BOSCH

PRO

GIC 12V-4-23 C

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

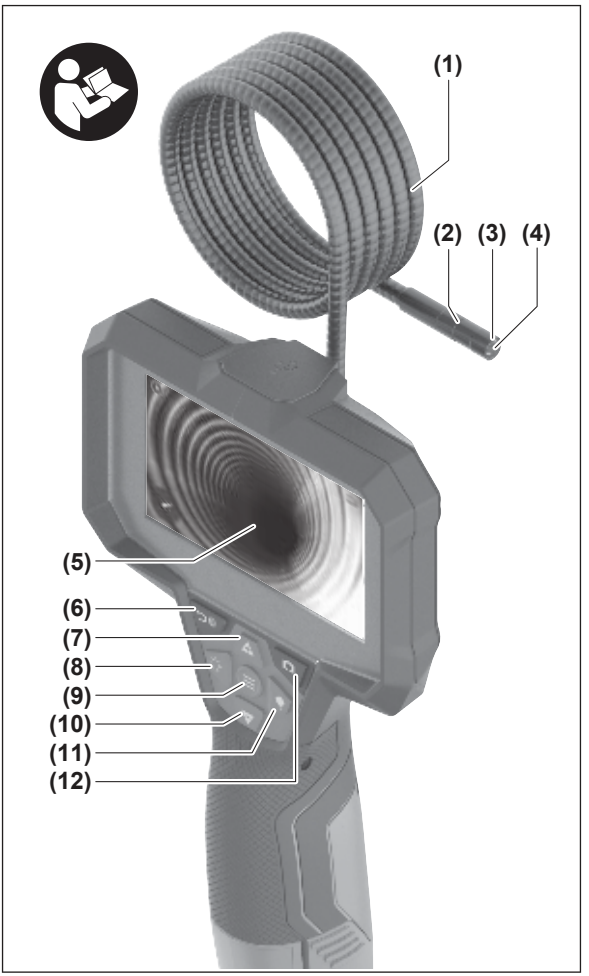
www.bosch-pt.com

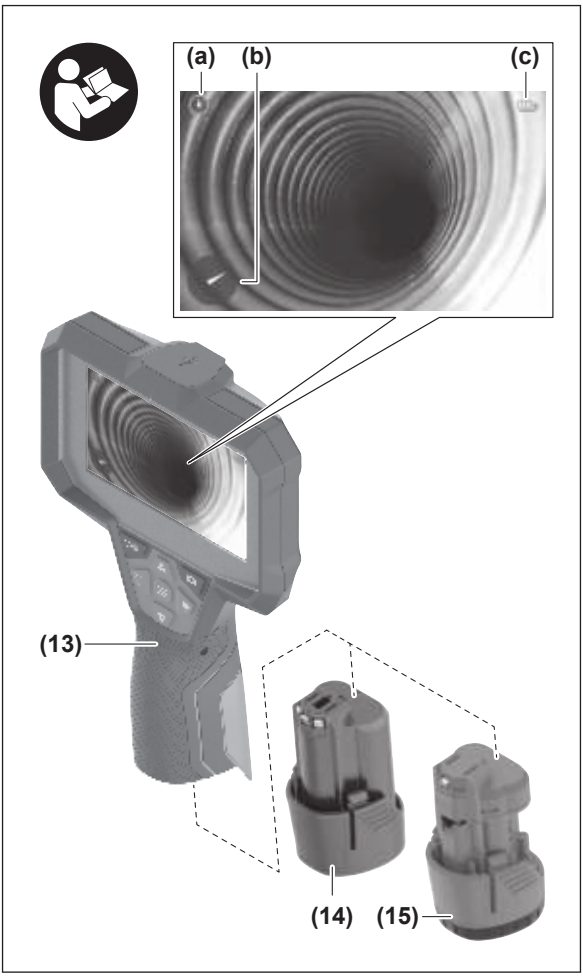
1 609 92A H49 (2026.05) T / 365

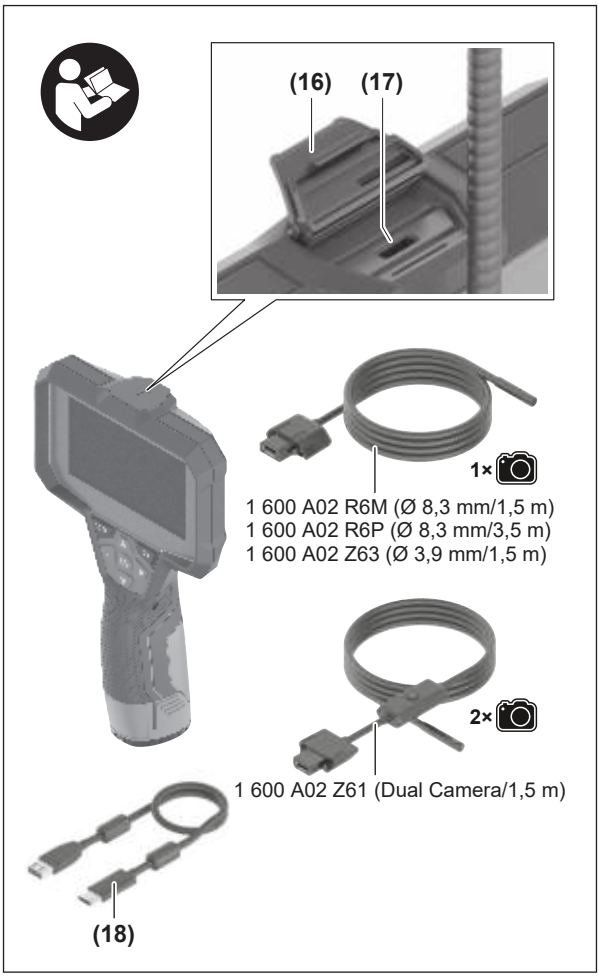
1 609 92A H49

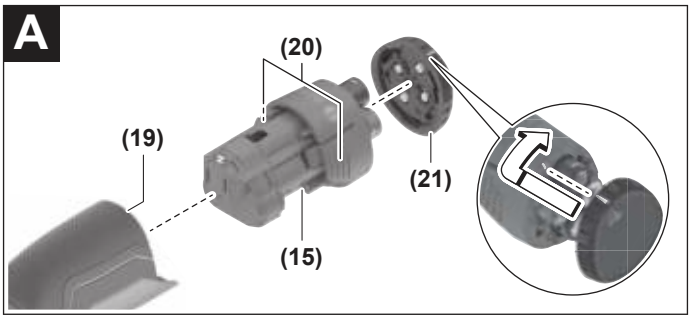
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar دليل التشغيل الأصلي

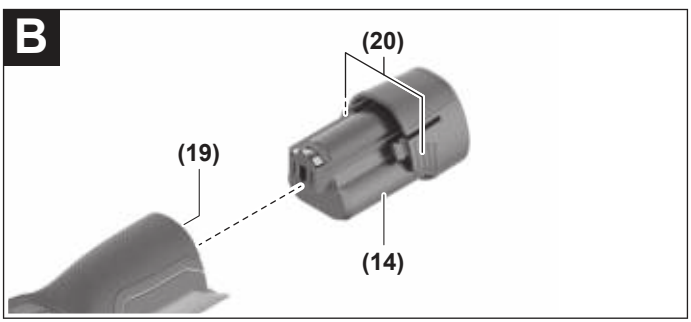
Deutsch	Seite	8
English	Page	21
Français	Page	32
Español	Página	45
Português	Página	57
Italiano	Pagina	69
Nederlands	Pagina	81
Dansk	Side	93
Svensk	Sidan	104
Norsk	Side	115
Suomi	Sivu	126
Ελληνικά	Σελίδα	137
Türkçe	Sayfa	149
Polski	Strona	163
Čeština	Stránka	175
Slovenčina	Stránka	186
Magyar	Oldal	197
Русский	Страница	209
Українська	Сторінка	222
Қазақ	бет	234
Română	Pagina	248
Български	Страница	260
Македонски	Страница	272
Srpski	Strana	284
Slovenščina	Stran	295
Hrvatski	Stranica	307
Eesti	Lehekülg	318
Latviešu	Lappuse	329
Lietuvių k.	Puslapis	340
عربى	الصفحة	352

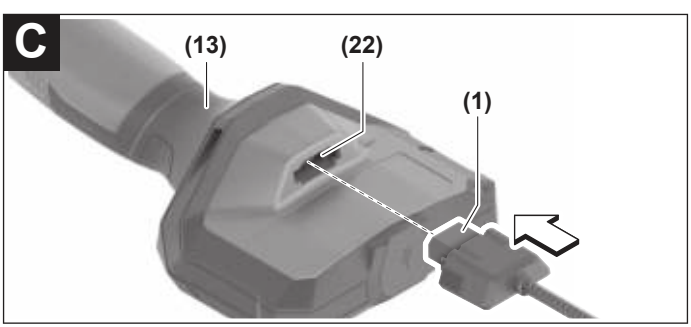

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(8)
(9)
(10)
(11)
(12)

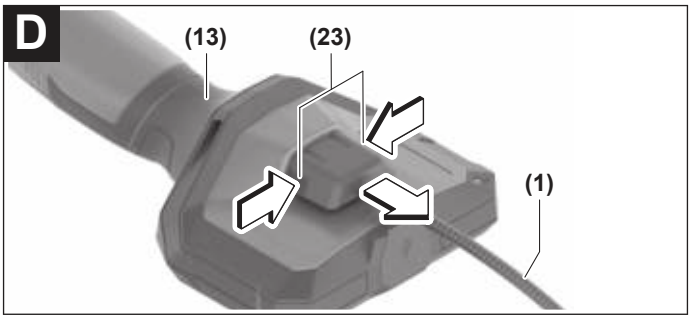

(a)
(b)
(c)
(13)
(14)
(15)

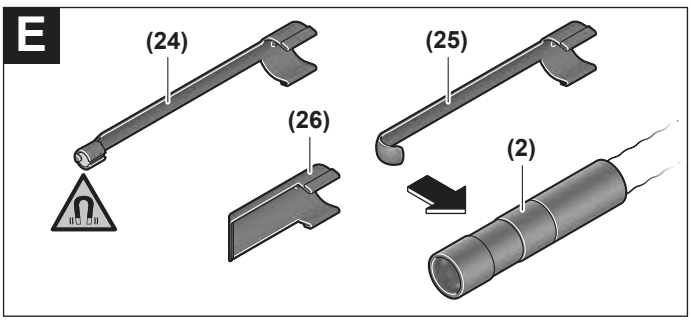

(16)
(17)
1×
1 600 A02 R6M (Ø 8,3 mm/1,5 m)
1 600 A02 R6P (Ø 8,3 mm/3,5 m)
1 600 A02 Z63 (Ø 3,9 mm/1,5 m)
2×
1 600 A02 Z61 (Dual Camera/1,5 m)
(18)

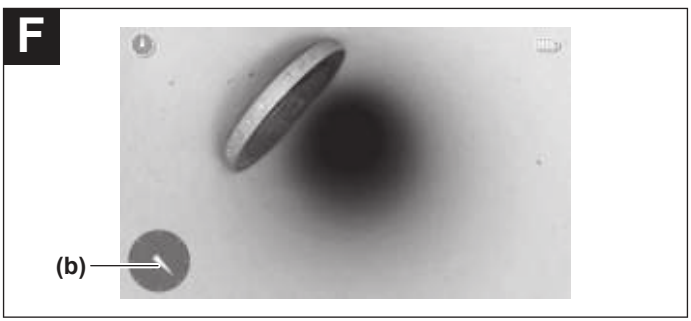

A
(20)
(19)
(21)
(15)


B
(20)
(19)
(14)


C
(13)
(22)
(1)


D
(13)
(23)
(1)


E
(24)
(25)
(26)
(2)


F
(b)

Deutsch

Sicherheitshinweise

Sämtliche Anweisungen sind zu lesen und zu beachten. Wenn die Inspektionskamera nicht entsprechend den vorliegenden Anweisungen verwendet wird, können die integrierten Schutzvorkehrungen in der Inspektionskamera beeinträchtigt werden. BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF.

- ▶ **Lassen Sie die Inspektionskamera nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit der Inspektionskamera erhalten bleibt.
- ▶ **Arbeiten Sie mit der Inspektionskamera nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** In der Inspektionskamera können Funken erzeugt werden, die den Staub oder die Dämpfe entzünden.
- ▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten an der Inspektionskamera (z.B. Montage, Wartung etc.) sowie bei deren Transport und Aufbewahrung aus der Inspektionskamera.**
- ▶ **Nehmen Sie die Batterien aus der Inspektionskamera, wenn Sie sie längere Zeit nicht benutzen.** Die Batterien können bei längerer Lagerung in der Inspektionskamera korrodieren.
- ▶ **Richten Sie den Lichtstrahl nicht auf Personen oder Tiere und blicken Sie nicht selbst in den Lichtstrahl, auch nicht aus größerer Entfernung.**
- ▶ **Überprüfen Sie vor dem Einsatz der Inspektionskamera den Arbeitsbereich. Kein Teil der Inspektionskamera darf in Kontakt mit elektrischen Leitungen, sich bewegenden Teilen oder chemischen Substanzen kommen. Unterbrechen Sie den Stromkreis von elektrischen Leitungen, die im Arbeitsbereich verlaufen.** Diese Maßnahmen vermindern das Risiko von Explosionen, elektrischem Schlag und Sachschäden.
- ▶ **Tragen Sie angemessene persönliche Schutzausrüstung wie Schutzbrille, Schutzhandschuhe oder Atemschutzmaske, wenn sich gesundheitsgefährdende Substanzen im Arbeitsbereich befinden.** Abwasserkanäle oder ähnliche Bereiche können feste, flüssige oder gasförmige Substanzen enthalten, die giftig, infektiös, ätzend oder auf andere Art gesundheitsgefährdend sind.
- ▶ **Achten Sie besonders auf Sauberkeit, wenn Sie in Bereichen mit gesundheitsgefährdenden Substanzen arbeiten. Essen Sie während der Arbeit nicht.** Vermeiden

Sie den Kontakt mit den gesundheitsgefährdenden Substanzen und reinigen Sie nach der Arbeit Hände und andere Körperteile, die in Kontakt gekommen sein könnten, mit heißer Seifenlauge. Dadurch wird die Gesundheitsgefährdung verringert.

- **Stehen Sie nicht im Wasser, wenn Sie die Inspektionskamera benutzen.** Durch Arbeiten im Wasser besteht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Ändern und öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann brennen oder explodieren.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Bei falscher Anwendung oder beschädigtem Akku kann brennbare Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Verwenden Sie den Akku nur in Produkten des Herstellers.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosions- und Kurzschlussgefahr.

Bringen Sie die magnetischen Zubehöre nicht in die Nähe von Implantaten und sonstigen medizinischen Geräten, wie z.B. Herzschrittmacher oder Insulinpumpe. Durch die Magnete der Zubehöre wird ein Feld erzeugt, das die Funktion von Implantaten oder medizinischen Geräten beeinträchtigen kann.

- **Halten Sie die magnetischen Zubehöre fern von magnetischen Datenträgern und magnetisch empfindlichen Geräten.** Durch die Wirkung der Magnete der Zubehöre kann es zu irreversiblen Datenverlusten kommen.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die digitale Inspektionskamera ist geeignet zur Inspektion schwer zugänglicher oder dunkler Bereiche. Sie ist nach Montage der mitgelieferten Hilfsmittel am Kamerakopf auch zum Bewegen und Entfernen kleiner und leichter Gegenstände (z.B. kleiner Schrauben) geeignet.

Die digitale Inspektionskamera darf nicht für medizinische Zwecke verwendet werden. Sie ist ebenso nicht zum Beheben von Rohrverstopfungen oder dem Einziehen von Kabeln bestimmt.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung der Inspektionskamera auf den Grafikseiten.

(1) Kamerakabel
(2) Kamerakopf
(3) Leuchte im Kamerakopf
(4) Kameralinse
(5) Display
(6) Ein-/Aus-Taste
(7) Taste auf
(8) Taste links
(9) mittlere Taste
(10) Taste ab
(11) Taste rechts
(12) Taste Fotoaufnahme
(13) Handgerät
(14) Akku[a)]
(15) Batterieadapter AA1

(16) obere Abdeckung
(17) USB Type-C®-Buchse[b)]
(18) USB Type-C®-Kabel
(19) Schacht
(20) Entriegelungstaste
(21) Verschlusskappe Batterieadapter
(22) Kameraanschluss
(23) Arretierung Kamerakabel
(24) Magnet
(25) Haken
(26) Spiegel

a) **Dieses Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.**
b) USB Type-C® und USB-C® sind Markenzeichen des USB Implementers Forums.

Anzeigenelemente

(a) Statusanzeige Funktion **Up Indication**
(b) Richtungsanzeige Funktion **Up Indication**
(c) Ladezustandsanzeige Akku/Batterien

Technische Daten

Digitale Inspektionskamera		GIC 12V-4-23 C
Sachnummer		**3 601 B41 5..**
Displaygröße	"	4,3
Auflösung Display	px	800 × 480
Auflösung Kamera/Bilddateien[A)B)]	px	1280 × 720
Format Screenshot		JPG
max. Anzahl Bilder auf internem Speicher		30
Sichtfeld[A)C)]	°	75
Fokus-Abstand[A)]	mm	30–80
max. Lichtstärke Leuchte Kamerakopf[A)D)]	lx	200

Digitale Inspektionskamera		GIC 12V-4-23 C
max. Eintauchdauer Kamerakopf/-kabel in Diesel, Motoröl, Ethylalkohol, Benzin, AdBlue® und Salzwasser (26,5 % Salzgehalt)[A)]	min	30
Energieversorgung		
– Akku (Li-Ionen)		12 V
– Batterien (Alkali-Mangan, mit Batterieadapter)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– Akkus (NiMH, mit Batterieadapter)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Betriebsdauer ca.[E)]		
– mit Akku (Li-Ionen)[F)]	h	8
– mit Batterien (Alkali-Mangan)	h	3
– mit Akkus (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Gewicht[G)]	kg	0,36
Maße (Länge × Breite × Höhe)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Durchmesser Kamerakopf[A)]	mm	8,3
Länge Kamerakabel[A)]	m	1,5
kleinster Biegeradius Kamerakabel	mm	25
Schutzart Handgerät (ohne Akku/Batterieadapter)		IP54
Schutzart Kamerakopf und Kamerakabel[A)]		IP67
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0 ... +35
erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb	°C	−10 ... +50
erlaubte Umgebungstemperatur bei Lagerung	°C	−20 ... +50
kompatible Akkus		GBA12V... GBA 12V...

Digitale Inspektionskamera	GIC 12V-4-23 C
empfohlene Ladegeräte	GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) mit Kamerakabel **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**
B) Auflösung 800 × 480, wenn das Bild im Display vergrößert oder schwarz-weiß angezeigt wird
C) gemessen über die Bilddiagonale
D) bei 50 mm Abstand und dunkler Umgebung
E) mit Kameraanzeige, mit Funktion **Up Indication**, mittlere Displayhelligkeit, Kameraleuchte mit 50 % Helligkeit
F) mit GBA 12V 2.0Ah
G) Gewicht ohne Li-Ionen-Akku/Batterieadapter/Batterien/Akkus/Kamerakabel (Das Gewicht des Li-Ionen-Akkus finden Sie unter www.bosch-professional.com.)

Montage

Energieversorgung

Die Inspektionskamera kann entweder mit einem **Bosch** Li-Ionen-Akku, mit handelsüblichen Batterien oder mit handelsüblichen NiMH-Akkus betrieben werden.

Die Ladezustandsanzeige **(c)** im Display zeigt den Ladezustand von Li-Ionen-Akku, Batterien bzw. NiMH-Akkus an.

Betrieb mit Batterieadapter (siehe Bild A)

Die Batterien bzw. NiMH-Akkus werden in den Batterieadapter eingesetzt.

▶ **Der Batterieadapter ist ausschließlich zum Gebrauch in dafür vorgesehenen Bosch-Inspektionskameras bestimmt und darf nicht mit Elektrowerkzeugen verwendet werden.**

Drehen Sie die Verschlusskappe **(21)** des Batterieadapters gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie sie ab. Setzen Sie die Batterien bzw. Akkus in den Batterieadapter **(15)**. Achten Sie dabei auf die richtige Polung entsprechend der Markierung auf dem Batterieadapter.

Setzen Sie die Verschlusskappe **(21)** auf den Batterieadapter. Beachten Sie dabei die Markierung auf Verschlusskappe und Batterieadapter. Verriegeln Sie die Verschlusskappe im Uhrzeigersinn.

Zum **Einsetzen** des Batterieadapters **(15)** schieben Sie ihn in den Schacht **(19)**, bis er spürbar einrastet.

Zum **Entnehmen** des Batterieadapters **(15)** drücken Sie die Entriegelungstasten **(20)** und ziehen den Batterieadapter aus dem Schacht **(19)**.

Ersetzen Sie immer alle Batterien bzw. Akkus gleichzeitig. Verwenden Sie nur Batterien oder Akkus eines Herstellers und mit gleicher Kapazität.

- ▶ **Nehmen Sie die Batterien bzw. Akkus aus der Inspektionskamera, wenn Sie sie längere Zeit nicht benutzen.** Die Batterien bzw. Akkus können bei längerer Lagerung in der Inspektionskamera korrodieren.

Betrieb mit Akku (siehe Bild B)

- ▶ **Benutzen Sie nur die in den technischen Daten aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf die bei Ihrer Inspektionskamera verwendbaren Li-Ionen-Akkus abgestimmt.

Hinweis: Li-Ionen-Akkus werden aufgrund internationaler Transportvorschriften teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig auf.

Zum **Einsetzen** des geladenen Akkus **(14)** schieben Sie diesen in den Schacht **(19)**, bis er spürbar einrastet und bündig am Griff der Inspektionskamera anliegt.

Zum **Entnehmen** des Akkus **(14)** drücken Sie die Entriegelungstasten **(20)** und ziehen den Akku aus dem Schacht **(19)**. **Wenden Sie dabei keine Gewalt an.**

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

Lagern Sie den Akku nur im Temperaturbereich von −20 °C bis 50 °C. Lassen Sie den Akku z.B. im Sommer nicht im Auto liegen.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

Kamerakabel montieren (siehe Bild C)

Für den Betrieb der Inspektionskamera muss das Kamerakabel **(1)** am Handgerät **(13)** montiert werden.

Stecken Sie den Stecker des Kamerakabels **(1)** lagerichtig in den Kameraanschluss **(22)**, bis er einrastet.

Kamerakabel demontieren (siehe Bild D)

Zum Abnehmen des Kamerakabels **(1)** drücken Sie die Arretierung **(23)** zusammen und ziehen den Stecker aus dem Handgerät **(13)** heraus.

Spiegel, Magnet oder Haken montieren (siehe Bild E)

Der Spiegel **(26)**, der Haken **(25)** oder der Magnet **(24)** können als Hilfsmittel am Kamerakopf **(2)** montiert werden.

Schieben Sie eines der 3 Hilfsmittel wie im Bild dargestellt bis zum Anschlag auf den Kamerakopf **(2)**.

Hinweis: Der Magnet **(24)** und der Haken **(25)** sind nur zum Bewegen und Entfernen locker sitzender, kleiner und leichter Gegenstände geeignet. Bei zu starkem Zug können die Inspektionskamera oder das Hilfsmittel beschädigt werden.

Betrieb

- ▶ **Schützen Sie das Handgerät und den Akku bzw. Batterieadapter vor direkter Sonneneinstrahlung. Schützen Sie den Akku bzw. Batterieadapter vor Nässe.** Kamerakabel **(1)** und Kamerakopf **(2)** sind bei richtiger Montage wasserdicht, das Handgerät **(13)** ist spritzwassergeschützt. Der Akku **(14)** und der Batterieadapter sind jedoch nicht gegen Wasser geschützt, bei Kontakt mit Wasser besteht das Risiko eines elektrischen Schlages oder der Beschädigung.
- ▶ **Benutzen Sie die Inspektionskamera nicht, wenn die Linse am Kamerakopf (2) beschlagen ist. Schalten Sie die Inspektionskamera erst ein, wenn die Feuchtigkeit verdunstet ist.** Die Inspektionskamera kann sonst beschädigt werden.
- ▶ **Die eingeschaltete Leuchte (3) kann während des Betriebs heiß werden.** Berühren Sie die Leuchte nicht, um Verbrennungen zu vermeiden.
- ▶ **Setzen Sie die Inspektionskamera keinen extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen aus.** Lassen Sie sie z.B. nicht längere Zeit im Auto liegen. Lassen Sie die Inspektionskamera bei größeren Temperaturschwankungen erst austemperieren, bevor Sie sie in Betrieb nehmen.

Inbetriebnahme

Ein-/Ausschalten

Zum **Einschalten** der Inspektionskamera drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **(6)** oder die mittlere Taste **(9)**.

Hinweis: Wenn beim Einschalten das Kamerakabel nicht montiert ist, zeigt das Display eine Fehlermeldung.

Zum **Ausschalten** der Inspektionskamera drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **(6)** so lang, bis das Display erlischt.

Wird einige Zeit keine Taste an der Inpektionskamera gedrückt, schaltet sie sich zur Schonung des Akkus bzw. der Batterien automatisch aus. Die Ausschaltzeit können Sie im Hauptmenü festlegen.

Leuchte im Kamerakopf regulieren

Um die Leuchte zu regulieren, drücken Sie die Taste links **(8)** bzw. die Taste rechts **(11)** so oft, bis die gewünschte Helligkeit erreicht oder die Leuchte ausgeschaltet ist.

▶ **Blicken Sie nicht direkt in die Leuchte (3) und richten Sie die Leuchte nicht auf andere Personen.** Das Licht der Leuchte kann die Augen blenden.

Bild im Display vergrößern/verkleinern (Zoom)

Um die Vergrößerungsstufe der Displayanzeige einzustellen, drücken Sie so oft die Taste auf **(7)** bzw. die Taste ab **(10)**, bis die gewünschte Vergrößerungsstufe erreicht ist.

Hauptmenü

Um in das **<Hauptmenü>** zu gelangen, drücken Sie die mittlere Taste **(9)**.

Navigieren im Menü

- Durch ein Menü scrollen: Drücken Sie die Taste auf **(7)** oder die Taste ab **(10)**.
- In ein Untermenü wechseln: Drücken Sie die mittlere Taste **(9)** oder die Taste rechts **(11)**.
- Eine ausgewählte Menüoption bestätigen: Drücken Sie die mittlere Taste **(9)**.
- Eine Funktion mit virtuellem Schalter ⊂◉ ein-/ausschalten: Drücken Sie entweder die mittlere Taste **(9)**, die Taste rechts **(11)** oder die Taste links **(8)**. Die Einstellung wird damit auch gespeichert.
- In das nächsthöhere Menü zurückkehren: Drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste **(6)**.
- Das Hauptmenü verlassen und zur Kameraanzeige zurückkehren: Drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste **(6)**.

Menüoptionen

- **<Up Indication>:** Schalten Sie die Funktion ein oder aus.
  Bei eingeschalteter Funktion **Up Indication** zeigt der Pfeil der Richtungsanzeige **(b)**, wo im Bild "oben" ist (siehe Bild **F**).
  Hinweis: Die Funktion ist nicht mit allen Kamerakabeln möglich. Bei montiertem Spiegel **(26)** und/oder bei senkrechter Ausrichtung des Kamerakabels **(1)** ist die Funktion eingeschränkt.
- **<Galerie>:** Hier können Sie aufgenommene Fotos abrufen.
  Mit den Tasten ab **(10)** bzw. auf **(7)** wählen Sie die gewünschten Dateien anhand ihres Datums aus.

Drücken Sie die Taste rechts **(11)** oder die mittlere Taste **(9)**, um eine Voransicht des gewählten Fotos aufzurufen.
Drücken Sie die mittlere Taste **(9)**, um die gewählte Datei zu öffnen.

– **<Bildschirmhelligkeit>:** Stellen Sie die gewünschte Helligkeit für das Display ein.
– **<Farbe>:** Schalten Sie die Farbanzeige für das Display ein oder aus (aus: Anzeige in Schwarz-Weiß).
– **<Geräte-Einstellungen>**
  ▪ **<Datum & Uhrzeit>:** Stellen Sie Datum und Uhrzeit für die Speicherung von Dateien ein und wählen Sie das Datums- und Zeitformat.
  Hinweis: Ist die Inspektionskamera sehr lange von der Energieversorgung getrennt, werden Datum und Uhrzeit gelöscht und müssen neu eingestellt werden.
  ▪ **<Sprache>:** Wählen Sie die in der Anzeige verwendete Sprache.
  ▪ **<Ausschalten nach ...>:** Wählen Sie das Zeitintervall, nach dem sich die Inspektionskamera automatisch ausschaltet, wenn keine Taste gedrückt wird.
– **<Geräte-Info>:** Hier finden Sie Geräteinformationen wie zum Beispiel die installierte Software-Version und rechtliche Informationen.
– **<Werkseinstellungen>:** Sie können alle Menüoptionen auf Werkseinstellung zurücksetzen. Gleichzeitig werden alle gespeicherten Dateien endgültig gelöscht.

Aufnahmen speichern/übertragen

Foto aufnehmen

Drücken Sie die Taste Fotoaufnahme **(12)**, um ein Foto der aktuellen Displayanzeige aufzunehmen. Die Fotos werden im internen Speicher der Inspektionskamera abgelegt und können per USB Type-C® übertragen werden.

Datenübertragung über die USB Type-C®-Schnittstelle

Für die Datenübertragung per USB Type-C® schalten Sie die Inspektionskamera ein. Öffnen Sie die Abdeckung der USB Type-C®-Buchse **(17)**. Verbinden Sie die USB Type-C®-Buchse über das USB Type-C®-Kabel **(18)** mit Ihrem PC.

Öffnen Sie auf Ihrem PC den Datei-Browser und wählen Sie das Laufwerk **Bosch_GIC** aus. Die gespeicherten Dateien können vom internen Speicher der Inspektionskamera kopiert, auf Ihren PC verschoben oder gelöscht werden.

Sobald Sie den gewünschten Vorgang beendet haben, trennen Sie das Laufwerk standardmäßig ab.

Hinweis: Melden Sie das Laufwerk immer zuerst aus dem Betriebssystem des PCs ab (Laufwerk auswerfen), da sonst der interne Speicher der Inspektionskamera beschädigt werden kann.

Entfernen Sie das USB Type-C®-Kabel (die Inspektionskamera schaltet sich dabei automatisch aus). Schließen Sie die obere Abdeckung **(16)** zum Schutz vor Staub und Spritzwasser.

Hinweis: Verbinden Sie die Inspektionskamera über die USB Type-C®-Schnittstelle ausschließlich mit einem PC. Beim Anschluss an andere Geräte kann die Inspektionskamera beschädigt werden.

Hinweis: Die USB Type-C®-Schnittstelle dient ausschließlich der Datenübertragung, Akkus oder andere Geräte können darüber nicht geladen werden.

Arbeitshinweise

Überprüfen Sie die Umgebung, die Sie inspizieren möchten, und achten Sie besonders auf Hindernisse oder Gefahrenstellen.

Biegen Sie das Kamerakabel **(1)** so, dass der Kamerakopf gut in die zu untersuchende Umgebung eingeführt werden kann. Führen Sie das Kamerakabel vorsichtig ein.

Passen Sie die Helligkeit der Kameraleuchte **(3)** so an, dass das Bild gut erkennbar ist. Bei stark reflektierenden Gegenständen beispielsweise können Sie mit weniger Licht oder mit der Einstellung Schwarz-Weiß-Kontrast ein besseres Bild erreichen.

Werden zu untersuchende Gegenstände unscharf dargestellt, dann verringern oder vergrößern Sie den Abstand zwischen Kamerakopf **(2)** und Gegenstand.

Fehler – Ursachen und Abhilfe

Fehleranzeige im Display	Ursache	Abhilfe
(gelbe Warnung)	interner Speicher fast voll	Löschen Sie Dateien aus dem internen Speicher.
(rote Warnung)	interner Speicher voll	Löschen Sie Dateien aus dem internen Speicher.
	Fehler im internen Speicher	Starten Sie die Inspektionskamera neu. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an eine autorisierte **Bosch**-Kundendienststelle.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Tauchen Sie das Handgerät **(13)** nicht ins Wasser oder andere Flüssigkeiten.

Halten Sie die Inspektionskamera stets sauber. Reinigen Sie die Inspektionskamera und alle Hilfsmittel besonders gründlich, nachdem Sie in Bereichen mit gesundheitsgefährdenden Substanzen gearbeitet haben.

Wischen Sie Verschmutzungen mit einem feuchten, weichen Tuch ab. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösemittel.

Reinigen Sie insbesondere die Kameralinse **(4)** regelmäßig und achten Sie dabei auf Fussel.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Deutschland
Tel.: +49 711 400 40 460

Österreich
Tel.: (01) 797222010

Schweiz
Tel.: (044) 8471511

Den Link zu unseren Serviceadressen und zu den Garantiebedingungen finden Sie auf der letzten Seite.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Produkts an.

Entsorgung

Inspektionskamera, Batterien/Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie die Inspektionskamera und Batterien/Akkus nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Elektrische und elektronische Geräte oder gebrauchte Akkus/Batterien, die nicht mehr brauchbar sind, müssen separat gesammelt und auf umweltgerechte Weise entsorgt werden. Nutzen Sie die ausgewiesenen Sammelsysteme. Falsche Entsorgung kann auf-

grund von möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffen umwelt- und gesundheitsschädlich sein.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte
Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m^2 sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m^2, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrags für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgeräts zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückgegeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m^2 betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m^2 betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeüberträger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

English

Safety instructions

All instructions must be read and observed. The safeguards integrated into the inspection camera may be compromised if the inspection camera is not used in accordance with these instructions. STORE THESE INSTRUCTIONS IN A SAFE PLACE.

- ▶ **Have the inspection camera repaired only by a qualified repair person and only using identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the inspection camera is maintained.
- ▶ **Do not operate the inspection camera in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dusts.** Sparks can be created in the inspection camera which may ignite the dust or fumes.
- ▶ **Remove the rechargeable battery from the inspection camera before carrying out any work on the inspection camera (e.g. assembly, maintenance, etc.) as well as when transporting and storing the inspection camera.**
- ▶ **Remove the batteries from the inspection camera when not using it for longer periods.** The batteries can corrode during prolonged storage in the inspection camera.
- ▶ **Do not direct the light beam at persons or animals and do not stare into the light beam yourself (even from a distance).**
- ▶ **Check the work area before using the inspection camera. No part of the inspection camera may come into contact with electrical cables, moving parts or chemical substances. Interrupt the electric circuit of electrical cables running through the work area.** These measures reduce the risk of explosions, electric shock and damage to property.
- ▶ **Wear appropriate personal protective equipment like protective goggles, protective gloves or a protective mask, if there are substances harmful to health in the work area.** Sewers or similar areas can contain solid, liquid or gaseous substances that are poisonous, infectious, corrosive or otherwise harmful to health.
- ▶ **Pay particular attention to cleanliness if you work in areas with substances harmful to health. Do not eat during work.** Avoid contact with substances harmful to health, and clean hands and other body parts that could have come into contact with them with hot soapy water after work. This reduces the danger to health.

- **Do not stand in water if you are using the inspection camera.** Working in water poses a risk of electric shock.
- **Do not modify or open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- **If used incorrectly or if the battery is damaged, flammable liquid may be ejected from the battery. Contact with this liquid should be avoided. If contact accidentally occurs, rinse off with water. If the liquid comes into contact with your eyes, seek additional medical attention.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- **When the battery is not in use, keep it away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could make a connection from one terminal to another.** A short circuit between the battery terminals may cause burns or a fire.
- **Only use the battery with products from the manufacturer.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.
- **Only charge the batteries using chargers recommended by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery may pose a fire risk when used with a different battery.

Protect the rechargeable battery against heat, e.g. including prolonged sun exposure, fire, water, and moisture. There is a risk of explosion and short circuit.

Keep the magnetic accessories away from implants and other medical devices, e.g. pacemakers or insulin pumps. The magnets in the accessories generate a field that can impair the function of implants and medical devices.

- **Keep the magnetic accessories away from magnetic data storage media and magnetically-sensitive devices.** The effect of the magnets in the accessories can lead to irreversible data loss.

Product Description and Specifications

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended Use

The digital inspection camera is suitable for inspecting areas that are dark or difficult to access. It is also suitable for moving and removing small and light objects (e.g. small screws) after fitting the supplied accessories on the camera head.

The digital inspection camera must not be used for medical purposes. It is likewise not intended for removing pipe blockages or installing cables.

Product Features

The numbering of the product features refers to the representation of the inspection camera on the graphic pages.

(1) Camera cable
(2) Camera head
(3) Illumination light in the camera head
(4) Camera lens
(5) Display
(6) On/off button
(7) Up button
(8) Left-hand button
(9) Centre button
(10) Down button
(11) Right-hand button
(12) Photo recording button
(13) Handheld device
(14) Rechargeable battery[a)]
(15) AA1 battery adapter
(16) Top flap
(17) USB Type-C® port[b)]
(18) USB Type-C® cable
(19) Port
(20) Release button

(21) Battery adapter cap
(22) Camera connection
(23) Locking mechanism for camera cable
(24) Magnet
(25) Hook
(26) Mirror

a) **This accessory is not part of the standard scope of delivery.**
b) USB Type-C® and USB-C® are trademarks of USB Implementers Forum.

Display Elements

(a) Status indicator function **Up Indication**
(b) Direction indicator function **Up Indication**
(c) Battery charge indicator for rechargeable battery/non-rechargeable batteries

Technical Data

Digital inspection camera		GIC 12V-4-23 C
Article number		**3 601 B41 5..**
Display size	"	4.3
Display resolution	px	800 × 480
Resolution of camera/image files[A)B)]	px	1280 × 720
Screenshot format		JPG
Max. number of photos in internal memory		30
Field of view[A)C)]	°	75
Focus distance[A)]	mm	30–80
Max. luminous intensity of the illumination light in the camera head[A)D)]	lx	200
Max. immersion time for camera head/cable in diesel, engine oil, ethyl alcohol, petrol, AdBlue® or salt water (26.5% salt content)[A)]	min	30
Power supply		
– Rechargeable battery (Li-ion)		12 V
– Non-rechargeable batteries (alkaline manganese, with battery adapter)		4 × 1.5 V LR6 (AA)

Digital inspection camera		GIC 12V-4-23 C
– Rechargeable batteries (NiMH, with battery adapter)		4 × 1.2 V HR6 (AA)
Operating time, approx.[E)]		
– With rechargeable battery (Li-ion)[F)]	h	8
– With non-rechargeable batteries (alkaline manganese)	h	3
– With rechargeable batteries (NiMH, 1.2 V)	h	3.5
Weight[G)]	kg	0.36
Dimensions (length × width × height)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Camera head diameter[A)]	mm	8.3
Length of camera cable[A)]	m	1.5
Smallest bend radius of camera cable	mm	25
Protection rating of handheld device (without rechargeable battery/battery adapter)		IP54
Protection rating of camera head and camera cable[A)]		IP67
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation	°C	−10 to +50
Permitted ambient temperature during storage	°C	−20 to +50
Compatible rechargeable batteries		GBA12V... GBA 12V...

Digital inspection camera	GIC 12V-4-23 C
Recommended battery chargers	GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) With camera cable **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**
B) Resolution 800 × 480, if the image is enlarged in the display or is displayed in black and white
C) Measured across the diagonal of the image
D) at 50 mm distance in a dark environment
E) with camera display, with **Up Indication** function, average display brightness, illumination light with 50 % brightness
F) with GBA 12V 2.0Ah
G) Weight without lithium-ion rechargeable battery/battery adapter/non-rechargeable batteries/ camera cable (you can find the weight of the lithium-ion battery at www.bosch-professional.com.)

Assembly

Power supply

The inspection camera can be operated either with a **Bosch** lithium-ion rechargeable battery, with commercially available non-rechargeable batteries or with commercially available NiMH rechargeable batteries.

The battery charge indicator **(c)** will indicate the state of charge of the Li-ion battery, non-rechargeable batteries or NiMH batteries on the display.

Operation with battery adapter (see figure A)

The non-rechargeable or NiMH rechargeable batteries are inserted into the battery adapter.

▶ **The battery adapter is intended only for use in designated Bosch inspection cameras and must not be used with power tools.**

Rotate the cap **(21)** of the battery adapter anticlockwise and remove the cap. Put the non-rechargeable or rechargeable batteries into the battery adapter **(15)**. Make sure that the polarity is correct and corresponds to the marking on the battery adapter.

Place the cap **(21)** back on the battery adapter. Pay attention to the markings on cap and battery adapter. Turn the cap clockwise to lock it in place.

To **insert** the battery adapter **(15)**, push it into the battery bay **(19)** until you feel it engage.

To **remove** the battery adapter **(15)**, press the release buttons **(20)** and pull the battery adapter out of the battery bay **(19)**.

Always replace all the batteries at the same time. Only use batteries from the same manufacturer and which have the same capacity.

- ▶ **Remove the non-rechargeable/rechargeable batteries from the inspection camera when not using it for longer periods.** The non-rechargeable/rechargeable batteries can corrode during prolonged storage in the inspection camera.

Operation with Lithium-Ion Rechargeable Battery (see figure B)

- ▶ **Use only the chargers listed in the technical data.** Only these battery chargers are matched to the lithium-ion batteries of your inspection camera.

Note: Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

To **insert** the charged rechargeable battery **(14)**, slide it into the port **(19)** until you feel it click into place and it is flush with the handle of the inspection camera.

To **remove** the battery **(14)**, press the release buttons **(20)** and pull it out of the port **(19)**. **Do not use force to do this.**

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Only store the battery within a temperature range of −20 to 50 °C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced.

Follow the instructions on correct disposal.

Fitting the camera cable (see figure C)

For operation of the inspection camera, the camera cable **(1)** must be fitted on the handheld device **(13)**.

Push the connector of the camera cable **(1)** onto the camera connection **(22)** in the correct position until it clicks into place.

Removing the camera cable (see figure D)

To remove the camera cable **(1)**, press the locking mechanism **(23)** and pull the connector out of the handheld device **(13)**.

Fitting the mirror, magnet or hook (see figure E)

The mirror **(26)**, the hook **(25)** or the magnet **(24)** can be fitted on the camera head **(2)** as accessories.

Push one of the three accessories, as shown in the figure, all the way onto the camera head **(2)**.

Note: The magnet **(24)** and the hook **(25)** are only suitable for moving and removing loose, small and light objects. The inspection camera or the accessory can be damaged with too strong a pull.

Operation

- ▶ **Protect the handheld device and the rechargeable battery or battery adapter from direct sunlight. Protect the rechargeable battery or battery adapter against moisture.** The camera cable **(1)** and camera head **(2)** are watertight if assembled correctly; the handheld device **(13)** is splash-proof. However, the rechargeable battery **(14)** and the battery adapter are not protected against water. If they come into contact with water, there is a risk of electric shock or damage.
- ▶ **Do not use the inspection camera if the lens on the camera head (2) has fogged up. Switch the inspection camera on only if the moisture has evaporated.** The inspection camera may otherwise become damaged.
- ▶ **The switched-on light (3) can become hot during operation.** To avoid burns, do not touch the light.
- ▶ **Do not subject the inspection camera to extreme temperatures or variations in temperature.** For example, do not leave it in a car for extended periods of time. In case of large variations in temperature, allow the inspection camera to adjust to the ambient temperature before putting it into operation.

Starting Operation

Switching On and Off

To **switch on** the inspection camera, press the ON/OFF button **(6)** or the centre button **(9)**.

Note: If the camera cable is not fitted when switching on, the display will show an error message.

To **switch off** the inspection camera, press the ON/OFF button **(6)** until the display switches off.

If no button on the inspection camera is pressed for a certain time, then the inspection camera will automatically switch itself off to preserve battery life. You can set the switch-off time in the main menu.

Regulating the illumination light in the camera head

To regulate the light, press the left-hand button **(8)** or the right-hand button **(11)** until it reaches the required brightness or the illumination light has switched off.

▶ **Do not look directly into the light (3) and do not direct the light onto other people.** The light can blind your eyes.

Zooming In/Out of the Image in the Display

To set the magnification level of the display view, press the up button **(7)** or the down button **(10)** until the required magnification level has been reached.

Main Menu

To access the **<Main menu>**, press the centre button **(9)**.

Navigating in the menu

- To scroll through a menu: Press the up **(7)** or down **(10)** buttons.
- To switch to a submenu: Press the centre button **(9)** or the right-hand button **(11)**.
- To confirm a selected menu option: Press the centre button **(9)**.
- To switch a function with a virtual switch on or off ⊂●: Either press the centre button **(9)**, the right-hand button **(11)** or the left-hand button **(8)**. This will also save the setting.
- To return to the previous, higher-level menu: Briefly press the ON/OFF button **(6)**.
- To exit the main menu and return to the camera display: Briefly press the ON/OFF button **(6)**.

Menu options

- **<Up Indication>:** Switch the function on or off.
  When the **Up Indication** function is switched on, the arrow of the direction indicator **(b)**, shows where "up" is in the image (see figure **F**).
  Note: The function is not possible with all camera cables. The function is limited if a mirror **(26)** is fitted and/or with a vertically aligned camera cable **(1)**.
- **<Gallery>:** This is where recorded photos can be accessed.
  You can select the required file based on its date using the down **(10)** or up **(7)** buttons.
  Press the right-hand button **(11)** or the centre button **(9)** to see a preview of the se-

lected photo.
To open the selected file, press the centre button **(9)**.

- **<Display brightness>:** Set the required brightness for the display.
- **<Color>:** Switch between the colour view and black/white view of the display.
- **<Device settings>**
  - **<Date & time>:** You can set the date and time for saving files and select the date and time format.
    Note: If the inspection camera is disconnected from the power supply for a very long time, the date and time will be deleted and have to be set again.
  - **<Language>:** Select the language used in the display.
  - **<Switch off after ...>:** Choose the time interval after which the inspection camera will switch off automatically if no button is pressed.
- **<Device info>:** Here you will find device information, such as the installed software version and legal information.
- **<Factory reset>:** You can reset all of the menu options to factory settings. This also simultaneously, permanently delete all of the saved files.

Saving/Transferring the Recordings

Taking a Photo

Press the photo recording button **(12)** to take a photo of the current display view. The photos are stored in the internal memory of the inspection camera and can be transferred via USB Type-C®.

Data transfer via the USB Type-C® interface

Switch on the inspection camera to transfer data via the USB Type-C® interface. Open the flap for the USB Type-C® port **(17)**. Connect the USB Type-C® port to your PC via the USB Type-C® cable **(18)**.

Open the file browser on your PC and select the **Bosch_GIC** drive. The saved files can be copied from the internal memory of the inspection camera, moved to your PC or deleted.

As soon as you have completed the required operation, disconnect the drive following the standard procedure.

Note: Always disconnect the drive from the operating system of the PC first (eject drive), as failure to do so may damage the internal memory of the inspection camera.

Remove the USB Type-C® cable (the inspection camera will switch off automatically). Close the upper flap **(16)** to protect against dust or splashes.

Note: Only use the USB Type-C® interface to connect the inspection camera to a PC. The inspection camera may be damaged if connected to other devices.

Note: The USB Type-C® interface can only be used for data transfer. Rechargeable batteries or other devices cannot be charged by this interface.

Working Advice

Check the environment that you want to inspect, paying particular attention to obstacles or hazardous areas.

Bend the camera cable **(1)** so that the camera head can be easily introduced into the environment to be inspected. Carefully introduce the camera cable.

Adjust the brightness of the camera illumination light **(3)** so that the image is easily recognisable. When photographing highly reflective objects, for example, you can achieve better results in lower light or using black and white contrast setting.

If objects to be inspected look blurred, then reduce or increase the distance between camera head **(2)** and object.

Errors – causes and corrective measures

Error indicator in the display	Cause	Corrective measures
(yellow warning)	Internal memory almost full	Delete the files from the internal memory.
(red warning)	Internal memory full	Delete the files from the internal memory.
	Error in the internal memory	Restart the inspection camera. If the problem persists, contact an authorised **Bosch** after-sales service centre.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

Do not immerse the handheld device **(13)** in water or other liquids.

Always keep the inspection camera clean. Clean the inspection camera and all accessories particularly thoroughly after you have worked in areas with substances harmful to health.

Wipe off any dirt using a damp, soft cloth. Do not use any detergents or solvents.

Clean the camera lens **(4)** in particular regularly and make sure to check for any lint.

After-Sales Service and Application Service

Great Britain
Tel. Service: (0344) 7360109

GB Importer:
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park
North Orbital Road
Uxbridge
UB9 5HJ

You can find the link to our service addresses and warranty conditions on the last page.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the nameplate of the product.

Disposal

The inspection camera, batteries/rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmentally friendly recycling.

Do not dispose of the inspection camera or batteries/rechargeable batteries with household waste.

Only for EU countries and United Kingdom:

Electrical and electronic equipment or used batteries that are no longer suitable for use must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner. Use the designated collection systems. Incorrect disposal may cause harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Français

Consignes de sécurité

Prière de lire et de respecter l'ensemble des instructions. En cas de non-respect des présentes instructions, les fonctions de protection de la caméra d'inspection risquent d'être altérées. BIEN CONSERVER LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS.

- **Ne confiez la réparation de la caméra d'inspection qu'à un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine.** La sécurité de la caméra d'inspection sera ainsi préservée.
- **N'utilisez pas la caméra d'inspection en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** La caméra d'inspection peut produire des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les vapeurs.
- **Retirez les piles de la caméra d'inspection avant toute intervention sur celle-ci (par ex. montage, maintenance etc.) ou pour la transporter et la stocker.**
- **Sortez les piles de la caméra d'inspection si vous savez que vous n'allez pas l'utiliser pendant une période prolongée.** En cas de stockage prolongé, les piles peuvent se corroder dans la télécommande.
- **Ne dirigez pas le faisceau lumineux vers des personnes ou des animaux et ne regardez jamais directement dans le faisceau lumineux, même si vous vous trouvez à une assez grande distance de ce dernier.**
- **Avant d'utiliser la caméra d'inspection, contrôlez l'environnement de travail. Aucune partie de la caméra d'inspection ne doit entrer en contact avec des câbles électriques, des pièces en mouvement ou des substances chimiques. Coupez l'alimentation des câbles électriques qui se trouvent dans l'environnement de travail.** Ces mesures de prévention permettent de réduire le risque d'explosion, de choc électrique et de dommages.
- **Portez des équipements de protection individuelle tels que lunettes de protection, gants de protection ou masque respiratoire en présence de substances nocives dans la zone de travail.** Des substances toxiques, infectieuses, caustiques ou nuisibles pour la santé d'une autre manière, peuvent se trouver sous forme solide, liquide ou gazeuse dans les canalisations d'eau usées ou dans des endroits similaires.
- **Veillez à une propreté maximale si vous travaillez dans des milieux pouvant contenir des substances nocives. Ne mangez pas pendant que vous travaillez.** Évitez tout contact avec les substances nocives ; après le travail, lavez-vous les mains à l'eau chaude savonneuse et toute autre partie du corps éventuellement entrée en contact avec les substances nocives. Cela réduit les risques pour la santé.
- **N'utilisez pas la caméra d'inspection en ayant les pieds dans l'eau.** Une utilisation dans l'eau augmente le risque d'un choc électrique.
- **N'apportez aucune modification à la batterie et ne l'ouvrez pas.** Risque de court-circuit.
- **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez

un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.

- ▶ **En cas d'utilisation inappropriée ou de défectuosité de l'accu, du liquide inflammable peut suinter de l'accu. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez en plus un médecin dans les meilleurs délais.** Le liquide qui s'échappe de l'accu peut causer des irritations ou des brûlures.
- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.
- ▶ **Lorsque l'accu n'est pas utilisé, le tenir à l'écart de tout objet métallique (trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille) susceptible de créer un court-circuit entre les contacts.** Le court-circuitage des contacts d'un accu peut causer des brûlures ou causer un incendie.
- ▶ **N'utilisez l'accu qu'avec des produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.
- ▶ **Ne chargez les accus qu'avec des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur conçu pour un type d'accu bien spécifique peut provoquer un incendie lorsqu'il est utilisé pour charger d'autres accus.

Protégez la batterie de la chaleur (ne pas l'exposer p. ex. directement au soleil pendant une durée prolongée), du feu, des saletés, de l'eau et de l'humidité. Il y a sinon un risque d'explosion et de courts-circuits.

N'approchez pas les accessoires magnétiques de personnes porteuses d'implants chirurgicaux ou d'autres dispositifs médicaux (stimulateurs cardiaques, pompe à insuline, etc.). Les aimants des accessoires génèrent un champ magnétique susceptible d'altérer le fonctionnement des implants chirurgicaux et dispositifs médicaux.

- ▶ **N'approchez pas les accessoires magnétiques de supports de données magnétiques ou d'appareils sensibles aux champs magnétiques.** Les aimants des accessoires peuvent provoquer des pertes de données irréversibles.

Description des prestations et du produit

Veuillez tenir compte des illustrations dans la partie avant de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

La caméra d'inspection est conçue pour inspecter des endroits d'accès difficile ou sombres. Après montage des accessoires fournis sur la tête, la caméra est également appropriée pour déplacer ou retirer de petits objets légers (par ex. de petites vis).

N'utilisez pas la caméra d'inspection dans le domaine médical. Elle n'est pas non plus conçue pour déboucher des tuyaux ou pour la pose et le tirage de câbles.

Éléments constitutifs

La numérotation des composants illustrés se réfère à la représentation de la caméra d'inspection sur les pages graphiques.

(1) Câble de caméra
(2) Tête de caméra
(3) LED dans la tête de caméra
(4) Optique de caméra
(5) Écran
(6) Touche Marche/Arrêt
(7) Touche Vers le haut
(8) Touche de gauche
(9) Touche centrale
(10) Touche Vers le bas
(11) Touche de droite
(12) Touche photo
(13) Boîtier de caméra
(14) Batterie[a)]
(15) Adaptateur piles AA1
(16) Cache supérieur
(17) Prise USB Type-C®[b)]
(18) Câble USB Type-C®
(19) Compartiment
(20) Touche de déverrouillage
(21) Cache de l'adaptateur piles
(22) Prise électrique de la caméra

(23) Blocage du câble de caméra
(24) Aimant
(25) Crochet
(26) Miroir

a) **Ces accessoires ne sont pas compris dans la fourniture.**
b) USB Type-C® et USB-C® sont des marques déposées de l'USB Implementers Forum.

Affichages

(a) Fonction Affichage d'état **Up Indication**
(b) Fonction Indication de direction **Up Indication**
(c) Indicateur d'état de charge de l'accu/des piles

Caractéristiques techniques

Caméra d'inspection numérique		GIC 12V-4-23 C
Référence		**3 601 B41 5..**
Taille de l'écran	"	4,3
Résolution d'écran	px	800 × 480
Résolution caméra/fichiers image[A)B)]	px	1 280 × 720
Format des captures d'écran		JPG
Nombre d'images max. dans la mémoire interne		30
Champ de vision[A)C)]	°	75
Distance de mise au point[A)]	mm	30–80
Intensité lumineuse max. de la LED de la tête de caméra[A)D)]	lx	200
Durée d'immersion max. de la tête/du câble de la caméra dans du gazole, de l'huile moteur, de l'alcool éthylique, de l'essence, de l'AdBlue® et de l'eau salée (26,5 % de salinité)[A)]	min	30
Alimentation électrique		
– batterie (lithium-ion)		12 V
– piles (alcalines au manganèse, avec adaptateur piles)		4 × 1,5 V LR6 (AA)

Caméra d'inspection numérique		GIC 12V-4-23 C
– piles rechargeables (NiMH, avec adaptateur piles)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Autonomie approx.[E)]		
– avec batterie (lithium-ion)[F)]	h	8
– avec piles (alcalines au manganèse)	h	3
– avec piles rechargeables (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Poids[G)]	kg	0,36
Dimensions (longueur × largeur × hauteur)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Diamètre de la tête de caméra[A)]	mm	8,3
Longueur du câble de caméra[A)]	m	1,5
Plus petit rayon de courbure du câble de caméra	mm	25
Indice de protection du boîtier de caméra (sans batterie/adaptateur piles)		IP54
Indice de protection de la tête et du câble de caméra[A)]		IP67
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 ... +35
Températures ambiantes autorisées pour l'utilisation	°C	−10 ... +50
Températures ambiantes autorisées pour le stockage	°C	−20 ... +50
Batteries compatibles		GBA12V... GBA 12V...

Caméra d'inspection numérique	GIC 12V-4-23 C
Chargeurs recommandés	GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) avec câble de la caméra **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**
B) Résolution 800 × 480, lorsque l'image est agrandie ou affichée en noir et blanc
C) Mesuré sur la diagonale de l'image
D) À une distance de 50 mm et dans un environnement sombre
E) Avec affichage caméra, avec fonction **Up Indication**, luminosité d'affichage moyenne, LED caméra avec 50 % de luminosité
F) Avec GBA 12V 2.0Ah
G) Poids sans batterie lithium-ion/adaptateur piles/piles/batteries/câble de caméra rechargeables (le poids de la batterie lithium-ion est indiqué sur www.bosch-professional.com.)

Montage

Alimentation en énergie

La caméra d'inspection est conçue pour fonctionner avec un accu Lithium-Ion **Bosch**, des piles jetables ou des piles rechargeables NiMH du commerce.

L'indicateur d'état de charge **(c)** indique le niveau de charge de l'accu Li-Ion, des piles ou des piles rechargeables NiMH.

Fonctionnement avec l'adaptateur piles (voir figure A)

Les piles ou piles rechargeables NiMH doivent être insérées dans l'adaptateur piles.

- ▶ **L'adaptateur piles est uniquement destiné à une utilisation sur les caméras d'inspection Bosch conçues à cet effet. Il n'est pas conçu pour être utilisé avec des outils électroportatifs.**

Tournez le capuchon de fermeture **(21)** de l'adaptateur piles dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez-le. Insérez les piles ou les batteries dans l'adaptateur piles **(15)**. Veillez à respecter la polarité indiquée sur l'adaptateur piles.

Placez le capuchon de fermeture **(21)** sur l'adaptateur piles. Tenez compte du marquage apposé sur le capuchon et l'adaptateur piles. Verrouillez le capuchon en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour **insérer** l'adaptateur piles **(15)**, poussez-le dans le compartiment de la batterie **(19)** jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière perceptible.

Pour **retirer** l'adaptateur piles **(15)**, appuyez sur les boutons de déverrouillage **(20)** et retirez l'adaptateur piles du compartiment **(19)**.

Remplacez toujours toutes les piles en même temps. N'utilisez que des piles de la même marque avec la même capacité.

- ▶ **Sortez les piles ou les accus de la caméra d'inspection si vous savez que vous n'allez pas l'utiliser pendant une période prolongée.** En cas de stockage prolongé, les piles peuvent se corroder dans la caméra d'inspection.

Fonctionnement avec accu (voir figure B)

- ▶ **N'utilisez que les chargeurs indiqués dans les Caractéristiques techniques.** Ces chargeurs sont les seuls à être adaptés à l'accu Lithium-Ion de votre caméra d'inspection.

Remarque : Les dispositions internationales en vigueur pour le transport de marchandises obligent à livrer les accus Lithium-Ion partiellement chargés. Pour que les accus soient pleinement performants, chargez-les complètement avant leur première utilisation.

Pour **mettre en place** l'accu **(14)** chargé, insérez-le dans le logement **(19)** jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible et arrive au ras de la poignée de la caméra d'inspection.

Pour **extraire** l'accu **(14)**, pressez les pattes de déverrouillage **(20)** et sortez l'accu du logement **(19)**. **Ne forcez pas.**

Indications pour une utilisation optimale de la batterie

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de températures de –20 à 50 °C. Ne laissez par ex. pas l'accu dans une voiture en plein été.

Une baisse notable de l'autonomie de l'accu au fil des recharges effectuées indique que l'accu est arrivé en fin de vie et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

Montage du câble de caméra (voir figure C)

Pour pouvoir utiliser la caméra d'inspection, il faut monter le câble flexible **(1)** sur le boîtier de caméra **(13)**.

Insérez le connecteur du câble de caméra **(1)** dans le bon sens dans la prise **(22)** jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Retrait du câble flexible de caméra (voir figure D)

Pour retirer le câble flexible **(1)**, pressez des deux côtés le verrouillage **(23)** et débranchez le connecteur du boîtier de caméra **(13)**.

Montage du miroir, de l’aimant ou du crochet (voir figure E)

Le miroir **(26)**, le crochet **(25)** ou l’aimant **(24)** peuvent être montés sur la tête de caméra **(2)** en tant qu’accessoires.

Introduisez l’un des 3 accessoires jusqu’en butée sur la tête de caméra **(2)**.

Remarque : L’aimant **(24)** et le crochet **(25)** ne sont conçus que pour déplacer et retirer de petits objets légers et mobiles. Une traction trop importante risque d’endommager la caméra d’inspection ou l’accessoire.

Utilisation

- ▶ **Protégez l'appareil portatif et l'accu ou l'adaptateur piles de la lumière directe du soleil. Protégez l'accu ou l'adaptateur piles de l'humidité.** Le câble de la caméra **(1)** et la tête de caméra **(2)** sont étanches s'ils sont correctement installés, l'appareil portatif **(13)** est protégé contre les projections d'eau. L’accu **(14)** et l'adaptateur piles ne sont cependant pas protégés contre l’eau ; au cas où ils entreraient en contact avec l’eau, il y a risque de choc électrique et de dommages.
- ▶ **N’utilisez pas la caméra d’inspection quand l’optique de la tête de caméra (2) est embuée. Attendez jusqu’à ce que l’humidité se soit évaporée avant de mettre en marche la caméra d’inspection.** La caméra d’inspection risque sinon d’être endommagée.
- ▶ **Quand elle est allumée, la LED (3) risque de devenir chaude.** Ne la touchez pas pour éviter toute brûlure.
- ▶ **N’exposez pas la caméra d’inspection à des températures extrêmes ou de fortes fluctuations de température.** Ne la laissez p. ex. pas trop longtemps dans une voiture. Si la caméra d’inspection est exposée à de fortes fluctuations de température, laissez-la revenir à la température ambiante avant de la remettre en marche.

Mise en marche

Mise en marche/arrêt

Pour **mettre en marche** la caméra d’inspection, appuyez sur la touche Marche/Arrêt **(6)** ou la touche centrale **(9)**.

Remarque : Un message de défaut s’affiche quand la caméra est mise en marche sans que le câble flexible soit monté.

Pour **éteindre** la caméra d’inspection, appuyez à nouveau sur la touche Marche/Arrêt **(6)** jusqu’à ce que l'écran s'éteigne.

Si aucune touche de la caméra d'inspection n'est actionnée pendant un certain temps, cette dernière s'éteint automatiquement pour préserver l'accu ou les piles. Vous pouvez définir le délai de désactivation dans le menu principal.

Réglage de la luminosité de la LED de tête de caméra

Pour régler la LED, appuyez sur la touche gauche **(8)** ou la touche droite **(11)** jusqu'à ce que la luminosité souhaitée soit atteinte ou que la LED soit éteinte.

▶ **Ne regardez pas directement la LED (3) et ne dirigez pas la LED vers d'autres personnes.** La lumière émise peut éblouir les yeux.

Agrandir/réduire l'image sur l'écran (fonction zoom)

Pour régler le niveau de zoom de l'affichage, appuyez sur la touche haut **(7)** ou la touche bas **(10)** jusqu'à ce que le niveau de zoom souhaité soit atteint.

Menu principal

Pour accéder au **<Menu principal>**, appuyez sur la touche centrale **(9)**.

Navigation dans le menu

- Pour parcourir un menu : appuyez sur la touche haut **(7)** ou la touche bas **(10)**.
- Pour passer dans un sous-menu : appuyez sur la touche centrale **(9)** ou la touche flèche droite **(11)**.
- Pour valider une option de menu sélectionnée : appuyez sur la touche centrale **(9)**.
- Activer/désactiver une fonction avec un interrupteur virtuel : appuyez soit sur la touche centrale **(9)**, soit sur la touche droite **(11)** ou gauche **(8)**. Le réglage est alors aussi enregistré.
- Revenir au menu supérieur suivant : appuyez brièvement sur la touche Marche/Arrêt **(6)**.
- Quitter le menu principal et revenir à l'affichage caméra : appuyez brièvement sur la touche Marche/Arrêt **(6)**.

Options de menu

- **<Up Indication>:** activez ou désactivez la fonction.
  Lorsque la fonction **Up Indication** est activée, la flèche de l'indicateur de direction **(b)** montre où se trouve le « haut » dans l'image (voir figure **F**).
  Remarque : La fonction n'est pas possible avec tous les câbles de caméra. La fonctionnalité est restreinte quand le miroir **(26)** est monté et/ou en cas d'orientation verticale du câble de caméra **(1)**.
- **<Galerie> :** permet d'accéder aux photos prises.
  Avec la touche bas **(10)** ou haut **(7)** sélectionnez les fichiers souhaités selon leur

date.
Appuyez sur la touche droite **(11)** ou centrale **(9)** pour afficher à un aperçu de la photo sélectionnée.
Appuyez sur la touche centrale **(9)** pour ouvrir le fichier sélectionné.

– **<Luminosité de l'écran> :** permet de régler la luminosité souhaitée pour l'écran.
– **<Couleur> :** permet d'activer ou désactiver l'affichage en couleur pour l'écran (désactivé : affichage en noir et blanc).
– **<Réglages de l'appareil>**
  - **<Date et heure>:** permet de régler l'heure et la date pour la mémorisation des fichiers et le format de la date et de l'heure.
    Remarque : Si la caméra d'inspection reste trop longtemps débranchée de l'alimentation électrique, la date et l'heure sont effacées et doivent être réinitialisées.
  - **<Langue>:** permet de sélectionner la langue d'affichage.
  - **<Arrêt au bout de ...>:** permet de sélectionner la période après laquelle la caméra 's'éteint automatiquement si aucune touche n'est activée.
– **<Infos sur appareil> :** affiche des informations sur l'appareil de mesure, notamment la version de logiciel installée et les informations juridiques.
– **<Réinitialisation valeurs usine> :** permet de réinitialiser tous les réglages des options de menu. Entraîne aussi l'effacement définitif de tous les fichiers mémorisés.

Enregistrer/transférer des enregistrements

Prendre une photo

Appuyez sur la touche photo **(12)** pour prendre une photo de l'écran actuel. Les photos sont stockées dans la mémoire interne de la caméra d'inspection et peuvent être transférées via USB Type-C®.

Transmission de données via l'interface USB Type-C®

Pour la transmission via USB Type-C®, activez la caméra d'inspection. Ouvrez le cache de protection de la prise USB Type-C® **(17)**. Reliez la prise USB Type-C® à votre PC avec le câble USB Type-C® **(18)**.

Ouvrez sur votre PC l'explorateur de fichiers et sélectionnez le lecteur **Bosch_GIC**. Les fichiers enregistrés peuvent être copiés depuis la mémoire interne de la caméra d'inspection, déplacés vers votre PC ou effacés.

Après avoir terminé l'opération souhaitée, déconnectez le lecteur du PC normalement.

Remarque : avant de retirer le lecteur, déconnectez-le d'abord du système d'exploitation de votre PC en respectant la procédure d'éjection préconisée (fonction « retirer le périphérique en toute sécurité ») car la mémoire interne de la caméra d'inspection risque sinon d'être détériorée.

Retirez le câble USB Type-C® (la caméra d'inspection s'éteint alors automatiquement). Refermez le cache de protection supérieur **(16)** pour protéger de la poussière et des projections d'eau.

Remarque : connectez la caméra d'inspection via la prise USB Type-C® uniquement à un PC. La caméra d'inspection risque d'être endommagée si elle est connectée à d'autres appareils.

Remarque : l'interface USB Type-C® ne sert qu'à la transmission de données, elle ne peut pas servir à recharger des accus ou d'autres appareils.

Instructions d'utilisation

Contrôlez l'environnement à inspecter et tenez compte surtout des obstacles ou des endroits dangereux.

Pliez le câble flexible **(1)** de manière à ce que la tête de caméra puisse facilement être introduite dans l'environnement à inspecter. Introduisez le câble flexible avec précaution.

Adaptez la luminosité de la LED **(3)** de manière à ce que l'image soit bien visible. Dans le cas d'objets fortement réfléchissants, réduisez la luminosité ou utilisez le réglage Contraste noir et blanc pour améliorer la qualité de l'image.

Au cas où les objets à inspecter manquent de netteté à l'affichage, réduisez ou augmentez la distance entre la tête de caméra **(2)** et l'objet.

Défauts – Causes et remèdes

Affichage de défaut sur l'écran	Cause	Remède
(avertissement jaune)	Mémoire interne presque pleine	Effacez des fichiers de la mémoire interne.
(avertissement rouge)	Mémoire interne pleine	Effacez des fichiers de la mémoire interne.
	Erreur dans la mémoire interne	Redémarrez la caméra d'inspection. Si le problème se poursuit, contactez un centre de service après-vente agréé **Bosch**.

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

Ne plongez jamais le boîtier de caméra **(13)** dans l'eau ou dans d'autres liquides.

Veillez à maintenir la caméra d'inspection toujours propre. Nettoyez soigneusement la caméra d'inspection et tous les accessoires après une utilisation dans des milieux contenant des substances nocives.

Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de détergents ou de solvants.

Nettoyez en particulier régulièrement l'optique **(4)** et veillez à ce qu'il n'y ait pas de peluches.

Service après-vente et conseil utilisateurs

France

Tel. : 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)

Vous trouverez le lien vers les conditions de garantie et les adresses du service après-vente à la dernière page.

Pour toute demande de renseignement ou toute commande de pièces de rechange, précisez impérativement la référence à 10 chiffres figurant sur l'étiquette signalétique du produit.

Élimination des déchets

Prière de rapporter la caméra d'inspection, les piles/batteries, les accessoires et les emballages dans un Centre de recyclage respectueux de l'environnement.

Ne jetez pas la caméra d'inspection et les batteries/piles avec des ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :

Les appareils ou outils électriques et électroniques devenus hors d'usage ou les batteries/piles usagées doivent être mis de côté séparément et éliminés de façon respectueuse pour l'environnement. Utilisez les systèmes de collecte indiqués. Une mise au rebut incorrecte peut être néfaste pour l'environnement et la santé en raison des substances dangereuses pouvant être présentes dans les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Valable uniquement pour la France :

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Español

Indicaciones de seguridad

Lea y observe todas las instrucciones. Si la cámara de inspección no se utiliza según las presentes instrucciones, pueden menoscabarse las medidas de seguridad integradas en la cámara de inspección. GUARDE BIEN ESTAS INSTRUCCIONES.

- **Sólo deje reparar la cámara de inspección por personal técnico calificado y sólo con repuestos originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la cámara de inspección.
- **No trabaje con la cámara de inspección en un entorno potencialmente explosivo que contenga líquidos, gases o polvos inflamables.** La cámara de inspección puede producir chispas e inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Saque el acumulador de la cámara de inspección antes de realizar trabajos en ella (p. ej. montaje, mantenimiento, etc.) así como para su transporte y almacenaje.**
- **Retire las pilas de la cámara de inspección si no va a utilizarla durante un largo periodo de tiempo.** Las pilas pueden corroerse si se almacena en la cámara de inspección durante un periodo de tiempo prolongado.
- **No dirija el haz de luz contra personas ni animales, ni mire directamente hacia el haz, incluso encontrándose a gran distancia.**
- **Revise la zona de trabajo antes de usar la cámara de inspección. Ningún componente de la cámara de inspección debe entrar en contacto con cables eléctricos,**

piezas móviles o sustancias químicas. Interrumpa el circuito de los cables eléctricos que pasan por la zona de trabajo. Estas medidas reducen el riesgo de explosiones, descargas eléctricas y daños materiales.

- **Use equipo de protección personal adecuado, como gafas protectoras, guantes protectores o máscara de protección respiratoria si hay sustancias peligrosas en la zona de trabajo.** Los canales de aguas residuales o zonas similares pueden contener sustancias sólidas, líquidas o gaseosas que son tóxicas, infecciosas, corrosivas o de otro modo peligrosas para la salud.
- **Preste especial atención a la limpieza cuando trabaje en zonas con sustancias peligrosas para la salud. No coma durante el trabajo.** Evite el contacto con sustancias peligrosas para la salud y, después del trabajo, límpiese las manos y otras partes del cuerpo que puedan haber entrado en contacto con agua jabonosa caliente. Así se reduce el riesgo para la salud.
- **No se pare en el agua cuando use la cámara de inspección.** Al trabajar en el agua, se corre el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
- **No modifique ni abra el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.
- **En caso de daño y uso inapropiado del acumulador pueden emanar vapores. El acumulador se puede quemar o explotar.** En tal caso, busque un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- **En el caso de una aplicación incorrecta o con un acumulador dañado puede salir líquido inflamable del acumulador. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar con abundante agua. En caso de un contacto del líquido con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- **Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar el acumulador.** Se puede generar un cortocircuito interno y el acumulador puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.
- **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- **Utilice el acumulador únicamente en productos del fabricante.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.
- **Cargue los acumuladores sólo con cargadores recomendados por el fabricante.** Existe el riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.

Proteja el acumulador del calor excesivo, además de, p. ej., una exposición prolongada al sol, el fuego, la suciedad, el agua o la humedad. Existe riesgo de explosión y cortocircuito.

No coloque el instrumento de medición y los accesorios magnéticos cerca de implantes y otros dispositivos médicos, como p. ej. marcapasos o bomba de insulina. Los imanes de los accesorios generan un campo, que puede afectar el funcionamiento de los implantes o de los dispositivos médicos.

- ▶ **Mantenga los accesorios magnéticos lejos de soportes de datos magnéticos y dispositivos magnéticamente sensibles.** Por el efecto de los imanes de los accesorios pueden generarse pérdidas de datos irreversibles.

Descripción del producto y servicio

Tenga en cuenta las figuras que aparecen en la parte delantera de las instrucciones de uso.

Utilización reglamentaria

La cámara de inspección digital es adecuada para la inspección de zonas de difícil acceso u oscuras. Después de montar los medios auxiliares suministrados en el cabezal de la cámara, también es adecuada para mover y retirar objetos pequeños y livianos (p.ej., pequeños tornillos).

La cámara de inspección digital no debe utilizarse con fines medicinales. Tampoco está destinada a reparar obstrucciones en las tuberías o a colocar cables.

Componentes principales

La numeración de los componentes se refiere a la representación de la cámara de inspección en las páginas ilustradas.

(1) Cable de la cámara
(2) Cabezal de cámara
(3) Lámpara en el cabezal de cámara
(4) Lente de cámara
(5) Pantalla
(6) Tecla de conexión/desconexión
(7) Tecla subir
(8) Tecla izquierda

(9) Tecla central
(10) Tecla bajar
(11) Tecla derecha
(12) Tecla de captura de fotos
(13) Aparato portátil
(14) Acumulador[a)]
(15) Adaptador de pilas AA1
(16) Tapa superior
(17) Hembrilla USB Type-C®[b)]
(18) Cable USB Type-C®
(19) Compartimento
(20) Tecla de desenclavamiento
(21) Caperuza de cierre del adaptador de pilas
(22) Conexión de la cámara
(23) Retención del cable de la cámara
(24) Imán
(25) Gancho
(26) Espejo

a) **Estos accesorios no corresponden al material que se adjunta de serie.**
b) USB Type-C® y USB-C® son signos de marca de USB Implementers Forum.

Elementos de indicación

(a) Función de indicación de estado **Up Indication**
(b) Función de indicación de dirección **Up Indication**
(c) Indicador del estado de carga de la batería/pilas

Datos técnicos

Cámara de inspección digital		GIC 12V-4-23 C
Número de artículo		**3 601 B41 5..**
Tamaño de la pantalla	"	4,3
Resolución de la pantalla	px	800 × 480
Resolución de la cámara/archivos de imagen[A)B)]	px	1280 × 720

Cámara de inspección digital		GIC 12V-4-23 C
Formato de captura de pantalla		JPG
Cantidad máx. de imágenes en la memoria interna		30
Campo de visión[A)C)]	°	75
Distancia de enfoque[A)]	mm	30–80
Intensidad luminosa máx. de la lámpara del cabezal de la cámara[A)D)]	lx	200
Tiempo máx. de inmersión del cabezal/cable de la cámara en diésel, aceite de motor, alcohol etílico, gasolina, AdBlue® y agua salada (26,5 % de contenido de sal)[A)]	min	30
Alimentación de energía		
– Acumulador (iones de litio)		12 V
– Pilas (alcalinas-manganeso, con adaptador de pilas)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– Acumuladores (NiMH, con adaptador de pilas)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Duración del servicio aprox.[E)]		
– Con acumulador (iones de litio)[F)]	h	8
– Con pilas (alcalinas-manganeso)	h	3
– Con acumuladores (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Peso[G)]	kg	0,36
Medidas (longitud × ancho × altura)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Diámetro del cabezal de cámara[A)]	mm	8,3
Longitud del cable de la cámara[A)]	m	1,5
Radio de curvatura más pequeño del cable de la cámara	mm	25
Clase de protección del dispositivo portátil (sin batería/adaptador de pilas)		IP54
Tipo de protección del cabezal de la cámara y cable de la cámara[A)]		IP67
Temperatura ambiente recomendada durante la carga	°C	0 ... +35

Cámara de inspección digital		GIC 12V-4-23 C
Temperatura ambiente permitida durante el servicio	°C	−10 ... +50
Temperatura ambiente permitida durante el almacenamiento	°C	−20 ... +50
Acumuladores compatibles		GBA12V... GBA 12V...
Cargadores recomendados		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) con cable de la cámara **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Resolución 800 × 480, cuando la imagen de la pantalla se amplía o se muestra en blanco y negro

C) Medido en diagonal

D) A 50 mm de distancia y en un entorno oscuro

E) Con pantalla de la cámara, con función **Up Indication**, brillo medio de la pantalla, luz de la cámara con un 50 % de brillo

F) Con GBA 12V 2.0Ah

G) Peso sin acumulador de iones-litio/adaptador de pilas/pilas/acumuladores (el peso del acumulador de iones-litio se encuentra en www.bosch-professional.com.)

Montaje

Suministro de corriente

La cámara de inspección puede funcionar con una **Bosch** batería de iones de litio, con pilas convencionales o con baterías NiMH.

El indicador de estado **(c)** de la pantalla muestra el nivel de carga de la batería de iones de litio, pilas o baterías NiMH.

Funcionamiento con adaptador de pilas (ver figura A)

Las pilas o baterías NiMH se insertan en el adaptador de pilas.

▶ **El adaptador de pilas está determinado para usarlo exclusivamente en las previstas cámaras de inspección Bosch y no se debe utilizar con herramientas eléctricas.**

Gire la caperuza de cierre **(21)** del adaptador de pilas en sentido antihorario y retírela. Coloque las pilas o el acumulador en el adaptador de pilas **(15)**. Observe la polaridad correcta conforme a la marca en el adaptador de pilas.

Coloque la caperuza de cierre **(21)** en el adaptador de pilas. Observe la marca en la caperuza de cierre y en el adaptador de pilas. Cierre la caperuza de cierre en sentido horario.

Para **colocar** el adaptador de pilas **(15)**, desplácelo en el compartimiento **(19)**, hasta que encastre perceptiblemente.

Para **extraer** el adaptador de pilas **(15)**, presione las teclas de desenclavamiento **(20)** y extraiga el adaptador de pilas del compartimento **(19)**.

Siempre sustituya todas las pilas o acumuladores al mismo tiempo. Solamente utilice pilas o acumuladores del mismo fabricante e igual capacidad.

- ▶ **Retire las pilas o baterías de la cámara de inspección si no va a utilizarla durante mucho tiempo.** Las pilas o los acumuladores pueden corroerse si se almacena en la cámara de inspección durante un periodo de tiempo prolongado.

Funcionamiento con acumulador (ver figura B)

- ▶ **Utilice únicamente los cargadores que se enumeran en los datos técnicos.** Solamente estos cargadores han sido especialmente adaptados a los acumuladores de iones de litio empleados en su cámara de inspección.

Indicación: Los acumuladores de iones de litio se entregan parcialmente cargados debido a la normativa de transporte internacional. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, cargue completamente el acumulador antes de su primer uso.

Para **colocar** el acumulador cargado **(14)** desplácelo en el compartimiento para el acumulador **(19)**, hasta que encastre perceptiblemente y quede enrasado en el mango de la cámara de inspección.

Para **extraer** el acumulador **(14)** presione las teclas de desenclavamiento **(20)** y extraiga el acumulador del compartimento **(19)**. **No proceda con brusquedad.**

Indicaciones para el trato óptimo del acumulador

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

Únicamente almacene el acumulador en el margen de temperatura desde −20 °C hasta 50 °C. P.ej., no deje el acumulador en el coche en verano.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Montaje del cable de la cámara (ver figura C)

Para operar la cámara de inspección, el cable de la cámara **(1)** debe montarse en el aparato portátil **(13)**.

Inserte el enchufe del cable de la cámara **(1)** en la conexión de la cámara **(22)** en la posición correcta, hasta que encastre.

Desmontaje del cable de la cámara (ver figura D)

Para quitar el cable de la cámara **(1)**, comprima la retención **(23)** y saque el enchufe del aparato portátil **(13)**.

Montar el espejo, el imán o el gancho (ver figura E)

El espejo **(26)**, el gancho **(25)** o el imán **(24)** se pueden montar como medios auxiliares en el cabezal de cámara **(2)**.

Introduzca uno de los 3 medios en el cabezal de la cámara **(2)** hasta el tope, como se muestra en la figura.

Indicación: El imán **(24)** y el gancho **(25)** sólo son adecuados para mover y retirar objetos sueltos, pequeños y livianos. En caso de una tensión excesiva, se puede dañar la cámara de inspección o el medio auxiliar.

Funcionamiento

- ▶ **Proteja el dispositivo portátil y la batería o el adaptador de pilas de la radiación solar directa. Proteja la batería o el adaptador de pilas de la humedad.** El cable de la cámara **(1)** y el cabezal de la cámara **(2)** son impermeables si se han instalado correctamente; el dispositivo portátil **(13)** es resistente a las salpicaduras. Sin embargo, la batería **(14)** y el adaptador de pilas no están protegidos contra el agua. En caso de contacto con agua, existe el riesgo de descarga eléctrica o daños.
- ▶ **No utilice la cámara de inspección si el lente del cabezal de la cámara (2) está empañado. Conecte la cámara de inspección recién una vez que se haya evaporado la humedad.** En caso contrario se puede dañar la cámara de inspección.
- ▶ **La lámpara (3) conectada puede calentarse durante el funcionamiento.** No toque la lámpara para evitar quemaduras.
- ▶ **No exponga la cámara de inspección a temperaturas extremas o fluctuaciones de temperatura.** No los deje p. ej. durante un tiempo prolongado en el automóvil. En caso de fuertes fluctuaciones de temperatura, deje que se estabilice primero la temperatura de la cámara de inspección antes de la puesta en servicio.

Puesta en servicio

Conexión/desconexión

Para **encender** la cámara de inspección, pulse el botón de conexión/desconexión **(6)** o el botón central **(9)**.

Indicación: Si el cable de la cámara no está montado cuando se conecta la alimentación, la pantalla muestra un mensaje de error.

Para **apagar** la cámara de inspección, presione de nuevo el botón de conexión/desconexión **(6)** hasta que la pantalla se apague.

Si no se pulsa ningún botón de la cámara de inspección durante algún tiempo, esta se apaga automáticamente para ahorrar batería. Puede definir el tiempo de desconexión en el menú principal.

Ajuste de la lámpara en el cabezal de cámara

Para regular la luz, pulse la tecla izquierda **(8)** o la tecla derecha **(11)** repetidamente hasta alcanzar la luminosidad deseada o hasta que la luz se apague.

- ▶ **No mire directamente a la lámpara (3) y no apunte la lámpara a otras personas.** La luz de la lámpara puede deslumbrar los ojos.

Ampliar/reducir (zoom) la imagen en la pantalla

Para ajustar el nivel de ampliación de la pantalla, pulse la tecla subir **(7)** o la tecla bajar **(10)** repetidamente hasta alcanzar el nivel de ampliación deseado.

Menú principal

Para acceder a **<Menú principal>**, pulse la tecla central **(9)**.

Navegación por el menú

- Desplazarse por un menú: pulse la tecla subir **(7)** o la tecla bajar **(10)**.
- Cambiar a un submenú: pulse la tecla central **(9)** o la tecla derecha **(11)**.
- Confirmar una opción de menú seleccionada: pulse la tecla central **(9)**.
- Activar/desactivar una función con el interruptor virtual ⊷: pulse la tecla central **(9)**, la tecla derecha **(11)** o la tecla izquierda **(8)**. Esto también guarda la configuración.
- Volver al menú inmediatamente superior: pulse brevemente la tecla de conexión/desconexión **(6)**.
- Salir del menú principal y volver a la pantalla de la cámara: pulse brevemente la tecla de conexión/desconexión **(6)**.

Opciones de menú

- **<Up Indication>:** active o desactive la función.
  Si la función está activada **Up Indication**, la flecha del indicador de dirección **(b)** indica dónde está «arriba» en la imagen (ver figura **F**).
  Indicación: Esta función no es posible con todos los cables de cámara. Con el espejo montado **(26)** y/o con el cable de la cámara **(1)** en posición vertical, la función está limitada.
- **<Galería>:** aquí puede acceder a las fotos realizadas.
  Con las teclas subir **(10)** o bajar **(7)**, seleccione los archivos deseados teniendo en cuenta la fecha.
  Pulse la tecla derecha **(11)** o la tecla central **(9)** para acceder a una vista delantera de la foto seleccionada.
  Pulse la tecla central **(9)** para abrir el archivo seleccionado.
- **<Intensidad luminosa de pantalla>:** ajuste el brillo deseado para la pantalla.
- **<Color>:** conecte o desconecte la visualización en color de la pantalla (desactivado: pantalla en blanco y negro).
- **<Configuración del aparato>**
  - **<Fecha & hora>:** ajuste la fecha y la hora para guardar los archivos y seleccione el formato de fecha y hora.
    Indicación: Si la cámara de inspección permanece desconectada de la fuente de alimentación durante mucho tiempo, la fecha y la hora se borran y deben volver a configurarse.
  - **<Idioma>:** seleccione el idioma utilizado en la pantalla.
  - **<Desconectar tras ...>:** seleccione el intervalo de tiempo tras el cual la cámara de inspección se apaga automáticamente si no se pulsa ningún botón.
- **<Información del aparato>:** aquí encontrará información sobre el dispositivo, como la versión de software instalada y la información legal.
- **<Ajustes de fábrica>:** puede restaurar todas las opciones del menú a los valores de fábrica. Al mismo tiempo, todos los archivos guardados se eliminan de forma permanente.

Guardar/transferir grabaciones

Hacer una foto

Pulse el botón de captura de fotos **(12)** para hacer una foto de la pantalla actual. Las fotos se almacenan en la memoria interna de la cámara de inspección y se pueden transferir mediante USB Type-C®.

Transmisión de datos a través de la interfaz USB Type-C®

Encienda la cámara de inspección para transferir datos mediante USB Type-C®. Abra la tapa de la toma USB Type-C® **(17)**. Conecte la toma USB Type-C® mediante el cable USB Type-C® **(18)** a su PC.

Abra el navegador de archivos de su PC y seleccione la unidad de disco **Bosch_GIC**. Los archivos almacenados pueden copiarse desde la memoria interna de la cámara de inspección, trasladarse a su PC o borrarse.

Una vez que haya completado la operación deseada, desconecte la unidad de disco de manera estándar.

Nota: en primer lugar, cierre siempre la sesión de la unidad de disco en el sistema operativo del PC (expulsar unidad de disco); de lo contrario, la memoria interna de la cámara de inspección podría resultar dañada.

Retire el cable USB Type-C® (la cámara de inspección se apaga automáticamente). Cierre la tapa superior **(16)** para proteger la cámara del polvo y las salpicaduras de agua.

Nota: conecte la cámara de inspección exclusivamente a un PC a través de la interfaz USB Type-C®. La cámara de inspección puede resultar dañada si se conecta a otros dispositivos.

Nota: la interfaz USB Type-C® sirve exclusivamente para la transferencia de datos; las baterías u otros dispositivos no se pueden cargar a través de ella.

Instrucciones para la operación

Compruebe el entorno que desea inspeccionar, prestando especial atención a cualquier obstáculo o punto de peligro.

Doble el cable de la cámara **(1)** de modo que el cabezal de la cámara se pueda introducir fácilmente en el entorno a examinar. Introduzca cuidadosamente el cable de la cámara.

Adapte la luminosidad de la lámpara de la cámara **(3)** de modo que se pueda reconocer bien la imagen. En caso de objetos fuertemente reflectantes, puede por ejemplo obtener una mejor imagen con menos luz o con el ajuste del contraste en negro y blanco.

Si los objetos a examinar se representan desenfocados, reduzca o aumente la distancia entre el cabezal de la cámara **(2)** y el objeto.

Fallos – Causas y remedio

Indicación de fallos en la pantalla	Causa	Remedio
(advertencia amarilla)	Memoria interna casi llena	Borre archivos de la memoria interna.
(advertencia roja)	Memoria interna llena	Borre archivos de la memoria interna.
	Fallo en la memoria interna	Reinicie la cámara de inspección. Si el problema persiste, póngase en contacto con un centro de servicio autorizado de **Bosch**.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

No sumerja el aparato portátil **(13)** en agua ni en otros líquidos.

Mantenga limpia la cámara de inspección. Limpie la cámara de inspección y todos los medios auxiliares con especial esmero después de trabajar en zonas con sustancias nocivas.

Limpiar el aparato con un paño húmedo y suave. No utilice ningún detergente o disolvente.

En particular, limpie el lente de la cámara **(4)** con regularidad, prestando especial atención a las pelusas.

Servicio técnico y atención al cliente

México
Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405
C.P. 50071 Zona Industrial,
Toluca – México, RFC: RBO910102QJ9
Tel.: (52) 55 528430-62
Tel.: 800 6271286

España
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

El enlace a nuestras direcciones de servicio y condiciones de garantía se encuentra en la última página.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

Eliminación

La cámara de inspección, las pilas/los acumuladores, los accesorios y los embalajes deben reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

¡No elimine la cámara de inspección ni las pilas/los acumuladores con la basura doméstica!

Sólo para los países de la UE:

Los aparatos eléctricos y electrónicos o pilas/baterías usadas que ya no se puedan utilizar deben recogerse por separado y eliminarse de forma respetuosa con el medio ambiente. Utilice los sistemas de recogida indicados. Una eliminación incorrecta puede ser perjudicial para el medio ambiente y la salud debido a las sustancias peligrosas que puedan contener.

El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

Português

Instruções de segurança

Devem ser lidas e respeitadas todas as instruções. Se a câmara de inspeção não for utilizada em conformidade com as presentes instruções, as proteções integradas na câmara de inspeção podem ser afetadas. CONSERVE BEM ESTAS INSTRUÇÕES.

- **A câmara de inspeção deve ser reparada apenas por pessoal técnico qualificado e devem ser usadas somente peças de substituição originais.** Desta forma é assegurada a segurança da câmara de inspeção.
- **Não trabalhe com a câmara de inspeção em ambientes potencialmente explosivos, onde se encontram líquidos, gases ou pó inflamáveis.** Na câmara de inspeção podem ser produzidas faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- **Antes de realizar qualquer trabalho na câmara de inspeção (p. ex. montagem, manutenção, etc.), bem como antes do seu transporte e armazenamento, retire a bateria da câmara de inspeção.**
- **Retire as pilhas da câmara de inspeção se não for utilizar a mesma durante longos períodos.** As pilhas podem ficar corroídas se forem armazenadas durante muito tempo na câmara de inspeção.
- **Não apontar o raio de luz na direção de pessoas nem de animais e não olhar no raio de luz, nem mesmo de maiores distâncias.**
- **Verifique a área de trabalho antes de utilizar a câmara de inspeção. Nenhuma peça da câmara de inspeção pode entrar em contacto com cabos elétricos, peças em movimento ou substâncias químicas. Interrompa o circuito de corrente dos cabos elétricos que passam pela área de trabalho.** Estas medidas reduzem o risco de explosões, choque elétrico e danos materiais.
- **Use equipamento de proteção individual adequado, como óculos de proteção, luvas de proteção ou máscara de proteção respiratória, caso se encontrem substâncias prejudiciais à saúde na área de trabalho.** Os esgotos ou áreas semelhantes podem conter substâncias sólidas, líquidas ou gasosas, que são venenosas, infecciosas, corrosivas ou que, de outra forma, sejam prejudiciais à saúde.
- **Tenha especial atenção à limpeza se trabalhar em áreas com substâncias prejudiciais à saúde. Não coma durante o trabalho.** Evite o contacto com as substâncias prejudiciais à saúde e, após o trabalho, limpe as mãos e outras partes do corpo com possam ter entrado em contacto com solução de sabão quente. Deste modo é reduzido o perigo para a saúde.
- **Não esteja na água quando utilizar a câmara de inspeção.** Ao trabalhar na água existe risco de choque elétrico.
- **Não altere nem abra o acumulador.** Há perigo de haver um curto-circuito.
- **Em caso de danos e de utilização incorreta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Areje o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.

- ▶ **No caso de utilização incorreta ou bateria danificada pode vazar líquido inflamável da bateria. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que sai da bateria pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.
- ▶ **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- ▶ **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de clipes, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- ▶ **Use a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.
- ▶ **Só carregar baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador, apropriado para um determinado tipo de baterias, for utilizado para carregar baterias de outros tipos.

Proteja a bateria contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, sujidade, água e humidade. Há risco de explosão ou de um curto-circuito.

Não coloque os acessórios magnéticos perto de implantes e outros dispositivos médicos, como p. ex. pacemaker ou bomba de insulina. Os ímanes dos acessórios criam um campo que pode influenciar o funcionamento de implantes ou dispositivos médicos.

- ▶ **Mantenha os acessórios magnéticos afastados de suportes de dados magnéticos e de aparelhos magneticamente sensíveis.** O efeito dos ímanes dos acessórios pode causar perdas de dados irreversíveis.

Descrição do produto e do serviço

Favor observar as ilustrações na parte dianteira deste manual de instruções.

Utilização adequada

A câmara de inspeção digital é indicada para inspecionar áreas de difícil acesso ou escuras. Após a montagem dos meios auxiliares fornecidos na cabeça da câmara, ela também é indicada para mover e retirar objetos pequenos e leves (p. ex. parafusos pequenos).

A câmara de inspeção digital não pode ser utilizada para fins médicos. Ela também não é indicada para eliminar entupimentos em tubos ou para inserir cabos.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da câmara de inspeção na página de esquemas.

(1) Cabo da câmara
(2) Cabeça da câmara
(3) Luz na cabeça da câmara
(4) Lente da câmara
(5) Ecrã
(6) Tecla de ligar/desligar
(7) Tecla para cima
(8) Tecla esquerda
(9) Tecla central
(10) Tecla para baixo
(11) Tecla direita
(12) Tecla para tirar foto
(13) Aparelho manual
(14) Bateria[a)]
(15) Adaptador de pilhas AA1
(16) Cobertura superior
(17) Tomada USB Type-C®[b)]
(18) Cabo USB Type-C®
(19) Compartimento
(20) Tecla de desbloqueio
(21) Tampa de fecho do adaptador de pilhas
(22) Ligação da câmara
(23) Bloqueio do cabo da câmara
(24) Íman
(25) Gancho

(26) Espelho

a) **Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.**

b) USB Type-C® e USB-C® são marcas registadas da USB Implementers Forum.

Elementos de indicação

(a) Indicação de estado função **Up Indication**

(b) Indicação de direção função **Up Indication**

(c) Indicador do nível de carga da bateria/pilhas

Dados técnicos

Câmara de inspeção digital		GIC 12V-4-23 C
Número de produto		**3 601 B41 5..**
Tamanho do mostrador	"	4,3
Resolução do ecrã	px	800 × 480
Resolução câmara/ficheiros de imagem[A)B)]	px	1280 × 720
Formato screenshot		JPG
Número máx. de imagens na memória interna		30
Campo de visão[A)C)]	°	75
Distância foco[A)]	mm	30–80
Intensidade máx. da luz na cabeça da câmara[A)D)]	lx	200
Tempo máx. de imersão do cabo/cabeça da câmara em diesel, óleo de motor, álcool etílico, gasolina, AdBlue® e água salgada (26,5 % de salinidade)[A)]	min	30
Abastecimento de energia		
– Bateria (iões de lítio)		12 V
– Pilhas (mangano alcalino, com adaptador de pilhas)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– Pilhas (NiMH, com adaptador de pilhas)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Duração de funcionamento aprox.[E)]		
– Com bateria (iões de lítio)[F)]	h	8
– Com pilhas (mangano alcalino)	h	3
– Com baterias (NiMH, 1,2 V)	h	3,5

Câmara de inspeção digital		GIC 12V-4-23 C
Peso[G)]	kg	0,36
Dimensões (comprimento × largura × altura)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Diâmetro da cabeça da câmara[A)]	mm	8,3
Comprimento do cabo da câmara[A)]	m	1,5
Raio de curvatura mais pequeno do cabo da câmara	mm	25
Tipo de proteção aparelho manual (sem bateria/ adaptador de pilhas)		IP54
Tipo de proteção cabeça da câmara e cabo da câmara[A)]		IP67
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível durante o funcionamento	°C	−10 ... +50
Temperatura ambiente admissível durante o armazenamento	°C	−20 ... +50
Baterias compatíveis		GBA12V... GBA 12V...
Carregadores recomendados		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) com cabo da câmara **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Resolução 800 × 480, se a imagem no mostrador for ampliada ou exibida a preto e branco

C) Medido na diagonal da imagem

D) A uma distância de 50 mm e ambiente escuro

E) Com indicação da câmara, com função **Up Indication**, luminosidade média do mostrador, luz da câmara com 50% de luminosidade

F) Com GBA 12V 2.0Ah

G) Peso sem bateria de lítio/adaptador de pilhas/pilhas/baterias/cabo da câmara (encontra o peso da bateria de lítio em www.bosch-professional.com.)

Montagem

Abastecimento de energia

A câmara de inspeção pode ser operada com uma bateria de lítio da **Bosch**, com pilhas convencionais ou com baterias de NiMH convencionais.

O indicador do nível de carga **(c)** no mostrador indica o nível de carga da bateria de lítio, das pilhas ou das baterias de NiMH.

Funcionamento com adaptador de pilhas (ver figura A)

As pilhas ou baterias de NiMH são colocadas no adaptador de pilhas.

- ▶ **O adaptador de pilhas destina-se exclusivamente a ser usado nas câmaras de inspeção Bosch previstas e não pode ser usada com ferramentas elétricas.**

Rode a tampa de fecho **(21)** do adaptador de pilhas para a esquerda e retire-a. Coloque as pilhas ou as baterias no adaptador de pilhas **(15)**. Tenha atenção à polaridade correta de acordo com a marcação no adaptador de pilhas.

Coloque a tampa de fecho **(21)** no adaptador de pilhas. No processo, tenha atenção à marcação na tampa de fecho e no adaptador de pilhas. Bloqueie a tampa de fecho rodando para a direita.

Para **colocar** o adaptador de pilhas **(15)** empurre-o para dentro do compartimento **(19)**, até que encaixe de forma audível.

Para **retirar** o adaptador de pilhas **(15)** pressione as teclas de desbloqueio **(20)** e retire o adaptador de pilhas do compartimento **(19)**.

Sempre substituir todas as pilhas ou as baterias ao mesmo tempo. Só utilizar pilhas ou as baterias de um só fabricante e com a mesma capacidade.

- ▶ **Retire as pilhas ou baterias da câmara de inspeção se não for utilizar a mesma durante longos períodos.** As pilhas ou baterias podem ficar corroídas se forem armazenadas durante muito tempo na câmara de inspeção.

Funcionamento com bateria (ver figura B)

- ▶ **Utilize apenas os carregadores listados nos dados técnicos.** Só estes carregadores são apropriados para as baterias de lítio utilizadas para a sua câmara de inspeção.

Nota: devido a normas de transporte internacionais, as baterias de lítio são fornecidas parcialmente carregadas. Para assegurar a completa potência da bateria, a bateria deverá ser carregada completamente antes da primeira utilização.

Para **colocar** a bateria carregada **(14)**, empurre-a para dentro do compartimento **(19)** até que encaixe de forma audível e fique à face com o punho da câmara de inspeção.

Para **remover** a bateria **(14)** prima as teclas de desbloqueio **(20)** e retire a bateria do respetivo compartimento **(19)**. **Não empregue força.**

Indicações sobre o manuseio ideal da bateria

Proteger a bateria contra humidade e água.

Armazene a bateria apenas na faixa de temperatura de −20 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe a bateria dentro do automóvel no verão.

Um tempo de funcionamento reduzido após o carregamento indica que a bateria está gasta e que deve ser substituída.

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

Montar o cabo da câmara (ver figura C)

Para o funcionamento da câmara de inspeção é necessário montar o cabo da câmara **(1)** no aparelho manual **(13)**.

Insira a ficha do cabo da câmara **(1)** na posição correta na ligação da câmara **(22)**, até que ela engate.

Desmontar o cabo da câmara (ver figura D)

Para retirar o cabo da câmara **(1)** prima o bloqueio **(23)** e retire a ficha do aparelho manual **(13)**.

Montar o espelho, íman ou gancho (ver figura E)

O espelho **(26)**, o gancho **(25)** ou o íman **(24)** podem ser montados como meios auxiliares na cabeça da câmara **(2)**.

Insira um dos 3 meios auxiliares, tal como ilustrado na figura, até ao batente na cabeça da câmara **(2)**.

Nota: o íman **(24)** e o gancho **(25)** só são indicados para mover e retirar objetos soltos, pequenos e leves. Se a tração for demasiado forte, a câmara de inspeção ou o meio auxiliar pode ficar danificado.

Funcionamento

- **Proteja o aparelho manual e a bateria ou o adaptador de pilhas da radiação solar direta. Proteja a bateria ou o adaptador de pilhas da humidade.** O cabo da câmara **(1)** e a cabeça da câmara **(2)**, se corretamente montados, são à prova de água, o aparelho manual **(13)** é protegido contra projeção de água. Contudo, a bateria **(14)** e o adaptador de pilhas não estão protegidos contra água e no caso de contacto com a mesma existe o risco de choque elétrico ou danos.

- ▶ **Não utilize a câmara de inspeção se a lente na cabeça da câmara (2) estiver embaciada. Só ligue a câmara de inspeção quando a humidade tiver evaporado.** Caso contrário, pode danificar a câmara de inspeção.
- ▶ **A luz (3) ligada pode aquecer durante o funcionamento.** Não toque na luz para evitar queimaduras.
- ▶ **Não exponha a câmara de inspeção a temperaturas extremas ou oscilações de temperatura.** Não os deixe, p. ex., ficar durante muito tempo no automóvel. No caso de oscilações de temperatura maiores, deixe a câmara de inspeção atingir a temperatura ambiente antes de a utilizar.

Colocação em funcionamento

Ligar/desligar

Para **ligar** a câmara de inspeção prima a tecla de ligar/desligar **(6)** ou a tecla central **(9)**.

Nota: se ao ligar o cabo da câmara não estiver montado, o mostrador exibe uma mensagem de erro.

Para **desligar** a câmara de inspeção prima novamente a tecla de ligar/desligar **(6)** até o mostrador se desligar.

Se durante algum tempo não for premida qualquer tecla da câmara de inspeção, a mesma desliga-se automaticamente para poupar a bateria e as pilhas. Pode determinar o tempo de desligamento no menu principal.

Regular a luz na cabeça da câmara

Para regular a luz, prima a tecla esquerda **(8)** ou a tecla direita **(11)** até alcançar a luminosidade desejada ou desligar a luz.

- ▶ **Não olhe diretamente para a luz (3) nem aponte a luz para outras pessoas.** A luz pode encandear os olhos.

Aumentar/reduzir a imagem no mostrador (zoom)

Para ajustar o nível de zoom da indicação do mostrador, prima a tecla para cima **(7)** ou a tecla para baixo **(10)**, até alcançar o nível de zoom desejado.

Menu principal

Para aceder ao **<Menu principal>** prima a tecla central **(9)**.

Navegar no menu

- – Percorrer um menu: prima a tecla para cima **(7)** ou para baixo **(10)**.
- – Mudar para um submenu: prima a tecla central **(9)** ou a tecla direita **(11)**.
- – Confirmar uma opção de menu selecionada: prima a tecla central **(9)**.

- Ligar/desligar uma função com interruptor virtual ⊂●⊃: prima a tecla central **(9)**, a tecla direita **(11)** ou a tecla esquerda **(8)**. Assim, o ajuste também é guardado.
- Regressar ao menu superior seguinte: prima brevemente a tecla ligar/desligar **(6)**.
- Sair do menu principal e regressar à indicação da câmara: prima brevemente a tecla ligar/desligar **(6)**.

Opções do menu

- **<Up Indication>:** ligue ou desligue a função.
  Com a função ligada **Up Indication** a seta mostra a indicação de direção **(b)**, onde na imagem é em "cima" (ver figura **F**).
  Nota: A função não é possível com todos os cabos da câmara. Com o espelho montado **(26)** e/ou com orientação vertical do cabo da câmara **(1)**, a função é limitada.
- **<Galeria>:** aqui pode chamar as fotos tiradas.
  Com as teclas para baixo **(10)** ou para cima **(7)** selecione os ficheiros desejados mediante as suas datas.
  Prima a tecla direita **(11)** ou a tecla central **(9)**, para chamar uma pré-visualização da foto selecionada.
  Prima a tecla central **(9)** para abrir o ficheiro selecionado.
- **<Luminosidade ecrã>:** ajuste a luminosidade desejada para o mostrador.
- **<Cor>:** ligue ou desligue a visualização a cores para o mostrador (desligado: visualização a preto e branco).
- **<Definições da ferramenta>**
  - **<Data e hora>:** defina a data e a hora para o armazenamento das ficheiros e selecione o formato da data e da hora.
    Nota: se a câmara de inspeção estiver muito tempo separada do abastecimento de energia, a data e a hora são apagadas e têm de ser novamente definidas.
  - **<Idioma>:** selecione o idioma utilizado na indicação.
  - **<Desligar após ...>:** selecione o intervalo de tempo após o qual a câmara de inspeção se desliga automaticamente se não for premida nenhuma tecla.
- **<Informação da ferramenta>:** aqui encontra as informações sobre o aparelho, como por exemplo, a versão de software instalada e informações legais.
- **<Definições de fábrica>:** pode repor todas as opções de menu para a definição de fábrica. Simultaneamente todos os ficheiros guardados são eliminados definitivamente.

Guardar/transferir foto tirada

Tirar foto

Prima a tecla para tirar foto **(12)**, para tirar uma fotografia da indicação atual do mostrador. As fotos são guardadas na memória interna da câmara de inspeção e podem ser transferidas por USB Type-C®.

Transferência de dados através da interface USB Type-C®

Para a transmissão de dados via USB Type-C®, ligue a câmara de inspeção. Abra a cobertura da tomada USB Type-C® **(17)**. Ligue a tomada USB Type-C® através do cabo USB Type-C® **(18)** ao seu PC.

Abra o browser de ficheiros no seu computador e selecione a unidade **Bosch_GIC**. Os ficheiros guardados podem ser copiados da memória interna da câmara de inspeção, movidos no seu PC ou eliminados.

Assim que tiver terminado o processo desejado, separe a unidade da forma convencional.

Nota: desligue sempre primeiro a unidade do sistema operativo do PC (ejetar unidade), caso contrário, a memória interna da câmara de inspeção pode ficar danificada.

Remova o cabo USB Type-C® (a câmara de inspeção desliga-se automaticamente). Feche a cobertura superior **(16)** como proteção contra pó ou projeções de água.

Nota: ligue a câmara de inspeção através da interface USB Type-C® exclusivamente a um PC. A câmara de inspeção pode ficar danificada se for ligada a outros aparelhos.

Nota: a interface USB Type-C® serve exclusivamente para a transferência de dados, as baterias ou outros aparelhos não podem ser carregados através da mesma.

Instruções de trabalho

Verifique o ambiente circundante que deseja inspecionar e tenha especial atenção a obstáculos ou locais de perigo.

Dobre o cabo da câmara **(1)** de forma a que a cabeça da câmara possa ser bem introduzida no ambiente circundante a inspecionar. Introduza cuidadosamente o cabo da câmara.

Ajuste a luminosidade da luz da câmara **(3)** de forma a que a imagem fique nítida. No caso de objetos de forte reflexão, por exemplo, obtém uma imagem melhor com menos luz ou com o ajuste do contraste preto/branco.

Se os objetos a inspecionar forem apresentados de forma desfocada, então reduza ou aumente a distância entre a cabeça da câmara **(2)** e o objeto.

Erros – Causas e soluções

Indicação de erro no mostrador	Causa	Solução
(aviso amarelo)	Memória interna quase cheia	Elimine os ficheiros da memória interna.
(aviso vermelho)	Memória interna cheia	Elimine os ficheiros da memória interna.
	Erro na memória interna	Reinicie a câmara de inspeção. Se o problema persistir, dirija-se a um serviço de apoio ao cliente **Bosch** autorizado.

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

Não mergulhe o aparelho manual **(13)** em água ou em outros líquidos.

Mantenha a câmara de inspeção sempre limpa. Limpe muito bem a câmara de inspeção e todos os meios auxiliares depois de ter trabalhado em áreas com substâncias prejudiciais à saúde.

Limpar sujidades com um pano húmido e macio. Não utilize detergentes ou solventes.

Limpe especialmente a lente da câmara **(4)** com regularidade e certifique-se de que não existem fiapos.

Serviço pós-venda e aconselhamento

Brasil
Robert Bosch Ltda. – Divisão de Ferramentas Elétricas
Rodovia Anhanguera, Km 98 – Parque Via Norte
13065-900, CP 1195
Campinas, São Paulo
Tel.: 0800 7045 446
www.bosch.com.br/contato

Portugal
Tel.: 21 8500000

Na última página encontra o link para os nossos endereços de assistência técnica e para as condições da garantia.

Indique para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de caraterísticas do produto.

Eliminação

A câmara de inspeção, pilhas/baterias, acessórios e embalagens devem ser reciclados de forma ambientalmente correta.

Não deite a câmara de inspeção e as pilhas/baterias no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

Os equipamentos elétricos e eletrónicos ou baterias/pilhas que já não são utilizáveis devem ser recolhidos separadamente e eliminados de forma ecologicamente correta. Utilize os sistemas de recolha designados para o efeito. Uma eliminação incorreta pode ser prejudicial ao meio ambiente e à saúde devido às substâncias potencialmente perigosas que contém.

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Leggere e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni. Se la telecamera da ispezione non viene utilizzata conformemente alle presenti istruzioni, i dispositivi di protezione integrati nella telecamera da ispezione potrebbero essere compromessi. CONSERVARE CON CURA LE PRESENTI ISTRUZIONI.

- ▶ **Far riparare la telecamera da ispezione esclusivamente da personale tecnico specializzato e soltanto utilizzando pezzi di ricambio originali.** In tal modo si garantisce il mantenimento della sicurezza della telecamera da ispezione.
- ▶ **Non lavorare con la telecamera da ispezione in ambienti soggetti a rischio di esplosione, in cui siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Nella telecamera da ispezione possono prodursi scintille che incendiano la polvere o i vapori.

- **Estrarre la batteria dalla telecamera da ispezione prima di qualunque lavoro sulla telecamera stessa (ad es. montaggio, manutenzione ecc.), durante il trasporto e quando viene riposta.**
- **Se la telecamera da ispezione non viene utilizzata per lunghi periodi, rimuovere le pile dalla telecamera.** Se lasciate a lungo all'interno della telecamera da ispezione, le pile potrebbero corrodersi.
- **Non puntare il raggio luminoso verso persone o animali e non dirigere lo sguardo all'interno del raggio luminoso, anche da distanze elevate.**
- **Prima di utilizzare la telecamera da ispezione controllare l'area di lavoro. Nessuna parte della telecamera da ispezione deve entrare in contatto con cavi elettrici, parti in movimento o sostanze chimiche. Interrompere il circuito dei cavi elettrici che si trovano nell'area di lavoro.** Queste misure riducono il rischio di esplosioni, folgorazione e danni materiali.
- **Indossare dispositivi di protezione individuale adeguati, come occhiali protettivi, guanti protettivi o una mascherina per le vie respiratorie, se nell'area di lavoro sono presenti sostanze pericolose per la salute.** I canali di scarico o zone simili possono contenere sostanze solide, liquide o gassose che sono tossiche, infettive, corrosive o comunque pericolose per la salute.
- **Prestare particolare attenzione alla pulizia, quando si lavora in zone dove sono presenti sostanze pericolose per la salute. Non mangiare durante il lavoro.** Evitare il contatto con le sostanze pericolose per la salute e, dopo il lavoro, lavare con acqua e sapone le mani e le altre parti del corpo che potrebbero essere entrate in contatto con tali sostanze. In questo modo si riducono i rischi per la salute.
- **Non sostare nell'acqua quando si utilizza la telecamera da ispezione.** Lavorando nell'acqua sussiste il rischio di folgorazione.
- **Non modificare né aprire la batteria.** Vi è il rischio di cortocircuito.
- **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. La batteria può incendiarsi o esplodere.** Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere. I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- **In caso d'impiego errato o di batteria danneggiata, vi è rischio di fuoriuscita di liquido infiammabile dalla batteria. Evitare il contatto con il liquido. In caso di contatto accidentale, risciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente ad un medico, qualora il liquido entri in contatto con gli occhi.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria potrebbe causare irritazioni cutanee o ustioni.
- **Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi.** Potrebbe verifi-

carsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.

- ▶ **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti, né ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare l'esclusione dei contatti.** Un eventuale corto circuito fra i contatti della batteria potrebbe causare ustioni o incendi.
- ▶ **Utilizzare la batteria solo per prodotti del produttore.** Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da pericolosi sovraccarichi.
- ▶ **Caricare le batterie esclusivamente con caricabatterie consigliati dal produttore.** Se un dispositivo di ricarica adatto per un determinato tipo di batterie viene impiegato con batterie differenti, vi è rischio d'incendio.

Proteggere la batteria dal calore, ad esempio anche da irradiazione solare continua, fuoco, sporcizia, acqua e umidità. Sussiste il pericolo di esplosioni e cortocircuito.

Non portare gli accessori magnetici in prossimità di impianti ed altri dispositivi medicali, come ad esempio pacemaker o microinfusori. I magneti degli accessori generano un campo che potrebbe compromettere la funzionalità di impianti o dispositivi medicali.

- ▶ **Mantenere gli accessori magnetici a distanza da supporti dati magnetici e da dispositivi sensibili ai campi magnetici.** A causa dell'azione del magnete degli accessori possono verificarsi perdite irreversibili di dati.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Osservare le figure nella parte anteriore delle istruzioni per l'uso.

Utilizzo conforme

La telecamera da ispezione digitale è adatta per ispezionare aree di difficile accesso o buie. Dopo aver montato sulla testa della telecamera i dispositivi ausiliari forniti in dotazione, la telecamera è adatta anche per spostare e rimuovere oggetti piccoli e leggeri (ad es. piccole viti).

La telecamera da ispezione digitale non può essere utilizzata per scopi medici. Non è concepita per eliminare intasamenti di tubi né per inserire cavi.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce alla rappresentazione della telecamera sulle pagine con rappresentazioni grafiche.

(1) Cavo della telecamera
(2) Testa della telecamera
(3) Lampada nella testa della telecamera
(4) Lente della telecamera
(5) Display
(6) Tasto ON/OFF
(7) Tasto su
(8) Tasto sinistra
(9) Tasto centrale
(10) Tasto giù
(11) Tasto destra
(12) Tasto scatto foto
(13) Dispositivo palmare
(14) Batteria[a)]
(15) Adattatore pile AA1
(16) Copertura superiore
(17) Presa USB Type-C®[b)]
(18) Cavo USB Type-C®
(19) Vano
(20) Tasto di sbloccaggio
(21) Calotta di chiusura adattatore pile
(22) Presa della telecamera
(23) Bloccaggio cavo della telecamera
(24) Magnete
(25) Gancio
(26) Specchietto

a) **Questo accessorio non è compreso nella fornitura standard.**
b) USB Type-C® e USB-C® sono marchi registrati di USB Implementers Forum.

Elementi di visualizzazione

(a) Funzione indicatore di stato **Up Indication**
(b) Funzione indicatore di direzione **Up Indication**

(c) Indicatore livello di carica batteria/pile a stilo

Dati tecnici

Telecamera da ispezione digitale		GIC 12V-4-23 C
Codice prodotto		**3 601 B41 5..**
Dimensioni del display	"	4,3
Risoluzione del display	px	800 × 480
Risoluzione telecamera/file immagini[A)B)]	px	1280 × 720
Formato screenshot		JPG
Numero max. di immagini sulla memoria interna		30
Campo visivo[A)C)]	°	75
Distanza focale[A)]	mm	30–80
Luminosità max. lampada testa della telecamera[A)D)]	lx	200
Durata di immersione max. testa e cavo della telecamera in diesel, olio motore, alcol etilico, benzina, AdBlue® e acqua salata (tenore di sale del 26,5%)[A)]	min	30
Alimentazione		
– Batteria (al litio)		12 V
– Pile (alcaline al manganese, con adattatore pile)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– Batterie ricaricabili (NiMH, con adattatore pile)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Autonomia, circa[E)]		
– Con batteria (al litio)[F)]	h	8
– Con pile (alcaline al manganese)	h	3
– Con batterie (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Peso[G)]	kg	0,36
Dimensioni (lunghezza × larghezza × altezza)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Diametro della testa della telecamera[A)]	mm	8,3
Lunghezza del cavo della telecamera[A)]	m	1,5
Raggio di piegatura minimo possibile del cavo della telecamera	mm	25
Grado di protezione dispositivo palmare (senza batteria ricaricabile/adattatore pile)		IP54

Telecamera da ispezione digitale		GIC 12V-4-23 C
Grado di protezione testa della telecamera e cavo della telecamera[A)]		IP67
Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento	°C	−10 ... +50
Temperatura ambiente consentita per lo stoccaggio	°C	−20 ... +50
Batterie compatibili		GBA12V... GBA 12V...
Caricabatteria consigliati		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) Con cavo della telecamera **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Risoluzione di 800 × 480 quando l'immagine nel display viene visualizzata ingrandita o in bianco e nero

C) Misurata lungo la diagonale dell'immagine

D) A 50 mm di distanza e ambiente buio

E) Con display telecamera, con funzione **Up Indication**, luminosità media del display, lampada della telecamera con luminosità del 50%

F) Con GBA 12V 2.0Ah

G) Peso senza batteria al litio/adattatore pile/pile/batterie/cavo della telecamera (per informazioni sul peso della batteria al litio, consultare il sito www.bosch-professional.com.)

Montaggio

Alimentazione

La telecamera da ispezione può essere fatta funzionare con una batteria al litio **Bosch**, con pile a stilo comunemente reperibili in commercio o con pile a stilo NiMH comunemente reperibili in commercio.

L'indicatore del livello di carica **(c)** nel display mostra il livello di carica di batterie al litio, pile a stilo o pile a stilo NiMH.

Funzionamento con adattatore pile (vedere fig. A)

Le pile a stilo o le batterie NiMH vengono inserite nell'apposito adattatore.

▶ **L'adattatore pile è destinato al solo impiego nelle telecamere da ispezione Bosch previste e non deve essere utilizzato con elettroutensili.**

Ruotare in senso antiorario il tappo a vite **(21)** dell'adattatore pile e rimuoverlo. Inserire le pile o le batterie nell'apposito adattatore **(15)**. Durante questa operazione, prestare attenzione alla corretta polarità, come da marcatura presente sull'adattatore pile.

Posizionare il tappo a vite **(21)** sull'adattatore pile. Durante questa operazione, prestare attenzione alla marcatura presente sul tappo a vite e sull'adattatore pile. Bloccare il tappo a vite ruotandolo in senso orario.

Per **inserire** l'adattatore pile **(15)**, spingerlo nel vano **(19)** fino a farlo scattare udibilmente in posizione.

Per **rimuovere** l'adattatore pile **(15)**, premere i tasti di sbloccaggio **(20)** ed estrarre l'adattatore pile dal vano **(19)**.

Sostituire sempre contemporaneamente tutte le pile, o tutte le batterie. Utilizzare esclusivamente pile o batterie dello stesso produttore e della stessa capacità.

- ▶ **Se la telecamera da ispezione non viene utilizzata per lunghi periodi, rimuovere le pile a stilo o le batterie dalla telecamera.** Se lasciate a lungo all'interno della telecamera da ispezione, le pile o le batterie potrebbero corrodersi.

Funzionamento con batteria (vedere fig. B)

- ▶ **Utilizzare esclusivamente i caricabatteria indicati nei dati tecnici.** Soltanto questi caricabatteria sono adatti alle batterie al litio utilizzabili nella telecamera da ispezione.

Avvertenza: a causa delle norme internazionali per il trasporto, le batterie al litio vengono fornite parzialmente cariche. Per assicurare la piena potenza della batteria, ricaricarla completamente prima dell'impiego iniziale.

Per **inserire** la batteria **(14)** carica, spingerla nel vano **(19)** fino a farla scattare udibilmente in sede, in modo che sia a filo con l'impugnatura della telecamera da ispezione.

Per **rimuovere** la batteria **(14)**, premere i tasti di sbloccaggio **(20)** ed estrarre la batteria dal vano **(19)**. **Durante tale operazione, non esercitare forza.**

Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria esclusivamente nel campo di temperatura fra −20 °C e 50 °C. Non lasciare la batteria all'interno dell'auto, ad es. nel periodo estivo.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

Montaggio del cavo della telecamera (vedere fig. C)

Per utilizzare la telecamera da ispezione, il cavo della telecamera **(1)** deve essere inserito nel dispositivo palmare **(13)**.

Inserire in posizione corretta il connettore del cavo della telecamera **(1)** nella presa della telecamera **(22)**, facendolo scattare in posizione.

Smontaggio del cavo della telecamera (vedere fig. D)

Per rimuovere il cavo della telecamera **(1)** esercitare pressione sul bloccaggio **(23)** ed estrarre il connettore dal dispositivo palmare **(13)**.

Montaggio specchietto, magnete o gancio (vedere fig. E)

Lo specchietto **(26)**, il gancio **(25)** o il magnete **(24)** possono essere applicati sulla testa della telecamera **(2)** come dispositivi ausiliari.

Inserire fino a battuta uno dei 3 dispositivi ausiliari sulla testa della telecamera **(2)**, come illustrato in figura.

Avvertenza: il magnete **(24)** e il gancio **(25)** sono adatti esclusivamente per spostare e rimuovere oggetti piccoli, leggeri e facilmente spostabili. In caso di trazione eccessiva, la telecamera da ispezione o i dispositivi ausiliari possono danneggiarsi.

Utilizzo

- ▶ **Proteggere il dispositivo palmare e la batteria o l'apposito adattatore dall'irradiazione solare diretta. Proteggere la batteria ovvero l'apposito adattatore dall'umidità.** Cavo della telecamera **(1)** e testa della telecamera **(2)** sono impermeabili se montati correttamente, mentre il dispositivo palmare **(13)** è protetto contro gli spruzzi d'acqua. La batteria **(14)** e l'apposito adattatore non sono tuttavia protetti dall'acqua. In caso di contatto con l'acqua, sussiste il rischio di scossa elettrica o danni.
- ▶ **Non utilizzare la telecamera da ispezione se la lente della testa della telecamera (2) è appannata. Accendere la telecamera da ispezione solo quando l'umidità è evaporata.** In caso contrario, la telecamera da ispezione può danneggiarsi.
- ▶ **La lampada (3) accesa può scaldarsi molto durante l'utilizzo.** Non toccare la lampada, per evitare ustioni.
- ▶ **Non esporre la telecamera da ispezione a temperature od oscillazioni termiche estreme.** Ad esempio, evitare di lasciarla per lungo tempo all'interno dell'auto. In caso di forti oscillazioni di temperatura, lasciare che la telecamera da ispezione raggiunga la normale temperatura prima di metterla in funzione.

Messa in funzione

Accensione/spegnimento

Per **accendere** la telecamera da ispezione, premere il tasto di accensione/spegnimento **(6)** o il tasto centrale **(9)**.

Avvertenza: se all'accensione il cavo della telecamera non è montato, sul display viene visualizzato un messaggio d'errore.

Per **spegnere** la telecamera da ispezione, premere il tasto di accensione/spegnimento **(6)** fino a quando il display non si spegne.

Se per un certo periodo di tempo non viene premuto alcun tasto sulla telecamera da ispezione, questa si spegnerà automaticamente per preservare la batteria o le pile a stilo. Il tempo di spegnimento si potrà impostare nel menu principale.

Regolazione della lampada nella testa della telecamera

Per regolare la lampada, premere il tasto sinistra **(8)** o il tasto destra **(11)** fino a raggiungere la luminosità desiderata o fino a spegnere la lampada.

▶ **Non guardare direttamente la luce della lampada (3) e non orientare la lampada verso altre persone.** La luce della lampada può abbagliare.

Ingrandimento/rimpicciolimento dell'immagine nel display (zoom)

Per regolare il grado di ingrandimento dell'immagine nel display, premere il tasto su **(7)** o il tasto giù **(10)** fino a raggiungere il grado di ingrandimento desiderato.

Menu principale

Per accedere al **<Menu principale>**, premere il tasto centrale **(9)**.

Navigazione nel menu

- Per scorrere un menu: premere il tasto su **(7)** o il tasto giù **(10)**.
- Per passare a un sottomenu: premere il tasto centrale **(9)** o il tasto destra **(11)**.
- Per confermare un'opzione di menu selezionata: premere il tasto centrale **(9)**.
- Per attivare/disattivare una funzione con interruttore virtuale ⊂●: premere il tasto centrale **(9)**, il tasto destra **(11)** o il tasto sinistra **(8)**. In tal modo, verrà anche memorizzata l'impostazione.
- Per tornare al menu superiore immediatamente precedente: premere brevemente il tasto di accensione/spegnimento **(6)**.
- Per uscire dal menu principale e tornare al display della telecamera: premere brevemente il tasto di accensione/spegnimento **(6)**.

Opzioni di menu

- **<Up Indication>:** per attivare o disattivare la funzione.
  Con funzione **Up Indication** attiva, la freccia dell'indicatore di direzione **(b)**, indica dove si trova la parte superiore nell'immagine (vedere fig. **F**).
  Avvertenza: la funzione non è disponibile con tutti i cavi della telecamera. Con specchietto **(26)** montato e/o allineamento verticale del cavo della telecamera **(1)**, la funzione è limitata.
- **<Galleria>:** qui è possibile richiamare le foto scattate.
  Con i tasti giù **(10)** o su **(7)**, selezionare i file desiderati in base alla loro data.
  Premere il tasto destra **(11)** o il tasto centrale **(9)** per richiamare un'anteprima delle foto selezionate.
  Premere il tasto centrale **(9)** per aprire il file selezionato.
- **<Luminosità schermo>:** per impostare la luminosità desiderata per il display.
- **<Colore>:** per attivare o disattivare l'indicatore di colori per il display (OFF: display in bianco e nero).
- **<Impostazioni strumento>**
  - **<Data e ora>:** per impostare data e ora per la memorizzazione di file e scegliere il formato di data e ora.
    Avvertenza: se la telecamera da ispezione rimane scollegata dall'alimentazione per un periodo prolungato, la data e l'ora vengono cancellate e devono essere reimpostate.
  - **<Lingua>:** per scegliere la lingua utilizzata nel display.
  - **<Spegni dopo ...>:** per scegliere l'intervallo di tempo dopo il quale la telecamera da ispezione si spegne automaticamente se non viene premuto nessun tasto.
- **<Informazioni strumento>:** qui è possibile trovare informazioni sul dispositivo, come per esempio la versione software installata e le informazioni legali.
- **<Impostazioni predefinite>:** per resettare tutte le opzioni di menu all'impostazione predefinita. Al contempo, tutte le immagini memorizzate verranno cancellate in modo definitivo.

Memorizzazione/trasferimento delle immagini

Scatto di foto

Premere il tasto per lo scatto di foto **(12)** per scattare una foto della visualizzazione attuale del display. Le foto verranno archiviate nella memoria interna della telecamera da ispezione e potranno essere trasferite tramite USB Type-C®.

Trasferimento dati tramite l'interfaccia USB Type-C®

Per il trasferimento dati tramite USB Type-C®, accendere la telecamera da ispezione. Aprire la copertura della presa USB Type-C® **(17)**. Collegare la presa USB Type-C® tramite il cavo USB Type-C® **(18)** al PC.

Accedere all'archivio file del PC e selezionare l'unità **Bosch_GIC**. I file memorizzati potranno essere copiati dalla memoria interna della telecamera da ispezione, spostati sul PC oppure eliminati.

Conclusa la procedura desiderata, scollegare l'unità nel modo consueto.

Avvertenza: innanzitutto, disconnettere sempre l'unità dal sistema operativo del PC (espulsione unità), poiché, in caso contrario, la memoria interna della telecamera da ispezione potrebbe subire danni.

Rimuovere il cavo USB Type-C® (la telecamera da ispezione si spegnerà così automaticamente). Chiudere la copertura superiore **(16)** a protezione da polvere e spruzzi d'acqua.

Avvertenza: collegare la telecamera da ispezione tramite l'interfaccia USB Type-C® esclusivamente a un PC. Se collegata ad altri dispositivi, la telecamera da ispezione potrebbe subire danni.

Avvertenza: l'interfaccia USB Type-C® è preposta esclusivamente al trasferimento dati: pertanto, non consente di ricaricare batterie o altri dispositivi.

Avvertenze operative

Controllare l'ambiente in cui si desidera effettuare l'ispezione e fare particolare attenzione a eventuali ostacoli o punti pericolosi.

Piegare il cavo della telecamera **(1)** in modo che la testa della telecamera si possa inserire correttamente nell'ambiente da ispezionare. Inserire con cautela il cavo della telecamera.

Adeguare la luminosità della lampada della telecamera **(3)** in modo che l'immagine sia chiaramente riconoscibile. In presenza di oggetti fortemente riflettenti è possibile, ad esempio, ottenere un'immagine migliore utilizzando meno luce oppure con l'impostazione del contrasto bianco/nero.

Se gli oggetti da ispezionare vengono visualizzati sfocati, aumentare o diminuire la distanza tra la testa della telecamera **(2)** e l'oggetto.

Errori – Cause e rimedi

Visualizzazione errori sul display	Causa	Rimedio
(Avviso giallo)	Memoria interna quasi piena	Eliminare file dalla memoria interna.
(Avviso rosso)	Memoria interna piena	Eliminare file dalla memoria interna.
	Errore nella memoria interna	Riavviare la telecamera da ispezione. Se il problema persiste, rivolgersi a un Centro Assistenza Clienti **Bosch**-autorizzato.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

Non immergere il dispositivo palmare **(13)** in acqua o altri liquidi.

Tenere sempre pulita la telecamera da ispezione. Pulire particolarmente a fondo la telecamera da ispezione e tutti i dispositivi ausiliari dopo aver lavorato in zone con sostanze pericolose per la salute.

Pulire eventuali impurità utilizzando un panno morbido inumidito. Non utilizzare detergenti, né solventi.

Pulire regolarmente in particolare la lente della telecamera **(4)**, prestando attenzione a non lasciarvi pelucchi.

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Italia

Tel.: (02) 3696 2314

Il link ai nostri indirizzi di assistenza e alle condizioni di garanzia è riportato all'ultima pagina.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettroutensile.

Smaltimento

Telecamera da ispezione, pile/batterie, accessori e confezioni devono essere raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

Non gettare la telecamera da ispezione e le pile/batterie tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi UE:

I dispositivi elettrici ed elettronici o le batterie/pile usate non più utilizzabili devono essere sottoposti/e a raccolta differenziata e smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Utilizzare gli appositi sistemi di raccolta. A causa delle sostanze pericolose eventualmente contenute al loro interno, uno smaltimento non appropriato rischia di provocare danni all'ambiente e alla salute.

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Alle aanwijzingen moeten gelezen en in acht genomen worden. Wanneer de inspectiecamera niet volgens deze aanwijzingen wordt gebruikt, kunnen de geïntegreerde veiligheidsvoorzieningen in de inspectiecamera nadelig worden beïnvloed. BEWAAR DEZE AANWIJZINGEN ZORGVULDIG.

- ▶ **Laat de inspectiecamera uitsluitend repareren door gekwalificeerd geschoold personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Op deze manier wordt gewaarborgd dat de veiligheid van de inspectiecamera behouden blijft.
- ▶ **Werk met de inspectiecamera niet in een omgeving met ontploffingsgevaar waar zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** In de inspectiecamera kunnen vonken ontstaan die het stof of de dampen tot ontsteking brengen.
- ▶ **Verwijder de accu vóór alle werkzaamheden aan de inspectiecamera (bijv. montage, onderhoud enz.) evenals bij transport en opslag ervan uit de inspectiecamera.**
- ▶ **Haal de batterijen uit de inspectiecamera, wanneer u deze langere tijd niet gebruikt.** De batterijen kunnen bij een langere opslagduur in de inspectiecamera gaan corroderen.

- ▶ **Richt de lichtstraal niet op personen of dieren en kijk zelf niet in de lichtstraal, ook niet vanaf een grote afstand.**
- ▶ **Controleer vóór het gebruik van de inspectiecamera het werkgebied. Geen onderdeel van de inspectiecamera mag in aanraking komen met elektriciteitsleidingen, bewegende delen of chemische stoffen. Onderbreek het stroomcircuit van elektriciteitsleidingen die in het werkgebied lopen.** Deze maatregelen verminderen het risico van explosies, een elektrische schok en materiële schade.
- ▶ **Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen zoals veiligheidsbril, veiligheidshandschoenen of stofmasker, wanneer zich voor de gezondheid schadelijke stoffen in het werkgebied bevinden.** Rioleringen of soortgelijke locaties kunnen vaste, vloeibare of gasvormige stoffen bevatten die giftig, infectieus, irriterend of op een andere manier schadelijk voor de gezondheid zijn.
- ▶ **Let vooral op hygiëne, wanneer u in gebieden met voor de gezondheid schadelijke stoffen werkt. Eet niet tijdens het werk.** Vermijd het contact met de voor de gezondheid schadelijke stoffen en maak na het werk handen en andere lichaamsdelen die ermee in contact gekomen zouden kunnen zijn, schoon met warm water en zeep. Daardoor wordt het risico voor de gezondheid verminderd.
- ▶ **Sta niet in water, wanneer u de inspectiecamera gebruikt.** Door werken in water bestaat het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Verander en open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
- ▶ **Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. De accu kan branden of exploderen.** Zorg voor de aanvoer van frisse lucht en zoek bij klachten een arts op. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik of een beschadigde accu kan brandbare vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties of verbrandingen leiden.
- ▶ **Door spitse voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers, of door krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Er kan een interne kortsluiting ontstaan en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.
- ▶ **Houd de niet-gebruikte accu uit de buurt van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten zouden kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in producten van de fabrikant.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.

- **Laad de accu's alleen op met oplaadapparaten die door de fabrikant aangeraden worden.** Door een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat bij gebruik met andere accu's brandgevaar.

Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, vuil, water en vocht. Er bestaat gevaar voor explosie en kortsluiting.

Houd de magnetische accessoires uit de buurt van implantaten en andere medische apparaten, zoals pacemakers en insulinepompen. Door de magneten van de accessoires wordt een veld opgewekt dat de werking van implantaten en medische apparaten kan verstoren.

- **Houd de magnetische accessoires uit de buurt van magnetische gegevensdragers en magnetisch gevoelige apparatuur.** Door de werking van de magneten van de accessoires kan het tot onomkeerbaar gegevensverlies komen.

Beschrijving van product en werking

Neem de afbeeldingen in het voorste gedeelte van de gebruiksaanwijzing in acht.

Beoogd gebruik

De digitale inspectiecamera is geschikt voor de inspectie van lastig toegankelijke of donkere gebieden. Deze is na montage van de meegeleverde hulpmiddelen op de camerakop ook geschikt voor het bewegen en verwijderen van kleine en lichte voorwerpen (bijv. kleine schroeven).

De digitale inspectiecamera mag niet voor medische doeleinden worden gebruikt. Deze is eveneens niet bestemd voor het verhelpen van verstoppingen in buizen of voor het intrekken van kabels.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeeldingen van de inspectiecamera op de pagina’s met afbeeldingen.

(1) Camerakabel
(2) Camerakop
(3) Lamp in camerakop
(4) Cameralens
(5) Display

(6) Aan/uit-knop
(7) Toets omhoog
(8) Toets links
(9) Middelste toets
(10) Toets omlaag
(11) Toets rechts
(12) Toets foto
(13) Handtoestel
(14) Accu[a)]
(15) Batterijadapter AA1
(16) Bovenste afdekking
(17) USB Type-C®-bus[b)]
(18) USB Type-C®-kabel
(19) Schacht
(20) Ontgrendelingstoets
(21) Afsluitkap batterijadapter
(22) Camera-aansluiting
(23) Vergrendeling camerakabel
(24) Magneet
(25) Haak
(26) Spiegel

a) **Dit toebehoren wordt niet standaard meegeleverd.**
b) USB Type-C® en USB-C® zijn handelsmerken van het USB Implementers Forum.

Aanduidingselementen

(a) Statusaanduiding functie **Up Indication**
(b) Richtingaanduiding functie **Up Indication**
(c) Oplaadaanduiding accu/batterijen

Technische gegevens

Digitale inspectiecamera	GIC 12V-4-23 C
Productnummer	**3 601 B41 5..**

Digitale inspectiecamera		GIC 12V-4-23 C
Displaygrootte	"	4,3
Resolutie display	px	800 × 480
Resolutie camera/beeldbestanden[A)B)]	px	1280 × 720
Formaat screenshot		JPG
Max. aantal beelden in intern geheugen		30
Gezichtsveld[A)C)]	°	75
Brandpuntsafstand[A)]	mm	30–80
Max. lichtsterkte licht camerakop[A)D)]	lx	200
Max. onderdompelduur camerakop/-kabel in diesel, motorolie, ethylalcohol, benzine, AdBlue® en zout water (zoutgehalte van 26,5 %)[A)]	min	30
Energievoorziening		
– Accu (Li-Ion)		12 V
– Batterijen (alkaline, met batterijadapter)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– Oplaadbare batterijen (NiMH, met batterijadapter)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Gebruiksduur ca.[E)]		
– Met accu (Li-Ion)[F)]	h	8
– Met batterijen (alkaline)	h	3
– Met oplaadbare batterijen (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Gewicht[G)]	kg	0,36
Afmetingen (lengte × breedte × hoogte)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Diameter camerakop[A)]	mm	8,3
Lengte camerakabel[A)]	m	1,5
Kleinste buigradius camerakabel	mm	25
Beschermklasse handtoestel (zonder accu/batterij-adapter)		IP54
Beschermklasse camerakop en camerakabel[A)]		IP67
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 … +35
Toegestane omgevingstemperatuur bij het gebruik	°C	−10 … +50

Digitale inspectiecamera		GIC 12V-4-23 C
Toegestane omgevingstemperatuur bij opslag	°C	−20 ... +50
Compatibele accu's		GBA12V... GBA 12V...
Aanbevolen opladers		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) met camerakabel **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Resolutie 800 × 480, wanneer het beeld op het display vergroot of zwart-wit wordt weergegeven

C) Gemeten via de beelddiagonaal

D) Op een afstand van 50 mm en in een donkere omgeving

E) Met cameraweergave, met functie **Up Indication**, gemiddelde displayhelderheid, cameralicht met 50 % helderheid

F) Met GBA 12V 2.0Ah

G) Gewicht zonder Li-Ion-accu/batterijadapter/(oplaadbare) batterijen/camerakabel (het gewicht van de Li-Ion-accu is te vinden op www.bosch-professional.com).

Montage

Energievoorziening

De inspectiecamera kan ofwel met een **Bosch** Li-Ion-accu, met gangbare batterijen of met gangbare oplaadbare NiMH-batterijen worden gebruikt.

De oplaadaanduiding **(c)** op het display geeft de laadtoestand van Li-Ion-accu, batterijen of oplaadbare NiMH-batterijen aan.

Gebruik met batterijadapter (zie afbeelding A)

De batterijen of oplaadbare NiMH-batterijen worden in de batterijadapter geplaatst.

▶ **De batterij-adapter is uitsluitend voor het gebruik in daarvoor bestemde Bosch inspectiecamera's bestemd en mag niet met elektrische gereedschappen worden gebruikt.**

Draai de afsluitkap **(21)** van de batterijadapter linksom en verwijder deze. Plaats de (oplaadbare) batterijen in de batterijadapter **(15)**. Let er hierbij op dat de polen juist worden geplaatst volgens de markering op de batterijadapter.

Breng de afsluitkap **(21)** op de batterijadapter aan. Let daarbij op de markering op de afsluitkap en batterijadapter. Vergrendel de afsluitkap rechtsom.

Voor het **plaatsen** van de batterijadapter **(15)** schuift u deze in de schacht **(19)** tot deze merkbaar vastklikt.

Voor het **verwijderen** van de batterijadapter **(15)** drukt u op de ontgrendelingsknoppen **(20)** en trekt u de batterijadapter uit de schacht **(19)**.

Verwissel altijd alle batterijen of accu's tegelijkertijd. Gebruik alleen batterijen of accu's van één fabrikant en met dezelfde capaciteit.

- ▶ **Haal de (oplaadbare) batterijen uit de inspectiecamera, wanneer u deze langere tijd niet gebruikt.** De (oplaadbare) batterijen kunnen bij een langere opslagduur in de inspectiecamera gaan corroderen.

Gebruik met accu (zie afbeelding B)

- ▶ **Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde oplaadapparaten.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de Li-Ion-accu die bij uw inspectiecamera moet worden gebruikt.

Aanwijzing: lithium-ion-accu's worden vanwege internationale transportvoorschriften gedeeltelijk geladen geleverd. Om het volledige vermogen van de accu te waarborgen, laadt u vóór het eerste gebruik de accu volledig op.

Voor het **plaatsen** van de geladen accu **(14)** schuift u deze in de schacht **(19)** tot deze voelbaar vastklikt en vlak afsluit met de handgreep van de inspectiecamera.

Voor het **verwijderen** van de accu **(14)** drukt u op de ontgrendelingstoetsen **(20)** en trekt u de accu uit de schacht **(19)**. **Gebruik daarbij geen geweld.**

Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

Bescherm de accu tegen vocht en water.

Bewaar de accu alleen bij een temperatuur tussen −20 °C en 50 °C. Laat de accu bijvoorbeeld in de zomer niet in de auto liggen.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Neem de aanwijzingen met betrekking tot afvalverwijdering in acht.

Camerakabel monteren (zie afbeelding C)

Voor het gebruik van de inspectiecamera moet de camerakabel **(1)** aan het handtoestel **(13)** worden gemonteerd.

Steek de stekker van de camerakabel **(1)** in de juiste positie op de camera-aansluiting **(22)** tot deze vastklikt.

Camerakabel demonteren (zie afbeelding D)

Voor het wegnemen van de camerakabel **(1)** drukt u de vergrendeling **(23)** bij elkaar en trekt u de stekker uit het handtoestel **(13)**.

Spiegel, magneet of haak monteren (zie afbeelding E)

De spiegel **(26)**, de haak **(25)** of de magneet **(24)** kan als hulpmiddel op de camerakop **(2)** worden gemonteerd.

Schuif een van de 3 hulpmiddelen zoals in de afbeelding te zien tot aan de aanslag op de camerakop **(2)**.

Aanwijzing: De magneet **(24)** en de haak **(25)** zijn uitsluitend beschikt voor het bewegen en verwijderen van loszittende, kleine en lichte voorwerpen. Bij te sterk trekken kan de inspectiecamera of het hulpmiddel worden beschadigd.

Gebruik

- ▶ **Bescherm het handtoestel en de accu of batterijadapter tegen directe zonnestralen. Bescherm de accu of batterijadapter tegen natheid.** Camerakabel **(1)** en camerakop **(2)** zijn bij een juiste montage waterdicht, het handtoestel **(13)** is beschermd tegen spatwater. De accu **(14)** en de batterijadapter zijn echter niet tegen water beschermd, bij contact met water bestaat het risico van een elektrische schok of beschadiging.
- ▶ **Gebruik de inspectiecamera niet, wanneer de lens op de camerakop (2) beslagen is. Schakel de inspectiecamera pas in, wanneer het vocht verdampt is.** De inspectiecamera kan anders worden beschadigd.
- ▶ **De ingeschakelde lamp (3) kan tijdens gebruik heet worden.** Raak de lamp niet aan om verbrandingen te vermijden.
- ▶ **Stel de inspectiecamera niet bloot aan extreme temperaturen of temperatuurschommelingen.** Laat deze bijv. niet gedurende langere tijd in de auto liggen. Laat de inspectiecamera bij grotere temperatuurschommelingen eerst op de juiste temperatuur komen, voordat u hem in gebruik neemt.

Ingebruikname

In-/uitschakelen

Om de inspectiecamera **in te schakelen** drukt u op de aan/uit-toets **(6)** of op de middelste toets **(9)**.

Aanwijzing: Wanneer bij het inschakelen de camerakabel niet gemonteerd is, verschijnt op het display een foutmelding.

Om de inspectiecamera **uit te schakelen** drukt u zolang op de aan/uit-toets **(6)** tot het display uitgaat.

Als enige tijd niet op een toets op de inspectiecamera wordt gedrukt, dan wordt deze uitgeschakeld om de accu op (oplaadbare) batterijen te sparen. De uitschakeltijd kunt u in het hoofdmenu vastleggen.

Lamp in camerakop regelen

Om het licht te regelen, drukt u zo vaak op de toets links **(8)** of de toets rechts **(11)** tot de gewenste helderheid bereikt of het licht uitgeschakeld is.

▶ **Kijk niet direct in de lamp (3) en richt de lamp niet op andere personen.** Het licht van de lamp kan de ogen verblinden.

Beeld op het display vergroten/verkleinen (zoom)

Om het vergrotingsniveau van de displayweergave in te stellen, drukt u zo vaak op de toets omhoog **(7)** of de toets omlaag **(10)** tot het gewenste vergrotingsniveau is bereikt.

Hoofdmenu

Om in het **<Hoofdmenu>** te komen, drukt u op de middelste toets **(9)**.

Navigeren in het menu

- Door een menu bladeren: druk op de toets omhoog **(7)** of de toets omlaag **(10)**.
- Naar een submenu gaan: druk op de middelste toets **(9)** of de toets rechts **(11)**.
- Een geselecteerde menu-optie bevestigen: druk op de middelste toets **(9)**.
- Een functie met virtuele schakelaar in-/uitschakelen: druk ofwel op de middelste toets **(9)**, de toets rechts **(11)** of de toets links **(8)**. De instelling wordt daarmee ook opgeslagen.
- Terugkeren naar het eerstvolgend hogere menu: druk kort op de aan/uit-toets **(6)**.
- Het hoofdmenu verlaten en terugkeren naar de cameraweergave: druk kort op de aan/uit-toets **(6)**.

Menu-opties

- **<Up Indication>:** schakel de functie in of uit.
  Bij ingeschakelde functie **Up Indication** geeft de pijl van de richtingaanduiding **(b)** aan waar in het beeld "boven" is (zie afbeelding **F**).
  Aanwijzing: De functie is niet bij alle camerakabels mogelijk. Bij gemonteerde spiegel **(26)** en/of bij verticale oriëntatie van de camerakabel **(1)** is de functie beperkt.
- **<Galerij>:** hier kunt u opgenomen foto's opvragen.
  Met de toetsen omlaag **(10)** of omhoog **(7)** selecteert u de gewenste bestanden aan

de hand van hun datum.
Druk op de toets rechts **(11)** of de middelste toets **(9)** om een voorbeeld van de geselecteerde op te vragen.
Druk op de middelste toets **(9)** om het geselecteerde bestand te openen.

– **<Displayhelderheid>:** stel de gewenste helderheid voor het display in.
– **<Kleur>:** schakel de kleurweergave voor het display in of uit (uit: weergave in zwart-wit).
– **<Toestel-instellingen>**
  ▪ **<Datum en tijd>:** stel datum en tijd voor het opslaan van bestanden in en kies het datum- en tijdformaat.
  Aanwijzing: Is de inspectiecamera zeer lang niet aangesloten op de energievoorziening, dan worden datum en tijd gewist en moeten deze opnieuw worden ingesteld.
  ▪ **<Taal>:** kies de in de weergave gebruikte taal.
  ▪ **<Uitschakelen na ...>:** kies het tijdinterval waarna de inspectiecamera automatisch wordt uitgeschakeld, wanneer op geen enkele toets wordt gedrukt.
– **<Toestel-info>:** hier vindt u de toestelinformatie zoals bijvoorbeeld de geïnstalleerde softwareversie en juridische informatie.
– **<Fabrieksinstellingen>:** u kunt alle menu-opties terugzetten naar fabrieksinstelling. Tevens worden alle opgeslagen bestanden definitief gewist.

Opnames opslaan/overbrengen

Foto nemen

Druk op de toets foto **(12)** om een foto van de actuele displayweergave te maken. De foto's worden in het interne geheugen van de inspectiecamera opgeslagen en kunnen via USB Type-C® worden overgebracht.

Gegevensoverdracht via de USB Type-C®-interface

Voor de gegevensoverdracht via USB Type-C® schakelt u de inspectiecamera in. Open de afdekking van de USB Type-C®-bus **(17)**. Verbind de USB Type-C®-bus via de USB Type-C®-kabel **(18)** met uw pc.

Open op uw pc de bestandsbrowser en selecteer het station **Bosch_GIC**. De opgeslagen bestanden kunnen vanuit het interne geheugen van de inspectiecamera gekopieerd, naar uw pc verplaatst of gewist worden.

Zodra u de gewenste procedure heeft beëindigd, koppelt u het station standaard los.

Aanwijzing: meld het station altijd eerst bij het besturingssysteem van de pc af (station uitwerpen), omdat anders het interne geheugen van de inspectiecamera kan worden beschadigd.

Verwijder de USB Type-C®-kabel (de inspectiecamera wordt daarbij automatisch uitgeschakeld). Sluit de bovenste afdekking **(16)** ter bescherming tegen stof en spatwater.

Aanwijzing: verbind de inspectiecamera via de USB Type-C®-interface uitsluitend met een pc. Bij aansluiting op andere apparaten kan de inspectiecamera worden beschadigd.

Aanwijzing: de USB Type-C®-interface dient uitsluitend voor gegevensoverdracht, accu's of andere apparaten kunnen niet via deze interface worden opgeladen.

Aanwijzingen voor werkzaamheden

Controleer de omgeving die u wilt inspecteren, en let vooral op obstakels of gevaarlijke punten.

Buig de camerakabel **(1)** zodanig dat de camerakop goed in de te onderzoeken omgeving kan worden binnengebracht. Breng de camerakabel voorzichtig naar binnen.

Pas de helderheid van de cameralamp **(3)** zodanig aan dat het beeld goed herkenbaar is. Bij sterk reflecterende voorwerpen kunt u bijvoorbeeld met minder licht of met de instelling zwart-wit-contrast een betere foto verkrijgen.

Als te onderzoeken voorwerpen onscherp worden weergegeven, dan verkleint of vergroot u de afstand tussen camerakop **(2)** en voorwerp.

Fouten – oorzaken en verhelpen

Foutaanduiding op het display	Oorzaak	Verhelpen
(gele waarschuwing)	Intern geheugen bijna vol	Verwijder bestanden uit het interne geheugen.
(rode waarschuwing)	Intern geheugen vol	Verwijder bestanden uit het interne geheugen.
	Fout in het interne geheugen	Start de inspectiecamera opnieuw. Blijft het probleem zich voordoen, neem dan contact op met een erkend **Bosch** klantenservicecentrum.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

Dompel het handtoestel **(13)** niet in water of andere vloeistoffen.

Houd de inspectiecamera altijd schoon. Reinig de inspectiecamera en alle hulpmiddelen zeer grondig, nadat u in gebieden met voor de gezondheid schadelijke stoffen heeft gewerkt.

Verwijder vuil met een vochtige, zachte doek. Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen.

Reinig vooral de cameralens **(4)** regelmatig en let daarbij op pluizen.

Klantenservice en gebruiksadvies

Nederland
Tel.: (076) 579 54 54

De link naar onze serviceadressen en naar de garantievoorwaarden is te vinden op de laatste pagina.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

Afvalverwijdering

Inspectiecamera, batterijen/accu's, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Gooi de inspectiecamera en de batterijen/accu's niet bij het huisvuil!

Alleen voor landen van de EU:

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten of verbruikte accu's/batterijen moeten apart ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze afgevoerd worden. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingssystemen. Een verkeerde afvoer kan vanwege mogelijk aanwezige gevaarlijke stoffen schadelijk voor het milieu en de gezondheid zijn.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Læs og følg samtlige anvisninger. Hvis inspektionskameraet ikke anvendes i overensstemmelse med de foreliggende anvisninger, kan funktionen af de integrerede beskyttelsesforanstaltninger i inspektionskameraet blive forringet. OPBEVAR ANVISNINGERNE ET SIKKERT STED.

- ▶ **Sørg for, at inspektionskameraet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig sikkerhed af inspektionskameraet.
- ▶ **Brug ikke inspektionskameraet i eksplosionsfarlig atmosfære, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** I inspektionskameraet kan der opstå gnister, der antænder støv eller dampe.
- ▶ **Tag altid akkuen ud af inspektionskameraet, før du udfører arbejde på inspektionskameraet (f.eks. montering, vedligeholdelse osv.) samt ved transport og under opbevaring.**
- ▶ **Tag batterierne ud af inspektionskameraet, hvis du ikke skal bruge det i længere tid.** Batterierne kan korrodere og aflade sig selv, hvis det sidder i inspektionskamera-eti længere tid.
- ▶ **Ret ikke lysstrålen mod personer eller dyr og ret ikke blikket ind i lysstrålen, heller ikke fra stor afstand.**
- ▶ **Kontrollér arbejdsområdet, før du tager inspektionskameraet i brug. Inden del af inspektionskameraet må komme i kontakt med elektriske ledninger, bevægelige dele eller kemiske stoffer. Afbryd strømmen fra elektriske ledninger, der løber i arbejdsområdet.** På den måde forhindrer du risikoen for eksplosioner, stød og materielle skade.
- ▶ **Bær passende personlige værnemidler som sikkerhedsbriller, sikkerhedshandsker eller åndedrætsværn, hvis der er sundhedsskadelige stoffer i arbejdsområdet.** Afløbsrør og lignende områder kan indeholder stoffer i fast form, flydende form eller gasform, som er giftige, smittefarlige, ætsende eller sundhedsfarlige.
- ▶ **Vær ekstra opmærksom på renligheden, hvis du arbejder på steder med sundhedsfarlige stoffer. Spis ikke, mens du arbejder.** Undgå kontakt med de sundhedsfarlige stoffer, og vask hænder og andre kropsdele, som kan have været i kontakt med stofferne, med varmt sæbevand. Derved reduceres sundhedsfaren.

- ▶ **Stå ikke i vand, mens du bruger inspektionskameraet.** Arbejde i vand medfører risiko for elektrisk stød.
- ▶ **Akkuen må ikke ændres eller åbnes.** Fare for kortslutning.
- ▶ **Beskadiges akkuen, eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Akkuen kan antændes eller eksplodere.** Tilfør frisk luft, og søg læge, hvis du føler dig utilpas. Dampene kan irritere luftvejene.
- ▶ **Hvis akkuen anvendes forkert, eller den er beskadiget, kan der slippe brændbar væske ud af akkuen. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skal du skylle med vand. Søg læge, hvis du får væsken i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- ▶ **Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækkere eller ydre kraftpåvirkning.** Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.
- ▶ **Ikke-benyttede akkuer må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Brug kun akkuen i producentens produkter.** Kun på denne måde beskyttes akkuen mod farlig overbelastning.
- ▶ **Oplad kun akkuerne med ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** En lader, der er egnet til en bestemt type akkuer, må ikke benyttes med andre akkuer – brandfare.

Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, snavs, vand og fugtighed). Der er risiko for eksplosion og kortslutning.

Det magnetiske tilbehør må ikke komme i nærheden af implantater og andet medicinsk udstyr som f.eks. pacemakere eller insulinpumper. Magneterne i tilbehøret danner et magnetfelt, som kan påvirke implantaternes eller det medicinske udstyrs funktion negativt.

- ▶ **Anbring ikke det magnetiske tilbehør i nærheden af magnetiske datamedier og magnetisk følsomt udstyr.** Magneterne i tilbehøret kan forårsage uopretteligt datatab.

Produkt- og ydelsesbeskrivelse

Vær opmærksom på billederne i starten af brugsanvisningen.

Beregnet anvendelse

Det digitale inspektionskamera er beregnet til inspektion af vanskeligt tilgængelige eller mørke steder. Når ud har monteret de medfølgende hjælpedele, på kamerahovet, kan det også bruges til at bevæge eller fjerne små og lette genstande (for eksempel små skruer).

Det digitale inspektionskamera må ikke bruges til medicinske formål. Det er heller ikke beregnet til fjernelse af blokeringer i rør eller indtrækning af kabler.

Viste komponenter

Nummereringen af de viste komponenter refererer til billede af inspektionskameraet på grafiksiderne.

(1) Kamerakabel
(2) Kamerahoved
(3) Lys i kamerahoved
(4) Kameralinse
(5) Display
(6) Tænd/sluk-knap
(7) Knap op
(8) Knap venstre
(9) Midterknap
(10) Knap ned
(11) Knap højre
(12) Knappen Fotooptagelse
(13) Håndholdt enhed
(14) Akku[a)]
(15) Batteriadapter AA1
(16) Øvre dæksel
(17) USB Type-C®-bøsning[b)]
(18) USB Type-C®-kabel
(19) Rom
(20) Udløserknap
(21) Lukkekappe til batteriadapter
(22) Kameratilkobling

(23) Lås til kamerakabel
(24) Magnet
(25) Krog
(26) Spejl

a) **Dette tilbehør hører ikke til standard-leveringen.**
b) USB Type-C® og USB-C® er varemærker tilhørende USB Implementers Forum.

Visningselementer

(a) Statusindikator funktion **Up Indication**
(b) Retningsindikator funktion **Up Indication**
(c) Ladetilstandsindikator for akku/batterier

Tekniske data

Digitalt inspektionskamera		GIC 12V-4-23 C
Varenummer		**3 601 B41 5..**
Displaystørrelse	"	4,3
Opløsning, display	px	800 × 480
Opløsning kamera/billedfiler[A)B)]	px	1280 × 720
Format Screenshot		JPG
Maks. antal billeder på intern hukommelse		30
Synsfelt[A)C)]	°	75
Fokus-afstand[A)]	mm	30-80
Maks. lysstyrke, lampe, kamerahoved[A)D)]	lx	200
Maks. neddykningsvarighed kamerahoved/-kabel i diesel, motorolie, ethylalkohol, benzin, AdBlue® og saltvand (26,5 % saltindhold)[A)]	min	30
Energiforsyning		
– akku (lithium-ion)		12 V
– batterier (alkali-mangan, med batteriadapter)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– akkuer (NiMH, med batteriadapter)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Driftstid ca.[E)]		
– med akku (lithium-ion)[F)]	t	8

Digitalt inspektionskamera		GIC 12V-4-23 C
– med batterier (alkali-mangan)	t	3
– med akkuer (NiMH, 1,2 V)	t	3,5
Vægt[G)]	kg	0,36
Mål (længde × bredde × højde)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Diameter, kamerahoved[A)]	mm	8,3
Længde af kamerakabel[A)]	m	1,5
Min. bøjeradius, kamerakabel	mm	25
Kapslingsklasse, håndholdt enhed (uden akku/batteriadapter)		IP54
Kapslingsklasse, kamerahoved og kamerakabel[A)]		IP67
Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 ... +35
Tilladt omgivelsestemperatur ved drift	°C	−10 ... +50
Tilladt omgivelsestemperatur ved opbevaring	°C	−20 ... +50
Kompatible akkuer		GBA12V... GBA 12V...
Anbefalede ladere		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) med kamerakabel **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Opløsning 800 × 480, hvis billedet forstørres på displayet eller vises i sort/hvid

C) Målt via billeddiagonalen

D) Ved en afstand på 50 mm og mørk omgivelse

E) Med kameravisning, med funktionen **Up Indication**, middel displaylysstyrke, kameralys med 50 % lysstyrke

F) Med GBA 12V 2.0Ah

G) Vægt uden lithium-ion-akku/batteriadapter/batterier/akkuer/kamerakabel (lithium-ion-akkuens vægt finder du under www.bosch-professional.com).

Montering

Energiforsyning

Inspektionskameraet kan drives enten med en **Bosch** lithium-ion-akku, med almindelige batterier eller med almindelige NiMH-akkuer.

Ladetilstandsindikatoren **(c)** på displayet viser lithium-ion-akkuens eller NiMH-akkuernes opladningstilstand.

Brug med batteriadapter (se billede A)

Batterierne eller NiMH-akkuerne sættes i batteriadapteren.

- ▶ **Batteriadapteren er udelukkende beregnet til brug i de Bosch-inspektionskameraer, som den er lavet til, og må ikke anvendes med el-værktøj.**

Drej lukkekappen **(21)** på batteriadapteren mod uret, og tag den af. Sæt batterierne eller akkuerne i batteriadapteren **(15)**. Sørg i den forbindelse for, at polerne vender rigtigt som vist med markeringen på batteriadapteren.

Sæt lukkekappen **(21)** på batteriadapteren. Læg samtidig mærke til markeringen på lukkekappen og batteriadapteren. Lås lukkekappen med uret.

Du **isætter** batteriadapteren **(15)** ved at skubbe den ind i rummet **(19)**, indtil den går hørbart i indgreb.

Du **udtager** batteriadapteren **(15)** ved at trykke på oplåsningsknapperne **(20)** og trække batteriadapteren ud af rummet **(19)**.

Udskift altid alle batterier eller akkuer samtidigt. Brug kun batterier eller akkuer fra en og samme producent og med samme kapacitet.

- ▶ **Tag batterierne eller akkuerne ud af inspektionskameraet, hvis du ikke skal bruge det i længere tid.** Batterierne eller akkuerne kan korrodere og aflade sig selv, hvis det sidder i inspektionskameraeti længere tid.

Brug med akku (se billede B)

- ▶ **Brug kun de ladere, der fremgår af de tekniske data.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit inspektionskamera.

Bemærk! Lithium-ion-akkuer udleveres delvis opladet på grund af internationale transportforskrifter. For at sikre at akkuen fungerer 100 %, skal du oplade akkuen helt i opladeren før første ibrugtagning.

For at **isætte** akkuen **(14)** skal du skubbe den ind i rummet **(19)**, indtil den går mærkbart i indgreb og ligger helt an mod grebet på inspektionskameraet.

For at **udtage** akkuen **(14)** skal du trykke på oplåsningsknappen **(20)** og trække akkuen ud af rummet **(19)**. **Undgå brug af vold.**

Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde fra −20 °C til 50 °C. Opbevar ikke akkuen i bilen f.eks. om sommeren.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

Montering af kamerakabel (se billede C)

Kamerakablet **(1)** skal monteres på den håndholdte enhed **(13)**, når inspektionskameraet bruges.

Sæt stikket til kamerakablet **(1)** korrekt i kameratilslutningen **(22)**, og tryk, indtil det går i indgreb.

Afmontering af kamerakabel (se billede D)

For at tage kamerakablet **(1)** af skal du presse låsen **(23)** sammen og trække stikket ud af den håndholdte enhed **(13)**.

Montering af spejl, magnet eller krog (se billede E)

Spejlet **(26)**, krogen **(25)** eller magneten **(24)** kan monteres som hjælpemiddel på kamerahovedet **(2)**.

Skub et af de tre hjælpemidler på kamerahovedet **(2)**, indtil det ikke kan komme længere, som vist på billedet.

Bemærk: Magneten **(24)** og krogen **(25)** er kun beregnet til at bevæge og fjerne små og lette genstande, som sidder løst. Ved for stor belastning kan inspektionskameraet eller hjælpemidlerne blive beskadiget.

Brug

- ▶ **Beskyt den håndholdte enhed og akkuen eller batteriadapteren mod direkte solindstråling. Beskyt akkuen eller batteriadapteren mod fugt.** Kamerakabel **(1)** og kamerahoved **(2)** er vandtætte ved korrekt montering, mens den håndholdte enhed **(13)** er stænkvandsbeskyttet. Akkuen **(14)** og batteriadapteren er dog ikke beskyttet mod vand, og kontakt med vand indebærer en risiko for elektrisk stød eller skade.
- ▶ **Brug ikke inspektionskameraet, hvis der er dug på linsen på kamerahovedet (2). Tænd ikke inspektionskameraet, før fugten er forsvundet.** Ellers kan inspektionskameraet tage skade.
- ▶ **Lyset (3) kan blive varmt, når det er tændt under drift.** Berør ikke lyset, da der er risiko for forbrændinger.
- ▶ **Udsæt ikke inspektionskameraet for ekstreme temperaturer eller temperatursvingninger.** Lad dem f. eks. ikke ligge i bilen i længere tid. Lad inspektionskameraet akklimatisere, før du tager det i brug i områder med store temperatursvingninger.

Ibrugtagning

Tænd/sluk

For at **tænde** inspektionskameraet skal du trykke på tænd/sluk-knappen **(6)** eller midterknappen **(9)**.

Bemærk: Hvis kamerakablet ikke er monteret, når du tænder inspektionskameraet, vises der en fejlmeddelelse på displayet.

For at **slukke** inspektionskameraet skal du trykke på tænd/sluk-knappen **(6)** igen, indtil displayet slukker.

Hvis der ikke trykkees på nogen knap på inspektionskameraet i et stykke tid, slukker akkuen eller batteriet automatisk for at skåne sig. Du kan fastlægge sluk-tiden i hovedmenuen.

Indstilling af lyset i kamerahovedet

Hvis du vil regulere lysstyrken, skal du trykke på knappen venstre **(8)** eller knappen højre **(11)**, indtil den ønskede lysstyrke er nået, eller lyset er slukket.

▶ **Du må ikke kigge direkte ind i lyset (3) og ikke rette lyset mod andre personer.** Lyset kan føre til blænding.

Forstørrelse/reduktion af billede på displayet (zoom)

Hvis du vil indstille forstørrelsen på displayvisningen, skal du trykke på knappen op **(7)** eller knappen ned **(10)**, indtil den ønskede forstørrelse er nået.

Hovedmenu

For at komme til **<Hovedmenu>** skal du trykke på midterknappen **(9)**.

Navigering i menuen

- Rulle gennem en menu: Tryk på knap op **(7)** eller knap ned **(10)**.
- Skifte til en undermenu: Tryk på midterknappen **(9)** eller knap højre **(11)**.
- Bekræfte et valgt menupunkt: Tryk på midterknappen **(9)**.
- Tænde/slukke en funktion med den virtuelle knap ⊂●⊃: Tryk enten på midterknappen **(9)**, knap højre **(11)** eller knap venstre **(8)**. På den måde gemmes indstillingen.
- Vende tilbage til den næstøverste menu: Tryk kort på tænd/sluk-knappen **(6)**.
- Forlade hovedmenuen og vende tilbage til kameravisningen: Tryk kort på tænd/sluk-knappen **(6)**.

Menupunkter

– **<Up Indication>:** Tænd eller sluk funktionen.
  Hvis funktionen **Up Indication** er tændt, viser pilen på retningsindikatoren **(b)**, hvad der er "opad" på billedet (se billede **F**).
  Bemærk! Funktionen er ikke mulig med alle kamerakabler. Funktionen er begrænset, hvis spejlet **(26)** er monteret, og/eller kamerakablet **(1)** er placeret lodret.
– **<Galleri>:** Her kan du hente de fotos, du har taget.
  Med knappen ned **(10)** eller op **(7)** vælger du de ønskede filer ud fra deres dato.
  Tryk på knappen højre **(11)** eller midterknappen **(9)** for at åbne en forhåndsvisning af det valgte foto.
  Tryk på midterknappen **(9)** for at åbne den valgte fil.
– **<Skærmlysstyrke>:** Indstil den ønskede lysstyrke på displayet.
– **<Farve>:** Tænd eller sluk farvevisningen på displayet (fra: Visningen er sort/hvid).
– **<Enhedsindstillinger>**
  ▪ **<Dato og klokkeslæt>:** Indstil dato og klokkeslæt til lagring af filer, og vælg dato- og tidsformat.
    Bemærk! Hvis inspektionskameraet har været afbrudt fra strømforsyningen i længere tid, slettes dato og klokkeslæt, og de skal indstilles igen.
  ▪ **<Sprog>:** Vælg det sprog, der skal bruges på displayet.
  ▪ **<Sluk efter ...>:** Vælg den tid, der skal gå, før inspektionskameraet automatisk slukker, hvis der ikke trykkes på nogen knap.
– **<Enhedsinfo>:** Her finder du oplysninger om værktøjer som f.eks. installeret software-version og juridiske oplysninger.
– **<Fabriksindstillinger>:** Du kan nulstille alle menupunkter til fabriksindstillinger. Samtidig slettes alle gemte filer endegyldigt.

Lagring/overførsel af optagelser

Optagelse af et foto

Tryk på knappen Fotooptagelse **(12)** for at tage et billede af den aktuelle displayvisning. Billederne gemmes i inspektionskameraets interne hukommelse og kan overføres via USB Type-C®.

Dataoverførsel via USB Type-C®-brugerflade

Tænd inspektionskameraet for at foretage dataoverførsel via USB Type-C®. Åbn afdækningen til USB Type-C®-bøsningen **(17)**. Forbind USB Type-C®-bøsningen via USB Type-C®-kablet **(18)** med din pc.

Åbn filbrowseren på pc'en, og vælg drevet **Bosch_GIC**. De gemte filer kan kopieres fra inspektionskameraets interne hukommelse og flyttes over på pc'en eller slettes.

Så snart den ønskede proces er afsluttet, skal du afbryde forbindelsen til drevet som sædvanlig.

Bemærk: Afbryd altid først drevet fra pc'ens operativsystem (skub ud), da inspektionskameraets interne hukommelse ellers kan tage skade.

Fjern USB Type-C®-kablet (inspektionskameraet slukker i den forbindelse automatisk). Luk den øverste afdækning til porten **(16)** for at beskytte mod støv og vandstænk.

Bemærk: Brug altid kun USB Type-C®-brugerfladen, når du forbinder inspektionskameraet med en pc. Hvis du slutter inspektionskameraet til andre enheder, kan det tage skade.

Bemærk: USB Type-C®-brugerfladen bruges udelukkende til dataoverførsel. Den kan ikke bruges til opladning af batterier eller andre apparater.

Arbejdsanvisning

Kontrollér de omgivelser, du ønsker at inspicere, og vær særligt opmærksom på forhindringer og farlige steder.

Bøj kamerakablet **(1)**, så kamerahovedet uden problemer kan føres ind i de omgivelser, som skal undersøges. Før kamerakablet forsigtigt ind.

Tilpas lysstyrken til kameralyset **(3)**, så det er let at se billedet. Ved f.eks. kraftigt reflekterende genstande kan du for eksempel opnå et bedre billede med mindre lys eller med indstilling af sort-hvid-kontrast.

Hvis de genstande, som skal undersøges, vises uskarpt, skal du reducere eller øge afstanden mellem kamerahoved **(2)** og genstand.

Fejl – årsager og afhjælpning

Fejlvisning på displayet	Årsag	Afhjælpning
(gul advarsel)	Intern hukommelse næsten fuld	Slet filerne fra den interne hukommelse.
(rød advarsel)	Intern hukommelse fuld	Slet filerne fra den interne hukommelse.
	Fejl i den interne hukommelse	Genstart inspektionskameraet. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte et autoriseret **Bosch**-kundeservicecenter.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

Sænk ikke den håndholdte enhed **(13)** ned i vand eller andre væsker.

Sørg for, at inspektionskameraet altid er rent. Rengør inspektionskameraet og alle hjælpemidler ekstra grundigt, efter du har arbejdet på steder med sundhedsfarlige stoffer.

Tør snavs af med en fugtig, blød klud. Brug ikke rengørings- eller opløsningsmiddel.

Rengør især kameralinsen **(4)** regelmæssigt, og undgå fnug.

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Dansk

Tlf. Service Center: 44898855

Du finder linket til vores servicecentre og garantibetingelser på sidste side.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Bortskaffelse

Inspektionskamera, batterier/akkuer, tilbehør og emballage skal bortskaffes miljømæssigt korrekt, så de kan genanvendes.

Bortskaf ikke inspektionskamera og batterier/akkuer sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Elektriske og elektroniske apparater eller brugte batterier, der ikke længere er brugbare, skal indsamles separat og bortskaffes på en miljøvenlig måde. Brug de angivne indsamlingssystemer. Forkert bortskaffelse kan være skadeligt for miljø og sundhed på grund af de indeholdte farlige stoffer.

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Samtliga anvisningar ska läsas och beaktas. Om inspektionskameran inte används enligt föreliggande anvisningar kan de integrerade skyddsanordningarna påverkas. FÖRVARA DESSA ANVISNINGAR FÖR FRAMTIDA BRUK.

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera inspektionskameran med originalreservdelar.** Detta garanterar att inspektionskamerans säkerhet upprätthålls.
- ▶ **Använd inte inspektionskameran i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** I inspektionskameran kan gnistor uppstå som antänder dammet eller ångorna.
- ▶ **Ta ut batteriet innan alla arbeten på inspektionskameran (t. ex. montering, underhåll osv.) samt vid transport och förvaring.**
- ▶ **Ta bort batterierna ur inspektionskameran om den inte används under en längre tid.** Batterierna kan korrodera om de lagras en längre tid i inspektionskameran.
- ▶ **Rikta aldrig ljusstrålen mot personer eller djur och rikta inte heller själv blicken mot ljusstrålen även om du står på längre avstånd.**
- ▶ **Kontrollera arbetsområdet innan inspektionskameran används. Ingen del av inspektionskameran får komma i kontakt med elektriska ledningar, roterande delar eller kemiska substanser. Avbryt strömkretsen för elektriska ledningar som befinner sig i arbetsområdet.** Dessa åtgärder minskar risken för explosioner, elektrisk stöt och materiella skador.
- ▶ **Bär lämplig personlig skyddsutrustning som skyddsglasögon, skyddshandskar eller andningsskydd när det finns hälsovådliga substanser i arbetsområdet.** Avloppskanaler eller liknande områden kan innehålla fasta, flytande eller gasformiga substanser som är giftiga, innebär smittorisk, är frätande eller på annat sätt är hälsovådliga.
- ▶ **Var extra noga med hygienen när du arbetar med hälsovådliga substanser. Ät inte under arbetet.** Undvik kontakt med hälsovådliga substanser och tvätta händer och andra kroppsdelar som kan ha kommit i kontakt med sådana substanser med varm tvållösning efter arbetet. Då reduceras hälsorisken.
- ▶ **Stå inte i vatten när du använder inspektionskameran.** Vid arbete i vatten föreligger risk för elektrisk stöt.

- **Batteriet får inte öppnas eller ändras.** Detta kan leda till kortslutning.
- **Vid skador och felaktig användning av batteriet kan ångor träda ut. Batteriet kan börja brinna eller explodera.** Tillför friskluft och kontakta läkare vid besvär. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- **Om batteriet används på fel sätt, eller är skadat, finns det risk för att brännbar vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t.ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från det ej använda batteriet för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Använd endast batteriet i produkter från tillverkaren.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.
- **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.

Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, smuts, vatten och fukt. Explosions- och kortslutningsrisk.

Placera inte de magnetiska tillbehören i närheten av implantat och andra medicinska apparater, som t.ex. pacemakers eller insulinpumpar. Tillbehörens magneter skapar ett fält som kan påverka funktionen hos implantat eller medicinska apparater.

- **Håll de magnetiska tillbehören på avstånd från magnetiska datamedia och apparater som är känsliga för magnetstrålning.** Tillbehörens magnetiska påverkan kan leda till irreversibla dataförluster.

Produkt- och prestandabeskrivning

Observera bilderna i början av instruktionsboken.

Ändamålsenlig användning

Den digitala inspektionskameran är lämplig för inspektion för svåråtkomliga eller mörka områden. Den är även lämplig för flyttning och borttagning av små och lätta föremål (t.ex. små skruvar) efter montering av medföljande hjälpmedel på kamerahuvudet.

Den digitala inspektionskameran får inte användas i medicinskt syfte. Den är heller inte avsedd för att åtgärda blockeringar av rör eller indragning av kablar.

Avbildade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustrationen av inspektionskameran på grafiksidan.

(1) Kamerakabel
(2) Kamerahuvud
(3) Lampa i kamerahuvudet
(4) Kameralins
(5) Display
(6) På-/av-knapp
(7) Knapp upp
(8) Knapp vänster
(9) Mittknapp
(10) Knapp ner
(11) Knapp höger
(12) Knapp bildtagning
(13) Handenhet
(14) Batteri[a)]
(15) Batteriadapter AA1
(16) Övre skydd
(17) USB Type-C®-uttag[b)]
(18) USB Type-C®-kabel
(19) Schakt
(20) Upplåsningsknapp
(21) Skydd batteriadapter
(22) Kamera-anslutning

(23) Lås kamerakabel
(24) Magnet
(25) Krok
(26) Spegel

a) **Dessa tillbehör ingår inte i standard leveransen.**
b) USB Type-C® och USB-C® är varumärken tillhörande USB Implementers Forum.

Indikeringar

(a) Statusindikering funktion **Up Indication**
(b) Riktningsindikering funktion **Up Indication**
(c) Indikering av batteristatus

Tekniska data

Digital inspektionskamera		GIC 12V-4-23 C
Artikelnummer		**3 601 B41 5..**
Displaystorlek	"	4,3
Upplösning display	px	800 × 480
Upplösning kamera/bildfiler[A)B)]	px	1280 × 720
Format skärmbild		JPG
Max. antal bilder på intern hårddisk		30
Siktfält[A)C)]	°	75
Fokus-avstånd[A)]	mm	30–80
Max. ljusstyrka kamerahuvud[A)D)]	lx	200
Max. doppningstid kamerahuvud/-kabel i diesel, motorolja, etanol, bensin, AdBlue® och saltvatten (26,5 % salthalt)[A)]	min	30
Energiförsörjning		
– Batteri (litiumjon)		12 V
– Batterier (alkali-mangan, med batteriadapter)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– Batterier (NiMH, med batteriadapter)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Drifttid ca[E)]		
– Med batteri (litiumjon)[F)]	h	8

Digital inspektionskamera		GIC 12V-4-23 C
– Med batterier (alkalisk/mangan)	h	3
– Med batterier (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Vikt[G)]	kg	0,36
Mått (längd × bredd × höjd)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Diameter kamerahuvud[A)]	mm	8,3
Längd kamerakabel[A)]	m	1,5
Minsta böjradie kamerakabel	mm	25
Skyddsklass handenhet (utan batteri/batteriadapter)		IP54
Skyddsklass kamerahuvud och kamerakabel[A)]		IP67
Rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning	°C	0 ... +35
Tillåten omgivningstemperatur vid drift	°C	−10 ... +50
Tillåten omgivningstemperatur vid förvaring	°C	−20 ... +50
Kompatibla uppladdningsbara batterier		GBA12V... GBA 12V...
Rekommenderade laddare		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) med kamerakabel **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Upplösning 800 × 480, när bilden förstoras på displayen eller visas i svartvitt

C) Mätt över diagonalen

D) Vid 50 mm avstånd och mörk omgivning

E) Med kameraindikering, med funktion **Up Indication**, medelljusstyrka, kameralampa med 50 % ljusstyrka

F) Med GBA 12V 2.0Ah

G) Vikt utan litiumjonbatteri/batteriadapter/batterier/uppladdningsbara batterier/kamerakabel (vikten för litiumjonbatteriet finns på www.bosch-professional.com

Montering

Energiförsörjning

Inspektionskameran kan användas med **Bosch** litiumjonbatteri, med vanliga batterier eller med NiMH-batterier.

Laddningsindikeringen **(c)** på displayen visar litiumjonbatteriets, batteriernas eller NiMH-batteriernas laddningsnivå.

Användning med batteriadapter (se bild A)

Batterierna/NiMH-batterierna sätts in i batteriadaptern.

- ▶ **Batteriadaptern får endast användas i avsedda inspektionskameror från Bosch och får inte användas tillsammans med elverktyg.**

Vrid batteriadapterns lock **(21)** moturs och ta av det. Sätt in batterierna eller de uppladdningsbara batterierna i batteriadaptern **(15)**. Se till att polerna hamnar rätt enligt markeringen på batteriadaptern.

Sätt på locket på batteriadaptern **(21)**. Observera markeringen på locket och batteriadaptern. Lås fast locket genom att vrida medurs.

För att **sätta i** batteriadaptern **(15)** skjuter du in den i facket **(19)** tills den snäpper fast.

För att **ta ut** batteriadaptern **(15)** trycker du på frigöringsknapparna **(20)** och drar ut batteriadaptern ur facket **(19)**.

Byt alltid ut alla batterier samtidigt. Använd bara batterier med samma kapacitet och från samma tillverkare.

- ▶ **Ta bort batteriet/batterierna ur inspektionskameran om den inte används under en längre tid.** Batterierna/batteriet kan korrodera om de lagras en längre tid i inspektionskameran.

Användning med batteri (se bild B)

- ▶ **Använd endast de laddare som anges i tekniska data.** Endast dessa laddare är anpassade till de litiumjonbatterier som går att använda i din inspektionskamera.

Observera: litiumjonbatterier levereras delvis laddade enligt internationella transportföreskrifter. För full effekt ska batteriet laddas helt innan första användningen.

För att **sätta in** det laddade batteriet **(14)**, skjut in det i schaktet **(19)** tills det snäpper fast hörbart och ligger jämnt an mot inspektionskamerans handtag.

För att **ta ut** batteriet **(14)**, tryck på upplåsningsknapparna **(20)** och dra ut batteriet ur schaktet **(19)**. **Bruka inte våld.**

Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batteriet får endast lagras inom ett temperaturområde mellan –20 °C till 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Montera kamerakabeln (se bild C)

För drift av inspektionskameran måste kamerakabeln **(1)** monteras på handenheten **(13)**.

Sätt kamerakabelns **(1)** kontakt i rätt läge på kamera-anslutningen **(22)** så att den snäpper fast.

Demontera kamerakabeln (se bild D)

För att ta av kamerakabeln **(1)**, tryck ihop spärren **(23)** och dra ut kontakten ur handenheten **(13)**.

Montera spegel, magnet eller hake (se bild E)

Spegeln **(26)**, kroken **(25)** eller magneten **(24)** kan monteras som hjälpmedel på kamerahuvudet **(2)**.

Skjut ett av de tre hjälpmedlen till anslag på kamerahuvudet **(2)**.

Observera: Magneten **(24)** och kroken **(25)** är endast lämpliga för flyttning och borttagning av små och lätta föremål som sitter löst. Vid för kraftig dragningskraft kan inspektionskameran eller hjälpmedlet skadas.

Användning

- ▶ **Skydda handenheten och batteriet resp. batteriadaptern från direkt solljus. Skydda batteriet resp. batteriadaptern från fukt.** Kamerakabeln **(1)** och kamerahuvudet **(2)** är vattentäta om de monterats korrekt, handenheten **(13)** är stänkvattenskyddad. Men batteriet **(14)** och batteriadaptern är inte vattenskyddade. Vid kontakt med vatten föreligger risk för elektrisk stöt eller skador.
- ▶ **Använd inte inspektionskameran om linsen på kamerahuvudet (2) är immig. Slå på inspektionskameran först då fukten avdunstat.** Annars kan inspektionskameran skadas.
- ▶ **Lampan (3) kan bli varm under drift.** Berör inte lampan för att undvika brännskador.
- ▶ **Utsätt inte inspektionskameran för extrema temperaturer eller temperaturväxlingar.** Låt inte kameran ligga under en längre tid t. ex. i en bil. Om

inspektionskameran varit utsatt för större temperaturväxlingar låt den balanseras innan du använder den.

Första användningen

Slå på och stänga av

För att **slå på** inspektionskameran trycker du på på-/av-knappen **(6)** eller på mittknappen **(9)**.

Observera: om kamerakabeln inte är monterad vid påslagning av visas ett felmeddelande på displayen.

För att **stänga av** inspektionskameran trycker du på på-/av-knappen **(6)** tills displayen slocknar.

Om ingen knapp trycks in på inspektionskameran under en viss tid stängs den av automatiskt för att skona batteriet/batterierna. Du kan ändra avstängningstiden i huvudmenyn.

Reglera lampan i kamerahuvudet

För att reglera lampan trycker du på knappen vänster **(8)** resp. höger **(11)** flera gånger tills önskad ljusstyrka uppnås eller lampan slocknar.

- ▶ **Titta inte direkt in i lampan (3) och rikta den inte mot andra personer.** Ljuset kan blända ögonen.

Förstora/förminska bilden på displayen (zooma)

För att ställa in förstoringsnivån på displayen trycker du flera gånger på knappen upp **(7)** resp. ner **(10)** tills önskad storlek visas.

Huvudmeny

För att komma till **<Huvudmeny>** trycker du på mittknappen **(9)**.

Navigera i menyn

- Bläddra genom en meny: tryck på knappen upp **(7)** eller knappen ner **(10)**.
- Växla till en undermeny: tryck på mittknappen **(9)** eller knappen höger **(11)**.
- Bekräfta valt menyalternativ: tryck på mittknappen **(9)**.
- Slå på/stänga av en funktion med virtuell brytare ⊂●: tryck antingen på mittknappen **(9)**, knappen höger **(11)** eller knappen vänster **(8)**. Inställningen sparas.
- Återgå till en meny högre upp: tryck kort på på-/av-knappen **(6)**.
- Lämna huvudmenyn och återgå till kameraindikeringen: tryck kort på på-/av-knappen **(6)**.

Menyalternativ

- **<Up Indication>:** slå på eller stäng av funktionen.
  När funktionen **Up Indication** är på visar pilen på riktningsindikeringen **(b)**, vad som är ”upptill” på bilden (se bild **F**).
  Observera: Funktionen är inte möjlig med alla kamerakablar. Vid monterad spegel **(26)** och/eller vid lodrät inriktning av kamerakabeln **(1)** är funktionen begränsad.
- **<Galleri>:** här kan du öppna sparade bilder.
  Med knapparna ner **(10)** och upp **(7)** väljer du önskade filer efter datum.
  Tryck på knappen höger **(11)** eller mittknappen **(9)** för att öppna en granskning av valda bilder.
  Tryck på mittknappen **(9)** för att öppna vald fil.
- **<Ljusstyrka bildskärm>:** ställ in önskad ljusstyrka för displayen.
- **<Färg>:** slå på eller stäng av färgindikeringen för displayen (av: displayen visas i svartvitt).
- **<Apparatinställningar>**
  - **<Datum och klockslag>:** ställ in datum och klockslag för att spara filer och välj datum- och tidformat.
    Anmärkning: Om inspektionskameran är frånkopplad från strömförsörjningen under en längre tid raderas datum och tid och måste ställas in på nytt.
  - **<Språk>:** välj det språk som ska användas på displayen.
  - **<Stäng av efter ...>:** välj det tidsintervall efter vilket inspektionskameran stängs av automatiskt om ingen knapp trycks in.
- **<Apparat-info>:** här hittar du information om apparaten, som exempelvis installerad programvaruversion och juridisk information.
- **<Fabriksinställningar>:** du kan återställa alla menyalternativ till fabriksinställning. Samtidigt raderas alla sparade filer permanent.

Spara/överföra bilder

Ta bild

Tryck på knappen bildtagning **(12)** för att ta en bild av displayen. Bilderna sparas på inspektionskamerans interna hårddisk och kan överföras via USB Type-C®.

Dataöverföring via USB Type-C®-uttaget

För filöverföring via USB Type-C®, slå på inspektionskameran. Öppna skyddet på USB Type-C®-uttaget **(17)**. Anslut USB Type-C®-uttaget till din dator via USB Type-C®-kabeln **(18)**.

Öppna filhanteraren på din dator och välj disk **Bosch_GIC**. Filerna som sparats kan kopieras, överföras till din dator eller raderas av inspektionskamerans interna hårddisk.

Mata ut disken som vanligt när du är färdig.

Observera: mata alltid ut disken från operativsystemet först, annars kan inspektionskamerans interna hårddisk skadas.

Ta bort USB Type-C®-kabeln (inspektionskameran stängs av automatiskt). Stäng det övre skyddet på läsaren **(16)** för att skydda den mot damm och vattenstänk.

Observera: anslut inspektionskameran endast till en dator via USB Type-C®-uttaget. Vid anslutning till andra enheter kan inspektionskameran skadas.

Observera: USB Type-C®-uttaget är endast till för dataöverföring, batterier eller andra enheter kan inte laddas.

Arbetsanvisningar

Kontrollera omgivningen som du vill inspektera och observera särskilt hinder eller riskställen.

Böj kamerakabeln **(1)** så att kamerahuvudet kan föras in i den omgivning som ska undersökas. För in kamerakabeln försiktigt.

Anpassa ljusstyrkan till kameralampan **(3)** så att bilden blir tydlig. Vid kraftigt reflekterande föremål kan du exempelvis få en bättre bild med mindre ljus eller med inställningen svartvit kontrast.

Om de föremål som ska undersökas visas suddigt, minska eller förstora avståndet mellan kamerahuvudet **(2)** och föremålet.

Fel – orsaker och åtgärder

Felindikering på displayen	Orsak	Åtgärd
(gul varning)	Intern hårddisk nästan full	Radera filer från den interna hårddisken.
(röd varning)	Intern hårddisk full	Radera filer från den interna hårddisken.
	Fel i den interna hårddisken	Starta om inspektionskameran. Om problemet kvarstår, kontakta en auktoriserad **Bosch**-kundtjänst.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

Sänk inte ner handenheten **(13)** i vatten eller andra vätskor.

Håll alltid inspektionskameran ren. Rengör inspektionskameran och alla hjälpmedel grundligt efter att du har arbetat i områden med hälsovådliga substanser.

Torka av smuts med en fuktig, mjuk trasa. Använd inga rengörings- eller lösningsmedel.

Rengör i synnerhet kameralinsen **(4)** regelbundet och ta bort ludd.

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Svenska
Tel.: (08) 7501820

Du hittar länken till våra servicecenter och garantivillkor på sista sidan.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

Avfallshantering

Inspektionskamera, batterier/batteri, tillbehör och förpackningar ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Kasta inte inspektionskamera och batterier/batteri i restavfallet!

Endast för EU-länder:

Elektriska och elektroniska apparater eller förbrukade uppladdningsbara batterier/batterier som inte längre är användbara måste samlas in separat och kasseras på ett miljövänligt sätt. Lämna in på en återvinningsstation. Felaktig avfallshantering kan vara skadlig för miljön och hälsan på grund av de farliga ämnen som den kan innehålla.

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Alle anvisningene må leses og følges. Hvis inspeksjonskameraet ikke brukes i samsvar med disse anvisningene, kan de integrerte beskyttelsesinnretningene i inspeksjonskameraet bli skadet. TA GODT VARE PÅ ANVISNINGENE.

- **Inspeksjonskameraet må kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Dermed er man garantert at inspeksjonskameraets sikkerhet opprettholdes.
- **Bruk ikke inspeksjonskameraet i potensielt eksplosive omgivelser med brennbare væsker, gasser eller støv.** Det kan oppstå gnister i inspeksjonskameraet som antenner støvet eller dampen.
- **Ta alltid batteriet ut av inspeksjonskameraet før arbeid (for eksempel montering eller vedlikehold) på og transport og oppbevaring av inspeksjonskameraet.**
- **Ta batteriene ut av inspeksjonskameraet hvis du ikke skal bruke det på lengre tid.** Batteriene kan korrodere hvis de oppbevares lenge i inspeksjonskameraet.
- **Rett aldri lysstrålen mot personer eller dyr og se ikke selv inn i lysstrålen, heller ikke fra en stor avstand.**
- **Kontroller arbeidsområdet før bruk av inspeksjonskameraet. Ingen del av inspeksjonskameraet må komme i kontakt med elektriske ledninger, deler som beveger seg eller kjemiske stoffer. Avbryt strømkretsen til elektriske ledninger som er plassert i arbeidsområdet.** Disse tiltakene reduserer faren for eksplosjon, elektrisk støt og materielle skader.
- **Bruk passende personlig verneutstyr som vernebriller, vernehansker eller åndedrettsvern hvis det finnes helsefarlige stoffer i arbeidsområdet.** Avløpsrør og lignende områder kan inneholde stoffer i fast form, flytende form eller gassform som er giftige, smittefarlige, etsende eller helsefarlige.
- **Vær ekstra nøye med rensligheten hvis du arbeider på steder med helsefarlige stoffer. Ikke spis under arbeidet.** Unngå kontakt med de helsefarlige stoffene, og vask hendene og andre kroppsdeler som kan ha være i kontakt med stoffene, med varmt såpevann. Dermed reduseres helsefaren.
- **Stå ikke i vann mens du bruker inspeksjonskameraet.** Arbeid i vann medfører fare for elektrisk støt.
- **Du må ikke endre og ikke åpne batteriet.** Det er fare for kortslutning.

- ▶ **Det kan slippe ut damp ved skader på og ikke-forskriftsmessig bruk av batteriet. Batteriet kan brenne eller eksplodere.** Sørg for forsyning av friskluft, og oppsøk lege hvis du får besvær. Dampene kan irritere åndedrettsorganene.
- ▶ **Ved feil bruk eller skadet batteri kan brennbar væske lekke ut av batteriet. Unngå kontakt med væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- ▶ **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.
- ▶ **Når batteriet ikke er i bruk, må det oppbevares i god avstand fra binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ▶ **Batteriet må bare brukes i produkter fra produsenten.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.
- ▶ **Lad batteriene bare med ladere som anbefales av produsenten.** Det medfører brannfare hvis en lader som er egnet for en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.

Beskytt batteriet mot sterk varme, for eksempel også langvarig sollys, ild, skitt, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjon og kortslutning.

Det magnetiske tilbehøret må ikke komme i nærheten av implantater og annet medisinsk utstyr som for eksempel pacemakere eller insulinpumper. Magnetene til tilbehøret genererer et felt som kan påvirke funksjonen til implantater eller medisinsk utstyr.

- ▶ **Hold det magnetiske tilbehøret unna magnetiske datalagringsmedier og magnetfølsomt utstyr.** Virkningen til magnetene kan føre til permanente tap av data.

Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner

Vær oppmerksom på illustrasjonene i den fremre delen av driftsinstruksen.

Forskriftsmessig bruk

Det digitale inspeksjonskameraet er egnet for inspeksjon av vanskelig tilgjengelige eller mørke steder. Etter at hjelpemidlene som følger med, er montert på kamerahodet, kan

det også brukes til å bevege eller fjerne små og lette gjenstander (for eksempel små skruer).

Det digitale inspeksjonskameraet skal ikke brukes til medisinske formål. Det er heller ikke beregnet brukt til fjerning av blokkeringer i rør eller inntrekking av kabler.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av inspeksjonskameraet på illustrasjonssidene.

(1) Kamerakabel
(2) Kamerahode
(3) Lys i kamerahode
(4) Kameralinse
(5) Display
(6) Av/på-knapp
(7) Knapp opp
(8) Knapp venstre
(9) Midtre knapp
(10) Knapp ned
(11) Knapp høyre
(12) Ta bilde-knapp
(13) Håndholdt enhet
(14) Batteri[a)]
(15) Batteriadapter AA1
(16) Øvre deksel
(17) USB Type-C®-plugg[b)]
(18) USB Type-C®-kabel
(19) Rom
(20) Utløserknapp
(21) Deksel for batteriadapter
(22) Kameratilkobling
(23) Lås for kamerakabel
(24) Magnet

(25) Krok

(26) Speil

a) **Dette tilbehøret inngår ikke i standard-leveransen.**

b) USB Type-C® og USB-C® er varemerker som tilhører USB Implementers Forum.

Visningselementer

(a) Statusindikator for funksjon **Up Indication**

(b) Retningsindikator for funksjon **Up Indication**

(c) Ladenivåindikator for oppladbart batteri/engangsbatterier

Tekniske data

Digitalt inspeksjonskamera		GIC 12V-4-23 C
Artikkelnummer		**3 601 B41 5..**
Displaystørrelse	"	4,3
Oppløsning display	px	800 × 480
Oppløsning kamera/bildefiler[A)B)]	px	1280 × 720
Skjermbildeformat		JPG
Maks. antall bilder i internt minne		30
Synsfelt[A)C)]	°	75
Fokusavstand[A)]	mm	30–80
Maks. lysstyrke lys kamerahode[A)D)]	lx	200
Maks. nedsenkingstid kamerahode/-kabel i diesel, motorolje, etylalkohol, bensin, AdBlue® og saltvann (saltinnhold 26,5 %)[A)]	min	30
Energiforsyning		
– Oppladbart batteri (li-ion)		12 V
– Batterier (alkaliske/mangan, med batteriadapter)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– Batterier (NiMH, med batteriadapter)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Brukstid ca.[E)]		
– Med batteri (li-ion)[F)]	t	8
– Med batterier (alkaliske/mangan)	t	3

Digitalt inspeksjonskamera		GIC 12V-4-23 C
– Med batterier (NiMH, 1,2 V)	t	3,5
Vekt[G)]	kg	0,36
Mål (lengde × bredde × høyde)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Diameter på kamerahode[A)]	mm	8,3
Lengde på kamerakabel[A)]	m	1,5
Minste bøyeradius kamerakabel	mm	25
Kapslingsgrad håndholdt enhet (uten batteri/batteriadapter)		IP54
Kapslingsgrad kamerahode og kamerakabel[A)]		IP67
Anbefalt omgivelsestemperatur under lading	°C	0 ... +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift	°C	−10 ... +50
Tillatt omgivelsestemperatur ved lagring	°C	−20 ... +50
Kompatible oppladbare batterier		GBA12V... GBA 12V...
Anbefalte ladere		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) med kamerakabel **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Oppløsning 800 × 480 når bildet vises forstørret eller i svart-hvitt på displayet

C) Målt over bildediagonalen

D) Ved avstand på 50 mm og mørke omgivelser

E) Med kameravisning, med funksjon **Up Indication**, middels displaylysstyrke, kameralys med 50 % lysstyrke

F) Med GBA 12V 2.0Ah

G) Vekt uten li-ion-batteri/batteriadapter/engangsbatterier/oppladbare batterier/kamerakabel (vekten til li-ion-batteriet, se www.bosch-professional.com.)

Montering

Energiforsyning

Inspeksjonskameraet kan brukes med et **Bosch** li-ion-batteri, vanlige engangsbatterier eller vanlige oppladbare NiMH-batterier.

Ladenivåindikatoren **(c)** på displayet viser ladenivået til li-ion-batteriet, engangsbatteriene eller NiMH-batteriet.

Bruk med batteriadapter (se bilde A)

Engangsbatteriene eller NiMH-batteriene settes i batteriadapteren.

- ▶ **Batteriadapteren er utelukkende beregnet for bruk i de foreskrevne inspeksjonskameraene fra Bosch og må ikke brukes til elektroverktøy.**

Vri dekselet **(21)** på batteriadapteren mot klokken, og ta det av. Sett batteriene inn i batteriadapteren **(15)**. Pass på riktig polaritet, som vist på markeringen på batteriadapteren.

Sett dekselet **(21)** på batteriadapteren. Merk markeringen på dekselet og batteriadapteren. Lås dekselet ved å vri det med klokken.

For å **sette inn** batteriadapteren **(15)** skyver du den inn i rommet **(19)** til det merkes at den festes.

For å **ta ut** batteriadapteren **(15)** trykker du på utløserknappene **(20)** og trekker batteriadapteren ut av rommet **(19)**.

Skift alltid ut alle de oppladbare batteriene eller engangsbatteriene samtidig. Bruk bare batterier fra én produsent og med samme kapasitet.

- ▶ **Ta batteriene ut av inspeksjonskameraet hvis du ikke skal bruke det på lengre tid.** Engangsbatteriene eller oppladbare batteriene kan korrodere hvis de oppbevares lenge i inspeksjonskameraet.

Bruk med oppladbart batteri (se bilde B)

- ▶ **Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene.** Bare disse laderne er tilpasset de oppladbare li-ion-batteriene i ditt inspeksjonskamera.

Merknad: I samsvar med internasjonale transportforskrifter blir litium-ion-batterier levert delvis ladet. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp før første gangs bruk.

For å **sette inn** det ladede batteriet **(14)** skyver du det inn i rommet **(19)** til det merkes at det festes og ligger helt inntil håndtaket til inspeksjonskameraet.

For å **ta ut** batteriet **(14)** trykker du på utløserknappene **(20)** og trekker batteriet ut av rommet **(19)**. **Ikke bruk makt.**

Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må oppbevares ved temperatur fra −20 °C til 50 °C. Du må for eksempel ikke la det ligge i bilen om sommeren.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg anvisningene om kassering.

Montere kamerakabelen (se bilde C)

Kamerakabelen **(1)** må monteres på den håndholdte enheten **(13)** når inspeksjonskameraet skal brukes.

Sett pluggen til kamerakabelen **(1)** i riktig posisjon på kameratilkoblingen **(22)**, og trykk til den festes.

Demontere kamerakabelen (se bilde D)

For å ta av kamerakabelen **(1)** trykker du låsen **(23)** sammen og trekker pluggen ut av den håndholdte enheten **(13)**.

Montere speil, magnet eller krok (se bilde E)

Speilet **(26)**, kroken **(25)** eller magneten **(24)** kan monteres på kamerahodet **(2)** som hjelp.

Skyv ett av de tre hjelpemidlene på kamerahodet **(2)** til de stopper, som vist på bildet.

Merknad: Magneten **(24)** og kroken **(25)** er bare egnet til å bevege og fjerne små og lette gjenstander som sitter løst. Ved for stor belastning kan inspeksjonskameraet eller hjelpemidlet bli skadet.

Bruk

- ▶ **Beskytt den håndholdte enhet og batteriet eller batteriadapteren mot direkte sollys. Beskytt batteriet eller batteriadapteren mot fuktighet.** Kamerakabelen **(1)** og kamerahodet **(2)** er vanntett ved riktig montering, og den håndholdte enheten **(13)** er beskyttet mot vannsprut. Batteriet **(14)** og batteriadapteren er imidlertid ikke beskyttet mot vann, og kontakt med vann medfører fare for elektrisk støt eller skade.
- ▶ **Bruk ikke inspeksjonskameraet hvis det er dugg på linsen på kamerahodet (2). Slå ikke på inspeksjonskameraet før fuktigheten er fordunstet.** Ellers kan inspeksjonskameraet bli skadet.
- ▶ **Lyset (3) kan bli varmt når det er slått på under drift.** For å unngå brannskader på du ikke berøre lyset.
- ▶ **Ikke utsett inspeksjonskameraet for ekstreme temperaturer eller temperatursvingninger.** Det må for eksempel ikke bli liggende i bilen i lang tid. La inspeksjonskameraet akklimatiseres før du tar det i bruk ved store temperatursvingninger.

Ta i bruk

Slå på/av

For å **slå på** inspeksjonskameraet trykker du på av/på-knappen **(6)** eller den midtre knappen **(9)**.

Merknad: Hvis ikke kamerakabelen er montert når inspeksjonskameraet slås på, vises en feilmelding på displayet.

For å **slå av** inspeksjonskameraet trykker du på av/på-knappen **(6)** helt til displayet slukker.

Hvis ingen knapp på inspeksjonskameraet trykkes på en stund, slås det automatisk av, slik at det oppladbare batteriet eller engangsbatteriene spares.Du kan bestemme utkoblingstiden i hovedmenyen.

Regulere lyset i kamerahodet

For å regulere lyset trykker du gjentatte ganger på den venstre knappen **(8)** eller den høyre knappen **(11)** helt til ønsket lysstyrke er nådd eller lyset er slått av.

▶ **Du må ikke se rett inn i lyset (3) og ikke rette lyset mot andre personer.** Lyset kan føre til blending.

Forstørre/forminske bildet i displayet (zoom)

For å stille inn forstørrelsestrinnet til displayvisningen trykker du gjentatte ganger på opp-knappen **(7)** eller ned-knappen **(10)** til ønsket forstørrelsestrinn er nådd.

Hovedmeny

For å komme til **<Hovedmeny>** trykker du på den midtre knappen **(9)**.

Navigere i menyen

- Rulle i en meny: Trykk på opp-knappen **(7)** eller ned-knappen **(10)**.
- Bytte til en undermeny: Trykk på den midtre knappen **(9)** eller høyre-knappen **(11)**.
- Bekrefte et valgt menyalternativ: Trykk på den midtre knappen **(9)**.
- Slå en funksjon på/av med virtuell bryter ⊂●: Trykk på den midtre knappen **(9)**, den høyre knappen **(11)** eller den venstre knappen **(8)**. Da blir også innstillingen lagret.
- Gå ett menynivå tilbake: Trykk kort på av/på-knappen **(6)**.
- Gå ut av hovedmenyen og tilbake til kameravisningen: Trykk kort på av/på-knappen **(6)**.

Menyalternativer

- **<Up Indication>:** Slå funksjonen på eller av.
  Når funksjonen **Up Indication** er slått på, viser pilen til retningsindikatoren **(b)** hvor

"oppe" er på bildet (se bilde **F**).
Merknad: Funksjonen er ikke mulig med alle kamerakabler. Funksjonen er begrenset hvis speil er montert **(26)** og/eller kamerakabelen er plassert loddrett **(1)**.

– **<Galleri>:** Her kan du hente frem bilder som er tatt.
Med knappen ned **(10)** eller opp **(7)** velger du de ønskede filene basert på datoen.
Trykk på den høye knappen **(11)** eller den midtre knappen **(9)** for å se en forhåndsvisning av det valgte bildet.
Trykk på den midtre knappen **(9)** for å åpne den valgte filen.
– **<Skjermlysstyrke>:** Still inn ønsket displaylysstyrke.
– **<Farge>:** Slå fargevisningen for displayet på eller av (av: svart-hvitt-visning).
– **<Verktøyinnstillinger>**
  ▪ **<Dato og klokkeslett>:** Still inn dato og klokkeslett for lagring av filer, og velg dato- og tidsformat.
  Merk: Hvis inspeksjonskameraet kobles fra energiforsyningen svært lenge, blir dato og klokkeslett slettet og må stilles inn på nytt.
  ▪ **<Språk>:** Velg språket som skal brukes i visningen.
  ▪ **<Slå av etter ...>:** Velg hvor lang tid det skal ta før inspeksjonskameraet slås av automatisk hvis ingen knapp trykkes.
– **<Verktøyinfo>:** Her finner du enhetsinformasjon som for eksempel installert programvareversjon og juridisk informasjon.
– **<Fabrikkinnstillinger>:** Du kan tilbakestille alle menyalternativene til fabrikkinnstillingen. Samtidig slettes alle lagrede filer permanent.

Lagre/overføre opptak

Ta bilde

Trykk på ta bilde-knappen **(12)** for å ta et bilde av den gjeldende displayvisningen. Bildene blir lagret i det interne minnet til inspeksjonskameraet og kan overføres via USB Type-C®.

Dataoverføring via USB Type-C®-grensesnittet

For å overføre data via USB Type-C® slår du på inspeksjonskameraet. Åpne dekselet til USB Type-C®-pluggen **(17)**. Koble USB Type-C®-pluggen til datamaskinen via USB Type-C®-kabelen **(18)**.

Åpne filbehandleren på datamaskinen, og velg stasjonen **Bosch_GIC**. De lagrede filene kan kopieres fra inspeksjonskameraets interne minne, flyttes til datamaskinen eller slettes.

Koble alltid fra stasjonen etter at du har avsluttet den ønskede operasjonen.

Merknad: Koble alltid stasjonen fra datamaskinens operativsystem (utløs stasjonen) først, ellers kan det interne minnet til inspeksjonskameraet bli skadet.

Fjern USB Type-C®-kabelen (inspeksjonskameraet slås da automatisk av). Lukk det øvre dekselet **(16)** for å beskytte mot støv og vannsprut.

Merknad: Koble inspeksjonskameraet utelukkende til en datamaskin ved bruk av USB Type-C®-grensesnittet. Inspeksjonskameraet kan bli skadet hvis det kobles til andre enheter.

Merknad: USB Type-C®-grensesnittet brukes utelukkende til dataoverføring, og kan ikke brukes til lading av batterier eller andre enheter.

Anvisninger

Kontroller omgivelsene du ønsker å inspisere, og vær spesielt oppmerksom på hindringer og steder med farer.

Bøy kamerakabelen **(1)** slik at kamerahodet uten problemer kan føres inn i omgivelsene som skal undersøkes. Før kamerakabelen forsiktig inn.

Tilpass lysstyrken til kameralyset **(3)** slik at det er lett å se bildet. I forbindelse med sterkt reflekterende gjenstander kan du for eksempel få bedre bilder med mindre lys eller med innstillingen svart/hvitt-kontrast.

Hvis gjenstandene som skal undersøkes, vises uskarpt, reduserer eller øker du avstanden mellom kamerahodet **(2)** og gjenstanden.

Feil – Årsak og løsning

Feilvisning på displayet	Årsak	Løsning
(gul advarsel)	Internt minne nesten fullt	Slett filer i det interne minnet.
(rød advarsel)	Internt minne fullt	Slett filer i det interne minnet.
	Feil i det interne minnet	Start inpeksjonskameraet på nytt. Kontakt et autorisert **Bosch** -serviceverksted hvis dette ikke løser problemet.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

Ikke senk den håndholdte enheten **(13)** ned i vann eller andre væsker.

Sørg for at inspeksjonskameraet alltid er rent. Rengjør inspeksjonskameraet og alle hjelpemidlene spesielt grundig etter at du har arbeidet på steder med helsefarlige stoffer.

Tørk bort skitt med en myk, fuktig klut. Bruk ikke rengjørings- eller løsemidler.

Rengjør spesielt kameralinsen **(4)** regelmessig, og pass på å unngå lo.

Kundeservice og kundeveiledning

Norsk
Tel.: 64 87 89 50

Du finner lenken til våre serviceadresser og garantibetingelser på den siste siden.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

Kassering

Inspeksjonskamera, oppladbare batterier og engangsbatterier, tilbehør og emballasje skal leveres til gjenvinning.

Ikke kast inspeksjonskameraet og engangsbatteriene / de oppladbare batteriene i husholdningsavfallet!

Bare for land i EU:

Elektriske og elektroniske apparater eller brukte batterier som ikke lenger er brukbare, må samles inn separat og kasseres på en miljøvennlig måte. Bruk de anviste innsamlingssystemene. Feil avfallshåndtering kan være skadelig for miljø og helse på grunn av de farlige stoffene som avfallet kan inneholde.

Suomi

Turvallisuusohjeet

Kaikki ohjeet on luettava ja niitä on noudatettava. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa heikentää tarkastuskameran suojausta. SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET HUOLELLISESTI.

- ▶ **Anna vain valtuutetun ammattilaisen korjata viallinen tarkastuskamera ja vain alkuperäisillä varaosilla.** Siten varmistat, että tarkastuskamera säilyy turvallisena.
- ▶ **Älä käytä tarkastuskameraa räjähdysvaarallisessa ympäristössä, jossa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.** Tarkastuskamerassa voi muodostua kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- ▶ **Poista akku tarkastuskamerasta kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi ja ennen kuin alat tehdä kameraan liittyviä töitä (esimerkiksi asennus, huolto jne.).**
- ▶ **Ota paristot pois tarkastuskamerasta, jos et käytä sitä pitkään aikaan.** Paristot saattavat korrodoitua, jos niitä säilytetään pitkän aikaa tarkastuskameran sisällä.
- ▶ **Älä suuntaa valosädettä ihmisiin tai eläimiin. Älä katso valosäteeseen edes kaukaa.**
- ▶ **Tarkista työskentelyalue ennen tarkastuskameran käyttöä. Mikään tarkastuskameran osa ei saa joutua kosketuksiin sähköjohtojen, liikkuvien osien tai kemiallisten aineiden kanssa. Katkaise työalueella olevien sähköjohtojen virtapiiri.** Näillä toimenpiteillä vähennät räjähdys-, sähköisku- ja esinevahinkovaaraa.
- ▶ **Käytä sopivia henkilökohtaisia suojavarusteita, kuten suojalaseja, työkäsineitä tai hengityssuojainta, jos työalueella on terveydelle vaarallisia aineita.** Viemäreissä tai muissa vastaavissa rakenteissa voi olla kiinteitä, nestemäisiä tai kaasumaisia aineita, jotka ovat myrkyllisiä, infektoivia, syövyttäviä tai muuten terveydelle vaarallisia.
- ▶ **Kiinnitä erityistä huomiota siisteyteen, kun teet töitä sellaisissa kohteissa, joissa on terveydelle vaarallisia aineita. Älä syö työskentelyn aikana.** Vältä kosketusta terveydelle vaarallisten aineiden kanssa. Pese työn jälkeen kädet ja muut vaarallisille aineille altistuneet ruumiinosat lämpimällä saippuavedellä. Tämä vähentää terveydelle aiheutuvaa vaaraa.
- ▶ **Älä seiso vedessä käyttäessäsi tarkastuskameraa.** Vedessä työskentely aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- ▶ **Älä avaa akkua äläkä tee siihen mitään muutoksia.** Oikosulkuvaara.

- **Akusta saattaa purkautua höyryä, jos akku vioittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti. Akku saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.** Järjestä tehokas ilmanvaihto ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset ärsytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
- **Virheellisen käytön tai vaurioituneen akun yhteydessä akusta saattaa vuotaa herkästi syttyvää nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ihon ärsytystä ja palovammoja.
- **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savuamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumenemiseen.
- **Varmista, ettei laitteesta irrotettu akku kosketa paperinliittimiä, kolikoita, avaimia, nauloja, ruuveja tai muita pieniä metalliesineitä, koska ne voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa johtaa palovammoihin ja tulipaloon.
- **Käytä akkua ainoastaan valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.
- **Lataa akut vain valmistajan suosittelemilla latauslaitteilla.** Latauslaite, joka soveltuu määrätyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.

Suojaa akku kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, lialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdys- ja oikosulkuvaara.

Älä pidä magneettisia tarvikkeita implanttien tai muiden lääketieteellisten laitteiden (esimerkiksi sydämentahdistimen tai insuliinipumpun) lähellä. Tarvikkeiden magneetit muodostavat kentän, joka voi haitata implanttien ja lääketieteellisten laitteiden toimintaa.

- **Pidä magneettiset tarvikkeet etäällä magneettisista tietovälineistä ja magneettisesti herkistä laitteista.** Tarvikkeiden magneettivoiman takia laitteiden tiedot saattavat hävitä pysyvästi.

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus

Ota huomioon kuvat käyttöohjeen alussa.

Määräystenmukainen käyttö

Digitaalinen tarkastuskamera soveltuu vaikeapääsyisten ja heikosti valaistujen alueiden tarkastamiseen. Kun olet asentanut mukana toimitetun apuvälineen kamerapäähän, se soveltuu myös pienten ja kevyiden esineiden (esim. pienten ruuvien) siirtämiseen ja poistamiseen.

Digitaalista tarkastuskameraa ei saa käyttää lääketieteellisiin tarkoituksiin. Sitä ei myöskään ole tarkoitettu putkitukosten poistamiseen tai sähköjohtojen vetämiseen.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivuilla oleviin tarkastuskameran kuviin.

(1) Kamerakaapeli
(2) Kamerapää
(3) Kamerapään valaisin
(4) Kameralinssi
(5) Näyttö
(6) Virtapainike
(7) Ylöspäin-painike
(8) Vasemmalle-painike
(9) Keskipainike
(10) Alaspäin-painike
(11) Oikealle-painike
(12) Kuvakaappauspainike
(13) Kädessä pidettävä laite
(14) Akku[a)]
(15) Paristoadapteri AA1
(16) Yläkansi
(17) USB Type-C® -portti[b)]
(18) USB Type-C® -johto
(19) Asennusaukko
(20) Vapautuspainike
(21) Paristoadapterin kansi
(22) Kameraliitäntä

(23) Kamerakaapelin lukitsin
(24) Magneetti
(25) Koukku
(26) Peili

a) **Nämä lisätarvikkeet eivät kuulu Tavanomainen toimitukseen.**
b) USB Type-C® ja USB-C® ovat USB Implementers Forumin rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Näyttöelementit

(a) Toiminnon tilanäyttö **Up Indication**
(b) Toiminnon suuntanäyttö **Up Indication**
(c) Akun/paristojen lataustilan näyttö

Tekniset tiedot

Digitaalinen tarkastuskamera		GIC 12V-4-23 C
Tuotenumero		**3 601 B41 5..**
Näytön koko	"	4,3
Näytön tarkkuus	px	800 × 480
Kameran/kuvatiedostojen tarkkuus[A)B)]	px	1 280 × 720
Kuvakaappauksen formaatti		JPG
Kuvien enimmäismäärä sisäisessä muistissa		30
Näkökenttä[A)C)]	°	75
Tarkennusetäisyys[A)]	mm	30–80
Kamerapään valaisimen enimmäisvaloteho[A)D)]	lx	200
Kamerapään/-kaapelin pisin sallittu upotusaika dieselpolttoaineeseen, moottoriöljyyn, etyylialkoholiin, bensiiniin, AdBlue®-liukoseen ja suolaveteen (suolapitoisuus 26,5 %)[A)]	min	30
Virtalähde		
– akku (litiumioni)		12 V
– paristot (alkalimangaani, paristoadapterin kanssa)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– akut (NiMH, paristoadapterin kanssa)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Käyttöaika n.[E)]		

Digitaalinen tarkastuskamera		GIC 12V-4-23 C
– akun (litiumioni) kanssa[F)]	h	8
– paristojen (alkali-mangaani) kanssa	h	3
– akkujen (NiMH, 1,2 V) kanssa	h	3,5
Paino[G)]	kg	0,36
Mitat (pituus × leveys × korkeus)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Kamerapään halkaisija[A)]	mm	8,3
Kamerakaapelin pituus[A)]	m	1,5
Kamerakaapelin pienin taivutussäde	mm	25
Kädessä pidettävän laitteen kotelointiluokka (ilman akkua/paristoadapteria)		IP54
Kamerapään ja kamerakaapelin kotelointiluokka[A)]		IP67
Suositeltu ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0 ... +35
Sallittu ympäristön lämpötila käytön aikana	°C	−10 ... +50
Sallittu ympäristön lämpötila säilytyksessä	°C	−20 ... +50
Yhteensopivat akut		GBA12V... GBA 12V...
Suositellut latauslaitteet		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) Kamerakaapelin **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m** kanssa

B) 800 × 480 tarkkuus, kun näytössä oleva kuva on suurennettu tai esitetään mustavalkoisena

C) Mitattuna kuvan diagonaalin poikki

D) 50 mm:n etäisyydellä ja pimeässä ympäristössä

E) Kameranäytöllä, **Up Indication** -toiminnolla, keskisuurella näytön kirkkaudella, kameran valaisimen 50 %:n kirkkaudella

F) GBA 12V 2.0Ah:n kanssa

G) Paino ilman litiumioniakkua/paristoadapteria/paristoja/akkuja/kamerakaapelia (litiumioniakun paino löytyy kohdasta www.bosch-professional.com.)

Asennus

Virtalähde

Tarkastuskameraa voi käyttää joko **Bosch** -litiumioniakun, tavallisten paristojen tai tavallisten NiMH-akkuparistojen kanssa.

Näyttöpaneelissa oleva lataustilan näyttö **(c)** ilmoittaa Li-ion-akun, paristojen tai NiMH-akkuparistojen varaustilan.

Käyttö paristoadapterin kanssa (katso kuva A)

Paristot tai NiMH-akkuparistot asennetaan paristoadapteriin.

- ▶ **Paristoadapteria tulee käyttää vain asiaankuuluvissa Bosch-tarkastuskameroissa. Sitä ei saa käyttää sähkötyökaluissa.**

Käännä paristoadapterin kantta **(21)** vastapäivään ja ota se pois. Asenna paristot tai akut paristoadapteriin **(15)**. Huomioi oikea napaisuus paristoadapterin merkinnän mukaisesti.

Asenna kansi **(21)** paristoadapterin päälle. Huomioi tässä yhteydessä kannessa ja paristoadapterissa oleva merkintä. Lukitse kansi myötäpäivään.

Asenna paristoadapteri **(15)** työntämällä se asennusaukkoon **(19)** niin, että se lukittuu tuntuvasti paikalleen.

Irrota paristoadapteri **(15)** painamalla vapautuspainikkeita **(20)** ja vetämällä paristoadapteri ulos asennusaukosta **(19)**.

Vaihda aina kaikki paristot/akut samanaikaisesti. Käytä aina saman valmistajan paristoja/akkuja, jotka ovat kapasiteetiltaan identtisiä.

- ▶ **Ota paristot/akkuparistot pois tarkastuskamerasta, jos et käytä sitä pitkään aikaan.** Paristot/akkuparistot saattavat korrodoitua, jos niitä säilytetään pitkän aikaa tarkastuskameran sisällä.

Käyttö akun kanssa (katso kuva B)

- ▶ **Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet on tarkoitettu tarkastuskameralle soveltuvien litiumioniakkujen lataukseen.

Huomautus: kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden suorituskyvyn varmistamiseksi akku tulee ladata täyteen ennen ensikäyttöä.

Kun haluat **asentaa** ladatun akun **(14)**, työnnä sitä asennusaukkoon **(19)**, kunnes se lukittuu kunnolla paikalleen tarkastuskameran kahvaan.

Kun haluat **irrottaa** akun **(14)**, paina vapautuspainikkeita **(20)** ja vedä akku ulos asennusaukosta **(19)**. **Älä irrota akkua väkisin.**

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Säilytä akkua vain −20 … 50 °C lämpötilassa. Älä jätä akkua esimerkiksi kuumana kesäpäivänä pitkäksi ajaksi autoon.

Huomattavasti lyhentynyt käyntiaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on elinikänsä lopussa ja täytyy vaihtaa uuteen.

Huomioi hävitysohjeet.

Kamerakaapelin asentaminen (katso kuva C)

Tarkastuskameran käyttöä varten pitää asentaa kamerakaapeli **(1)** kädessä pidettävään laitteeseen **(13)**.

Työnnä kamerakaapelin **(1)** pistoliitin oikeassa asennossa kameraliitäntään **(22)** niin, että se lukittuu paikalleen.

Kamerakaapelin irrottaminen (katso kuva D)

Kun haluat irrottaa kamerakaapelin **(1)**, purista lukitsinta **(23)** kokoon ja vedä pistoliitin irti kädessä pidettävästä laitteesta **(13)**.

Peilin, magneetin tai koukun asentaminen (katso kuva E)

Peilin **(26)**, koukun **(25)** tai magneetin **(24)** voi asentaa kamerapäähän **(2)** apuvälineeksi.

Työnnä yksi kolmesta apuvälineestä kuvan esimerkin mukaisesti kamerapään **(2)** rajoittimeen asti.

Huomautus: magneetti **(24)** ja koukku **(25)** soveltuvat vain irtonaisten, pienten ja keveiden esineiden siirtämiseen ja poistamiseen. Jos vedät liian voimakkaasti, tarkastuskamera tai apuväline voivat vahingoittua.

Käyttö

- ▶ **Suojaa kädessä pidettävä laite ja akku/paristoadapteri suoralta auringonpaisteelta. Suojaa akku/paristoadapteri kosteudelta.** Kamerakaapeli **(1)** ja kamerapää **(2)** ovat oikein asennettuina vesitiiviitä. Kädessä pidettävä laite **(13)** on roiskevesisuojattu. Akku **(14)** ja paristoadapteri eivät kuitenkaan ole vedeltä suojattuja. Sähköisku- ja vaurioitumisvaara, jos ne joutuvat kosketuksiin veden kanssa.
- ▶ **Älä käytä tarkastuskameraa, jos kamerapään linssi on (2) huurtunut. Älä käynnistä tarkastuskameraa, ennen kuin kosteus on haihtunut.** Muuten tarkastuskamera voi vaurioitua.

- ▶ **Sytytetty valaisin (3) voi kuumeta käytön aikana.** Palovammavaara. Älä kosketa valaisinta.
- ▶ **Älä altista tarkastuskameraa äärimmäisille lämpötiloille tai suurille lämpötilavaihteluille.** Älä jätä laitteita esim. pitkäksi ajaksi autoon. Anna suurten lämpötilavaihteluiden jälkeen tarkastuskameran lämpötilan ensin tasaantua, ennen kuin otat sen käyttöön.

Käyttöönotto

Käynnistys ja sammutus

Käynnistä tarkastuskamera painamalla käynnistyspainiketta **(6)** tai keskipainiketta **(9)**.

Huomautus: jos käynnistyksen aikana kamerakaapeli on irti, näytössä näkyy virheilmoitus.

Sammuta tarkastuskamera pitämällä käynnistyspainiketta **(6)** pohjassa, kunnes näyttö sammuu.

Jos tarkastuskameran mitään painiketta ei paineta vähään aikaan, laite sammuu automaattisesti akun/paristojen säästämiseksi. Sammutusajan voi määrittää päävalikossa.

Kamerapään valaisimen säätäminen

Säädä valaisinta painamalla toistuvasti vasemmalle-painiketta **(8)** tai oikealle-painiketta **(11)**, kunnes valon kirkkaus on haluamallasi tasolla tai valaisin on kytkeytynyt pois päältä.

- ▶ **Älä katso valaisinta (3) kohti äläkä kohdista valaisinta muihin ihmisiin.** Valaisimen valo voi sokaista silmät.

Kuvan suurentaminen/pienentäminen näytössä (zoomaus)

Säädä näytön suurennusaste painamalla ylöspäin-painiketta **(7)** tai alaspäin-painiketta **(10)**, kunnes suurennusaste on haluamallasi tasolla.

Päävalikko

Avaa **<Päävalikko>** painamalla keskipainiketta **(9)**.

Navigointi valikossa

- – Valikon selaus: paina ylöspäin-painiketta **(7)** tai alaspäin-painiketta **(10)**.
- – Vaihto alivalikkoon: paina keskipainiketta **(9)** tai oikealle-painiketta **(11)**.
- – Valitun valikkovaihtoehdon vahvistus: paina keskipainiketta **(9)**.
- – Virtuaalikytkimellä ⊂● ohjattavan toiminnon kytkeminen päälle/pois päältä: paina joko keskipainiketta **(9)**, oikealle- painiketta **(11)** tai vasemmalle-painiketta **(8)**. Samalla asetus tallennetaan.

- Paluu seuraavaksi ylempään valikkoon: paina lyhyesti käynnistyspainiketta **(6)**.
- Poistuminen päävalikosta ja paluu kameranäyttöön: paina lyhyesti käynnistyspainiketta **(6)**.

Valikkovaihtoehdot

- **<Up Indication>:** kytke toiminto päälle tai pois päältä.
  Kun toiminto **Up Indication** on kytketty päälle, suuntanäytön nuoli **(b)** näyttää, missä on kuvan "yläpuoli" (katso kuva **F**).
  Huomautus: toimintoa ei voi käyttää kaikkien kamerakaapelien kanssa. Toiminto on rajoitettu, kun peili **(26)** on asennettu ja/tai kamerakaapeli **(1)** on kohdistettu pystysuoraan.
- **<Galleria>:** tästä voit avata otettuja kuvia näyttöön.
  Valitse ylöspäin-painikkeen **(10)** tai alaspäin-painikkeen **(7)** avulla haluamasi tiedostot niiden päivämäärän perusteella.
  Paina oikealle-painiketta **(11)** tai keskipainiketta **(9)** valitsemasi valokuvan esikatselua varten.
  Avaa valittu tiedosto painamalla keskipainiketta **(9)**.
- **<Näytön kirkkaus>:** säädä näytölle haluamasi kirkkaus.
- **<Väri>:** kytke näyttöpaneelin värinäyttö päälle tai pois päältä (pois päältä: mustavalkoinen näyttö).
- **<Laiteasetukset>**
  - **<Päivämäärä ja kellonaika>:** aseta päivämäärä ja kellonaika tiedostojen tallentamiseen ja valitse päivämäärän ja kellonajan aikamuoto.
    Huomaa: Jos tarkastuskamera on pitkään irrotettuna virtalähteestä, päivämäärä ja kellonaika nollautuvat ja ne on asetettava uudelleen.
  - **<Kieli>:** valitse näytössä käytettävä kieli.
  - **<Aikamäärä sammutukseen ...>:** valitse aikaväli, jonka jälkeen tarkastuskamera sammuu automaattisesti, jos mitään painiketta ei paineta.
- **<Laiteinfo>:** täältä löydät laitetiedot, kuten asennetun ohjelmistoversion ja oikeudelliset tiedot.
- **<Tehdasasetukset>:** voit palauttaa kaikki valikkovaihtoehdot tehdasasetuksiin. Samalla kaikki tallennetut tiedostot poistetaan pysyvästi.

Kuvien tallentaminen/siirtäminen

Valokuvan ottaminen

Paina kuvakaappauspainiketta **(12)** ottaaksesi valokuvan nykyisestä näyttönäkymästä. Valokuvat tallennetaan tarkastuskameran sisäiseen muistiin, ja ne voi siirtää USB Type-C®:n kautta.

Tiedonsiirto USB Type-C® -liitännän kautta

Kytke tarkastuskamera päälle, kun haluat tehdä tiedonsiirron USB Type-C®:n kautta. Avaa USB Type-C® -portin kansi **(17)**. Kytke USB Type-C® -portti USB Type-C® -johdolla **(18)** tietokoneeseen.

Avaa tietokoneen tiedostoselain ja valitse asema **Bosch_GIC**. Tallennetut tiedostot voi kopioida tarkastuskameran sisäisestä muistista, siirtää tietokoneeseen tai poistaa.

Heti kun olet suorittanut valitsemasi prosessin, irrota asema normaalilla tavalla.

Huomautus: kirjaa aina ensimmäiseksi asema ulos tietokoneen käyttöjärjestelmästä (poista asema), koska muuten tarkastuskameran sisäinen muisti voi vioittua.

Irrota USB Type-C® -kaapeli (tarkastuskamera sammuu tällöin automaattisesti). Sulje pölyltä ja vesiroiskeilta suojaava yläkansi **(16)**.

Huomautus: yhdistä tarkastuskamera USB Type-C® -liitännän kautta vain tietokoneeseen. Tarkastuskamera voi vahingoittua, jos se kytketään muihin laitteisiin.

Huomautus: USB Type-C® -liitäntä on yksinomaan tiedonsiirtoa varten, joten sitä ei voi käyttää akkujen tai muiden laitteiden lataamiseen.

Työskentelyohjeita

Tarkista tutkittavan alueen ympäristö etenkin esteiden ja vaarallisten kohtien varalta.

Taivuta kamerakaapelia **(1)** niin, että kamerapään voi ohjata tutkittavalle alueelle helposti. Ohjaa kamerakaapeli varovasti sisään.

Säädä kameran valon **(3)** kirkkaus niin, että kuvasta tulee selkeä. Esimerkiksi voimakkaasti heijastavien esineiden yhteydessä saat kuvasta paremman vähemmällä valolla tai säätämällä mustavalkokontrastia.

Jos tutkittavat kohteet näkyvät epäselvinä, pienennä tai lisää etäisyyttä kamerapään **(2)** ja kohteen välillä.

Viat – syyt ja korjausohjeet

Virhesanoma näytössä	Syy	Korjausohje
(keltainen varoitus)	Sisäinen muisti on lähes täynnä	Poista tiedostoja sisäisestä muistista.

Virhesanoma näytössä	Syy	Korjausohje
(punainen varoitus)	Sisäinen muisti on täynnä	Poista tiedostoja sisäisestä muistista.
	Sisäisen muistin virhe	Käynnistä tarkastuskamera uudelleen. Jos et saa poistettua vikaa, ota yhteyttä valtuutettuun **Bosch** -huoltopisteeseen.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

Älä upota kädessä pidettävää laitetta **(13)** veteen tai muihin nesteisiin.

Pidä tarkastuskamera aina puhtaana. Puhdista tarkastuskamera ja kaikki apuvälineet erityisen huolellisesti, kun olet työskennellyt sellaisilla alueilla, joilla on terveydelle vaarallisia aineita.

Pyyhi lika pois kostealla ja pehmeällä liinalla. Älä käytä puhdistusaineita tai liuottimia.

Puhdista etenkin kameran linssi **(4)** säännöllisin väliajoin ja poista mahdollinen nukka.

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Suomi
Puh.: 0800 98044

Linkki huolto-osoitteisiin ja takuuehtoihin löytyy viimeiseltä sivulta.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Hävitys

Käytöstä poistetut tarkastuskamerat, akut/paristot, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Älä hävitä tarkastuskameroita tai paristoja/akkuja talousjätteiden mukana!

Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä käytöstä poistetut akut/paristot, jotka eivät ole enää käyttökelpoisia, on kerättävä erikseen ja hävitettävä ympäristöystävällisellä tavalla. Toimita ne ohjeen mukaisiin keräyspisteisiin. Virheellinen hävittäminen voi olla haitallista

ympäristölle ja terveydelle jätteiden mahdollisesti sisältämien vaarallisten aineiden vuoksi.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Όλες οι υποδείξεις πρέπει να διαβαστούν και να τηρηθούν. Εάν η κάμερα επιθεώρησης δε χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, τα ενσωματωμένα στην κάμερα επιθεώρησης μέτρα προστασίας μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά. ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΛΑ.

- **Αναθέστε την επισκευή της κάμερας επιθεώρησης μόνο σε ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας της κάμερας επιθεώρησης.
- **Μην εργάζεστε με την κάμερα επιθεώρησης σε επικίνδυνα για έκρηξη περιβάλλοντα, στα οποία βρίσκονται εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Στην κάμερα επιθεώρησης μπορεί να δημιουργηθεί σπινθηρισμός ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία πριν από όλες τις εργασίες στην κάμερα επιθεώρησης (π.χ. συναρμολόγηση, συντήρηση κλπ.) καθώς και σε περίπτωση μεταφοράς και φύλαξης της κάμερας επιθεώρησης.**
- **Αφαιρέστε τις μπαταρίες από την κάμερα επιθεώρησης, όταν δεν την χρησιμοποιήσετε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.** Οι μπαταρίες σε περίπτωση αποθήκευσης για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα στην κάμερα επιθεώρησης μπορεί να διαβρωθούν.
- **Μην κατευθύνετε την ακτίνα επάνω σε πρόσωπα ή ζώα και μην κοιτάζετε οι ίδιοι κατευθείαν στην ακτίνα, ακόμη και από μεγάλη απόσταση.**
- **Πριν τη χρήση της κάμερας επιθεώρησης ελέγξτε την περιοχή εργασίας. Κανένα μέρος της κάμερας επιθεώρησης δεν επιτρέπεται μα έρθει σε επαφή με ηλεκτρικούς αγωγούς, με κινούμενα μέρη ή με χημικές ουσίες. Διακόψτε το κύκλωμα των ηλεκτρικών αγωγών, που περνούν από την περιοχή εργασίας.** Αυτό το μέτρο μειώνει τον κίνδυνο εκρήξεων, ηλεκτροπληξίας και υλικών ζημιών.
- **Φοράτε κατάλληλο προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικά γάντια ή προσωπίδα προστασίας αναπνοής, όταν στην περιοχή εργασίας βρίσκονται ουσίες επιβλαβής για την υγεία.** Τα αποχετευτικά κανάλια (υπο-

νόμοι) ή παρόμοιες περιοχές μπορεί να περιέχουν στερεές, υγρές ή αέριες ουσίες που είναι τοξικές, μολυσματικές, διαβρωτικές ή με άλλο τρόπο επικίνδυνες για την υγεία.

- ▶ **Προσέχετε ιδιαίτερα την καθαριότητα, όταν εργάζεστε σε περιοχές με επιβλαβείς για την υγεία ουσίες. Μην τρώτε κατά τη διάρκεια της εργασίας.** Αποφεύγετε την επαφή με τις επιβλαβείς για την υγεία ουσίες και καθαρίζετε μετά την εργασία τα χέρια και τα άλλα μέρη του σώματος, που μπορεί να ήρθαν σε επαφή, με ζεστή σαπουνάδα. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος για την υγεία.
- ▶ **Μη στέκεστε στο νερό, όταν χρησιμοποιείτε την κάμερα επιθεώρησης.** Με την εργασία στο νερό υπάρχει ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην τροποποιήσετε και μην ανοίξετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- ▶ **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.**Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- ▶ **Σε περίπτωση λάθους χρήσης ή χαλασμένης μπαταρίας μπορεί να διαρρεύσει εύφλεκτο υγρό από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτό. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλυθείτε με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια.** Τα διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.
- ▶ **Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρφιά ή κατσαβίδια ή από εξωτερική άσκηση δύναμης μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- ▶ **Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα του κατασκευαστή.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια επικίνδυνη υπερφόρτιση.
- ▶ **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές, που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Όταν ένας φορτιστής, που προορίζεται μόνο για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, χρησιμοποιηθεί για τη φόρτιση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.

Προστατεύετε την μπαταρία από τη θερμότητα, π.χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, ρύπανση, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και βραχυκυκλώματος.

Μη φέρετε τα μαγνητικά εξαρτήματα κοντά σε εμφυτεύματα και άλλες ιατρικές συσκευές, όπως π.χ. βηματοδότης καρδιάς ή αντλία ινσουλίνης. Από τους μαγνήτες των εξαρτημάτων δημιουργείται ένα πεδίο, το οποίο μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη λειτουργία των εμφυτευμάτων ή των ιατρικών συσκευών.

- **Κρατήστε τα μαγνητικά εξαρτήματα μακριά από μαγνητικούς φορείς δεδομένων και μαγνητικές ευαίσθητες συσκευές.** Από τη δράση των μαγνητών των εξαρτημάτων μπορεί να προκύψει μη αναστρέψιμη απώλεια δεδομένων.

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος

Λάβετε υπόψη σας τις εικόνες στο εμπρόσθιο μέρος της οδηγίας λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον σκοπό προορισμού

Η ψηφιακή κάμερα επιθεώρησης είναι κατάλληλη για την επιθεώρηση δυσπρόσιτων ή σκοτεινών περιοχών. Μετά τη συναρμολόγηση των συμπαραδιδόμενων βοηθητικών εξαρτημάτων στην κεφαλή της κάμερας είναι επίσης κατάλληλη για τη μετακίνηση και απομάκρυνση μικρών και ελαφρών αντικειμένων (π.χ. μικρές βίδες).

Η ψηφιακός κάμερα επιθεώρησης δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για ιατρικούς σκοπούς. Επίσης δεν προορίζεται για την απόφραξη σωλήνων ή το τράβηγμα μέσα των καλωδίων.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση στα απεικονιζόμενα στοιχεία αναφέρεται στην παράσταση της κάμερα επιθεώρησης στις σελίδες γραφικών.

(1) Καλώδιο κάμερας
(2) Κεφαλή κάμερας
(3) Φως στην κεφαλή της κάμερας
(4) Φακός κάμερας
(5) Οθόνη
(6) Πλήκτρο On/Off
(7) Πλήκτρο πάνω
(8) Πλήκτρο αριστερά
(9) Μεσαίο πλήκτρο
(10) Πλήκτρο κάτω
(11) Πλήκτρο δεξιά

(12) Πλήκτρο λήψης φωτογραφίας
(13) Συσκευή χειρός
(14) Επαναφορτιζόμενη μπαταρία[a)]
(15) Προσαρμογέας μπαταριών AA1
(16) Επάνω κάλυμμα
(17) Υποδοχή USB Type-C®[b)]
(18) Καλώδιο USB Type-C®
(19) Υποδοχή
(20) Πλήκτρο απασφάλισης
(21) Καπάκι προσαρμογέα μπαταριών
(22) Σύνδεση της κάμερας
(23) Ασφάλιση του καλωδίου της κάμερας
(24) Μαγνήτης
(25) Άγκιστρο
(26) Καθρέφτης

a) **Αυτό το προαιρετικό εξάρτημα δεν περιλαμβάνεται στο κανονικό περιεχόμενο παράδοσης.**
b) USB Type-C® και USB-C® είναι εμπορικά σήματα του USB Implementers Forum.

Στοιχεία ένδειξης

(a) Λειτουργία ένδειξης κατάστασης **Up Indication**
(b) Λειτουργία ένδειξης κατεύθυνσης **Up Indication**
(c) Ένδειξη κατάστασης φόρτισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας/μπαταριών

Τεχνικά στοιχεία

Ψηφιακή κάμερα επιθεώρησης		GIC 12V-4-23 C
Κωδικός αριθμός		**3 601 B41 5..**
Μέγεθος οθόνης	"	4,3
Ανάλυση οθόνης	px	800 × 480
Ανάλυση κάμερας/αρχεία εικόνων[A)B)]	px	1280 × 720
Μορφή στιγμιότυπου οθόνης		JPG
Μέγ. αριθμός εικόνων στην εσωτερική μνήμη		30
Οπτικό πεδίο[A)C)]	°	75

Ψηφιακή κάμερα επιθεώρησης		**GIC 12V-4-23 C**
Απόσταση εστίασης[A)]	mm	30–80
Μέγ. ένταση φωτός φωτιστικού κεφαλής κάμερας[A)D)]	lx	200
Μέγιστη διάρκεια εμβάπτισης κεφαλής/καλωδίου κάμερας σε ντίζελ, λάδι κινητήρα, αιθυλική αλκοόλη, βενζίνη, AdBlue® και θαλασσινό νερό (περιεκτικότητα σε αλάτι 26,5 %)[A)]	min	30
Παροχή ενέργειας		
– Μπαταρία (ιόντων λιθίου)		12 V
– Μπαταρίες (Αλκάλι-Μαγγάνιο, με προσαρμογέα μπαταριών)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (NiMH, με προσαρμογέα μπαταριών)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Διάρκεια λειτουργίας περ.[E)]		
– Με επαναφορτιζόμενη μπαταρία (Ιόντων λιθίου)[F)]	h	8
– Με μπαταρίες (Αλκάλι-Μαγγάνιο)	h	3
– Με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Βάρος[G)]	kg	0,36
Διαστάσεις (μήκος × πλάτος × ύψος)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Διάμετρος κεφαλής κάμερας[A)]	mm	8,3
Μήκος του καλωδίου της κάμερας[A)]	m	1,5
Ελάχιστη ακτίνα κάμψης του καλωδίου της κάμερας	mm	25
Βαθμός προστασίας συσκευής χειρός (χωρίς επαναφορτιζόμενη μπαταρία/προσαρμογέα μπαταριών)		IP54
Βαθμός προστασίας κεφαλής κάμερας και καλωδίου κάμερας[A)]		IP67
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη φόρτιση	°C	0 … +35
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία	°C	−10 … +50
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την αποθήκευση	°C	−20 … +50

Ψηφιακή κάμερα επιθεώρησης	GIC 12V-4-23 C
Συμβατές μπαταρίες	GBA12V… GBA 12V…
Συνιστώμενοι φορτιστές	GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) Με καλώδιο κάμερας **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Ανάλυση 800 × 480, όταν η εικόνα μεγεθύνεται ή εμφανίζεται ασπρόμαυρη στην οθόνη

C) Μετρημένη κατά μήκος της διαγώνιου της εικόνας

D) Σε απόσταση 50 mm και σκοτεινό περιβάλλον

E) Με ένδειξη κάμερας, με λειτουργία **Up Indication**, μέση φωτεινότητα οθόνης, φως κάμερας με φωτεινότητα 50 %

F) Με GBA 12V 2.0Ah

G) Βάρος χωρίς επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου/προσαρμογέα μπαταριών/μπαταρίες/επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/καλώδιο κάμερας (Το βάρος της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας ιόντων λιθίου θα το βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.bosch-professional.com.)

Συναρμολόγηση

Παροχή ενέργειας

Η κάμερα επιθεώρησης μπορεί να λειτουργήσει είτε με μια μπαταρία ιόντων λιθίου **Bosch**, με μπαταρίες του εμπορίου ή με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες NiMH του εμπορίου.

Η ένδειξη της κατάστασης φόρτισης **(c)** στην οθόνη δείχνει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας ιόντων λιθίου, των μπαταριών ή των επαναφορτιζόμενων μπαταριών NiMH.

Λειτουργία με προσαρμογέα μπαταριών (βλέπε εικόνα A)

Οι μπαταρίες ή επαναφορτιζόμενες μπαταρίες NiMH τοποθετούνται στον προσαρμογέα μπαταριών.

- ▶ **Ο προσαρμογέας μπαταριών προορίζεται αποκλειστικά για χρήση στις αντίστοιχες προβλεπόμενες κάμερες επιθεώρησης Bosch και δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί με ηλεκτρικά εργαλεία.**

Γυρίστε το καπάκι **(21)** του προσαρμογέα μπαταριών αντίθετα στη φορά των δεικτών του ρολογιού και αφαιρέστε το. Τοποθετήστε τις μπαταρίες ή τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον προσαρμογέα μπαταριών **(15)**. Προσέξτε εδώ τη σωστή πολικότητα σύμφωνα με το μαρκάρισμα στον προσαρμογέα μπαταριών.

Τοποθετήστε το καπάκι **(21)** στον προσαρμογέα των μπαταριών. Προσέξτε εδώ το μαρκάρισμα στο καπάκι και στον προσαρμογέα των μπαταριών. Ασφαλίστε το καπάκι προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού.

Για την **τοποθέτηση** του προσαρμογέα των μπαταριών **(15)** σπρώξτε τον μέσα στην υποδοχή **(19)**, μέχρι να ασφαλίσει αισθητά.

Για την **αφαίρεση** του προσαρμογέα μπαταριών **(15)** πατήστε τα κουμπιά απασφάλισης **(20)** και τραβήξτε τον προσαρμογέα μπαταριών έξω από την υποδοχή **(19)**.

Αλλάζετε όλες τις μπαταρίες ή τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ταυτόχρονα. Οι μπαταρίες πρέπει να είναι όλες από τον ίδιο κατασκευαστή και να έχουν την ίδια χωρητικότητα.

- ▶ **Αφαιρέστε τις μπαταρίες ή τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από την κάμερα επιθεώρησης, όταν δεν την χρησιμοποιήσετε για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.** Οι μπαταρίες ή οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε περίπτωση αποθήκευσης για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα στην κάμερα επιθεώρησης μπορεί να διαβρωθούν.

Λειτουργία με επαναφορτιζόμενη μπαταρία (βλέπε εικόνα B)

- ▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στα Τεχνικά στοιχεία.** Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρμονισμένοι με τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου που χρησιμοποιούνται στην κάμερα επιθεώρησης.

Υπόδειξη: Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω διεθνών κανονισμών μεταφοράς παραδίδονται μερικώς φορτισμένες. Για την εξασφάλιση της πλήρους ισχύος της μπαταρίας, φορτίστε την μπαταρία πλήρως πριν την πρώτη χρήση.

Για την **τοποθέτηση** της φορτισμένης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας **(14)** σπρώξτε την στην υποδοχή **(19)**, ώσπου να ασφαλιστεί στη θέση της και να είναι ισόπεδη με τη λαβή της κάμερας επιθεώρησης.

Για την **αφαίρεση** της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας **(14)** πατήστε τα κουμπιά απασφάλισης **(20)** και τραβήξτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία έξω από την υποδοχή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας **(19)**. **Μην εφαρμόσετε εδώ καμία βία.**

Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο σε μια περιοχή θερμοκρασίας από −20 °C έως 50 °C. Μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία το καλοκαίρι μέσα στο αυτοκίνητο.

Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Προσέξτε στις υποδείξεις απόσυρσης.

Συναρμολόγηση του καλωδίου της κάμερας (βλέπε εικόνα C)

Για τη λειτουργία της κάμερας επιθεώρησης πρέπει το καλώδιο της κάμερας **(1)** να συναρμολογηθεί στη συσκευή χειρός **(13)**.

Τοποθετήστε το φις του καλωδίου της κάμερας **(1)** στη σωστή θέση στη σύνδεση της κάμερας **(22)**, μέχρι να ασφαλίσει.

Αποσυναρμολόγηση του καλωδίου της κάμερας (βλέπε εικόνα D)

Για την αφαίρεση του καλωδίου της κάμερας **(1)** πιέστε την ασφάλιση **(23)** και τραβήξτε το φις έξω από τη συσκευή χειρός **(13)**.

Συναρμολόγηση καθρέφτη, μαγνήτη ή άγκιστρου (βλέπε εικόνα E)

Ο καθρέφτης **(26)**, το άγκιστρο **(25)** ή η μαγνήτης **(24)** μπορούν να συναρμολογηθούν ως βοηθητικά μέσα στην κεφαλή της κάμερας **(2)**.

Σπρώξτε ένα από τα 3 βοηθητικά εξαρτήματα, όπως φαίνεται στην εικόνα, μέχρι τέρμα πάνω στην κεφαλή της κάμερας **(2)**.

Υπόδειξη: Ο μαγνήτης **(24)** και το άγκιστρο **(25)** είναι κατάλληλα μόνο για τη μετακίνηση και την απομάκρυνση χαλαρών, μικρών και ελαφρών αντικειμένων. Σε περίπτωση πολύ ισχυρής έλξης μπορεί να προκληθεί ζημιά στην κάμερα επιθεώρησης ή στο βοηθητικό εξάρτημα.

Λειτουργία

- ▶ **Προστατεύετε τη συσκευή χειρός και την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή τον προσαρμογέα μπαταριών από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Προστατεύετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή τον προσαρμογέα μπαταριών από την υγρασία.** Το καλώδιο της κάμερας **(1)** και η κεφαλή της κάμερας **(2)** σε περίπτωση σωστής συναρμολόγησης είναι υδατοστεγανά, η συσκευή χειρός **(13)** είναι προστατευμένη από ψεκαζόμενο νερό. Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία **(14)** και ο προσαρμογέας μπαταριών δεν προστατεύονται όμως από το νερό, σε περίπτωση επαφής με το νερό υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή ζημιάς.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε την κάμερα επιθεώρησης, όταν ο φακός στην κεφαλή της κάμερας (2) είναι θαμπωμένος. Ενεργοποιήστε την κάμερα επιθεώρησης αφού πρώτα εξατμιστεί η υγρασία.** Διαφορετικά η κάμερα επιθεώρησης μπορεί να υποστεί ζημιά.
- ▶ **Το ενεργοποιημένο φως (3) μπορεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας να θερμανθεί πάρα πολύ.** Μην ακουμπήσετε το φως, για να αποφύγετε τα εγκαύματα.

- ▶ **Μην εκθέτετε την κάμερα επιθεώρησης σε υπερβολικές θερμοκρασίες ή σε μεγάλες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας.** Μην την αφήνετε π.χ. για μεγάλο χρονικό διάστημα μέσα στο αυτοκίνητο. Σε περιπτώσεις ισχυρών διακυμάνσεων της θερμοκρασίας πρέπει να περιμένετε να σταθεροποιηθεί πρώτα η θερμοκρασία της κάμερας επιθεώρησης πριν την χρησιμοποιήσετε.

Θέση σε λειτουργία

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

Για την **διακόπτης ενεργοποίησης** της κάμερας επιθεώρησης πατήστε το πλήκτρο On/Off **(6)** ή το μεσαίο πλήκτρα **(9)**.

Υπόδειξη: Όταν κατά την ενεργοποίηση το καλώδιο της κάμερας δεν είναι συναρμολογημένο, η οθόνη δείχνει ένα μήνυμα σφάλματος.

Για την **απενεργοποίηση** της κάμερας επιθεώρησης πατήστε το πλήκτρο On/Off **(6)** τόσο, μέχρι να σβήσει η οθόνη.

Εάν για ορισμένο χρόνο δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο στην κάμερα επιθεώρησης, τότε απενεργοποιείται αυτόματα η επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή οι μπαταρίες για εξοικονόμηση ενέργειας. Τον χρόνο απενεργοποίησης μπορείτε να τον καθορίσετε στο κύριο μενού.

Ρύθμιση του φωτός στην κεφαλή της κάμερας

Για να ρυθμίσετε το φως, πατήστε το πλήκτρο αριστερά **(8)** ή το πλήκτρο δεξιά **(11)** τόσες φορές, μέχρι να επιτευχθεί η επιθυμητή φωτεινότητα ή να απενεργοποιηθεί το φως.

- ▶ **Μην κοιτάτε κατευθείαν το φως (3) και μην στρέφετε το φως σε άλλα άτομα.** Το φως μπορεί να τυφλώσει τα μάτια.

Μεγέθυνση/σμίκρυνση της εικόνας στην οθόνη (ζουμ)

Για να ρυθμίσετε τη βαθμίδα μεγέθυνσης της ένδειξης της οθόνη, πατήστε τόσες φορές το πλήκτρο επάνω **(7)** ή το πλήκτρο κάτω **(10)**, μέχρι να επιτευχθεί η επιθυμητή βαθμίδα μεγέθυνσης.

Κύριο μενού

Για να περάσετε στο **<Κύριο μενού>**, πατήστε το μεσαίο πλήκτρο **(9)**.

Πλοήγηση στο μενού

- Σκρολάρισμα μέσα σε ένα μενού: Πατήστε το πλήκτρο πάνω **(7)** ή το πλήκτρο κάτω **(10)**.
- Αλλαγή σε ένα υπομενού: Πατήστε το μεσαίο πλήκτρο **(9)** ή το πλήκτρο δεξιά **(11)**.
- Επιβεβαίωση μιας επιλεγμένης επιλογής μενού: Πατήστε το μεσαίο πλήκτρο **(9)**.

- Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση μιας λειτουργίας με εικονικό διακόπτη ⊂●⊃: Πατήστε είτε το μεσαίο πλήκτρο **(9)**, το πλήκτρο δεξιά **(11)** ή το πλήκτρο αριστερά **(8)**. Έτσι η ρύθμιση επίσης αποθηκεύεται.
- Επιστροφή στο αμέσως ανώτερο μενού: Πατήστε σύντομα το πλήκτρο On/Off **(6)**.
- Εγκατάλειψη του κύριου μενού και επιστροφή στην ένδειξη κάμερας: Πατήστε σύντομα το πλήκτρο On/Off **(6)**.

Επιλογές μενού

- **<Up Indication>:** Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε τη λειτουργία.
  Με ενεργοποιημένη λειτουργία **Up Indication** το βέλος της ένδειξης κατεύθυνσης **(b)** δείχνει, που είναι στην εικόνα «επάνω» (βλέπε εικόνα **F**).
  Υπόδειξη: Η λειτουργία δεν είναι δυνατή με όλα τα καλώδια κάμερας. Με συναρμολογημένο καθρέφτη **(26)** και/ή σε περίπτωση κάθετης ευθυγράμμισης του καλωδίου της κάμερας **(1)** η λειτουργία είναι περιορισμένη.
- **<Γκαλερί>:** Εδώ μπορείτε να καλέσετε ληφθείσες φωτογραφίες.
  Με τα πλήκτρα πάνω **(10)** ή κάτω **(7)** επιλέξτε τα επιθυμητά αρχεία με τη βοήθεια της ημερομηνίας τους.
  Πατήστε το πλήκτρο δεξιά **(11)** ή το μεσαίο πλήκτρα **(9)**, για να καλέσετε μια προεπισκόπηση της επιλεγμένης φωτογραφίας.
  Πατήστε το μεσαίο πλήκτρο **(9)**, για να ανοίξετε το επιλεγμένο αρχείο.
- **<Φωτεινότητα οθόνης>:** Ρυθμίστε την επιθυμητή φωτεινότητα για την οθόνη.
- **<'Εγχρωμα>:** Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε την έγχρωμη ένδειξη για την οθόνη (Off: Ασπρόμαυρη ένδειξη).
- **<Ρυθμίσεις συσκευής>**
  - **<Ημερομηνία και ώρα>:** Ρυθμίστε ημερομηνία και ώρα για την αποθήκευση των αρχείων και επιλέξτε τη μορφή ημερομηνίας και ώρας.
    Υπόδειξη: Εάν η κάμερα επιθεώρησης αποσυνδεθεί από την παροχή ενέργειας για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, η ημερομηνία και η ώρα θα διαγραφούν και θα πρέπει να επαναρρυθμιστούν.
  - **<Γλώσσα>:** Επιλέξτε τη χρησιμοποιούμενη στην ένδειξη γλώσσα.
  - **<Απενεργοποίηση μετά από ...>:** Επιλέξετε το χρονικό διάστημα, μετά από το οποίο η κάμερα επιθεώρησης απενεργοποιείται αυτόματα, όταν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο.
- **<Πληροφορίες συσκευής>:** Εδώ θα βρείτε πληροφορίες συσκευής, όπως για παράδειγμα την εγκατεστημένη έκδοση λογισμικού και νομικές πληροφορίες.
- **<Ρυθμίσεις εργοστασίου>:** Μπορείτε να επαναφέρετε όλες τις επιλογές μενού στη ρύθμιση εργοστασίου. Ταυτόχρονα διαγράφονται όλα τα αποθηκευμένα αρχεία τελειωτικά.

Αποθήκευση/μεταφορά φωτογραφιών

Λήψη φωτογραφίας

Πατήστε το πλήκτρο Λήψη φωτογραφίας **(12)**, για να κάνετε μια φωτογραφία της τρέχουσας ένδειξης της οθόνης. Οι εικόνες αποθηκεύονται στην εσωτερική μνήμη της κάμερας επιθεώρησης μπορούν να μεταδοθούν μέσω USB Type-C®.

Μεταφορά δεδομένων μέσω της θύρας διεπαφής USB Type-C®

Για τη μεταφορά δεδομένων μέσω USB Type-C® ενεργοποιήστε την κάμερα επιθεώρησης. Ανοίξτε το κάλυμμα της υποδοχής USB Type-C® **(17)**. Συνδέστε την υποδοχή USB Type-C® μέσω του καλωδίου USB Type-C® **(18)** με τον Η/Υ σας.

Ανοίξτε στον Η/Υ το πρόγραμμα περιήγησης (Browser) αρχείων και επιλέξτε τον οδηγό **Bosch_GIC**. Τα αποθηκευμένα αρχεία μπορούν να αντιγραφούν από την εσωτερική μνήμη της κάμερας επιθεώρησης, να μετακινηθούν στον Η/Υ σας ή να διαγραφούν.

Μόλις ολοκληρώσετε την επιθυμητή διαδικασία, αποσυνδέστε τον οδηγό.

Υπόδειξη: Αποσυνδέετε πάντοτε πρώτα τον οδηγό από το λειτουργικό σας σύστημα του Η/Υ (απόρριψη οδηγού), επειδή διαφορετικά η εσωτερική μνήμη της κάμερα επιθεώρησης μπορεί να υποστεί ζημιά.

Απομακρύνετε το καλώδιο USB Type-C® (η κάμερα επιθεώρησης απενεργοποιείται εδώ αυτόματα). Κλείστε το επάνω κάλυμμα **(16)** για την προστασία από σκόνη και ψεκαζόμενο νερό.

Υπόδειξη: Συνδέστε την κάμερα επιθεώρησης μέσω της θύρας διεπαφής USB Type-C® αποκλειστικά με έναν Η/Υ. Σε περίπτωση σύνδεσης σε άλλες συσκευές η κάμερα επιθεώρησης μπορεί να υποστεί ζημιά.

Υπόδειξη: Η θύρα διεπαφής USB Type-C® χρησιμεύει αποκλειστικά για τη μεταφορά δεδομένων, μπαταρίες ή άλλες συσκευές δεν μπορούν να φορτιστούν.

Οδηγίες εργασίας

Ελέγξτε την περιοχή που σκοπεύετε να επιθεωρήσετε και προσέξτε ιδιαίτερα σε τυχόν εμπόδια ή κινδύνους.

Λυγίστε το καλώδιο κάμερας **(1)** έτσι, ώστε η κεφαλή κάμερας να μπορεί να εισαχθεί καλά στην περιοχή που θα εξεταστεί. Οδηγήστε το καλώδιο κάμερας προσεκτικά μέσα.

Προσαρμόστε τη φωτεινότητα του φωτός της κάμερας **(3)** έτσι, ώστε η εικόνα να αναγνωρίζεται καλά. Σε περίπτωση αντικειμένων με δυνατή αντανάκλαση μπορείτε για παράδειγμα με λιγότερο φως ή με τη ρύθμιση αντίθεσης μαύρου-άσπρου να πετύχετε μια καλύτερη εικόνα.

Εάν τα προς εξέταση αντικείμενα φαίνονται θολά, τότε μειώστε ή αυξήστε την απόσταση μεταξύ της κεφαλής της κάμερας **(2)** και του αντικειμένου.

Σφάλματα – Αιτίες και αντιμετώπιση

Ένδειξη σφάλματος στην οθόνη	Αιτία	Αντιμετώπιση
(κίτρινη προειδοποίηση)	Εσωτερική μνήμη σχεδόν γεμάτη	Διαγράψτε αρχεία από την εσωτερική μνήμη.
(κόκκινη προειδοποίηση)	Εσωτερική μνήμη γεμάτη	Διαγράψτε αρχεία από την εσωτερική μνήμη.
	Σφάλμα στην εσωτερική μνήμη	Ξεκινήστε την κάμερα επιθεώρησης εκ νέου. Εάν το πρόβλημα εξακολουθεί να υπάρχει, αποταθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις **Bosch**.

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

Μη βυθίσετε τη συσκευή χειρός **(13)** σε νερό ή σε άλλα υγρά.

Διατηρείτε την κάμερα επιθεώρησης πάντοτε καθαρή. Καθαρίζετε την κάμερα επιθεώρησης και όλα τα βοηθητικά εξαρτήματα ιδιαίτερα προσεκτικά, αφού έχετε εργαστεί σε περιοχές με επιβλαβείς για την υγεία ουσίες.

Καθαρίζετε τυχόν ρύπανση μ' ένα υγρό, μαλακό πανί. Μη χρησιμοποιήσετε κανένα υγρό καθαρισμού ή διαλύτη.

Καθαρίζετε ιδιαίτερα τον φακό της κάμερας **(4)** τακτικά και προσέχετε τα χνούδια.

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Ελλάδα
Τηλ.: 210 5701258

Θα βρείτε τον σύνδεσμο (link) των διευθύνσεων σέρβις και τους όρους της εγγύησης στην τελευταία σελίδα.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Απόσυρση

Η κάμερα επιθεώρησης, οι μπαταρίες/επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μη ρίχνετε την κάμερα επιθεώρησης και τις μπαταρίες/επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία ή οι μεταχειρισμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/μπαταρίες που δε χρησιμοποιούνται πλέον, πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να αποσύρονται με τρόπο φιλικό στο περιβάλλον. Χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα συστήματα συλλογής. Η λανθασμένη απόσυρση μπορεί να είναι επιβλαβής για το περιβάλλον και την υγεία λόγω των επικίνδυνων ουσιών που ενδεχομένως περιέχει.

Türkçe

Güvenlik talimatı

Bütün talimat ve uyarılar okunmalı ve bunlara uyulmalıdır. Denetim kamerası bu talimatlara uygun olarak kullanılmazsa, denetim kamerasına entegre koruyucu donanımların işlevi kısıtlanabilir. BU TALİMATI İYİ VE GÜVENLİ BİR YERDE SAKLAYIN.

- ▶ **Denetim kamerası sadece orijinal yedek parça kullanma koşulu ile kalifiye uzmanlar tarafından onarılmalıdır.** Denetim kamerasının güvenli işlevi ancak bu yolla sağlanır.
- ▶ **Denetim kamerası ile yakınında yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar bulunan patlama tehlikesi olan yerlerde çalışmayın.** Denetim kamerası içinde toz veya buharları tutuşturabilecek kıvılcımlar oluşabilir.
- ▶ **Denetim kamerasının kendinde bir çalışma yapmadan (örneğin montaj, bakım vb.), denetim kamerasını taşımadan ve bakım için kaldırmadan önce aküyü denetim kamerasından çıkartın.**
- ▶ **Uzun süre kullanmayacaksanız pilleri denetim kamerasından çıkartın.** Piller uzun süre denetim kamerasında tutulursa paslanabilir.
- ▶ **Işını kişilere ve hayvanlara doğrultmayın ve uzaktan da olsa ışına bakmayın.**

- **Denetim kamerasını kullanmadan önce çalışma alanını kontrol edin. Denetim kamerasının hiçbir parçasının, elektrik kabloları, hareketli parçalar veya kimyasal maddelerle temas etmemesi gerekir. Çalışma alanından geçen elektrik hatlarının devresini kesin.** Bu önlemler patlama, elektrik çarpması ve maddi hasar riskini azaltır.
- **Çalışma alanında sağlığa zararlı maddelerin bulunması halinde, koruyucu gözlük, koruyucu eldivenler veya solunum maskesi gibi uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.** Kanalizasyon kanalları veya benzeri alanlar toksik, bulaşıcı, aşındırıcı veya başka şekilde sağlığa zararlı, katı, sıvı veya gaz halde maddeler içerebilir.
- **Sağlığa zararlı maddeler içeren alanlarda çalışırken temizliğe özellikle dikkat edin. Çalışırken herhangi bir şey yemeyin.** Sağlığa zararlı maddelerle temastan kaçının ve çalışma sona erdikten sonra, bu maddelere temas etme olasılığı bulunan elleri ve vücudun diğer kısımlarını sıcak sabunlu suyla temizleyin. Böylece, sağlığınızın olumsuz etkilenme riskini azaltırsınız.
- **Denetim kamerasını kullanırken suyun içinde durmayın.** Suda çalışma yapılması halinde, elektrik çarpma riski mevcuttur.
- **Aküyü değiştirmeyin veya açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- **Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılırsa dışarı buhar sızabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir.** Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- **Yanlış kullanım veya hasarlı akü, yanıcı sıvının aküden dışarı sızmasına neden olabilir. Bu sıvı ile temas etmekten kaçının. Yanlışlıkla temas ederseniz temas eden yeri su ile yıkayın. Sıvı gözlerinize gelecek olursa hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.
- **Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- **Kullanım dışındaki aküyü, kontaklar arasında köprüleme yapabilecek büro ataçları, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya başka küçük metal nesnelerden uzak tutun.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- **Aküyü sadece üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.
- **Aküleri sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazlarında şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.

Aküyü sıcaktan, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun. Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.

Manyetik aksesuarları, implantlara ve kalp pili veya insülin pompası gibi özel tıbbi cihazlara yaklaştırmayın. Aksesuarların mıknatısları, implantların ve tıbbi cihazların fonksiyonlarını olumsuz yönde etkileyebilecek bir alan oluşturur.

- **Manyetik aksesuarları manyetik veri taşıyıcılardan ve manyetik etkilere karşı hassas olan cihazlardan uzak tutun.** Aksesuarlardaki mıknatısların etkisi ile geri dönüşü mümkün olmayan veri kayıpları ortaya çıkabilir.

Ürün ve performans açıklaması

Lütfen kullanım kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

Usulüne uygun kullanım

Dijital denetim kamerası, ulaşılması zor veya karanlık alanları incelemek için uygundur. Teslimat kapsamında olan yardımcı malzemelerin kamera kafasına takılmasının ardından, denetim kamerası, (örn. küçük vidalar gibi) küçük ve hafif nesneleri taşımak ve çıkartmak için de uygun olacaktır.

Dijital denetim kamerasının tıbbî amaçlar için kullanılmaması gerekir. Ayrıca boru tıkanıklıklarını gidermek veya kablo çekmek için tasarlanmamıştır.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen bileşenlerin numaraları grafik sayfasındaki denetim kamerası resmindeki numaralarla aynıdır.

(1) Kamera kablosu
(2) Kamera kafası
(3) Kamera kafasındaki ışık
(4) Kamera lensi
(5) Ekran
(6) Açma/kapama tuşu
(7) Üst tuş
(8) Sol tuş
(9) Orta tuş

(10) Aşağı tuş
(11) Sağ tuş
(12) Fotoğraf çekme düğmesi
(13) El aleti
(14) Akü[a)]
(15) Pil adaptörü AA1
(16) Kapaksız
(17) USB Type-C® soketi[b)]
(18) USB Type-C® kablosu
(19) Yuva
(20) Kilit açma tuşu
(21) Pil adaptörü kapağı
(22) Kamera bağlantısı
(23) Kamera kablosu kilidi
(24) Mıknatıs
(25) Kanca
(26) Ayna

a) **Bu aksesuarlar standart teslimat kapsamına dahil değildir.**
b) USB Type-C® ve USB-C®, USB Implementers Forum'un ticari markalarıdır.

Gösterge elemanları

(a) Durum göstergesi fonksiyonu **Up Indication**
(b) Yan gösterge fonksiyonu **Up Indication**
(c) Akü/pil şarj durumu göstergesi

Teknik veriler

Dijital denetim kamerası		GIC 12V-4-23 C
Sipariş numarası		**3 601 B41 5..**
Ekran boyutu	"	4,3
Ekran çözünürlüğü	px	800 × 480
Çözünürlüklü kamera/görüntü dosyaları[A)B)]	px	1280 × 720
Ekran görüntüsü formatı		JPG

Dijital denetim kamerası		**GIC 12V-4-23 C**
Dahili bellekteki maks. görüntü sayısı		30
Görüş alanı[A)C)]	°	75
Odak mesafesi[A)]	mm	30–80
Maks. ışık yoğunluğu kamera kafası armatürü[A)D)]	lx	200
Maks. daldırma süresi Kamera kafası/kablosu dizel, motor yağı, etil alkol, benzin, AdBlue® ve tuzlu su (%26,5 tuz içeriği)[A)]	dak	30
Enerji kaynağı		
– Akü (Lityum İyon)		12 V
– Piller (Alkali manganez, pil adaptörü ile)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– Aküler (NiMH, pil adaptörü ile)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
İşletme süresi, yakl.[E)]		
– Akülü (Lityum İyon)[F)]	sa	8
– Pilli (Alkali manganez)	sa	3
– Akülü (NiMH, 1,2 V)	sa	3,5
Ağırlık[G)]	kg	0,36
Ölçüleri (uzunluk × genişlik × yükseklik)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Kamera kafası çapı[A)]	mm	8,3
Kamera kablosunun uzunluğu[A)]	m	1,5
Kamera kablosunun en küçük bükme yarıçapı	mm	25
Koruma sınıfı el cihazı (akü/pil adaptörü olmadan)		IP54
Koruma sınıfı kamera kafası ve kamera kablosu[A)]		IP67
Şarj için önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 ... +35
Çalışma sırasında izin verilen ortam sıcaklığı	°C	−10 ... +50
Depolama sırasında izin verilen ortam sıcaklığı	°C	−20 ... +50
Uyumlu aküler		GBA12V... GBA 12V...

Dijital denetim kamerası	GIC 12V-4-23 C
Önerilen şarj cihazları	GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) Kamera kablosu ile **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**
B) Görüntü ekranda büyütüldüğünde veya siyah beyaz gösterildiğinde 800 × 480 çözünürlük
C) Diyagonal boyunca ölçülmüştür
D) 50 mm mesafede ve karanlık ortamda
E) Kamera göstergeli, **Up Indication** fonksiyonlu, orta ekran parlaklığı, %50 parlaklığa sahip kamera ışığı
F) GBA 12V 2.0Ah ile
G) Lityum İyon akü/pil adaptörü/piller/aküler/kamera kablosu olmadan ağırlık (Lityum İyon akünün ağırlığı www.bosch-professional.com adresinde bulunabilir.)

Montaj

Enerji kaynağı

Denetim kamerası **Bosch** lityum iyon akü, piyasada satılan piller veya piyasada satılan NiMH akülerle çalıştırılabilir.

Ekrandaki şarj seviyesi göstergesi **(c)** Lityum İyon akülerin, pillerin veya NiMH akülerin şarj durumunu gösterir.

Pil adaptörü ile çalışma (bkz. resim A)

Piller veya NiMH aküler ilgili pil adaptörüne yerleştirilir.

▶ **Pil adaptörü sadece kendisi için öngörülen Bosch denetim kameraları için tasarlanmıştır ve elektrikli el aletleri ile kullanılamaz.**

Akü adaptörünün vidalı kapağını **(21)** saat yönünün tersine çevirin ve çıkarın. Aküleri veya pilleri akü adaptörüne **(15)** yerleştirin. Akü adaptörünün üzerindeki işarete göre kutupların doğru olduğundan emin olun.

Vidalı kapağı **(21)** akü adaptörünün üzerine yerleştirin. Vidalı kapak ve akü adaptörü üzerindeki işaretlere dikkat edin. Vidalı kapağı saat yönünde çevirerek kilitleyin.

Akü adaptörünü **(15) takmak** için, yerine oturduğunu hissedene kadar yuvanın **(19)** içine itin.

Akü adaptörünü **(15) çıkarmak** için, kilit açma tuşlarına **(20)** basın ve akü adaptörünü yuvadan **(19)** dışarı çekin.

Tüm pilleri veya aküleri her zaman aynı anda değiştirin. Sadece aynı üreticiye ait veya aynı kapasitede piller veya aküler kullanın.

- ▶ **Uzun süre kullanmayacaksanız pilleri veya aküleri denetim kamerasından çıkartın.** Piller veya aküler uzun süre denetim kamerasında tutulursa paslanabilir.

Akü ile çalışma (bkz. resim B)

- ▶ **Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları denetim kameranızda kullanılabilen Lityum İyon aküler için tasarlanmıştır.

Not: Lityum İyon aküler, uluslararası nakliye kurallarına uygun olarak kısmi şarjlı olarak teslim edilmektedir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü tam olarak şarj edin.

Şarj edilen aküyü **(14) yerleştirmek** için, aküyü hissedilir şekilde yerine oturana kadar ve denetim kamerasının tutamağına bağlanana kadar yuvaya **(19)** itin.

Aküyü **(14) çıkarmak** için ilgili kilit açma tuşlarına **(20)** basın ve aküyü ilgili yuvadan **(19)** çekin. **Bunu yaparken güç kullanmayın.**

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü sadece –20 °C ile 50 °C arasındaki bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin yaz aylarında aküyü otomobil içerisinde bırakmayın.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışılabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Kamera kablosunun takılması (bkz. Resim C)

Denetim kamerasının işletilebilmesi için, kamera kablosunun **(1)** el cihazına **(13)** takılması gerekir.

Kamera kablosunun fişini **(1)** yerine oturana kadar doğru konumda kamera bağlantısına **(22)** takın.

Kamera kablosunun sökülmesi (bkz. Resim D)

Kamera kablosunu **(1)** çıkarmak için kilitleme mekanizmasına **(23)** bastırın ve fişi el cihazından **(13)** çekerek çıkartın.

Ayna, mıknatıs veya kancanın takılması (bkz. resim E)

Ayna **(26)**, kanca **(25)** veya mıknatıs **(24)** yardımcı malzeme olarak kamera kafasına **(2)** takılabilir.

3 yardımcı malzemeden birini, resimde gösterildiği şekilde kamera kafasındaki **(2)** kadar itin.

Not: Mıknatıs **(24)** ve kanca **(25)** sadece yerinde gevşek şekilde duran, küçük ve hafif nesneleri hareket ettirmek ve çıkartmak için uygundur. Çok güçlü bir çekme işleminin gerçekleştirilmesi halinde, denetim kamerası veya yardımcı malzemeler hasar görebilir.

Çalışma

- ▶ **El cihazını ve aküyü veya pil adaptörünü doğrudan güneş ışığından koruyun. Aküyü veya pil adaptörünü nemden koruyun.** Kamera kablosu **(1)** ve kamera kafası **(2)** doğru monte edildiğinde su geçirmezdir, el cihazı **(13)** püskürme suyu korumalıdır. Akü **(14)** ve pil adaptörü suya karşı korumalı değildir, ancak suyla temas elektrik çarpması veya hasar riski oluşturur.
- ▶ **Kamera kafasındaki objektif (2) buğulanmışsa, denetim kamerasını kullanmayın. Ancak nem buharlaştıktan sonra, denetim kamerasını açın.** Aksi takdirde, denetim kamerası hasar görebilir.
- ▶ **Açılan ışık kaynağı (3) çalışma sırasında ısınabilir.** Yanıklara neden olmamak için, ışık kaynağına dokunmayın.
- ▶ **Denetim kamerasını aşırı sıcaklıklara veya büyük sıcaklık değişikliklerine maruz bırakmayın.** Örneğin gözlem kamerasını uzun süre otomobil içinde bırakmayın. Büyük sıcaklık değişikliklerinden sonra, denetim kamerasını tekrar çalıştırmadan önce bir süre sıcaklık dengelemesini bekleyin.

Çalıştırma

Açma/kapama

Denetim kamerasını **açmak** için açma/kapama tuşuna **(6)** veya orta tuşuna **(9)** basın.

Not: Açma işlemi sırasında kamera kablosunun takılı olmaması halinde, ekranda bir hata iletisi görüntülenir.

Denetim kamerasını **kapatmak** için açma/kapama tuşuna **(6)** ekran sönene kadar basın.

Kontrol kamerasında bir süre hiçbir düğmeye basılmazsa, akülerden tasarruf etmek için otomatik olarak kapanır. Kapanma zamanını ana menüden ayarlayabilirsiniz.

Kamera kafasındaki ışık kaynağının ayarlanması

Işığı ayarlamak için, istenen parlaklığa ulaşılana veya ışık kapanana kadar soldaki tuşa **(8)** veya sağdaki tuşa **(11)** tekrar tekrar basın.

- ▶ **Işık kaynağının (3) içine doğrudan bakmayın ve ışık kaynağını başka kişilere doğru yönlendirmeyin.** Işık kaynağından gelen ışık gözleri kör edebilir.

Ekrandaki görüntüyü büyütme/küçültme (yakınlaştırma)

Ekranın büyütme seviyesini ayarlamak için, istenen büyütme seviyesine ulaşılana kadar yukarı tuşa **(7)** veya aşağı tuşa **(10)** tekrar tekrar basın.

Ana menü

<Ana menü> 'ye gitmek için orta tuşa **(9)** basın.

Menüde dolaşma

- Bir menüde gezinmek için: Yukarı tuşuna **(7)** veya aşağı tuşuna **(10)** basın.
- Bir alt menüye geçme: Orta tuşa **(9)** veya sağ tuşa **(11)** basın.
- Seçilen bir menü seçeneğinin onaylanması: Orta tuşa **(9)** basın.
- Sanal bir anahtar ⊖ ile bir fonksiyonu açın/kapatın: Orta tuşa **(9)**, sağ tuşa **(11)** veya sol tuşa **(8)** basın. Bu sırada ayar seçeneği de kaydedilir.
- Bir üst menüye dönün: Açma/kapama tuşuna **(6)** kısaca basın.
- Ana menüden çıkın ve kamera ekranına dönün: Açma/kapama tuşuna **(6)** kısaca basın.

Menü seçenekleri

- **<Up Indication>:** Fonksiyonu açma veya kapatma.
  Fonksiyon **Up Indication** açıldığında, yön göstergesinin **(b)** oku resimde "yukarı"nın nerede olduğunu gösterir (bkz resim **F**).
  Not: Bu fonksiyon tüm kamera kablolarıyla mümkün değildir. Ayna **(26)** takıldığında ve/veya kamera kablosu **(1)** dikey konumlandırıldığında fonksiyon sınırlıdır.
- **<Galeri>:** Buradan çekilen fotoğraflara erişebilirsiniz.
  İstediğiniz dosyaları tarihlerine göre seçmek için aşağı **(10)** ve yukarı okları **(7)** kullanın.
  Seçilen fotoğrafın ön izlemesini çağırmak için sağ tuşa **(11)** veya orta tuşa **(9)** basın.
  Seçilen dosyayı açmak için orta tuşa **(9)** basın.
- **<Ekran parlaklığı>:** Ekran için istenen parlaklığı ayarlayın.
- **<Renk>:** Ekran için renkli göstergeyi açın veya kapatın (kapalı: siyah beyaz gösterge).
- **<Cihaz ayarları>**
  - **<Tarih ve Saat>:** Dosyaları kaydetmek için tarih ve saati ayarlayın ve tarih ve saat formatını seçin.
    Not: İnceleme kamerası çok uzun süre güç kaynağından ayrılırsa tarih ve saat silinecek ve yeniden ayarlanması gerekecektir.
  - **<Dil>:** Kullanılacak dili seçin.
  - **<Kapanma zamanı ...>:** Herhangi bir tuşa basılmadığında denetim kamerasının otomatik olarak kapanacağı zaman aralığını seçin.

- **<Cihaz bilgisi>:** Burada, kurulu yazılım sürümü ve yasal bilgiler gibi cihaz bilgilerini bulabilirsiniz.
- **<Fabrika ayarları>:** Tüm menü seçeneklerini fabrika ayarlarına sıfırlayabilirsiniz. Aynı zamanda, kaydedilen tüm dosyalar kalıcı olarak silinir.

Kayıtları kaydetme/aktarma

Fotoğraf çekme

Geçerli ekranın fotoğrafını çekmek için Fotoğraf çekme tuşuna **(12)** basın. Fotoğraflar denetim kamerasının dahili belleğinde saklanır ve USB Type-C® üzerinden aktarılabilir.

USB Type-C® arabirimi üzerinden veri aktarımı

USB Type-C® üzerinden veri aktarımı için denetim kamerasını açın. USB Type-C® soketinin **(17)** kapağını açın. USB Type-C® soketini USB Type-C® kablosu **(18)** ile bilgisayarınıza bağlayın.

Bilgisayarınızdaki dosya tarayıcısını açın ve sürücüyü **Bosch_GIC** seçin. Kaydedilen dosyalar denetim kamerası dahili belleğinden kopyalanabilir, bilgisayarınıza taşınabilir veya silinebilir.

İstediğiniz işlemi tamamladığınızda, sürücünün bağlantısını kesin.

Not: Her zaman önce sürücünün bilgisayar işletim sistemi bağlantısını sonlandırın (sürücüyü çıkarın), aksi takdirde denetim kamerasının dahili belleği hasar görebilir.

USB Type-C® kablosunu çıkarın (denetim kamerası otomatik olarak kapanır). Toza ve püskürtme suyuna karşı korumak için üst kapağı **(16)** kapatın.

Not: Denetim kamerasını PC'ye yalnızca USB Type-C® arabirimi üzerinden bağlayın. Denetim kamerası başka aletlere bağlandığında hasar görebilir.

Not: USB Type-C® arabirimi yalnızca veri aktarımı için kullanılır, aküler veya diğer cihazlar bu arabirim aracılığıyla şarj edilemez.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Herhangi bir engel veya tehlikeye özellikle dikkat ederek incelemeyi planladığınız alanı kontrol edin.

Kamera kablosunu **(1)**, kamera kafası incelenecek alana kolayca girebilecek şekilde bükün. Kamera kafasını incelenecek alana dikkatli bir şekilde sokun.

Kamera ışığının **(3)** parlaklığını resim net olarak görünecek biçimde ayarlayın. Örneğin fazla yansıtma yapan nesnelerde daha az ışık veya siyah-beyaz kontrast ayarıyla daha iyi bir görüntü alabilirsiniz.

İncelenecek nesnelerin bulanık görüntülenmesi halinde, kamera kafası **(2)** ile nesne arasındaki mesafeyi azaltın veya arttırın.

Hata – Nedenleri ve Çözümleri

Ekrandaki hata göstergesi	Neden	Çözüm
(sarı uyarı)	Dahili bellek neredeyse dolu	Dahili bellekten dosya silme.
(kırmızı uyarı)	Dahili bellek dolu	Dahili bellekten dosya silme.
	Dahili bellekte hata	Denetim kamerasını yeniden başlatın. Sorun devam ederse, yetkili **Bosch** servis merkezine başvurun.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

El cihazını **(13)** suya veya başka sıvıların içine daldırmayın.

Denetim kamerasını daima temiz tutun. Özellikle sağlığa zararlı maddeler içeren alanlarda çalıştıktan sonra denetim kamerasını ve tüm yardımcı malzemeleri iyice temizleyin.

Kirleri nemli, yumuşak bir bezle silin. Deterjan veya çözücü madde kullanmayın.

Özellikle kameranın objektifini **(4)** düzenli olarak temizleyin ve hav kalmamasına dikkat edin.

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Türkiye
Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy
Beyoğlu / İstanbul
Tel.: +90 212 2974320
Fax: +90 212 2507200
E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik
Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9
Selçuklu / Konya
Tel.: +90 332 2354576
Tel.: +90 332 2331952

Fax: +90 332 2363492
E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tİc. Ltd. Şti
Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C
Nilüfer / Bursa
Tel.: +90 224 443 54 24
Fax: +90 224 271 00 86
E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43
Kocasinan / KAYSERİ
Tel.: +90 352 3364216
Tel.: +90 352 3206241
Fax: +90 352 3206242
E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C
Canik / Samsun
Tel.: +90 362 2289090
Fax: +90 362 2289090
E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
10021 Sok. No: 11 AOSB
Çiğli / İzmir
Tel.: +90 232 3768074
Fax: +90 232 3768075
E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4
Merkez / Erzincan
Tel.: +90 446 2230959
Fax: +90 446 2240132
E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Elektrikli El Aletleri
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20
Küçükyalı Ofis Park A Blok
34854 Maltepe-İstanbul
Tel.: 444 80 10

Fax: +90 216 432 00 82
E-mail: iletisim@bosch.com.tr
www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
No: 48/29 İskitler
Ulus / Ankara
Tel.: +90 312 3415142
Tel.: +90 312 3410302
Fax: +90 312 3410203
E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj
Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A
Şehitkamil/Gaziantep
Tel.: +90 342 2351507
Fax: +90 342 2351508
E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj
Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67
İskenderun / HATAY
Tel.: +90 326 613 75 46
E-mail: onarim_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor
İşleri Bölümü 663 Sk. No:18
Murat Paşa / Antalya
Tel.: +90 242 3465876
Tel.: +90 242 3462885
Fax: +90 242 3341980
E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San ve Tic. Ltd. Şti
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210
Beylikdüzü / İstanbul
Tel.: +90 212 8720066
Fax: +90 212 8724111
E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
Yenişehir / İzmir

Tel.: +90 232 4571465
Tel.: +90 232 4584480
Fax: +90 232 4573719
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Çorlu / Tekirdağ
Tel.: +90 282 6512884
Fax: +90 282 6521966
E-mail: info@ustundagsogutma.com

IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ
Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
Merkez / ADANA
Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
Fax: +90 322 359 13 23
E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

Servis adreslerimize ve garanti koşullarımıza ait linke son sayfadan ulaşabilirsiniz.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Tasfiye

Denetim kamerası, aküler/piller, aksesuarlar ve paketler çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri dönüşüm merkezine yollanmalıdır.

Denetim kamerasını ve pilleri/aküleri evdeki çöplere atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Kullanılamaz hale gelen elektrikli ve elektronik aletler ile kullanılmış aküler/piller ayrı toplanmalı ve çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmelidir. Belirtilen toplama sistemlerini kullanın. İçerdiği tehlikeli maddeler nedeniyle yanlış bertaraf edilmesi çevreye ve sağlığa zararlı olabilir.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Należy przeczytać wszystkie wskazówki i stosować się do nich. Jeżeli kamera inspekcyjna nie będzie stosowana zgodnie z niniejszymi wskazówkami, działanie wbudowanych zabezpieczeń kamery inspekcyjnej może zostać zakłócone. PROSIMY ZACHOWAĆ I STARANNIE PRZECHOWYWAĆ NINIEJSZE WSKAZÓWKI.

- ▶ **Naprawę kamery inspekcyjnej należy zlecać jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i wykonać ją przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Postępowanie takie gwarantuje, że bezpieczeństwo eksploatacji kamery inspekcyjnej zostanie zachowane.
- ▶ **Nie należy stosować kamery inspekcyjnej w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** W kamerze inspekcyjnej może dojść do utworzenia iskier, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy kamerze inspekcyjnej (np. montaż, konserwacja itp.) oraz na czas transportu i przechowywania należy wyjąć akumulator z urządzenia.**
- ▶ **Jeżeli kamera inspekcyjna nie będzie używana przez dłuższy czas, należy wyjąć z niej baterie.** Baterie w kamerze inspekcyjnej, która jest przez dłuższy czas nieużywana, mogą ulec korozji.
- ▶ **Nie wolno kierować strumienia światła w stronę osób i zwierząt, jak również wpatrywać się w strumień światła – nawet zachowując znaczną odległość.**
- ▶ **Przed przystąpieniem do eksploatacji kamery inspekcyjnej należy skontrolować przestrzeń w zasięgu pracy urządzenia. Żaden z elementów kamery inspekcyjnej nie może mieć kontaktu z przewodami elektrycznymi, ruchomymi częściami ani substancjami chemicznymi. Należy odłączyć od obwodu zasilania przewody elektryczne znajdujące się w zasięgu pracy urządzenia.** Działania te pomagają obniżyć ryzyko wybuchu, porażenia prądem elektrycznym i spowodowania szkód materialnych.
- ▶ **Należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej, takie jak okulary ochronne, rękawice ochronne i maska przeciwpyłowa, jeżeli w pobliżu miejsca pracy występują substancje szkodliwe dla zdrowia.** W kanałach odpływowych i innych podobnych miejscach mogą występować substancje stałe, ciekłe lub gazowe o właściwościach toksycznych, zakaźnych, żrących lub w inny sposób niebezpiecznych dla zdrowia.

- **W miejscach występowania substancji niebezpiecznych dla zdrowia należy szczególnie dbać o czystość. Podczas pracy nie wolno spożywać pokarmów ani napojów.** Należy unikać kontaktu z substancjami niebezpiecznymi dla zdrowia, a po pracy dokładnie umyć gorącą wodą z mydłem ręce i inne części ciała, które mogły mieć kontakt z substancjami niebezpiecznymi. Można w ten sposób zmniejszyć stopień zagrożenia dla zdrowia.
- **Podczas pracy z kamerą inspekcyjną nie wolno stać w wodzie.** Praca w wodzie stwarza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Nie modyfikować ani nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- **W przypadku nieprawidłowej obsługi lub uszkodzenia akumulatora może dojść do wycieku palnego elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.
- **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.
- **Akumulatory należy ładować wyłącznie w ładowarkach zalecanych przez producenta.** Ładowanie akumulatorów innych, niż te, które zostały dla danej ładowarki przewidziane, może spowodować zagrożenie pożarowe.

Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.

Nie należy umieszczać akcesoriów magnetycznych w pobliżu implantów oraz innych urządzeń medycznych, np. rozrusznika serca lub pompy insulinowej. Magnesy akcesoriów wytwarzają pole, które może zakłócić działanie implantów i urządzeń medycznych.

- **Akcesoria magnetyczne należy przechowywać z dala od magnetycznych nośników danych oraz urządzeń wrażliwych magnetycznie.** Pod wpływem działania magnesów akcesoriów może dojść do nieodwracalnej utraty danych.

Opis urządzenia i jego zastosowania

Należy kierować się rysunkami umieszczonymi w przedniej części instrukcji eksploatacji.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Cyfrowa kamera inspekcyjna jest przeznaczona do badania trudno dostępnych lub zaciemnionych obszarów. Po zamontowaniu na głowicy kamery akcesoriów pomocniczych wchodzących w zakres dostawy kamera może być także używana do przemieszczania i usuwania drobnych i lekkich przedmiotów (np. śrubek).

Cyfrowej kamery inspekcyjnej nie wolno stosować do celów medycznych. Nie jest ona również przeznaczona do usuwania zanieczyszczeń z zapchanych rur ani do przeprowadzania kabli.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu kamery inspekcyjnej na stronach graficznych.

(1) Kabel kamery
(2) Głowica kamery
(3) Oświetlenie w głowicy kamery
(4) Soczewka kamery
(5) Wyświetlacz
(6) Włącznik/wyłącznik
(7) Przycisk w górę
(8) Przycisk w lewo
(9) Przycisk środkowy
(10) Przycisk w dół
(11) Przycisk w prawo

(12) Przycisk do wykonywania zdjęć
(13) Urządzenie ręczne
(14) Akumulator[a)]
(15) Adapter do baterii AA1
(16) Górna osłona
(17) Gniazdo USB Type-C®[b)]
(18) Kabel USB Type-C®
(19) Wnęka
(20) Przycisk odblokowujący
(21) Pokrywa adaptera do baterii
(22) Przyłącze kamery
(23) Blokada kabla kamery
(24) Magnes
(25) Hak
(26) Lusterko

a) **Nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.**
b) USB Type-C® i USB-C® są znakami towarowymi USB Implementers Forum.

Wskazania

(a) Funkcja wskazania stanu **Up Indication**
(b) Funkcja wskazania kierunku **Up Indication**
(c) Wskazanie stanu naładowania akumulatora/baterii

Dane techniczne

Cyfrowa kamera inspekcyjna		GIC 12V-4-23 C
Numer katalogowy		**3 601 B41 5..**
Przekątna wyświetlacza	"	4,3
Rozdzielczość wyświetlacza	px	800 × 480
Rozdzielczość kamery/plików obrazów[A)B)]	px	1280 × 720
Format zrzutu ekranu		JPG
Maks. liczba obrazów w pamięci wewnętrznej		30
Pole widzenia[A)C)]	°	75

Cyfrowa kamera inspekcyjna		**GIC 12V-4-23 C**
Odległość ogniskowania[A)]	mm	30–80
Maks. jasność oświetlenia w głowicy kamery[A)D)]	lx	200
Maks. czas zanurzenia głowicy/kabla kamery w oleju napędowym, oleju silnikowym, alkoholu etylowym, benzynie, AdBlue® i słonej wodzie (zawartość soli 26,5%)[A)]	min	30
Zasilanie		
– akumulator (Li-ion)		12 V
– baterie (Al-Mn, z adapterem do baterii)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– akumulatorki (NiMH, z adapterem do baterii)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Czas pracy ok.[E)]		
– z akumulatorem (Li-ion)[F)]	h	8
– z bateriami (Al-Mn)	h	3
– z akumulatorkami (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Waga[G)]	kg	0,36
Wymiary (długość × szerokość × wysokość)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Średnica głowicy kamery[A)]	mm	8,3
Długość kabla kamery[A)]	m	1,5
Najmniejszy promień skrętu kabla kamery	mm	25
Stopień ochrony urządzenia ręcznego (bez akumulatora/adaptera do baterii)		IP54
Stopień ochrony głowicy kamery i kabla kamery[A)]		IP67
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy	°C	−10 ... +50
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas przechowywania	°C	−20 ... +50
Kompatybilne akumulatory		GBA12V... GBA 12V...

Cyfrowa kamera inspekcyjna	GIC 12V-4-23 C
Zalecane ładowarki	GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) Z przewodem kamery **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Rozdzielczość 800 × 480, jeśli obraz na wyświetlaczu zostanie powiększony lub jest wyświetlany w czerni-bieli

C) Zmierzone jako przekątna obrazu

D) Przy odległości 50 mm i w ciemnym otoczeniu

E) Z obrazem kamery, z funkcją **Up Indication**, średnią jasnością wyświetlacza i jasnością oświetleniem kamery ustawioną na 50%

F) Z akumulatorem GBA 12V 2.0Ah

G) Waga bez akumulatora Li-ion/adaptera do baterii/baterii/akumulatorków/kabla kamery (wagę akumulatorów Li-ion można znaleźć na stronie www.bosch-professional.com.)

Montaż

Zasilanie

Kamera inspekcyjna może być zasilana za pomocą akumulatora litowo-jonowego **Bosch**, dostępnych w handlu baterii lub dostępnych w handlu akumulatorków NiMH.

Wskazanie stanu naładowania **(c)** na wyświetlaczu informuje o stanie naładowania akumulatora Li-ion, baterii lub akumulatorków NiMH.

Praca z zastosowaniem adaptera do baterii (zob. rys. A)

Baterie lub akumulatorki NiMH należy umieścić w adapterze do baterii.

- ▶ **Adapter do baterii przewidziany został do użytku wyłącznie w określonych kamerach inspekcyjnych firmy Bosch i nie wolno go stosować w elektronarzędziach.**

Obrócić pokrywę **(21)** adaptera do baterii w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć ją. Włożyć baterie lub akumulatorki do adaptera do baterii **(15)**. Należy przy wkładaniu zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość, oznaczoną na adapterze do baterii.

Założyć pokrywę **(21)** na adapter do baterii. Zwrócić przy tym uwagę na oznaczenie na pokrywie adaptera do baterii. Zamknąć pokrywę, obracając ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Aby **włożyć** adapter do baterii **(15)**, należy wsunąć go we wnękę **(19)** aż do wyczuwalnego zablokowania.

Aby **wyjąć** adapter do baterii **(15)**, należy nacisnąć przyciski odblokowujące **(20)** i pociągnąć adapter do baterii, wyjmując go z wnęki **(19)**.

Baterie lub akumulatorki należy zawsze wymieniać w komplecie. Należy stosować tylko baterie lub akumulatorki pochodzące od tego samego producenta i o jednakowej pojemności.

- ▶ **Jeżeli kamera inspekcyjna nie będzie używana przez dłuższy czas, należy wyjąć z niej baterie lub akumulatorki.** Baterie lub akumulatorki w kamerze inspekcyjnej, która jest przez dłuższy czas nieużywana, mogą ulec korozji.

Praca przy użyciu akumulatora (zob. rys. B)

- ▶ **Należy stosować wyłącznie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych.** Tylko te ładowarki są dopasowane do akumulatora litowo-jonowego zastosowanego w Państwa kamerze inspekcyjnej.

Wskazówka: Ze względu na międzynarodowe przepisy transportowe w momencie dostawy akumulatory litowo-jonowe są częściowo naładowane. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

Aby **włożyć** naładowany akumulator **(14)**, należy wsunąć go we wnękę **(19)**, aż zostanie w wyczuwalny sposób zablokowany i znajdzie się na równi z uchwytem kamery inspekcyjnej.

Aby **wyjąć** akumulator **(14)**, należy nacisnąć przyciski odblokowujące **(20)** i wyjąć akumulator z wnęki **(19)**. **Nie należy przy tym używać siły.**

Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od –20 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie.

Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

Montaż przewodu kamery (zob. rys. C)

Przed przystąpieniem do pracy należy podłączyć przewód kamery **(1)** do urządzenia ręcznego **(13)**.

Włożyć wtyczkę przewodu kamery **(1)** w przyłącze kamery **(22)** aż do zablokowania.

Demontaż przewodu kamery (zob. rys. D)

Aby odłączyć przewód kamery **(1)**, należy ścisnąć palcami blokadę **(23)** i wyjąć wtyczkę z urządzenia ręcznego **(13)**.

Montaż lusterka, magnesu lub haka (zob. rys. E)

Lusterko **(26)**, hak **(25)** i magnes **(24)** to akcesoria pomocnicze, które można zamocować na głowicy kamery **(2)**.

Jedno z 3 akcesoriów nasunąć aż do oporu na głowicę kamery **(2)**, tak jak to pokazano na rysunku.

Wskazówka: Magnes **(24)** i hak **(25)** służą wyłącznie do przemieszczania i usuwania luźno osadzonych, małych i lekkich przedmiotów. Zbyt duże obciążenie może doprowadzić do uszkodzenia kamery inspekcyjnej lub akcesoriów pomocniczych.

Praca

- ▶ **Należy chronić urządzenie ręczne i akumulator lub adapter do baterii przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Należy chronić akumulator lub adapter do baterii przed wilgocią.** Przewód kamery **(1)** i głowica kamery **(2)** są przy prawidłowym montażu wodoszczelne, urządzenie ręczne **(13)** jest chronione przed bryzgami wody. Jednak akumulator **(14)** i adapter do baterii nie posiadają zabezpieczenia przed wodą. W razie kontaktu z wodą istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia urządzenia.
- ▶ **Nie należy używać kamery inspekcyjnej w przypadku zaparowania soczewki w głowicy kamery (2). Kamerę inspekcyjną należy włączyć dopiero wtedy, gdy wilgoć odparuje.** W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia kamery inspekcyjnej.
- ▶ **Włączone oświetlenie (3) może nagrzać się podczas pracy do wysokich temperatur.** Nie dotykać oświetlenia, aby zapobiec oparzeniom.
- ▶ **Kamerę inspekcyjną należy chronić przed ekstremalnie wysokimi lub niskimi temperaturami, a także przed wahaniami temperatury.** Nie należy ich na przykład pozostawiać przez dłuższy czas w samochodzie. W sytuacjach, w których kamera inspekcyjna narażona była na większe wahaniom temperatury, należy przed przystąpieniem do jej użytkowania odczekać, aż powróci ona do normalnej temperatury.

Uruchamianie

Włączanie/wyłączanie

Aby **włączyć** kamerę inspekcyjną, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik **(6)** lub przycisk środkowy **(9)**.

Wskazówka: W razie włączenia kamery inspekcyjnej bez podłączonego przewodu kamery, na wyświetlaczu pojawia się komunikat błędu.

Aby **wyłączyć** kamerę inspekcyjną, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik **(6)** i przytrzymać go tak długo, aż wyłączy się wyświetlacz.

Jeżeli przez jakiś czas nie zostanie naciśnięty żaden przycisk kamery inspekcyjnej, wyłączy się ona automatycznie w celu oszczędzania energii akumulatora lub baterii. Czas, po którym urządzenie się wyłączy, można ustawić w menu głównym.

Regulacja oświetlenia w głowicy kamery

Aby wyregulować jasność lampy, należy nacisnąć przycisk w lewo **(8)** lub przycisk w prawo **(11)** tyle razy, aż zostanie osiągnięta żądana jasność lub oświetlenie się wyłączy.

- ▶ **Nie wolno patrzeć bezpośrednio na oświetlenie (3) ani kierować strumienia światła na inne osoby.** Strumień światła może spowodować oślepienie.

Powiększenie/pomniejszanie obrazu na wyświetlaczu (zoom)

Aby ustawić stopień powiększenia obrazu na wyświetlaczu, należy nacisnąć przycisk w górę **(7)** lub przycisk w dół **(10)** tyle razy, aż zostanie osiągnięty żądany stopień powiększenia.

Menu główne

Aby przejść do **<Menu główne>**, należy nacisnąć przycisk środkowy **(9)**.

Nawigacja w menu

- Przewijanie menu: Nacisnąć przycisk strzałki w górę **(7)** lub przycisk w dół **(10)**.
- Aby przejść do podmenu: Nacisnąć czerwony przycisk środkowy **(9)** lub przycisk w prawo **(11)**.
- Potwierdzanie wybranej opcji menu: Nacisnąć czerwony przycisk środkowy **(9)**.
- Włączanie/wyłączanie funkcji za pomocą wirtualnego przełącznika ⊂●⊃: Nacisnąć albo przycisk środkowy **(9)**, albo przycisk w prawo **(11)**, albo przycisk w lewo **(8)**. Umożliwia to także zapisanie ustawienia.
- Powrót do menu wyższego poziomu: Krótko nacisnąć włącznik/wyłącznik **(6)**.
- Wyjście z menu głównego i powrót do obrazu kamery: Krótko nacisnąć włącznik/wyłącznik **(6)**.

Opcje menu

- **<Up Indication>:** Włączyć lub wyłączyć funkcję.
  Przy włączonej funkcji **Up Indication** strzałka wskazania kierunku **(b)** pokazuje, gdzie na obrazie jest „góra” (zob. rys. **F**).
  Wskazówka: Dostępność funkcji zależy od przewodu kamery. Przy zamontowanym

lusterku **(26)** i/lub przy pionowym ułożeniu przewodu kamery **(1)** funkcja jest ograniczona.

– **<Galeria>:** Tutaj można znaleźć wykonane zdjęcia.
  Za pomocą przycisków w dół **(10)** lub w górę **(7)** można wybrać żądane pliki na podstawie ich dat.
  Nacisnąć przycisk w prawo **(11)** lub przycisk środkowy **(9)**, aby wyświetlić podgląd wybranego zdjęcia.
  Nacisnąć przycisk środkowy **(9)**, aby otworzyć wybrany plik.
– **<Jasność ekranu>:** Ustawić żądaną jasność wyświetlacza.
– **<Kolor>:** Włączyć lub wyłączyć obraz kolorowy dla wyświetlacza (wył.: obraz czarno-biały).
– **<Ustawienia urządzenia>**
  - **<Data i godzina>:** Ustawić datę i godzinę dla potrzeb zapisywania plików i wybrać format daty oraz godziny.
    Wskazówka: Odłączenie kamery inspekcyjnej od zasilania na bardzo długi czas spowoduje usunięcie daty i godziny; w takim przypadku należy je ustawić na nowo.
  - **<Język>:** Wybrać język wskazań.
  - **<Wyłączenie po ...>:** Wybrać czas, po którym kamera inspekcyjna automatycznie się wyłączy, jeżeli nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.
– **<Informacja o urządzeniu>:** Tutaj można znaleźć informacje dotyczące urządzenia, np. zainstalowaną wersję oprogramowania oraz informacje prawne.
– **<Ustawienia fabryczne>:** Wszystkie opcje menu można zresetować do ustawień fabrycznych. Równocześnie usuwane są trwale wszystkie zapisane pliki.

Zapisywanie/przenoszenie zdjęć

Wykonywanie zdjęcia

Nacisnąć przycisk wykonywania zdjęć **(12)**, aby wykonać zdjęcie aktualnego obrazu na wyświetlaczu. Zdjęcia są przechowywane w wewnętrznej pamięci kamery inspekcyjnej i można je przenieść za pomocą złącza USB Type-C®.

Transmisja danych za pomocą złącza USB Type-C®

W celu transmisji danych za pomocą złącza USB Type-C® należy włączyć kamerę inspekcyjną. Otworzyć osłonę gniazda USB Type-C® **(17)**. Połączyć gniazdo USB Type-C® z komputerem za pomocą przewodu USB Type-C® **(18)**.

Otworzyć na komputerze eksplorator plików i wybrać stację dysków **Bosch_GIC**. Zapisane pliki można skopiować z wewnętrznej pamięci kamery inspekcyjne, przenieść na komputer lub usunąć.

Po zakończeniu żądanej czynności, odłączyć stację dysków od komputera w standardowy sposób.

Wskazówka: Najpierw należy użyć polecenia w systemie operacyjnym komputera (np. wysuń stację dysków; usuń urządzenie), ponieważ w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia pamięci wewnętrznej kamery inspekcyjnej.

Odłączyć przewód USB Type-C® (kamera inspekcyjna wyłączy się przy tym automatycznie). Zamknąć górną osłonę **(16)** w celu ochrony gniazda przed pyłem i bryzgami wody.

Wskazówka: Kamerę inspekcyjną należy podłączać do komputera wyłącznie przez złącze USB Type-C®. Podczas prób podłączenia do innych urządzeń kamera inspekcyjna może ulec uszkodzeniu.

Wskazówka: Złącze USB Type-C® służy wyłącznie do transmisji danych. Nie wolno przez nie ładować akumulatorów ani innych urządzeń.

Wskazówki dotyczące pracy

Przed przystąpieniem do pracy należy skontrolować otoczenie, które ma być zbadane za pomocą kamery inspekcyjnej, zwracając przy tym szczególną uwagę na przeszkody i niebezpieczne miejsca.

Zagiąć przewód kamery **(1)** w taki sposób, aby głowicę kamery można było łatwo wprowadzić w badane otoczenie. Ostrożnie wprowadzić przewód kamery.

Wyregulować jasność oświetlenia kamery **(3)**, aby uzyskać wyraźny obraz. W przypadku przedmiotów silnie odbijających światło można zmniejszyć jasność lub ustawić kontrast czerń-biel, aby uzyskać lepszy obraz.

Jeżeli badane przedmioty są niewyraźnie widoczne, należy zmniejszyć lub zwiększyć odległość pomiędzy głowicą kamery **(2)** i przedmiotem.

Błędy – przyczyny i usuwanie

Komunikat błędu na wyświetlaczu	Przyczyna	Rozwiązanie
(Ostrzeżenie na żółto)	Pamięć wewnętrzna prawie pełna	Usunąć pliki z pamięci wewnętrznej.
	Pamięć wewnętrzna zapełniona	Usunąć pliki z pamięci wewnętrznej.

Komunikat błędu na wyświetlaczu	Przyczyna	Rozwiązanie
(Ostrzeżenie na czerwono)	Błąd pamięci wewnętrznej	Uruchomić kamerę inspekcyjną na nowo. Jeżeli problem nadal występuje, należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu **Bosch**.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

Nie wolno zanurzać urządzenia ręcznego **(13)** w wodzie ani innych cieczach.

Kamerę inspekcyjną należy zawsze utrzymywać w czystości. Po pracy w obszarach, w których występują substancje niebezpieczne dla zdrowia należy szczególnie dokładnie oczyścić kamerę inspekcyjną oraz wszystkie akcesoria pomocnicze.

Zanieczyszczenia należy usuwać za pomocą wilgotnej, miękkiej ściereczki. Nie stosować żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników.

W szczególności należy regularnie czyścić soczewkę kamery **(4)**, starannie usuwając kłaczki kurzu.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Polska
Tel.: 22 7154450

Link do danych adresowych naszych serwisów oraz waunków gwarancji znajduje się na ostatniej stronie.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Utylizacja odpadów

Kamerę inspekcyjną, baterie/akumulatory, osprzęt i opakowania należy doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

Nie wolno wyrzucać kamer inspekcyjnych ani baterii/akumulatorów razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

Tylko dla krajów UE:

Niezdatne do użytku urządzenia elektryczne i elektroniczne lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Należy korzystać z przewidzianych przepisami systemów zbiórki. Ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych nieprawidłowa utylizacja może stanowić zagrożenie dla zdrowia i środowiska.

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Přečtěte si a dodržujte veškeré pokyny. Pokud se kontrolní kamera nepoužívá podle těchto pokynů, může to negativně ovlivnit ochranná opatření, která jsou integrovaná v kontrolní kameře. TYTO POKYNY DOBŘE USCHOVEJTE.

- **Kontrolní kameru svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly.** Tím bude zajištěno, že zůstane zachovaná bezpečnost kontrolní kamery.
- **Nepracujte s kontrolní kamerou v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo hořlavý prach.** V kontrolní kameře mohou vznikat jiskry, které mohou způsobit vznícení prachu nebo výparů.
- **Před prováděním veškerých prací na kontrolní kameře (např. montáží, údržbou) a dále před přepravou a uložením kontrolní kamery vyjměte baterie.**
- **Když kontrolní kameru delší dobu nepoužíváte, vyjměte z ní baterie.** Baterie mohou při delším skladování v kontrolní kameře zkorodovat.
- **Paprsek laseru nesměrujte na osoby nebo zvířata a do paprsku laseru se nedívejte ani z větší vzdálenosti.**
- **Před použitím kontrolní kamery zkontrolujte pracovní prostor. Žádná část kontrolní kamery se nesmí dostat do kontaktu s elektrickým vedením, pohyblivými díly nebo chemickými látkami. Přerušte elektrický obvod elektrických kabelů, které vedou v pracovním prostoru.** Tato opatření snižují riziko výbuchu, úrazu elektrickým proudem a věcných škod.
- **Pokud se v pracovním prostoru nacházejí zdraví škodlivé látky, noste přiměřené osobní ochranné pomůcky, jako ochranné brýle, ochranné rukavice nebo respirátor.** Odpadní kanály nebo podobné prostory mohou obsahovat pevné,

kapalné nebo plynné látky, které jsou jedovaté, infekční, žíravé nebo jiným způsobem zdraví škodlivé.

- **Když pracujete v takových prostorech se zdraví škodlivými látkami, dbejte mimořádně na čistotu. Při práci nejezte.** Zabraňte kontaktu se zdraví škodlivými látkami a po práci si horkou vodou a mýdlem umyjte ruce a ostatní části těla, které s nimi mohly přijít do kontaktu. Snížíte tím nebezpečí ohrožení zdraví.
- **Když používáte kontrolní kameru, nestůjte ve vodě.** Při práci ve vodě hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Neupravujte a neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.
- **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat výpary. Akumulátor může začít hořet nebo může vybouchnout.** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.
- **Při nesprávném použití nebo poškozeném akumulátoru může z akumulátoru vytéct hořlavá kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud se kapalina dostane do očí, vyhledejte navíc lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybouchnout nebo se přehřát.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněný před nebezpečným přetížením.
- **Akumulátory nabíjejte pouze pomocí nabíječek, které jsou doporučené výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, pokud se bude používat s jinými akumulátory.

Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.

Nedávejte magnetické příslušenství do blízkosti implantátů a jiných lékařských přístrojů, např. kardiostimulátoru nebo inzulinové pumpy. Magnety příslušenství vytvářejí pole, které může negativně ovlivnit funkci implantátů nebo lékařských přístrojů.

- **Nedávejte magnetické příslušenství do blízkosti magnetických datových nosičů a magneticky citlivých zařízení.** Působením magnetů příslušenství může dojít k nevratným ztrátám dat.

Popis výrobku a výkonu

Dbejte prosím vyobrazení v přední části návodu k použití.

Použití v souladu s určeným účelem

Digitální kontrolní kamera je vhodná pro kontrolu špatně přístupných nebo tmavých prostorů. Po montáži dodaných pomůcek na hlavu kamery je vhodná také pro pohybování drobnými a lehkými předměty (např. malými šrouby) a jejich odstraňování.

Digitální kontrolní kamera se nesmí používat k lékařským účelům. Rovněž není vhodná pro odstraňování ucpání trubek nebo pro vtahování kabelů.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení kontrolní kamery na stránkách s obrázky.

(1) Kabel kamery
(2) Hlava kamery
(3) Světlo v hlavě kamery
(4) Čočka kamery
(5) Displej
(6) Tlačítko zapnutí/vypnutí
(7) Tlačítko nahoru
(8) Tlačítko vlevo
(9) Prostřední tlačítko
(10) Tlačítko dolů
(11) Tlačítko vpravo
(12) Tlačítko pořízení snímku

(13) Ruční přístroj
(14) Akumulátor[a)]
(15) Adaptér pro baterie AA1
(16) Horní kryt
(17) Zdířka USB Type-C®[b)]
(18) Kabel USB Type-C®
(19) Otvor
(20) Odjišťovací tlačítko
(21) Krytka adaptéru na baterie
(22) Přípojka kamery
(23) Aretace kabelu kamery
(24) Magnet
(25) Hák
(26) Zrcátko

a) **Toto příslušenství nepatří do standardního obsahu dodávky.**
b) USB Type-C® a USB-C® jsou chráněné značky organizace USB Implementers Forum.

Indikační prvky

(a) Ukazatel stavu funkce **Up Indication**
(b) Ukazatel směru funkce **Up Indication**
(c) Ukazatel stavu nabití akumulátoru/baterií

Technické údaje

Digitální kontrolní kamera		GIC 12V-4-23 C
Číslo zboží		**3 601 B41 5..**
Velikost displeje	"	4,3
Rozlišení displeje	px	800 × 480
Rozlišení kamery/obrázkových souborů[A)B)]	px	1 280 × 720
Formát screenshotu		JPG
Max. počet obrázků v interní paměti		30
Zorné pole[A)C)]	°	75
Ohnisková vzdálenost[A)]	mm	30–80

Digitální kontrolní kamera		**GIC 12V-4-23 C**
Max. svítivost světla v hlavě kamery[A)D)]	lx	200
Max. doba ponoření hlavy/kabelu kamery v naftě, motorovém oleji, etylalkoholu, benzínu, AdBlue® a slané vodě (obsah soli 26,5 %)[A)]	min	30
Napájení		
– akumulátor (lithium-iontový)		12 V
– baterie (alkalicko-manganové) (s adaptérem pro baterie)		4× 1,5 V LR6 (AA)
– akumulátory (NiMH, s adaptérem pro baterie)		4× 1,2 V HR6 (AA)
Doba provozu cca.[E)]		
– s akumulátorem (lithium-iontovým)[F)]	h	8
– s bateriemi (alkalicko-manganovými)	h	3
– s akumulátory (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Hmotnost[G)]	kg	0,36
Rozměry (délka × šířka × výška)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Průměr hlavy kamery[A)]	mm	8,3
Délka kabelu kamery[A)]	m	1,5
Nejmenší poloměr ohybu kabelu kamery	mm	25
Krytí ručního přístroje (bez akumulátoru/adaptéru pro baterie)		IP54
Krytí hlavy kamery a kabelu kamery[A)]		IP67
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 až +35
Dovolená teplota prostředí při provozu	°C	−10 až +50
Dovolená teplota prostředí při skladování	°C	−20 až +50
Kompatibilní akumulátory		GBA12V... GBA 12V...

Digitální kontrolní kamera	GIC 12V-4-23 C
Doporučené nabíječky	GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) s kabelem kamery **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Rozlišení 800 × 480, když se obrázek na displeji zvětší nebo je zobrazený černobíle

C) Měřeno přes diagonálu obrázku

D) Při vzdálenosti 50 mm a tmavém prostředí

E) S ukazatelem kamery, s funkcí **Up Indication**, střední jas displeje, světlo kamery s 50% jasem

F) S GBA 12V 2.0Ah

G) Hmotnost bez lithium-iontového akumulátoru/adaptéru na baterie/baterií/akumulátorů/kabelu kamery (Hmotnost lithium-iontového akumulátoru najdete na stránce www.bosch-professional.com.)

Montáž

Napájení

Kontrolní kameru lze používat s lithium-iontovým akumulátorem **Bosch**, s běžnými bateriemi nebo běžnými NiMH akumulátory.

Ukazatel stavu nabití **(c)** na displeji zobrazuje stav nabití lithium-iontového akumulátoru, baterií, resp. NiMH akumulátorů.

Provoz s adaptérem pro baterie (viz obrázek A)

Baterie, resp. NiMH akumulátory se nasazují do adaptéru pro baterie.

- ▶ **Adaptér pro baterie je určený výhradně pro použití v určených kontrolních kamerách Bosch a nesmí se používat s elektrickým nářadím.**

Otočte krytku adaptéru baterií **(21)** proti směru hodinových ručiček a sejměte ji. Baterie, respektive akumulátory vložte do adaptéru na baterie **(15)**. Přitom dodržujte správnou polaritu podle označení na adaptéru akumulátoru.

Nasaďte krytku **(21)** na adaptér na baterie. Věnujte prosím pozornost označení na krytce a adaptéru na baterie. Krytu zajistěte ve směru hodinových ručiček.

Chcete-li **vložit** adaptér na baterie **(15)**, zatlačte ho do přihrádky **(19)**, dokud neucítíte cvaknutí.

Chcete-li **vyjmout** adaptér na baterie **(15)** stiskněte uvolňovací tlačítka **(20)** a vytáhněte adaptér na baterie z přihrádky **(19)**.

Vyměňte vždy všechny baterie, resp. akumulátory současně. Použijte pouze baterie nebo akumulátory jednoho výrobce a stejné kapacity.

- **Když kontrolní kameru delší dobu nepoužíváte, vyjměte z ní baterie, resp. akumulátory.** Baterie, resp. akumulátory mohou při delším skladování v kontrolní kameře zkorodovat.

Provoz s akumulátorem (viz obrázek B)

- **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontové akumulátory, které lze používat s vaší kontrolní kamerou.

Upozornění: Lithium-iontové akumulátory se na základě mezinárodních dopravních předpisů dodávají částečně nabité. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte.

Pro **nasazení** nabitého akumulátoru **(14)** zasuňte akumulátor do otvoru **(19)** tak, aby citelně zaskočil a nevyčníval z rukojeti kontrolní kamery.

Pro **vyjmutí** akumulátoru **(14)** stiskněte odjišťovací tlačítka **(20)** a vytáhněte akumulátor z otvoru **(19)**. **Nepoužívejte přitom násilí.**

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od −20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě.

Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit.

Dodržujte pokyny pro likvidaci.

Montáž kabelu kamery (viz obrázek C)

Pro provoz kontrolní kamery se musí namontovat kabel kamery **(1)** na ruční přístroj **(13)**.

Zapojte konektor kabelu kamery **(1)** správným směrem do přípojky kamery **(22)** tak, aby zacvaknul.

Demontáž kabelu kamery (viz obrázek D)

Pro odpojení kabelu kamery **(1)** stiskněte aretaci **(23)** a vytáhněte konektor z ručního přístroje **(13)**.

Montáž zrcátka, magnetu nebo háku (viz obrázek E)

Zrcátko **(26)**, hák **(25)** nebo magnet **(24)** můžete jako pomůcky namontovat na hlavu kamery **(2)**.

Podle znázornění na obrázku nasaďte jednu ze tří pomůcek až nadoraz na hlavu kamery **(2)**.

Upozornění: Magnet **(24)** a hák **(25)** jsou vhodné jen pro pohybování volnými, drobnými a lehkými předměty a k jejich odstraňování. Při příliš silném tahu může dojít k poškození kontrolní kamery nebo pomůcky.

Provoz

- **Chraňte ruční přístroj a akumulátor, resp. adaptér pro baterie před přímým slunečním zářením. Chraňte akumulátor, resp. adaptér pro baterie před vlhkostí.** Kabel kamery **(1)** a hlava kamery **(2)** jsou při správné montáži vodotěsné, ruční přístroj **(13)** je chráněný proti stříkající vodě. Akumulátor **(14)** a adaptér pro baterie ale nejsou chráněné proti vodě, při kontaktu s vodou hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo poškození.
- **Nepoužívejte kontrolní kameru, když je čočka hlavy kamery (2) orosená. Kontrolní kameru zapněte až po odpaření vlhkosti.** Kontrolní kamera by se jinak mohla poškodit.
- **Zapnuté světlo (3) může být při provozu horké.** Nedotýkejte se světla, abyste se nepopálili.
- **Nevystavujte kontrolní kameru extrémním teplotám nebo kolísání teplot.** Nenechávejte ji např. delší dobu ležet v autě. Při větším kolísání teplot nechte kontrolní kameru nejprve vytemperovat, než ji uvedete do provozu.

Uvedení do provozu

Zapnutí a vypnutí

Pro **zapnutí** kontrolní kamery stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí **(6)** nebo prostřední tlačítko **(9)**.

Upozornění: Pokud při zapnutí není namontovaný kabel kamery, zobrazí se na displeji chybové hlášení.

Pro **vypnutí** kontrolní kamery podržte tlačítko zapnutí/vypnutí **(6)** stisknuté, dokud nezhasne displej.

Pokud nějakou dobu nestisknete žádné tlačítko na kontrolní kameře, kamera se kvůli šetření akumulátoru, resp. baterií automaticky vypne. Dobu vypnutí můžete nastavit v hlavní nabídce.

Regulace světla v hlavě kamery

Pro regulaci světla stiskněte tlačítko vlevo **(8)**, resp. tlačítko vpravo **(11)** tolikrát, dokud nebude dosažen požadovaný jas nebo se světlo nevypne.

- **Nedívejte se přímo do světla (3) a nemiřte světlo proti jiným osobám.** Světlo může způsobit oslnění.

Zvětšení/zmenšení obrazu na displeji (zoom)

Pro nastavení stupně zvětšení zobrazení na displeji stiskněte tolikrát tlačítko nahoru **(7)**, resp. dolů **(10)**, dokud nebude dosaženo požadovaného stupně zvětšení.

Hlavní nabídka

Pro přechod do **<Hlavní nabídka>** stiskněte prostřední tlačítko **(9)**.

Pohyb v nabídce

- Scrollování v nabídce: Stiskněte tlačítko nahoru **(7)** nebo tlačítko dolů **(10)**.
- Přechod do podnabídky: Stiskněte prostřední tlačítko **(9)** nebo tlačítko vpravo **(11)**.
- Potvrzení vybrané možnosti nabídky: Stiskněte prostřední tlačítko **(9)**.
- Zapnutí/vypnutí funkce pomocí virtuálního tlačítka ⊂●: Stiskněte buď prostřední tlačítko **(9)**, tlačítko vpravo **(11)**, nebo tlačítko vlevo **(8)**. Nastavení se tak také uloží.
- Návrat do nejbližší vyšší nabídky: Stiskněte krátce tlačítko zapnutí/vypnutí **(6)**.
- Opuštění hlavní nabídky a návrat na zobrazení kamery: Stiskněte krátce tlačítko zapnutí/vypnutí **(6)**.

Možnosti nabídky

- **<Up Indication>:** Zapnutí nebo vypnutí funkce.
  Při zapnuté funkci **Up Indication** ukazuje šipka směr **(b)**, kde je na obrázku „nahoře“ (viz obrázek **F**).
  Upozornění: Funkce není možná se všemi kabely kamery. Při namontovaném zrcátku **(26)** a/nebo svislém směru kabelu kamery **(1)** je funkce omezená.
- **<Galerie>:** Zde si můžete zobrazit vytvořené fotografie.
  Pomocí tlačítek dolů **(10)**, resp. nahoru **(7)** vyberete požadované soubory podle jejich data.
  Pro zobrazení náhledu vybraných fotografií stiskněte tlačítko vpravo **(11)** nebo prostřední tlačítko **(9)**.
  Pro otevření vybraného souboru stiskněte prostřední tlačítko **(9)**.
- **<Jas displeje>:** Nastavte požadovaný jas displeje.
- **<Barva>:** Zapněte nebo vypněte barevné zobrazení na displeji (vypnuté: zobrazení je černobílé).
- **<Nastavení přístroje>**
  - **<Datum a čas>:** Nastavte datum a čas pro uložení souborů a zvolte formát data a času.
    Upozornění: Když je kontrolní kamera příliš dlouho odpojená od napájení, datum a čas se smažou a musí se nastavit znovu.
  - **<Jazyk>:** Zvolte jazyk používaný v zobrazení.

  - **<Vypnout za ...>:** Zvolte časový interval, po kterém se kontrolní kamera automaticky vypne, když nestisknete žádné tlačítko.
- **<Informace o přístroji>:** Zde najdete informace o přístroji, jako například nainstalovanou verzi softwaru a právní informace.
- **<Výrobní nastavení>:** Všechny možnosti nabídky můžete resetovat na nastavení z výroby. Zároveň se definitivně vymažou všechny uložené soubory.

Uložení/přenos snímků

Pořízení fotografie

Stiskněte tlačítko pořízení fotografie **(12)** pro pořízení fotografie aktuálního zobrazení na displeji. Fotografie se ukládají do interní paměti kontrolní kamery a lze je přenést přes rozhraní USB Type-C®.

Přenos dat přes rozhraní USB Type-C®

Pro přenos dat přes rozhraní USB Type-C® zapněte kontrolní kameru. Otevřete kryt zdířky USB Type-C® **(17)**. Propojte zdířku USB Type-C® pomocí kabelu USB Type-C® **(18)** s počítačem.

Na počítači otevřete prohlížeč souborů a zvolte jednotku **Bosch_GIC**. Uložené soubory lze z interní paměti kontrolní kamery zkopírovat, přesunout do počítače nebo vymazat.

Po dokončení požadovaného procesu jednotku standardně odpojte.

Upozornění: Jednotku vždy nejprve odpojte od operačního systému počítače (vysunout jednotku), protože jinak se může poškodit interní paměť kontrolní kamery.

Odpojte kabel USB Type-C® (kontrolní kamera se přitom automaticky vypne). Kvůli ochraně před prachem a stříkající vodou zavřete kryt **(16)**.

Upozornění: Kontrolní kameru připojujte přes rozhraní USB Type-C® výhradně k počítači. Při připojení k jiným zařízením se může kontrolní kamera poškodit.

Upozornění: Rozhraní USB Type-C® slouží výhradně pro přenos dat, nelze přes něj nabíjet akumulátory nebo jiná zařízení.

Pracovní pokyny

Zkontrolujte prostor, který chcete prohlížet, a všímejte si zejména překážek nebo nebezpečných míst.

Ohněte kabel kamery **(1)** tak, aby bylo možné hlavu kamery dobře zavést do kontrolovaného prostoru. Opatrně zaveďte kabel kamery.

Přizpůsobte jas světla kamery **(3)** tak, aby byl obraz dobře viditelný. Při silně odrazivých předmětech můžete dosáhnout lepšího obrazu pomocí méně světla nebo nastavením černobílého kontrastu.

Pokud nejsou zkoumané předměty zobrazené ostře, zmenšete nebo zvětšete vzdálenost mezi hlavou kamery **(2)** a předmětem.

Závady – příčiny a odstranění

Chybový ukazatel na displeji	Příčina	Odstranění
(žluté varování)	Interní paměť téměř plná	Vymažte soubory z interní paměti.
(červené varování)	Plná interní paměť	Vymažte soubory z interní paměti.
	Chyba interní paměti	Kontrolní kameru spusťte znovu. Pokud problém přetrvává, obraťte se na autorizovaný servis **Bosch**.

Údržba a servis

Údržba a čištění

Ruční přístroj **(13)** neponořujte do vody nebo jiných kapalin.

Kontrolní kameru vždy udržujte v čistotě. Kontrolní kameru a všechny pomůcky důkladně vyčistěte zejména poté, když jste pracovali v prostorech se zdraví škodlivými látkami.

Nečistoty otřete vlhkým, měkkým hadříkem. Nepoužívejte čisticí prostředky nebo rozpouštědla.

Pravidelně čistěte zejména čočku kamery **(4)** a dávejte přitom pozor na vlákna.

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Czech Republic
Tel.: +420 519 305700

Odkaz na adresy našich servisů a na záruční podmínky najdete na poslední straně.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Likvidace

Kontrolní kameru, baterie/akumulátory, příslušenství a obaly je třeba odevzdat k ekologické recyklaci.

Kontrolní kameru a baterie/akumulátory nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Elektrická a elektronická zařízení nebo použité akumulátory/baterie, které už nejsou dále použitelné, se musí shromažďovat odděleně od ostatního odpadu a ekologicky zlikvidovat. Použijte určená sběrná místa. Nesprávná likvidace může být kvůli případně obsaženým nebezpečným látkám škodlivá pro životní prostředí a zdraví.

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Prečítajte si a dodržiavajte všetky pokyny. Ak inšpekčnú kameru nebudete používať v súlade s týmito pokynmi, môžete nepriaznivo ovplyvniť ochranné opatrenia integrované v inšpekčnej kamere. TIETO POKYNY DOBRE USCHOVAJTE.

- ▶ **Opravy inšpekčnej kamery zverte len kvalifikovanému odbornému personálu, ktorý používa iba originálne náhradné diely.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť inšpekčnej kamery zostane zachovaná.
- ▶ **S inšpekčnou kamerou nepracujte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** V inšpekčnej kamere sa môžu vytvárať iskry, ktoré by mohli zapáliť tento prach alebo výpary.
- ▶ **Pred začatím každej práce na inšpekčnej kamere (napr. montáž, údržba a pod.), ako aj pred prepravou a odložením inšpekčnej kamery, z nej vyberte akumulátor.**
- ▶ **Vyberte batérie z inšpekčnej kamery v prípade, že ju nebudete dlhší čas používať.** Batérie môžu pri dlhšom uložení v inšpekčnej kamere skorodovať.
- ▶ **Nesmerujte laserový lúč na osoby ani na zvieratá, ani sa nepozerajte do laserového lúča, dokonca ani z väčšej vzdialenosti.**

- **Pred použitím inšpekčnej kamery skontrolujte pracovnú oblasť. Žiadny diel inšpekčnej kamery sa nesmie dostať do kontaktu s elektrickým vedením, pohybujúcimi sa dielmi alebo chemickými látkami. Prerušte elektrický obvod elektrických vedení, ktoré prechádzajú v pracovnej oblasti.** Tieto opatrenia zabránia riziku výbuchu, zásahu elektrickým prúdom a materiálnym škodám.
- **Noste vhodné osobné ochranné pomôcky ako ochranné okuliare, ochranné rukavice alebo ochrannú dýchaciu masku, keď sa v pracovnej oblasti nachádzajú zdravie ohrozujúce látky.** Kanály odpadovej vody alebo podobné oblasti môžu obsahovať pevné, tekuté alebo plynné látky, ktoré sú jedovaté, infekčné, leptavé alebo inak zdravie ohrozujúce.
- **Keď pracujete so zdravie ohrozujúcimi látkami, dbajte predovšetkým na čistotu. Počas práce nejedzte.** Zabráňte kontaktu so zdravie ohrozujúcimi látkami a po práci si vyčistite ruky a iné časti tela, ktoré sa mohli dostať do kontaktu s horúcim mydlovým lúhom. Takto znížite riziko ohrozenia zdravia.
- **Keď používate inšpekčnú kameru, nestojte vo vode.** Pri práci vo vode hrozí riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Akumulátor neupravujte ani ho neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- **Pri nesprávnom používaní alebo poškodení akumulátora môže z neho vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte miesto opláchnite vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do kontaktu s očami, po výplachu očí vyhľadajte lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže mať za následok podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- **Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.
- **Nepoužívaný akumulátor neskladujte tak, aby mohol prísť do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- **Akumulátor používajte len v produktoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.

- **Akumulátory nabíjajte len nabíjačkami odporúčanými výrobcom.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie určitého druhu akumulátorov na nabíjanie iných akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.

Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, ohňom, nečistotou, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.

Magnetické príslušenstvo nedávajte do blízkosti implantátov a iných medicínskych zariadení, ako sú napr. kardiostimulátory alebo inzulínové pumpy. Magnety príslušenstva vytvárajú magnetické pole, ktoré môže nepriaznivo ovplyvniť funkciu implantátov alebo medicínskych zariadení.

- **Magnetické príslušenstvo nedávajte do blízkosti magnetických dátových nosičov a magneticky citlivých zariadení.** Následkom účinku magnetov príslušenstva by mohlo dôjsť k nenávratnej strate uložených údajov.

Opis výrobku a výkonu

Preštudujte si, prosím, aj obrázky v prednej časti návodu na používanie.

Používanie v súlade s určením

Digitálna inšpekčná kamera je vhodná na prehliadku ťažko dostupných alebo tmavých oblastí. Po namontovaní dodanej pomôcky na hlavu kamery je tiež vhodná na pohybovanie a odstraňovanie malých a ľahkých predmetov (napr. malé skrutky).

Digitálna inšpekčná kamera sa nesmie používať na medicínske účely. Takisto nie je určená na odstraňovanie upchatí potrubí alebo na vťahovanie káblov.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie inšpekčnej kamery na grafických stranách.

(1) Kábel kamery
(2) Hlava kamery
(3) Svetlo v hlave kamery
(4) Šošovka kamery
(5) Displej
(6) Tlačidlo zapnutia/vypnutia
(7) Tlačidlo hore

(8) Tlačidlo vľavo
(9) Stredné tlačidlo
(10) Tlačidlo dole
(11) Tlačidlo vpravo
(12) Tlačidlo snímania fotografie
(13) Ručné náradie
(14) Akumulátor[a)]
(15) Batériový adaptér AA1
(16) Horný kryt
(17) Zásuvka USB Type-C®[b)]
(18) Kábel USB Type-C®
(19) Priehradka batérií
(20) Odisťovacie tlačidlo
(21) Uzatvárací kryt batériového adaptéra
(22) Prípojka kamery
(23) Aretácia kábla kamery
(24) Magnet
(25) Hák
(26) Zrkadlo

a) **Toto príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky.**
b) USB Type-C® a USB-C® sú ochranné známky USB Implementers Forum.

Zobrazovacie prvky

(a) Funkcia zobrazenia stavu **Up Indication**
(b) Funkcia zobrazenia smeru **Up Indication**
(c) Zobrazenie stavu nabitia akumulátora/batérií

Technické údaje

Digitálna inšpekčná kamera		GIC 12V-4-23 C
Číslo položky		**3 601 B41 5..**
Veľkosť displeja	"	4,3
Rozlíšenie displeja	px	800 × 480

Digitálna inšpekčná kamera		GIC 12V-4-23 C
Rozlíšenie kamery/obrázkových súborov[A)B)]	px	1280 × 720
Formát snímky obrazovky		JPG
Max. počet obrázkov v internej pamäti		30
Zorné pole[A)C)]	°	75
Vzdialenosť ohniska[A)]	mm	30 – 80
Max. svietivosť svetla na hlave kamery[A)D)]	lx	200
Max. doba ponorenia hlavy kamery/kábla kamery do nafty, motorového oleja, etylalkoholu, benzínu, AdBlue® a slanej vody (26,5 % obsah soli)[A)]	min	30
Zdroj energie		
– akumulátor (lítium-iónový)		12 V
– batérie (alkalicko-mangánové, s batériovým adaptérom)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– akumulátory (NiMH, s batériovým adaptérom)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Doba prevádzky cca[E)]		
– s akumulátorom (lítium-iónový)[F)]	h	8
– s batériami (alkalicko-mangánové)	h	3
– s akumulátormi (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Hmotnosť[G)]	kg	0,36
Rozmery (dĺžka × šírka × výška)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Priemer hlavy kamery[A)]	mm	8,3
Dĺžka kábla kamery[A)]	m	1,5
Najmenší polomer ohybu kábla kamery	mm	25
Stupeň ochrany ručného náradia (bez akumulátora/batériového adaptéra)		IP54
Stupeň ochrany hlavy kamery a kábla kamery[A)]		IP67
Odporúčaná teplota okolia pri nabíjaní	°C	0 ... +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke	°C	−10 ... +50
Povolená teplota okolia pri skladovaní	°C	−20 ... +50

Digitálna inšpekčná kamera	GIC 12V-4-23 C
Kompatibilné akumulátory	GBA12V… GBA 12V…
Odporúčané nabíjačky	GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) s káblom kamery **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Rozlíšenie 800 × 480, keď je obrázok na displeji zväčšený alebo je zobrazený čierno-bielo

C) Merané cez uhlopriečku obrázka

D) Pri 50 mm vzdialenosti a tmavom prostredí

E) So zobrazením kamery, s funkciou **Up Indication**, stredný jas displeja, 50 % jas svetla kamery

F) S GBA 12V 2.0Ah

G) Hmotnosť bez lítium-iónového akumulátora/batériového adaptéra/batérií/akumulátorov/kábla kamery (hmotnosť lítium-iónového akumulátora nájdete na www.bosch-professional.com)

Montáž

Napájanie elektrickým prúdom

Inšpekčnú kameru možno používať s **Bosch** lítiovo-iónovým akumulátorom, s bežne predajnými batériami alebo s bežne predajnými NiMH akumulátormi.

Zobrazenie stavu nabitia **(c)** na displeji zobrazuje stav nabitia lítiovo-iónového akumulátora, batérií alebo NiMH akumulátorov.

Prevádzka s batériovým adaptérom (pozri obrázok A)

Batérie alebo NiMH akumulátory sa vložia do batériového adaptéra.

▶ **Adaptér na batérie je určený výlučne na používanie v inšpekčných kamerách Bosch, ktoré sú na to určené, a nesmie sa používať s elektrickým náradím.**

Otočte uzatvárací kryt **(21)** batériového adaptéra proti smeru hodinových ručičiek a odoberte ho. Vložte batérie alebo akumulátory do batériového adaptéra **(15)**. Dávajte pritom pozor na správnu polaritu podľa označenia na batériovom adaptéri.

Nasaďte uzatvárací kryt **(21)** na batériový adaptér. Sledujte pritom označenie na uzatváracom kryte a batériovom adaptéri. Zaistite uzatvárací kryt v smere hodinových ručičiek.

Pri **vkladaní** batériového adaptéra **(15)** zasuňte adaptér do priehradky batérií **(19)** tak, aby citeľne zapadol.

Pri **vyberaní** batériového adaptéra **(15)** stlačte odisťovacie tlačidlo **(20)** a batériový adaptér vytiahnite z priehradky batérií **(19)**.

Vymieňajte vždy všetky batérie, resp. všetky akumulátorové články súčasne. Pri jednej výmene používajte len batérie jedného výrobcu a vždy také, ktoré majú rovnakú kapacitu.

- ▶ **Batérie alebo akumulátory z inšpekčnej kamery vyberte v prípade, že ju nebudete dlhší čas používať.** Batérie, resp. akumulátory môžu pri dlhšom uložení v inšpekčnej kamere skorodovať.

Prevádzka s akumulátorom (pozri obrázok B)

- ▶ **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú vhodné pre lítium-iónové akumulátory, ktoré sa používajú vo vašej inšpekčnej kamere.

Upozornenie: Lítiovo-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

Keď **vkladáte** nabitý akumulátor **(14)** zasuňte ho do priehradky **(19)** tak, aby citeľne zaskočil a tesne priliehal k rukoväti inšpekčnej kamery.

Ak chcete akumulátor **(14) vybrať**, stlačte odisťovacie tlačidlá **(20)** a akumulátor vytiahnite z priehradky **(19)**. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od −20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Montáž kábla kamery (pozri obrázok C)

Pri prevádzke inšpekčnej kamery musí byť kábel kamery **(1)** namontovaný na ručnom náradí **(13)**.

Zasuňte zástrčku kábla kamery **(1)** v správnej polohe do prípojky kamery **(22)** tak, aby sa zaistila.

Demontáž kábla kamery (pozri obrázok D)

Pri odoberaní kábla kamery **(1)** stlačte aretáciu **(23)** navzájom k sebe a vytiahnite zástrčku z ručného náradia **(13)**.

Montáž zrkadla, magnetu alebo háka (pozri obrázok E)

Zrkadlo **(26)**, hák **(25)** alebo magnet **(24)** môžete namontovať na hlavu kamery **(2)** ako pomôcku.

Zasuňte jednu z 3 pomôcok, ako je to znázornené na obrázku, až na doraz na hlavu kamery **(2)**.

Upozornenie: Magnet **(24)** a hák **(25)** sú vhodné iba na pohybovanie a odstraňovanie voľne ležiacich, malých a ľahkých predmetov. Pri príliš silnom ťahaní sa môžu inšpekčná kamera alebo pomôcka poškodiť.

Prevádzka

- ▶ **Ručné zariadenie a akumulátor alebo batériový adaptér chráňte pred priamym slnečným žiarením. Akumulátor alebo batériový adaptér chráňte pred vlhkosťou.** Kábel kamery **(1)** a hlava kamery **(2)** sú pri správnej montáži vodotesné, ručné zariadenie **(13)** je chránené proti striekajúcej vode. Akumulátor **(14)** a batériový adaptér však nie sú chránené proti vode, pri kontakte s vodou hrozí riziko zásahu elektrickým prúdom alebo riziko poškodenia.
- ▶ **Inšpekčnú kameru nepoužívajte, keď je šošovka na hlave kamery (2) zarosená. Inšpekčnú kameru zapnite až vtedy, keď sa vlhkosť odparí.** Inšpekčná kamera by sa inak mohla poškodiť.
- ▶ **Zapnuté svetlo (3) sa môže počas prevádzky veľmi zohriať.** Nedotýkajte sa svetla, aby ste sa nepopálili.
- ▶ **Inšpekčnú kameru nevystavujte extrémnym teplotám alebo teplotným výkyvom.** Nenechávajte ju napríklad dlhší čas položenú v automobile. V prípade väčších teplotných výkyvov nechajte inšpekčnú kameru pred uvedením do prevádzky nadobudnúť bežnú teplotu.

Uvedenie do prevádzky

Zapnutie/vypnutie

Inšpekčnú kameru **zapnete** stlačením tlačidla zapnutia/vypnutia **(6)** alebo stredného tlačidla **(9)**.

Upozornenie: Keď pri zapnutí nie je namontovaný kábel kamery, displej zobrazí chybové hlásenie.

Inšpekčnú kameru **vypnete** podržaním tlačidla zapnutia/vypnutia **(6)** stlačeného dovtedy, kým displej nezhasne.

Ak sa nejaký čas na inšpekčnej kamere nestlačí žiadne tlačidlo, z dôvodu šetrenia akumulátora alebo batérií sa automaticky vypne. Čas vypnutia môžete nastaviť v hlavnom menu.

Regulácia svetla v hlave kamery

Svetlo môžete regulovať stláčaním tlačidla vľavo **(8)** alebo tlačidla vpravo **(11)** dovtedy, kým nedosiahnete želaný jas alebo kým sa svetlo nevypne.

- ▶ **Nepozerajte priamo do svetla (3) a nesmerujte svetlo na iné osoby.** Svetlo osvetlenia môže oslepiť oči.

Zväčšenie/zmenšenie obrazu na displeji (Zoom)

Na nastavenie stupňa zväčšenia zobrazenia na displeji stláčajte tlačidlo hore **(7)** alebo tlačidlo dole **(10)** dovtedy, kým nedosiahnete želaný stupeň zväčšenia.

Hlavné menu

Na **<Hlavné menu>** sa dostanete stlačením stredného tlačidla **(9)**.

Navigovanie v menu

- Prechádzanie po menu: Stláčajte tlačidlo hore **(7)** alebo tlačidlo dole **(10)**.
- Prechod do rozšíreného menu: Stlačte stredné tlačidlo **(9)** alebo tlačidlo vpravo **(11)**.
- Potvrdenie zvolenej možnosti menu: Stlačte stredné tlačidlo **(9)**.
- Zapnutie/vypnutie funkcie pomocou virtuálneho prepínača ⊂●: Stlačte stredné tlačidlo **(9)**, tlačidlo vpravo **(11)** alebo tlačidlo vľavo **(8)**. Nastavenie sa tým aj uloží.
- Návrat na najbližšiu vyššiu úroveň menu: Krátko stlačte tlačidlo zapnutia/vypnutia **(6)**.
- Opustenie hlavného menu a návrat na zobrazenie kamery: Krátko stlačte tlačidlo zapnutia/vypnutia **(6)**.

Možnosti menu

- **<Up Indication>:** Zapnutie alebo vypnutie funkcie.
  Pri zapnutej funkcii **Up Indication** ukazuje šípka zobrazenia smeru **(b)**, kde je na obrázku „hore“ (pozri obrázok **F**).
  Poznámka: Funkcia nie je možná so všetkými káblami kamery. Pri namontovanom zrkadle **(26)** a/alebo pri zvislom nasmerovaní kábla kamery **(1)** je funkcia obmedzená.
- **<Galéria>:** Tu môžete vyvolať nasnímané fotografie.
  Pomocou tlačidla dole **(10)** alebo hore **(7)** vyberte želané súbory podľa ich dátumu.
  Stlačte tlačidlo vpravo **(11)** alebo stredné tlačidlo **(9)**, ak chcete vyvolať náhľad zvolených fotografií.
  Na otvorenie zvoleného súboru stlačte stredné tlačidlo **(9)**.
- **<Jas obrazovky>:** Nastavte želaný jas pre displej.
- **<Farba>:** Zapnite alebo vypnite farebné zobrazovanie pre displej (vyp: čierno-biele zobrazenie).

- **<Nastavenia zariadení>**
  - **<Dátum & čas>:** Nastavte dátum a čas pre ukladanie súborov a zvoľte formát dátumu a času.
    Upozornenie: Ak je inšpekčná kamera veľmi dlhý čas odpojená od zdroja energie, dátum a čas sa vymažú a musia sa znovu nastaviť.
  - **<Jazyk>:** Zvoľte jazyk používaný v zobrazeniach.
  - **<Vypnúť po ...>:** Zvoľte časový interval, po ktorom sa inšpekčná kamera automaticky vypne, keď nestlačíte žiadne tlačidlo.
- **<Info o zariadeniach>:** Tu nájdete informácie o prístroji, ako napríklad verzia nainštalovaného softvéru a právne informácie.
- **<Výrobné nastavenie>:** Všetky možnosti menu môžete resetovať na výrobné nastavenia. Súčasne sa všetky uložené súbory definitívne vymažú.

Uloženie/prenos snímok

Snímanie fotografie

Ak chcete urobiť fotografiu aktuálneho zobrazenia displeja, stlačte tlačidlo Snímať fotografiu **(12)**. Fotografie sa ukladajú do internej pamäte inšpekčnej kamery a môžete ich preniesť cez USB Type-C®.

Prenos údajov cez rozhranie USB Type-C®

Pri prenose údajov cez USB Type-C® zapnite inšpekčnú kameru. Otvorte kryt zásuvky USB Type-C® **(17)**. Pripojte zásuvku USB Type-C® pomocou kábla USB Type-C® **(18)** do vášho PC.

Na vašom PC otvorte prehliadač súborov a zvoľte diskovú jednotku **Bosch_GIC**. Uložené súbory môžete z internej pamäti inšpekčnej kamery skopírovať, presunúť na PC alebo vymazať.

Po ukončení želanej akcie štandardne odpojte diskovú jednotku.

Upozornenie: Vždy najprv odhláste diskovú jednotku z operačného systému PC (vysunúť diskovú jednotku), pretože by sa mohla poškodiť interná pamäť inšpekčnej kamery.

Odoberte kábel USB Type-C® (inšpekčná kamera sa pritom automaticky vypne). Zatvorte horný kryt **(16)**, aby bola zásuvka chránená pred prachom alebo striekajúcou vodou.

Upozornenie: Inšpekčnú kameru pripájajte cez rozhranie USB Type-C® výlučne k PC. Pri pripojení na iné zariadenia sa môže inšpekčná kamera poškodiť.

Upozornenie: Rozhranie USB Type-C® slúži výlučne na prenos údajov, nemožno pomocou neho nabíjať akumulátory alebo iné zariadenia.

Pracovné pokyny

Skontrolujte prostredie, ktoré chcete skúmať, a dávajte predovšetkým pozor na prekážky alebo nebezpečné miesta.

Ohnite kábel kamery **(1)** tak, aby sa hlava kamery dala dobre zaviesť do skúmaného prostredia. Kábel kamery zavádzajte opatrne.

Jas svetla kamery **(3)** prispôsobte tak, aby bol obraz dobre zreteľný. Ak snímate predmety veľmi odrážajúce svetlo, lepší obraz môžete docieliť napríklad menej intenzívnym svetlom alebo nastavením čierno-bieleho kontrastu.

Ak sú skúmané predmety zobrazené neostro, zmenšite alebo zväčšite vzdialenosť medzi hlavou kamery **(2)** a predmetom.

Chyby – príčiny a odstránenie

Zobrazenie chyby na displeji	Príčina	Pomoc
(žltá výstraha)	Interná pamäť takmer plná	Vymažte súbory z internej pamäti.
(červená výstraha)	Interná pamäť plná	Vymažte súbory z internej pamäti.
	Chyba v internej pamäti	Inšpekčnú kameru reštartujte. Ak problém naďalej pretrváva, kontaktujte autorizovaný zákaznícky servis **Bosch**.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

Neponárajte ručné náradie **(13)** do vody ani iných kvapalín.

Udržiavajte inšpekčnú kameru vždy čistú. Keď ste pracovali v oblastiach so zdravie ohrozujúcimi látkami, inšpekčnú kameru a všetky pomôcky vyčistite mimoriadne dôkladne.

Znečistenia utrite vlhkou mäkkou handričkou. Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky či rozpúšťadlá.

Čistite pravidelne predovšetkým šošovku kamery **(4)** a dávajte pozor na vlákna.

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Slovakia
Tel.: +421 2 48 703 800

Odkaz na adresy našich servisov a na záručné podmienky nájdete na poslednej strane.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Likvidácia

Inšpekčnú kameru, batérie/akumulátory, príslušenstvo a obaly je potrebné odovzdať na ekologickú recykláciu.

Inšpekčnú kameru a batérie/akumulátory neodhadzujte do domového odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Elektrické a elektronické zariadenia alebo opotrebované akumulátory/batérie, ktoré už nie sú použiteľné, sa musia zbierať oddelene a ekologicky zlikvidovať. Využívajte na to určené zberné systémy. Nesprávna likvidácia môže byť kvôli možnej prítomnosti nebezpečných látok škodlivá pre životné prostredie a zdravie.

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Olvassa el és tartsa be valamennyi utasítást. Ha az inspekciós kamerát nem a mellékelt előírásoknak megfelelően használja, ez befolyással lehet az inspekciós kamerába beépített védelmi intézkedésekre. ŐRIZZE MEG BIZTOS HELYEN EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

- ▶ **Az inspekciós kamerát csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az inspekciós kamera biztonságos készülék maradjon.
- ▶ **Ne dolgozzon az inspekciós kamerával olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az inspekciós kamerában szikrák keletkezhetnek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.

- **Az inspekciós kamerán végzendő bármely munka (például szerelés, karbantartás stb.) megkezdése előtt, valamint a kamera szállításakor és tárolásakor vegye ki az akkumulátort az inspekciós kamerából.**
- **Vegye ki az elemeket az inspekciós kamerából, ha hosszabb ideig nem használja.** Hosszabb ideig történő tárolás esetén az elemek a vizsgálókamerában korrodálódhatnak.
- **Ne irányítsa a fénysugarat személyekre vagy állatokra és sajátmaga se nézzen bele közvetlenül – még nagyobb távolságból sem – a fénysugárba.**
- **Az inspekciós kamera használata előtt ellenőrizze a munkaterületet. Az inspekciós kamera semmiféle részének sem szabad elektromos vezetékekkel, mozgó alkatrészekkel vagy vegyszerekkel érintkezésbe jutnia. Szakítsa meg a munkaterületen belül található elektromos vezetékek áramkörét.** Ezek az intézkedések csökkentik a robbanások, áramütések és anyagi károk kockázatát.
- **Viseljen megfelelő személyi védőfelszereléseket, mint például védőszemüveget, védő kesztyűt vagy védőálarcot, ha a munkaterületen egészségkárosító hatású anyagok találhatók.** A szennyvízcsatornák vagy hasonló területek szilárd, folyékony vagy gázhalmazállapotú anyagokat tartalmazhatnak, amelyek mérgező, fertőző, maró hatásúak lehetnek vagy más jellegű egészségkárosító hatásuk lehet.
- **A tisztaságra különösen ügyeljen, ha egészségkárosító hatású anyagokat tartalmazó területeken dolgozik. Munka közben ne egyen.** Kerülje el az egészségkárosító hatású anyagokkal való érintkezést és a munka után mossa meg a kezét és egyéb testrészeit forró szappanoldattal, amelyek ilyen anyagokkal érintkezésbe kerülhettek. Így csökkentheti az egészségkárosító hatást.
- **Ne álljon vízben, ha az inspekciós kamerát használja.** A vízben végzett munka során áramütés veszélye áll fenn.
- **Ne módosítsa és nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll a rövidzárlat veszélye.
- **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- **Hibás alkalmazás vagy megrongálódott akkumulátor esetén az akkumulátorból gyúlékony folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

- **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzók, vagy külső erőbehatások megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.
- **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.
- **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.

Óvja az akkumulátort a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.

Ne vigye a mágneses tartozékokat implantátumok és egyéb orvosi készülékek, például pacemakerek vagy inzulinpumpák közelébe. A tartozékok mágnesei egy mágneses mezőt hoznak létre, amely negatív befolyással lehet az implantátumok vagy orvosi készülékek működésére.

- **Tartsa távol a mágneses tartozékokat a mágneses adathordozóktól és mágneses mezőkre érzékeny készülékektől.** A tartozékok mágneseinek hatása visszafordíthatatlan adatveszteségekhez vezethet.

A termék és a teljesítmény leírása

Kérjük, vegye figyelembe a használati utasítás első részében található ábrákat.

Rendeltetésszerű használat

A digitális inspekciós kamera nehezen hozzáférhető vagy sötét területek átvizsgálására használhat. A kamera a készülékkel szállított segédeszközöknek a kamerafejre való felszerelésével kisebb és könnyebb tárgyak (például kis csavarok) elmozdítására és eltávolítására is használható.

A digitális inspekciós kamerát nem szabad orvosi célokra használni. A kamera csődugulások elhárítására és kábelek behúzására sem szolgál.

Az ábrán szereplő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az inspekciós kamera ábrájának az ábrákat tartalmazó oldalon.

(1) Kamerakábel
(2) Kamerafej
(3) Kamerafej-lámpa
(4) Kameralencse
(5) Kijelző
(6) Be-/kikapcsoló gomb
(7) Felfelé gomb
(8) Balra gomb
(9) Középső gomb
(10) Lefelé gomb
(11) Jobbra gomb
(12) Fénykép készítése gomb
(13) Kézi vezérlőkészülék
(14) Akkumulátor[a)]
(15) AA1 elemadapter
(16) Felső fedél
(17) USB Type-C® csatlakozóhüvely[b)]
(18) USB Type-C® kábel
(19) Rekesz
(20) Reteszelésfeloldó gomb
(21) Elemadapter-lezáró sapka
(22) Kameracsatlakozó
(23) Kamerakábel-reteszelés
(24) Mágnes
(25) Horog
(26) Tükör

a) **Ez a tartozék nem tartozik a standard szállítmányhoz.**
b) USB Type-C® és USB-C® az USB Implementers Forum áruvédjegyei.

Kijelzőelemek

(a) Állapotkijelző **Up Indication** funkció

(b) Irányjelző **Up Indication** funkció

(c) Akkumulátor/elem töltöttségiszint-kijelző

Műszaki adatok

Digitális vizsgálókamera		GIC 12V-4-23 C
Rendelési szám		**3 601 B41 5..**
Kijelző mérete	"	4,3
Kijelző felbontása	px	800 × 480
Kamera felbontása/képadatok[A)B)]	px	1280 × 720
Képernyőkép formátuma		JPG
Képek max. száma a belső memóriában		30
Látómező[A)C)]	°	75
Fókusztávolság[A)]	mm	30–80
Kamerafej-lámpa max. fényereje[A)D)]	lx	200
Kamerafej/-kábel maximális merülési ideje dízelben, motorolajban, etil-alkoholban, benzinben, AdBlue®-ban és sós vízben (26,5%-os sótartalom)[A)]	perc	30
Energiaellátás		
– akkumulátor (Li-ion)		12 V
– elemek (alkáli-mangán) (elemadapterrel)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– akkumulátorok (NiMH, elemadapterrel)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Üzemidő kb.[E)]		
– akkumulátorral (Li-ion)[F)]	h	8
– elemekkel (alkáli-mangán)	h	3
– akkumulátorokkal (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Súly[G)]	kg	0,36
Méretek (hosszúság × szélesség × magasság)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Kamerafej-átmérő[A)]	mm	8,3
A kamerakábel hossza[A)]	m	1,5

Digitális vizsgálókamera		GIC 12V-4-23 C
A kamerakábel legkisebb hajlítási sugara	mm	25
Kézi vezérlőkészülék védettsége (akkumulátor/elemadapter nélkül)		IP54
A kamerafej és a kamerakábel védettsége[A)]		IP67
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0 ... +35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés során	°C	−10 ... +50
Megengedett környezeti hőmérséklet a tárolás során	°C	−20 ... +50
Kompatibilis akkumulátorok		GBA12V... GBA 12V...
Javasolt töltőkészülékek		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) kamerakábellel **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) 800 × 480-as felbontás, ha a kép a kijelzőn nagyítva vagy fekete-fehérben kerül kijelzésre

C) Átlósan mérve

D) 50 mm-es távolság és sötét környezet esetén

E) Kameraképpel, **Up Indication** funkcióval, közepes kijelzőfényerővel, kameralámpa 50%-os fényerővel

F) GBA 12V 2.0Ah-val

G) Súly Li-ion akkumulátor/elemadapter/elemek/akkumulátorok/kamerakábel nélkül (A Li-ion akkumulátor súlya a www.bosch-professional.com oldalon található.)

Összeszerelés

Energiaellátás

A vizsgálókamera vagy egy **Bosch** Li-ion akkumulátorral, a kereskedelemben szokványosan kapható elemekkel, vagy a kereskedelemben kapható NiMH-akkumulátorokkal üzemeltethető.

A töltöttségiszint-kijelző **(c)** a képernyőn mutatja a Li-ion akkumulátor, az elemek, ill. a NiMH-akkumulátorok töltöttségét.

Üzemeltetés elemadapterrel (lásd A ábra)

Az elemeket, illetve az NiMH-akkumulátorokat az elemadapterbe kell behelyezni.

- **Az elemadapter kizárólag az erre előirányzott Bosch gyártmányú inspekciós kamerákban való használatra szolgál és elektromos kéziszerszámokkal nem szabad használni.**

Fordítsa el az elemadapter zárókupakját **(21)** az óramutató járásával ellentétes irányba, és vegye le. Helyezze be az elemeket vagy az akkumulátorokat az elemadapterbe **(15)**. Ekkor ügyeljen az elemadapteren található ábrának megfelelő helyes polaritásra.

Helyezze a zárókupakot **(21)** az elemadapterre. Ügyeljen a zárókupakon és az elemadapteren lévő jelölésekre. Az óramutató járásával megegyező irányban elforgatva zárja a zárókupakot.

Ha **behelyezi** az elemadaptert **(15)**, tolja be a rekeszbe **(19)**, amíg érezhetően be nem reteszel.

Ha **kiveszi** az elemadaptert **(15)**, nyomja meg a kireteszelőgombokat **(20)** és húzza ki az elemadaptert a rekeszből **(19)**.

Mindig valamennyi elemet, illetve akkumulátort egyszerre cserélje ki. Csak egy azonos gyártó cég azonos kapacitású elemeit vagy akkumulátorait használja.

- **Vegye ki az elemeket, ill. az akkumulátorokat a vizsgálókamerából, ha hosszabb ideig nem használja.** Hosszabb ideig történő tárolás esetén az elemek, ill. akkumulátorok a vizsgálókamerában korrodálódhatnak.

Üzemeltetés akkumulátorral (lásd a B ábrát)

- **Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek vannak az Ön inspekciós kamerájában alkalmazásra kerülő lithium-ion akkumulátorok töltésére beállítva.

Figyelem: A lítium-ion-akkumulátorok a nemzetközi szállítási előírásoknak megfelelően csak részben feltöltve kerülnek kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátort.

Ahhoz, hogy **behelyezze** a feltöltött **(14)** akkumulátort, tolja azt be a **(19)** akkumulátorkosárba, amíg az érezhetően bepattan a helyére és egy síkban fekszik az inspekciós kamera fogantyújával.

A **(14)** akkumulátor **kivételéhez** nyomja meg a **(20)** reteszelés feloldó gombokat és húzza ki az akkumulátort a **(19)** akkumulátor-kosárból. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a −20 °C ... 50 °C hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

A kamerakábel felszerelése (lásd a C ábrát)

Az inspekciós kamera üzemeltetéséhez szerelje fel a **(1)** kamerakábelt a **(13)** kézi vezérlőkészülékre.

Tegye be a **(1)** kamerakábel csatlakozó dugóját a helyes helyzetben a **(22)** kamera csatlakozóba, amíg az beugrik a reteszelési helyzetbe.

A kamerakábel leszerelése (lásd a D ábrát)

A **(1)** kamerakábel leszereléséhez nyomja össze a **(23)** reteszelést és húzza ki a csatlakozó dugót a **(13)** kézi vezérlőkészülékből.

A tükör, a mágnes vagy a horog felszerelése (lásd E ábra)

A **(26)** tükröt, a **(25)** horgot vagy a **(24)** mágnest segédeszközként fel lehet szerelni a **(2)** kamerafejre.

Tolja be e 3 segédeszköz egyikét az ábrán látható módon ütközésig a kamerafejbe **(2)**.

Megjegyzés: A **(24)** mágnes és a **(25)** horog csak lazán fekvő, kis méretű és könnyű súlyú tárgyak elmozdítására és eltávolítására alkalmas. Túl erős meghúzás esetén az inspekciós kamera vagy a segédeszköz megrongálódhat.

Üzemeltetés

- ▶ **Óvja a kézi vezérlőkészüléket és az akkumulátort, ill. az elemadaptert a közvetlen napsugárzástól. Óvja az akkumulátort, ill. az elemadaptert a nedvességtől.** A kamerakábel **(1)** és a kamerafej **(2)** helyes összeszerelés esetén vízálló, a kézi vezérlőkészülék **(13)** fröccsenő víz ellen védett. Az akkumulátor **(14)** és az elemadapter azonban nincs védve a víz ellen, így a vízzel való érintkezés esetén áramütés és rongálódás veszélye áll fenn.
- ▶ **Ne használja az inspekciós kamerát, ha a (2) kamerafejen található lencse bepárásodott. Csak akkor kapcsolja be az inspekciós kamerát, ha a nedvesség már elpárolgott.** Az inspekciós kamera ellenkező esetben megrongálódhat.
- ▶ **A bekapcsolt (3) lámpa üzem közben felforrósodhat.** Az égési sérülések megelőzésére ne érjen hozzá a lámpához.
- ▶ **Ne tegye ki az inspekciós kamerát extrém hőmérsékleteknek vagy hőmérsékletingadozásoknak.** Például ne hagyja hosszabb ideig a készüléket egy autóban. Nagyobb hőmérsékletingadozások után hagyja az inspekciós kamerát temperálódni, mielőtt azt ismét üzembe venné.

Üzembe helyezés

Be- és kikapcsolás

A vizsgálókamera **bekapcsolásához** nyomja meg a be-/kikapcsológombot **(6)** vagy a középső gombot **(9)**.

Meglegyzés: Ha a bekapcsoláskor nincs felszerelve a kamerakábel, a kijelzőn egy hibaüzenet jelenik meg.

A vizsgálókamera **kikapcsolásához** nyomja meg ismét a be-/kikapcsológombot **(6)**.

Ha kis ideig egy gomb sem kerül megnyomásra a vizsgálókamerán, az az akkumulátor, ill. az elemek kímélése érdekében automatikusan kikapcsol. A kikapcsolási időt a főmenüben lehet megadni.

A kamerafejben elhelyezett lámpa szabályozása

A lámpa szabályozásához nyomja meg a balra **(8)**, ill. jobbra gombot **(11)** annyiszor, míg a kívánt fényerőt el nem éri vagy a lámpa ki nem kapcsol.

- ▶ **Ne nézzen bele közvetlenül a (3) lámpába és ne irányítsa más személyekre sem a lámpát.** A lámpa fénye vakító hatású lehet.

A képméret növelése/csökkentése a kijelzőn (zoom)

A kijelző nagyítási szintjének beállításához nyomja meg annyiszor a felfelé **(7)**, ill. lefelé gombot **(10)**, míg a kívánt nagyítási szintet el nem éri.

Főmenü

A **<Fő menü>** -be való lépéshez nyomja meg a középső gombot **(9)**.

Navigálás a menüben

- Görgetés egy menüben: Nyomja meg a felfelé **(7)** vagy lefelé gombot **(10)**.
- Átváltás egy almenüre: Nyomja meg a középső **(9)** vagy a jobbra gombot **(11)**.
- Egy kijelölt menüopció nyugtázása: Nyomja meg a középső gombot **(9)**.
- Egy funkció virtuális kapcsolóval való be-/kikapcsolása: Nyomja meg a középső **(9)**, a jobbra **(11)** vagy a balra gombot **(8)**. A beállítás ezzel mentésre került.
- Visszalépés az eggyel feljebbi menübe: Nyomja meg röviden a be-/kikapcsológombot **(6)**.
- Kilépés a főmenüből és visszatérés a kameraképhez: Nyomja meg röviden a be-/kikapcsológombot **(6)**.

Menüopciók

- **<Up Indication>:** A funkció be vagy kikapcsolása.
  Bekapcsolt **Up Indication** funkció esetén az irányjelző nyíl **(b)**, a kép „fentjére” mutat

(lásd **F** ábra).
Megjegyzés: Ez a funkció nem minden kamerakábellel lehetséges. Korlátozott funkció felszerelt tükör **(26)** és/vagy a kamerakábel **(1)** függőleges beállítása esetén.

– **<Galéria>:** Itt nézheti meg az elkészített fényképeket.
A lefelé **(10)**, ill. felfelé **(7)** gombbal dátum alapján választhatja ki a kívánt fájlokat. Nyomja meg a jobbra **(11)** vagy a középső gombot **(9)** a kiválasztott fénykép előnézetének megjelenítéséhez.
A kiválasztott fájl megnyitásához nyomja meg a középső gombot **(9)**.
– **<Képernyő fényereje>:** Beállíthatja a kijelző kívánt fényerősségét.
– **<Szín>:** Be- vagy kikapcsolhatja a színek megjelenítését a képernyőn (ki: fekete-fehér megjelenítés).
– **<Készülék beállítások>**
  ▪ **<Dátum & időpont>:** Beállíthatja a dátumot és a pontos időt a fájlok mentéséhez, és kiválaszthatja a dátum és az idő formátumát.
  Megjegyzés: Ha a vizsgálókamera hosszú ideig nincs csatlakoztatva az áramellátáshoz, a dátum és az idő törlődik, és azokat újra be kell állítani.
  ▪ **<Nyelv>:** Kiválaszthatja a kijelzőn használt nyelvet.
  ▪ **<Kikapcsolás ... elteltével>:** Kiválaszthatja az időtartamot, amely után a vizsgálókamera automatikusan kikapcsol, ha nem kerül semmilyen gomb megnyomásra.
– **<Készülék infó>:** Itt a készülékkel kapcsolatos információk, például a telepített szoftververzió és jogi információk találhatók.
– **<Gyári beáll. visszaáll.>:** Itt valamennyi menüopciót vissza lehet állítani a gyári beállításra. Ezzel egyidejűleg valamennyi tárolt fájl véglegesen törlésre kerül.

Felvételek mentése/átvitele

Fénykép készítése

Fénykép készítéséhez az aktuális kijelzőről nyomja meg a Fénykép készítése gombot **(12)**. A fényképek a vizsgálókamera belső memóriájában kerülnek tárolásra és USB Type-C® interfészen keresztül vihetők át.

Adatátvitel az USB Type-C® interfészen át

Az USB Type-C® interfészen át történő adatátvitelhez kapcsolja be a vizsgálókamerát. Nyissa fel az USB Type-C® csatlakozóhüvely **(17)** fedelét. Kapcsolja össze az USB Type-C® csatlakozóhüvelyét az USB Type-C® kábel segítségével **(18)** a számítógépével.

Nyissa meg a számítógépén a fájlböngészőt, és jelölje ki a meghajtót **Bosch_GIC**. A vizsgálókamerában tárolt fájlok a mérőműszer belső memóriájából átmásolhatók, áthelyezhetők a számítógépére vagy törölhetők.

Mihelyt befejezte a kívánt eljárást, válassza le a meghajtót.

Megjegyzés: Először mindig válassza le a számítógép operációs rendszerében a meghajtót (meghajtó kiadása), mivel ellenkező esetben a mérőműszer belső memóriája megsérülhet.

Távolítsa el az USB Type-C® kábelt (a vizsgálókamera ekkor automatikusan kikapcsol). Zárja le a felső fedelet **(16)** a por és fröccsenő víz elleni védelem érdekében.

Megjegyzés: Az USB Type-C® interfészen keresztül kizárólag PC-hez csatlakoztassa a vizsgálókamerát. Más készülékekhez való csatlakoztatás esetén a vizsgálókamera megrongálódhat.

Megjegyzés: Az USB Type-C® interfész kizárólag adatátvitelre szolgál, akkumulátorokat vagy más készülékeket nem lehet ezen az interfészen át feltölteni.

Munkavégzési tanácsok

Vizsgálja meg a környezetet, amelyet a kamerával át akar vizsgálni és különösen ügyeljen az akadályokra és a veszélyes pontokra.

Hajlítsa úgy meg a **(1)** kamerakábelt, hogy a kamerafejet jól be lehessen vezetni az átvizsgálásra kerülő környezetbe. Óvatosan vezesse be a kamerakábelt.

Állítsa be úgy a **(3)** kameralámpa fényerejét, hogy a kép jól felismerhető legyen. Erősen fényvisszaverő tárgyak esetén például alacsonyabb megvilágítással vagy fekete-fehér kontraszttal jobb minőségű képet lehet létrehozni.

Ha a vizsgálatra kerülő tárgyak életlenül jelennek meg, csökkentse vagy növelje a **(2)** kamerafej és a tárgy közötti távolságot.

Hibák – okaik és elhárításuk módja

Hiba kijelzése a kijelzőn	A hiba oka	Hibaelhárítás
(sárga figyelmeztetés)	Belső memória majdnem megtelt	Töröljön fájlokat a belső memóriáról.
(piros figyelmeztetés)	Belső memória megtelt	Töröljön fájlokat a belső memóriáról.
	Hiba a belső memóriában	Indítsa újra a vizsgálókamerát. Ha továbbra is fennáll a probléma, forduljon egy hivatalos **Bosch** vevőszolgálathoz.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

Ne merítse bele a **(13)** kézi vezérlőkészüléket vízbe vagy más folyadékokba.

Tartsa mindig tisztán az inspekciós kamerát. Ha egészségkárosító hatású anyagokat tartalmazó területen dolgozott, különösen alaposan tisztítsa meg az inspekciós kamerát és valamennyi segédeszközt.

A szennyeződéseket egy nedves, puha kendővel törölje le. Tisztító- vagy oldószereket ne használjon.

Mindenek előtt rendszeresen tisztítsa meg a **(4)** kameralencsét és ügyeljen a bolyhokra.

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

Magyarország
Tel.: +36 1 879 8502

A szervizcímekre és a garanciális feltételekre mutató hivatkozást az utolsó oldalon találja.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Hulladékkezelés

Az inspekciós kamerát, az akkumulátorokat/elemeket, a tartozékokat és a csomagolóanyagokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Ne dobja ki az inspekciós kamerákat és az elemeket/akkumulátorokat a háztartási szemétbe!

Csak az EU-tagországok számára:

A már nem használható elektromos és elektronikus készülékeket és a használt akkumulátorokat/elemeket külön kell gyűjteni és környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Használja az erre szolgáló gyűjtőrendszereket. A helytelen ártalmatlanítás káros lehet a környezetre és az egészségre a benne lévő veszélyes anyagok miatt.

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения и дате изготовления указана на корпусе изделия.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний

- поврежден корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- если инструмент поставляется в мягкой сумке или пластиковом кейсе рекомендуется хранить инструмент в этой защитной упаковке
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)

Указания по технике безопасности

Прочитайте и выполняйте все указания. Несоблюдение настоящих указаний при использовании инспекционной камеры может привести к повреждению защитных механизмов, интегрированных в инспекционную камеру. ПОЖАЛУЙСТА, НАДЕЖНО ХРАНИТЕ ЭТИ УКАЗАНИЯ.

- ▶ **Ремонт инспекционной камеры разрешается выполнять только квалифицированному персоналу и только с использованием оригинальных запчастей.** Этим обеспечивается безопасность инспекционной камеры.
- ▶ **Не работайте с инспекционной камерой во взрывоопасной среде, вблизи горючих жидкостей, газов и пыли.** В инспекционной камере могут образоваться искры, от которых может воспламениться пыль или пары.
- ▶ **Извлекайте аккумулятор из инспекционной камеры перед выполнением любых манипуляций с ней (например, монтажных работ, технического обслуживания и т.п.), а также при ее транспортировке и хранении.**
- ▶ **Извлекайте батарейки из инспекционной камеры, если продолжительное время не будете работать с ней.** При длительном хранении в инспекционной камере возможна коррозия.
- ▶ **Не направляйте луч света на людей или животных и не смотрите сами в луч света, включая и с большого расстояния.**
- ▶ **Перед использованием инспекционной камеры проверьте рабочую зону. Ни одна из частей инспекционной камеры не должна соприкасаться с электрическими проводами, подвижными элементами или химическими веществами. Разомкните электрические цепи кабелей, проложенных через рабочую зону.** Эти меры снижают риск взрыва, поражения электрическим током и материального ущерба.
- ▶ **Пользуйтесь подходящими средствами индивидуальной защиты, в частности, защитными очками, защитными перчатками или респиратором, если в рабочей зоне присутствуют опасные вещества.** Канализация или аналогичные зоны могут содержать твердые, жидкие или газообразные вещества, характери-

зующиеся токсичностью, инфекционностью, агрессивностью или иными опасностями для здоровья.

- **Обращайте особое внимание на гигиену при работе с веществами, опасными для здоровья. Не принимайте пищу во время работы.** Избегайте контакта с вредными для здоровья веществами, после работы очищайте руки и другие части тела, которые могли соприкасаться с ними, горячей мыльной водой. Это снижает риски для здоровья.
- **Не стойте в воде при использовании инспекционной камеры.** Работа в воде может привести к поражению электрическим током.
- **Не вносите конструктивных изменений в аккумулятор и не открывайте его.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
- **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ. Аккумулятор может возгораться или взрываться.**Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.
- **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею.** Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.
- **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- **Используйте аккумуляторную батарею только в изделиях изготовителя.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.
- **Заряжайте аккумуляторные батареи только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.

Защищайте аккумулятор от высоких температур, например, от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

Не устанавливайте магнитные принадлежности вблизи имплантантов и прочих медицинских аппаратов, напр., кардиостимуляторов и инсулиновых насосов. Находящиеся в принадлежностях магниты создают магнитное поле, которое может оказывать влияние на работу имплантантов и медицинских аппаратов.

- **Держите магнитные принадлежности вдали от магнитных носителей данных и от приборов, чувствительных к магнитному полю.** Воздействие магнитов принадлежностей может приводить к невосполнимой потере данных.

Описание продукта и услуг

Пожалуйста, следуйте указаниям рисунков в начале руководства по эксплуатации.

Применение по назначению

Цифровая инспекционная камера подходит для осмотра труднодоступных или темных зон. Кроме того, она подходит для перемещения и извлечения небольших и легких предметов (например, маленьких винтов) после установки входящих в комплект инструментов на головку камеры.

Цифровая инспекционная камера не может применяться в медицинских целях. Кроме того, она не предназначена для устранения засоров в трубах или протягивания кабелей.

Изображенные составные части

Нумерация составных частей выполнена по изображению на странице с иллюстрациями инспекционной камеры.

(1) Кабель камеры

(2) Камера

(3) Лампа в головке камеры

(4) Линза камеры

(5) Дисплей

(6) Кнопка «Вкл/Выкл»

(7) Кнопка вверх

(8) Кнопка влево

(9) Средняя кнопка

(10) Кнопка вниз

(11) Кнопка вправо
(12) Кнопка фотосъемки
(13) Ручной прибор
(14) Аккумулятор[a)]
(15) Переходник для батареек AA1
(16) Верхняя крышка
(17) Гнездо USB Type-C®[b)]
(18) Кабель USB Type-C®
(19) Отсек
(20) Кнопка разблокировки
(21) Крышка переходника для батареек
(22) Разъем камеры
(23) Фиксация кабеля камеры
(24) Магнит
(25) Крючок
(26) Зеркало

a) **Эти принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.**
b) USB Type-C® и USB-C® являются торговыми марками организации «USB Implementers Forum».

Элементы индикации

(a) Функция индикации статуса **Up Indication**
(b) Функция индикация направления **Up Indication**
(c) Индикатор заряженности аккумуляторной батареи/батареек

Технические данные

Цифровая инспекционная камера		GIC 12V-4-23 C
Товарный номер		**3 601 B41 5..**
Диагональ экрана	"	4,3
Разрешение дисплея	пикс.	800 × 480
Разрешение камеры/файлов изображений[A)B)]	пикс.	1280 × 720
Формат снимка экрана		JPG

Цифровая инспекционная камера		GIC 12V-4-23 C
Макс. кол-во изображения на внутреннем накопителе		30
Поле обзора[A)C)]	°	75
Фокусное расстояние[A)]	мм	30–80
Макс. сила света лампы головки камеры[A)D)]	лк	200
Макс. продолжительность погружения головки/кабеля камеры в дизельное топливо, моторное масло, этиловый спирт, бензин, AdBlue® и соленую воду (содержание соли 26,5 %)[A)]	мин	30
Электропитание		
– аккумулятор (литий-ионный)		12 В
– батарейки (щелочно-марганцевые, с переходником для батареек)		4 × 1,5 В LR6 (AA)
– аккумуляторы (NiMH, с переходником для батареек)		4 × 1,2 В HR6 (AA)
Продолжительность работы прим.[E)]		
– с аккумуляторами (литий-ионными)[F)]	ч	8
– с батарейками (щелочно-марганцевыми)	ч	3
– с аккумуляторами (NiMH, 1,2 В)	ч	3,5
Вес[G)]	кг	0,36
Размеры (длина × ширина × высота)[F)]	мм	242 × 140 × 66
Диаметр камеры[A)]	мм	8,3
Длина кабеля камеры[A)]	м	1,5
Наименьший радиус изгиба кабеля камеры	мм	25
Степень защиты ручного устройства (без аккумулятора/переходника для батареек)		IP54
Степень защиты головки камеры и кабеля камеры[A)]		IP67
Рекомендуемая температура окружающей среды при зарядке	°C	0 … +35
Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации	°C	−10 … +50

Цифровая инспекционная камера		GIC 12V-4-23 C
Допустимая температура окружающей среды при хранении	°C	−20 ... +50
Совместимые аккумуляторы		GBA12V... GBA 12V...
Рекомендуемые зарядные устройства		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) с кабелем камеры **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Разрешение 800 × 480 при увеличении изображения на дисплее или отображении в черно-белом варианте

C) Измерено по диагонали

D) При расстоянии 50 мм, в темном окружении

E) С индикацией камеры, с функцией **Up Indication**, средняя яркость дисплея, яркость лампы камеры 50 %

F) с GBA 12V 2.0 Ah

G) Вес без литий-ионного аккумулятора/переходника для батареек/батареек/аккумуляторов/кабеля камеры (вес литий-ионного аккумулятора можно узнать на сайте www.bosch-professional.com.)

Сборка

Питание

Инспекционная камера может работать от литий-ионного аккумулятора **Bosch**, обычных батареек или обычных никель-металлогидридных аккумуляторов.

Индикатор заряда **(c)** на дисплее показывает степень заряженности литий-ионного аккумулятора, батареек или никель-металлогидридных аккумуляторов.

Эксплуатация с переходником для батареек (см. рис. A)

Батарейки или никель-металлогидридные аккумуляторы вставляются в переходник для батареек.

▶ **Переходник для батареек предназначен исключительно для применения в предусмотренных инспекционных камерах Bosch, не разрешается использовать его в электроинструментах.**

Поверните крышку **(21)** переходника для батареек против часовой стрелки и снимите ее. Вставьте батарейки или аккумуляторы в переходник для батареек **(15)**.

При этом следите за правильной полярностью в соответствии с маркировкой на переходнике для батареек.

Установите крышку **(21)** на переходник для батареек. При этом следите за маркировкой на крышке и переходнике для батареек. Зафиксируйте крышку по часовой стрелке.

Для **установки** переходника для батареек **(15)** вставьте его в отсек **(19)** до ощутимой фиксации.

Для **извлечения** переходника для батареек **(15)** нажмите кнопки разблокировки **(20)** и извлеките переходник для батареек из отсека **(19)**.

Всегда заменяйте все батарейки/аккумуляторные батареи одновременно. Используйте только батарейки/аккумуляторные батареи одного производителя и с одинаковой емкостью.

- ▶ **Извлекайте батарейки или аккумуляторы из инспекционной камеры, если продолжительное время не будете работать с ней.** При длительном хранении в инспекционной камере возможна коррозия батареек или аккумуляторов.

Эксплуатация от аккумулятора (см. рис. B)

- ▶ **Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических данных.** Только эти зарядные устройства пригодны для литий-ионного аккумулятора Вашей инспекционной камеры.

Указание: В соответствии с международными правилами перевозки литий-ионные аккумуляторы поставляются частично заряженными. Для обеспечения максимальной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Для **установки** заряженного аккумулятора **(14)** вставьте его в отсек **(19)** таким образом, чтобы он отчетливо вошел в зацепление и оказался заподлицо с рукояткой инспекционной камеры.

Для **извлечения** аккумулятора **(14)** нажмите на кнопки разблокировки **(20)** и извлеките аккумулятор из отсека **(19)**. **Не применяйте при этом силы.**

Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от −20 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

Установка кабеля камеры (см. рис. C)

Для использования инспекционной камеры необходимо подключить кабель камеры **(1)** к ручному устройству **(13)**.

Вставьте штекер кабеля камеры **(1)** в разъем камеры **(22)** в правильном положении до фиксации.

Снятие кабеля камеры (см. рис. D)

Чтобы отсоединить кабель камеры **(1)**, сожмите фиксатор **(23)** и вытяните штекер из ручного устройства **(13)**.

Установка зеркала, крючка или магнита (см. рис. E)

Зеркало **(26)**, крючок **(25)** или магнит **(24)** можно устанавливать на головку камеры **(2)** в качестве вспомогательного приспособления.

Сдвиньте одно из трех приспособлений, как показано на рисунке, до упора на головку камеры **(2)**.

Указание: Магнит **(24)** и крючок **(25)** подходят для перемещения и удаления только незакрепленных, мелких и легких предметов. Избыточное усилие может повредить инспекционную камеру или вспомогательное приспособление.

Работа с инструментом

- **Берегите ручное устройство и аккумулятор или переходник для батареек от воздействия прямых солнечных лучей. Защищайте аккумулятор или переходник для батареек от влаги.** Кабель камеры **(1)** и головка камеры **(2)** при правильном монтаже являются водонепроницаемыми, ручное устройство **(13)** – брызгозащищенным. Однако аккумулятор **(14)** и переходник для батареек не защищены от попадания воды, при контакте с водой существует опасность поражения электрическим током или материального ущерба.
- **Не используйте инспекционную камеру, если объектив на головке камеры (2) запотел. Включайте инспекционную камеру только после испарения влаги.** В противном случае возможно повреждение инспекционной камеры.
- **Включенная лампа (3) во время работы может нагреваться.** Не прикасайтесь к лампе, чтобы не получить ожоги.
- **Не подвергайте инспекционную камеру воздействию экстремальных температур и перепадов температуры.** Не оставляйте, например, их на длительное время в автомобиле. При сильных перепадах температуры дождитесь прогрева

или охлаждения камеры до температуры окружающей среды, прежде чем начать работу с ней.

Включение инструмента

Включение/выключение

Чтобы **включить** инспекционную камеру, нажмите на выключатель **(6)** или на среднюю кнопку **(9)**.

Указание: Если при включении кабель камеры отсутствует, на дисплее появится сообщение об ошибке.

Чтобы **выключить** инспекционную камеру, нажмите на выключатель **(6)** и удерживайте его нажатым, пока не погаснет дисплей.

Если некоторое время не нажимать на кнопки инспекционной камеры, то она автоматически отключается в целях экономии заряда аккумуляторов или батареек. Время, после которого происходит выключение, можно настроить в главном меню.

Регулировка лампы в камере

Для регулировки лампы кратко нажимайте на кнопку влево **(8)** или на кнопку вправо **(11)**, пока не будет установлена требуемая яркость или не выключится лампа.

- ▶ **Не смотрите непосредственно на лампу (3) и не направляйте лампу на других людей.** Свет лампы может ослеплять.

Увеличение/уменьшение изображения на дисплее (масштабирование)

Чтобы отрегулировать размеры изображения на дисплее, кратко нажимайте на кнопку вверх **(7)** или на кнопку вниз **(10)**, пока не будет достигнута требуемая степень увеличения.

Главное меню

Чтобы попасть в **<Главное меню>**, нажмите на среднюю кнопку **(9)**.

Навигация в меню

- Пролистать меню: нажмите на кнопку вверх **(7)** или на кнопку вниз **(10)**.
- Перейти в подменю: нажмите на среднюю кнопку **(9)** или на кнопку вправо **(11)**.
- Подтвердить выбор в меню опций: нажмите на среднюю кнопку **(9)**.
- Включить/выключить функцию с помощью виртуального выключателя ⊂●: нажмите на среднюю кнопку **(9)**, кнопку вправо **(11)** или кнопку влево **(8)**. При этом также сохраняется настройка.
- Вернуться на одно меню вверх: коротко нажмите на выключатель **(6)**.

– Выйти из главного меню и вернуться к индикации изображения с камеры: коротко нажмите на выключатель **(6)**.

Опции меню

– **<Up Indication>:** включите или выключите функцию.
  При включенной функции **Up Indication** стрелка индикации направления **(b)** показывает, где на изображении «верх» (см. рис **F**).
  Указание: Эта функция доступна не для всех кабелей камеры. При установленном зеркале **(26)** и/или при вертикальной ориентации кабеля камеры **(1)** функция ограничена.
– **<Галерея>:** здесь можно просматривать сделанные фотографии.
  С помощью кнопки вниз **(10)** или вверх **(7)** выберите нужные файлы, ориентируясь по дате.
  Нажмите на кнопку вправо **(11)** или среднюю кнопку **(9)**, чтобы включить предварительный просмотр выбранных фотографий.
  Нажмите на среднюю кнопку **(9)**, чтобы открыть выбранный файл.
– **<Яркость экрана>:** установите требуемую яркость дисплея.
– **<Цвет>:** включите или выключите цветное изображение на дисплее (выкл.: индикация черно-белая).
– **<Настройка прибора>**
  - **<Дата и время>:** установите дату и время для сохранения файлов и выберите формат отображения даты и времени.
    Указание: Если инспекционная камера в течение очень долгого времени была отсоединена от электропитания, дата и время удаляются и их необходимо устанавливать заново.
  - **<Язык>:** выберите язык, который будет использоваться для индикации.
  - **<Выключение через ...>:** выберите временной интервал, по истечении которого инспекционная камера будет автоматически отключаться, если не происходит нажатия на кнопки.
– **<Информация о приборе>:** здесь указывается информация об инструменте, например версия установленного программного обеспечения и правовая информация.
– **<Заводские настройки>:** вы можете сбросить все опции меню до заводских настроек. Вместе с этим будут безвозвратно удалены все сохраненные файлы.

Сохранение/перенос снимков

Фотосъемка

Нажмите на кнопку фотосъемки **(12)**, чтобы сделать фотографию текущей индикации дисплея. Фотографии сохраняются на внутренний накопитель инспекционной камеры и могут передаваться через интерфейс USB Type-C®.

Передача данных через интерфейс USB Type-C®

Для передачи данных через USB Type-C® включите инспекционную камеру. Откройте крышку гнезда USB Type-C® **(17)**. Соедините разъем USB Type-C® с помощью кабеля USB Type-C® **(18)** со своим компьютером.

Запустите менеджер файлов на своем компьютере и выберите внешний диск **Bosch_GIC**. Сохраненные файлы с внутреннего накопителя инспекционной камеры можно скопировать/перенести на свой компьютер или удалить.

После того, как вы завершите необходимые процессы, отключите внешний диск стандартным образом.

Указание: всегда производите «безопасное отключение» внешнего диска из компьютерной системы, в противном случае внутренний накопитель инспекционной камеры может быть поврежден.

Отсоедините кабель USB Type-C® (инспекционная камера выключится автоматически). Закройте верхнюю крышку **(16)** для защиты от пыли и брызг воды.

Указание: подключайте инспекционную камеру через интерфейс USB Type-C® только к ПК. При подключении к другим приборам инспекционная камера может быть повреждена.

Указание: интерфейс USB Type-C® используется исключительно для передачи данных, через него нельзя заряжать аккумуляторы или другие приборы.

Указания по применению

Проверьте среду, которую вы хотите осмотреть, уделяя особое внимание любым препятствиям или опасным местам.

Изогните кабель камеры **(1)** таким образом, чтобы головку камеры можно было легко вставить в среду, подлежащую осмотру. Осторожно введите кабель камеры.

Настройте яркость ламп камеры **(3)** таким образом, чтобы изображение хорошо распознавалось. Например, для предметов с высокой отражающей способностью для повышения качества изображения можно использовать меньше света или установить черно-белый контраст.

Если исследуемые объекты отображаются размытыми, уменьшите или увеличьте расстояние между головкой камеры **(2)** и объектом.

Неисправность – Причины и устранение

Индикация неисправностей на дисплее	Причина	Способ устранения
(желтое предупреждение)	Внутренний накопитель почти заполнен	Удалите файлы с внутреннего накопителя.
(красное предупреждение)	Внутренний накопитель заполнен	Удалите файлы с внутреннего накопителя.
	Ошибка внутреннего накопителя	Перезапустите инспекционную камеру. Если проблема сохраняется, обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую **Bosch**.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

Запрещается погружать ручное устройство **(13)** в воду или другие жидкости.

Содержите инспекционную камеру в чистоте. Особенно тщательно очищайте инспекционную камеру и все вспомогательные приспособления после работы с опасными веществами.

Вытирайте загрязнения сухой и мягкой тряпкой. Не используйте какие-либо чистящие средства или растворители.

В частности, регулярно очищайте объектив камеры **(4)**, удаляя ворсинки.

Сервис и консультирование по вопросам применения

Казахстан
Центр консультирования потребителей и приема претензий:
ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
050012, г. Алматы,
Республика Казахстан

ул. Муратбаева, д. 180
БЦ «Гермес», 7й этаж
Тел.: +7 (727) 331 86 00
Тел.: 8 8000 700 270

Ссылку на адреса наших сервисных центров и условия гарантии можно найти на последней странице, а также на сайте https://www.bosch-professional.com/kz/ru/

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Утилизация

Инспекционные камеры, аккумуляторы/батарейки, принадлежности и упаковку следует утилизировать в соответствии с требованиями охраны окружающей среды.

Не утилизируйте инспекционные камеры и аккумуляторы/батарейки с бытовым мусором!

Только для стран-членов ЕС:

Электрические и электронные приборы или использованные аккумуляторы/батарейки, непригодные для дальнейшего использования, необходимо собирать отдельно и утилизировать экологически безопасным способом. Используйте предусмотренные системы сбора мусора. Из-за возможного содержания опасных веществ при неправильной утилизации может быть нанесен вред окружающей среде и здоровью.

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Прочитайте всі вказівки і дотримуйтеся їх. Використання відеоскопа без дотримання цих інструкцій може призвести до пошкодження інтегрованих захисних механізмів. НАДІЙНО ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

- **Віддавайте відеоскоп на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Тільки за таких умов відеоскоп і надалі буде залишатися безпечним.

- **Не працюйте з відеоскопом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** У відеоскопі можуть утворюватися іскри, від яких може займатися пил або випари.
- **Виймайте акумулятори з відеоскопа перед виконанням будь-яких маніпуляцій з ним (напр., монтажних робіт, робіт з технічного обслуговування тощо), а також перед його транспортуванням та зберіганням.**
- **Виймайте батарейки з інспекційної камери, якщо тривалий час не будете користуватися нею.** У разі тривалого зберігання у відеоскопі батарейки можуть кородувати.
- **Не направляйте світловий промінь на людей або тварин, і самі не дивіться на промінь лазера, навіть з великої відстані.**
- **Перевірте перед використанням відеоскопа робочу область. Жодна частина відеоскопа не повинна контактувати з електропроводами, рухомими частинами або хімічними речовинами. Переривайте контур струму електропроводки, що проходить у робочій зоні.** Ці заходи запобігають ризику вибуху, ураження струмом та матеріальних збитків.
- **Носіть відповідні індивідуальні засоби захисту, як-от захисні окуляри, захисні рукавиці або респіратор, якщо у робочій області є шкідливі для здоров'я речовини.** Канали стічних вод або подібні ділянки можуть містити тверді, рідкі або газоподібні речовини, що є отруйними, заразними, подразниками або іншим чином шкодять здоров'ю.
- **Особливо стежте за чистотою, якщо працюєте у області зі шкідливими для здоров'я речовинами. Не їжте впродовж роботи.** Уникайте контакту з небезпечними для здоров'я речовинами і мийте після роботи руки та інші частини тіла, що могли контактувати, гарячою водою з милом. Таким чином зменшується небезпека для здоров'я.
- **Не стійте у воді, коли використовуєте відеоскоп.** Під час роботи у воді існує ризик ураження електрострумом.
- **Не вносьте конструктивних змін в акумуляторну батарею та не відкривайте її.** Існує небезпека короткого замикання.
- **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Акумуляторна батарея може займатись або вибухати.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте**

відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Акумуляторна рідина може спричиняти подразнення шкіри або опіки.

- ▶ **Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, гвіздками, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричиняти опіки або пожежу.
- ▶ **Використовуйте акумуляторну батарею лише у виробах виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.
- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в зарядних пристроях, рекомендованих виробником.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.

Захищайте акумулятор від тепла, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.

Не встановлюйте магнітне приладдя поблизу імплантантів і інших медичних апаратів, напр., кардіостимуляторів і інсулінових помп. Магніти приладдя створюють поле, яке може негативно впливати на функціональну здатність імплантантів і інсулінових помп.

- ▶ **Тримайте магнітне приладдя на відстані від магнітних носіїв даних і чутливих до магнітних полів приладів.** Вплив магнітів приладдя може призвести до необоротної втрати даних.

Опис продукту і послуг

Будь ласка, дотримуйтеся малюнків, розташованих на початку інструкції з експлуатації.

Призначення приладу

Цифровий відеоскоп придатний для огляду важкодоступних або темних ділянок. Після монтажу допоміжного засобу, що входить до комплекту, на основну частину

камери він також придатний для переміщення та видалення дрібних та легких предметів (як-от малі гвинти).

Цифровий відеоскоп не можна використовувати у медичних цілях. Він також не призначений для усунення засмічення труб або втягування кабелів.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення відеоскопа на сторінках з малюнками.

(1) Кабель камери
(2) Головка камери
(3) Індикатори в головці камери
(4) Об'єктив камери
(5) Дисплей
(6) Кнопка увімкнення/вимкнення
(7) Кнопка «Вгору»
(8) Кнопка «Вліво»
(9) Центральна кнопка
(10) Кнопка «Вниз»
(11) Кнопка «Вправо»
(12) Кнопка «Фотознімок»
(13) Ручне знаряддя
(14) Акумуляторна батарея[a)]
(15) Адаптер батареї AA1
(16) Верхня кришка
(17) Гніздо USB Type-C®[b)]
(18) Кабель USB Type-C®
(19) Секція
(20) Кнопка розблокування
(21) Кришка перехідника для батарейок
(22) Роз'єм камери
(23) Фіксатор кабелю камери
(24) Магніт

(25) Гак

(26) Дзеркало

a) **Це приладдя не входить до стандартного комплекту поставки.**

b) USB Type-C® і USB-C® є торговими марками організації «USB Implementers Forum».

Елементи індикації

(a) Функція індикації стану **Up Indication**

(b) Функція індикації напрямку **Up Indication**

(c) Індикатор зарядженості акумуляторної батареї/батарейок

Технічні дані

Цифровий відеоскоп		GIC 12V-4-23 C
Товарний номер		**3 601 B41 5..**
Розмір дисплея	"	4,3
Роздільна здатність дисплея	пікселі	800 × 480
Роздільна здатність камери/файлів зображення[A)B)]	пікселі	1280 × 720
Формат знімка екрана		JPG
Макс. кількість зображень у внутрішній пам'яті		30
Поле огляду[A)C)]	°	75
Відстань фокусу[A)]	мм	30–80
Макс. сила світла освітлення головки камери[A)D)]	lx	200
Макс. час занурення головки/кабелю камери у дизель, мастило двигуна, етиловий спирт, бензин, AdBlue® і солону воду (26,5 % вміст солі)[A)]	хв	30
Живлення		
– Акумуляторна батарея (літій-іонна)		12 В
– Батарейки (лужно-марганцеві, з перехідником для батарейок)		4 × 1,5 В LR6 (AA)
– Акумулятори (NiMH, з перехідником для батарейок)		4 × 1,2 В HR6 (AA)
Робочий ресурс прибл.[E)]		

Цифровий відеоскоп		GIC 12V-4-23 C
– З акумуляторною батареєю (літій-іонна)[F]	год	8
– З батарейками (лужно-марганцевими)	год	3
– З акумуляторами (NiMH, 1,2 В)	год	3,5
Вага[G]	кг	0,36
Розміри (довжина × ширина × висота)[F]	мм	242 × 140 × 66
Діаметр головки камери[A]	мм	8,3
Довжина кабелю камери[A]	м	1,5
Найменший радіус згинання кабелю камери	мм	25
Ступінь захисту ручного приладу (без акумулятора/перехідника для батарейок)		IP54
Ступінь захисту головки камери і кабелю камери[A]		IP67
Рекомендована температура навколишнього середовища під час заряджання	°C	0 ... +35
Допустима температура навколишнього середовища при експлуатації	°C	−10 ... +50
Допустима температура навколишнього середовища при зберіганні	°C	−20 ... +50
Сумісні акумулятори		GBA12V... GBA 12V...
Рекомендовані зарядні пристрої		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) з кабелем камери **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Роздільна здатність 800 × 480, якщо зображення відображається на дисплеї збільшеним або чорно-білим

C) Виміряно по діагоналі зображення

D) При відстані 50 мм і темному середовищі

E) З індикацією камери, з функцією **Up Indication**, середня яскравість дисплею, світло камери з 50 % яскравості

F) З GBA 12V 2.0Ah

G) Вага без літій-іонного акумулятора/адаптера для батарей/батарей/акумуляторів/кабеля камери (вага літій-іонного акумулятора вказана на сайті www.bosch-professional.com.)

Монтаж

Живлення

Відеоскоп може працювати від літій-іонного акумулятора **Bosch**, звичайних батарейок або звичайного нікель-металогідридного акумулятора.

Індикатор зарядженості **(c)** на дисплеї повідомляє стан зарядженості літій-іонних акумуляторів, батарейок або акумуляторів NiMH.

Експлуатація з перехідником для батарейок (див. мал. A)

Батарейки/акумуляторні елементи NiMH потрібно встановлювати у перехідник для батарейок.

- ▶ **Перехідник для батарейок призначений винятково для використання з передбаченим для цього відеоскопом Bosch, і його використання в електроінструментах забороняється.**

Поверніть кришку **(21)** адаптера батарей проти годинникової стрілки і зніміть її. Встановіть батареї або акумулятори в адаптер батарей **(15)**. При цьому звертайте увагу на правильну полярність, як це показано на адаптері батарей.

Встановіть кришку **(21)** на адаптер батарей. Зверніть увагу на маркування на кришці та адаптері батарей. Зафіксуйте кришку, повертаючи її за годинниковою стрілкою.

Щоб **встановити** адаптер батарей **(15)**, просувайте його в шахту **(19)**, поки він не зафіксується.

Щоб **вийняти** адаптер батарей **(15)**, натисніть кнопку розблокування **(20)** і витягніть адаптер батарей з шахти **(19)**.

Завжди міняйте одночасно всі батарейки/акумуляторні батареї. Використовуйте лише батарейки або акумуляторні батареї одного виробника і однакової ємності.

- ▶ **Виймайте батарейки або акумулятори з інспекційної камери, якщо тривалий час не будете користуватися нею.** У разі тривалого зберігання у відеоскопі батарейки або акумулятори можуть кородувати.

Експлуатація з акумуляторами (див. мал. B)

- ▶ **Використовуйте лише зарядні пристрої, зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літій-іонний акумулятор, що використовується у вашому відеоскопі.

Вказівка: літій-іонні акумулятори постачаються частково зарядженими відповідно до міжнародних правил транспортування. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити.

Щоб **встановити** заряджений акумулятор **(14)**, просувайте його у секцію **(19)**, поки він не зайде відчутно у зачеплення і не буде розташований урівень з відеоскопом.

Щоб **вийняти** акумулятор **(14)**, натисніть кнопки розблокування **(20)** і вийміть акумулятор із секції **(19)**. **Не застосовуйте при цьому силу.**

Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від вологи і води.

Зберігайте акумулятор лише за температури від –20 °C до 50 °C. Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

Монтаж кабелю камери (див. мал. C)

Для експлуатації відеоскопа кабель камери **(1)** повинен бути монтований на ручному знарядді **(13)**.

Вставте штекер кабеля камери **(1)** відповідно до положення у роз'єм камери **(22)**, до фіксації.

Демонтаж кабелю камери (див. мал. D)

Щоб зняти кабель камери **(1)**, стисніть фіксатор **(23)** і витягніть штекер з ручного знаряддя **(13)**.

Монтаж дзеркала, магніту або гачка (див. мал. E)

Дзеркало **(26)**, гачок **(25)** або магніт **(24)** можна монтувати як допоміжні засоби на основну частину камери **(2)**.

Пересуньте один з 3 допоміжних засобів, як показано на малюнку, до упору на основну частину камери **(2)**.

Вказівка: магніт **(24)** і гачок **(25)** придатні лише для руху та видалення вільних дрібних та легких предметів. Якщо сильно потягнути, можливе пошкодження відеоскопа або допоміжного засобу.

Експлуатація

- **Захищайте ручний пристрій та акумулятор або перехідник для батарейок від прямих сонячних променів. Захищайте акумулятор або перехідник для батарейок від вологи.** Кабель камери **(1)** і головка камери **(2)** при правильному монтажі водонепроникні, ручний пристрій **(13)** захищений від бризок води. Слід

зауважити, що акумулятор **(14)** і перехідник для батарейок не захищені від потрапляння води, отже у разі контакту з водою виникає небезпека ураження електричним струмом або пошкодження.

- ▶ **Не використовуйте відеоскоп, якщо на лінзі основної частини камери (2) утворився конденсат. Вмикайте відеоскоп лише тоді, коли волога випарується.** Інакше можливе пошкодження відеоскопа.
- ▶ **Увімкнена лампа (3) може стати гарячою впродовж експлуатації.** Не торкайтеся лампи, щоб уникнути опіків.
- ▶ **Не допускайте впливу на відеоскоп екстремальних температур або температурних перепадів.** Не залишайте його, напр., в машині. Якщо відеоскоп зазнав впливу перепаду температур, перш ніж вмикати його, дайте йому стабілізувати свою температуру.

Початок роботи

Увімкнення/вимкнення

Щоб **увімкнути** відеоскоп, натисніть на кноку вимкнення **(6)** або на центральну кнопку **(9)**.

Вказівка. Якщо при вмиканні не монтований кабель камери, на дисплеї відображається повідомлення про помилку.

Щоб **вимкнути** відеоскоп, натискайте на кнопку вимкнення **(6)**, доки дисплей не згасне.

Якщо певний час не натискати кнопку на відеоскопі, для збереження заряду акумулятора або батарейок він автоматично вимикається. Час вимкнення можна встановити у головному меню.

Налаштування індикаторів в основній частині камери

Щоб відрегулювати світло, натискайте кнопку «Вліво» **(8)** або кнопку «Вправо» **(11)**, доки не буде досягнута бажана яскравість або світло не вимкнеться.

- ▶ **Не дивіться на пряме світло (3) і не спрямовуйте світло на інших людей.** Світло лампи може пошкодити очі.

Збільшення/зменшення зображення на дисплеї (масштабування)

Для налаштування рівня збільшення індикації дисплея, натискайте на кнопку «Вгору» **(7)** або кнопку «Вниз» **(10)**, доки не буде досягнуто бажаний ступінь збільшення.

Головне меню

Щоб потрапити до **<Головне меню>**, натисніть центральну кнопку **(9)**.

Навігація в меню

- Гортання у меню: натисніть кнопку «Вгору» **(7)** або «Вниз» **(10)**.
- Перехід у підменю: натисніть центральну кнопку **(9)** або кнопку «Вправо» **(11)**.
- Підтвердження обраної опції меню: натисніть центральну кнопку **(9)**.
- Увімкнення/вимкнення функції віртуальним перемикачем ⊂●: натискайте центральну кнопку **(9)**, кнопку «Вправо» **(11)** або кнопку «Вліво» **(8)**. Налаштування також зберігаються.
- Повернення до меню на рівень вище: коротко натисніть кнопку вмикання/вимикання **(6)**.
- Вихід з головного меню і повернення до індикації камери: коротко натисніть кнопку вмикання/вимикання **(6)**.

Опції меню

- **<Up Indication>:** увімкніть або вимкніть функцію.
  При увімкненій функції **Up Indication** стрілка показує індикацію напрямку **(b)**, де у зображенні «верх» (див. мал. **F**).
  Вказівка: Ця функція не доступна для всіх кабелів камери. При монтованому дзеркалі **(26)** та/або при горизонтальному вирівнюванні кабелю камери **(1)** функція обмежена.
- **<Галерея>:** тут можна викликати зроблені фотографії.
  Кнопками вниз **(10)** або вгору **(7)** оберіть бажані файли на основі своєї дати.
  Натисніть кнопку «Вправо» **(11)** або центральну кнопку **(9)**, щоб викликати попередній перегляд обраного фото.
  Натисніть центральну кнопку **(9)**, щоб відкрити обраний файл.
- **<Яскравість екрана>:** налаштуйте бажану яскравість для дисплею.
- **<Колір>:** увімкніть або вимкніть індикацію кольору для дисплею (вимкн.: індикація чорно-біла).
- **<Налаштування приладу>**
  - **<Дата та час>:** встановіть дату та час для збереження файлів та виберіть формат дати та часу.
    Примітка: Якщо інспекційна камера буде відключена від джерела живлення протягом дуже тривалого часу, дата й час будуть видалені та потребуватимуть скидання.
  - **<Мова>:** оберіть мову індикацій.
  - **<Вимкнення через ...>:** оберіть період часу, після якого відеоскоп автоматично вимикається, коли не натиснута жодна кнопка.

- **<Інформація про прилад>:** тут ви знайдете таку інформацію про інструмент, як, наприклад, версія встановленого програмного забезпечення і правова інформація.
- **<Заводські налашт.>:** можна скинути опції меню до заводських налаштувань. При цьому всі збережені файли остаточно видаляються.

Збереження/передача записів

Запис фотознімків

Натисніть кнопку «Фотознімок» **(12)**, щоб зробити фото поточної індикації дисплею. Фотографії зберігаються у внутрішній пам'яті відеоскопа, і їх можна перенести за допомогою USB Type-C®.

Передача даних через інтерфейс USB Type-C®

Для перенесення даних через USB Type-C® увімкніть відеоскоп. Відкрийте кришку гнізда USB Type-C® **(17)**. З'єднайте гніздо USB Type-C® за допомогою кабелю USB Type-C® **(18)** зі своїм ПК.

Запустіть менеджер файлів на своєму комп'ютері та виберіть диск **Bosch_GIC**. Збережені файли можна скопіювати з внутрішньої пам'яті відеоскопа і перемістити на свій комп'ютер або видалити.

Щойно ви завершите необхідні дії, від'єднайте зовнішній диск від комп'ютера звичайним способом.

Вказівка: завжди виконуйте «безпечне від'єднання» зовнішнього диска від комп'ютера, інакше внутрішня пам'ять відеоскопа може пошкодитися.

Приберіть кабель USB Type-C® (при цьому відеоскоп автоматично вимикається). Закрийте верхню кришку **(16)** для захисту від пилу та бризок води.

Вказівка: підключайте відеоскоп через інтерфейс USB Type-C® лише до комп'ютера. При підключенні до інших пристроїв відеоскоп може пошкодитися.

Вказівка: інтерфейс USB Type-C® використовується винятково для передачі даних, через нього не можна заряджати акумулятори або інші пристрої.

Вказівки щодо роботи

Перевірте середовище, яке бажаєте оглянути, і особливо стежте за перешкодами або небезпечними ділянками.

Зігніть кабель камери **(1)** так, щоб основну частину камери можна було добре ввести у досліджуване середовище. Обережно введіть кабель камери.

Налаштуйте яскравість ламп камери **(3)** так, щоб зображення можна було добре розпізнати. Наприклад, якщо предмети мають високу відбивальну здатність, для

покращення якості зображення можна використовувати менше світла або налаштування чорно-білого контрасту.

Якщо досліджуваний предмет відображається нечітко, зменште або збільште відстань між основною частиною камери **(2)** і предметом.

Несправності – Причини і усунення

Індикація помилок на дисплеї	Причина	Усунення
(жовте попередження)	Внутрішня пам’ять майже заповнена	Видаліть файли з внутрішньої пам'яті.
(червоне попередження)	Внутрішня пам’ять заповнена	Видаліть файли з внутрішньої пам'яті.
	Помилка у внутрішній пам'яті	Знову запустіть відеоскоп. Якщо проблему не усунуто, зверніться до уповноваженої сервісної служби **Bosch**.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

Не занурюйте ручне знаряддя **(13)** у воду або інші рідини.

Тримайте відеоскоп завжди в чистоті. Чистьте відеоскоп та всі допоміжні засоби особливо ретельно після роботи у ділянках з небезпечними для здоров'я речовинами.

Витирайте забруднення вологою м’якою ганчіркою. Не використовуйте жодних миючих засобів або розчинників.

Особливо регулярно чистьте лінзу камери **(4)** та стежте при цьому за ворсом.

Сервіс і консультації з питань застосування

Україна
Тел.: +380 800 503 888

Посилання на наші сервісні адреси та умови гарантії можна знайти на останній сторінці.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Утилізація

Відеоскоп, батареї/акумулятори, приладдя та пакування треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте відеоскоп та акумулятори/батареї в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Електричні та електронні пристрої або використані акумулятори/батареї, які більше не використовуються, повинні збиратися окремо та утилізуватися екологічно безпечним способом. Скористайтеся призначеними для цього системами збору. Неправильна утилізація може завдати шкоди навколишньому середовищу та здоров'ю через небезпечні речовини, що містятся у відходах.

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат және өндірілген мерзімі өнімнің корпусында көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері

- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- егер құрал жұмсақ сөмке немесе пластик кейсте жеткізілсе оны осы өзінің қорғағыш қабында сақтау ұсынылады
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (Шарт 1) құжатын қараңыз

Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Барлық нұсқауларды оқып шығып, орындау керек. Тексеру камерасы берілген нұсқауларға сай пайдаланылмаса, бұл тексеру камерасына кіріктірілген қауіпсіздік шараларына жағымсыз әсер етуі мүмкін. ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ ҚАУІПСІЗ ТҮРДЕ САҚТАҢЫЗ.

- ▶ **Тексеру камерасын тек білікті маманға және түпнұсқа қосалқы бөлшектермен жөндеуге рұқсат етіңіз.** Осылайша тексеру камерасының қауіпсіздігі сақталады.
- ▶ **Тексеру камерасын жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң болатын жарылыс қаупі бар ортада пайдаланбаңыз.** Тексеру камерасы ұшқын шығарып, шаңды немесе буды тұтандыруы мүмкін.

- **Тексеру камерасында кез келген жұмыстарды (мысалы, монтаждау, техникалық қызмет көрсету және т.б.) бастамай тұрып, сондай-ақ тексеру камерасын тасымалдау және сақтау кезінде оның ішінен аккумуляторды шығарып алыңыз.**
- **Тексеру камерасын ұзақ уақыт пайдаланбайтын жағдайда ішінен батареяларды шығарып алыңыз.** Тексеру камерасында ұзақ уақыт сақтауда жатқан батареяларды тот басуы мүмкін.
- **Жарық сәулесін адамдарға немесе жануарларға бағыттамаңыз және тіпті алыстан болсын жарық сәулесіне өзіңіз қарамаңыз.**
- **Тексеру камерасын қолдану алдында жұмыс аймағын тексеріңіз. Тексеру камерасының ешбір бөлігіне электр сымдарын, жылжымалы бөліктерді немесе химиялық заттарды тигізуге болмайды. Жұмыс аймағында өткізілген электр сымдарының электр тізбегін үзіңіз.** Мұндай шаралар жарылыс, ток соғу және мүлікке зақым келтіру қаупін азайтады.
- **Жұмыс аймағында денсаулыққа зиянды заттектер болғанда, қорғаныш көзілдірік, қорғаныш қолғап немесе респиратор сияқты жеке қорғаныс жабдығын киіп жүріңіз.** Су ағызу каналдарында немесе ұқсас аймақтарда улы, жұқпалы, ащы немесе денсаулыққа басқа жолмен зиян келтіретін қатты, сұйық немесе газды заттектер бар болуы мүмкін.
- **Денсаулыққа зиянды заттектер орналасқан аймақтарда жұмыс істегенде тазалыққа айрықша назар аударыңыз. Жұмыс кезінде тамақ ішпеңіз.** Денсаулыққа зиянды заттектерге тимеңіз және жұмыс істегеннен кейін қолыңызды және заттектермен жанасуы мүмкін басқа дене мүшелерін ыстық сілті ерітіндісімен тазалаңыз. Осылайша денсаулыққа зиян келтіру қаупі азаяды.
- **Тексеру камерасын пайдаланған кезде суда тұрмаңыз.** Суда жұмыс істегенде, ток соғу қаупі туындайды.
- **Аккумуляторды өзгертпеңіз және ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қаупі бар.
- **Аккумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Аккумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- **Аккумулятор дұрыс пайдаланылмаған немесе зақымдалған жағдайда, аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін. Оған тимеңіз. Кездейсоқ теріге тигенде, сол жерді сумен шайыңыз. Сұйықтық көзге тисе, медициналық көмек алыңыз.** Аккумулятордағы сұйықтық теріні тітіркендіруі немесе күйдіруі мүмкін.

- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы аккумулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, аккумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.
- ▶ **Пайдаланылмайтын аккумуляторды түйіспелерді тұйықтауы мүмкін қыстырғыштардан, тиындардан, кілттерден, шегелерден, винттерден және басқа ұсақ темір заттардан сақтаңыз.** Аккумулятор түйіспелерінің арасындағы қысқа тұйықталу күйіктерге немесе өртке әкелуі мүмкін.
- ▶ **Бұл аккумуляторды тек қана осы өндіруші өнімдерінде пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауіпті, артық жүктеуден сақтайсыз.
- ▶ **Аккумуляторлық батареяны тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.** Зарядтау құрылғысы белгілі бір аккумуляторлар түріне арналған, оны басқа аккумуляторларды зарядтау үшін пайдалану өрт қаупін тудырады.

Аккумуляторды жылудан, сондай-ақ, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, кірден, судан және ылғалдан қорғаңыз. Жарылыс және қысқа тұйықталу қаупі туындайды.

Магниттік керек-жарақтарды имплантаттардың және кардиостимулятор немесе инсулин сорғысы сияқты басқа да медициналық құрылғылардың жанына қоймаңыз. Керек-жарақтардың магниттері имплантаттардың немесе медициналық құрылғылардың жұмысына әсер ететін өріс тудырады.

- ▶ **Магнитті аксессуарды магнитті дерек тасымалдаушылар мен магнитке сезімтал аспаптардан алыс ұстаңыз.** Аксессуарлар магниттерінің әсері қалпына келтіруге болмайтын деректер жоғалуына алып келуі мүмкін.

Өнім және қуат сипаттамасы

Пайдалану нұсқаулығының алдыңғы бөлшегінде берілген суреттерге назар аударыңыз.

Мақсаты бойынша пайдалану

Сандық тексеру камерасы қол жеткізу қиын болатын немесе қараңғы аймақтарды тексеруге арналған. Оны, жеткізілім жиынтығындағы көмекші құралдарды камера бастиегіне монтаждағаннан кейін, кіші және жеңіл заттарды (мысалы, кіші бұрандаларды) жылжыту және алып тастау үшін пайдалануға да болады.

Сандық тексеру камерасын медициналық мақсаттарда пайдалануға тыйым салынады. Сонымен қатар ол бітелген құбырларды тазалау немесе кабельдерді тарту үшін жарамайды.

Көрсетілген компоненттер

Көрсетілген компоненттердің нөмірлері графикалық беттердегі тексеру камерасының сипаттамасына негізделген.

(1) Камера кабелі
(2) Камера бастиегі
(3) Камера бастиегіндегі шам
(4) Камера объективі
(5) Дисплей
(6) Қосу/өшіру түймесі
(7) Жоғары жылжыту түймесі
(8) Солға жылжыту түймесі
(9) Ортаңғы түйме
(10) Төмен жылжыту түймесі
(11) Оңға жылжыту түймесі
(12) Суретке түсіру түймесі
(13) Қол құрылғысы
(14) Аккумулятор[a)]
(15) AA1 батарея адаптері
(16) Жоғарғы қаптама
(17) USB Type-C® ұясы[b)]
(18) USB Type-C® кабелі
(19) Науа
(20) Босату түймесі
(21) Батарея адаптерінің жапқышы
(22) Камера жалғағышы
(23) Камера кабелінің бекіткіші
(24) Магнит
(25) Ілгек
(26) Айна

a) **Бейнеленген құрамдас бөлшектер стандарттық жеткізу көлеміне кірмейді.**
b) USB Type-C® және USB-C® – USB Implementers Forum ұйымының сауда белгілері.

Индикация элементтері

(a) Функцияның күй индикаторы **Up Indication**

(b) Функцияның бағыт индикаторы **Up Indication**

(c) Аккумулятордың/батареялардың заряды деңгейінің индикаторы

Техникалық мәліметтер

Цифрлық тексеру камерасы		GIC 12V-4-23 C
Өнім нөмірі		**3 601 B41 5..**
Дисплей өлшемі	"	4,3
Дисплей ажыратымдылығы	пкс	800 × 480
Камера/сурет файлдарының ажыратымдылығы[A)B)]	пкс	1280 × 720
Скриншот пішімі		JPG
Ішкі жадтағы суреттердің макс. саны		30
Көру өрісі[A)C)]	°	75
Фокус арақашықтығы[A)]	мм	30–80
Камера бастиегіндегі шамның макс. жарық күші[A)D)]	лк	200
Камера бастиегін/кабелін дизельге, мотор майына, этил спиртіне, бензинге, AdBlue® ерітіндісіне және тұзды суға (тұз үлесі 26,5 %) макс. батыру ұзақтығы[A)]	мин	30
Қуатпен жабдықтау		
– Аккумулятор (литий-иондық)		12 В
– Батареялар (сілтілі-марганец, батарея адаптері бар)		4 × 1,5 В LR6 (AA)
– Аккумуляторлар (NiMH, батарея адаптерімен)		4 × 1,2 В HR6 (AA)
Жұмыс ұзақтығы шам.[E)]		
– Аккумулятормен (литий-иондық)[F)]	сағ	8
– Батареялармен (сілтілі-марганец)	сағ	3
– Аккумуляторлармен (NiMH, 1,2 В)	сағ	3,5
Салмағы[G)]	кг	0,36

Цифрлық тексеру камерасы		GIC 12V-4-23 C
Өлшемдері (ұзындығы × ені × биіктігі)[F)]	мм	242 × 140 × 66
Камера бастиегінің диаметрі[A)]	мм	8,3
Камера кабелінің ұзындығы[A)]	м	1,5
Камера кабелінің ең кіші бүгіліс радиусы	мм	25
Қол құрылғысының қорғаныс дәрежесі (аккумуляторсыз/батарея адаптерінсіз)		IP54
Камера бастиегі мен камера кабелінің қорғаныс дәрежесі[A)]		IP67
Зарядтау кезінде ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0 ... +35
Жұмыс кезінде рұқсат етілетін қоршаған орта температурасы	°C	−10 ... +50
Сақтау кезінде рұқсат етілетін қоршаған орта температурасы	°C	−20 ... +50
Үйлесімді аккумуляторлар		GBA12V... GBA 12V...
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) камера кабелімен **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Дисплейдегі сурет үлкейтілген немесе қара-ақ түспен көрсетілген кездегі 800 × 480 ажыратымдылығы

C) Сурет диагоналі арқылы өлшенген

D) 50 мм арақашықтықта және қараңғы ортада

E) Камера индикаторымен, **Up Indication** функциясымен, орташа дисплей жарықтығы, 50% жарықтыққа ие камера шамы

F) GBA 12V 2.0Ah аккумуляторымен

G) Литий-иондық аккумуляторсыз/батарея адаптерінсіз/батареяларсыз/аккумуляторларсыз/ камера кабелінсіз салмағы (литий-иондық аккумулятор салмағын www.bosch-professional.com веб-сайтынан қараңыз.)

Монтаждау

Қуатпен жабдықтау

Тексеру камерасын **Bosch** литий-иондық аккумуляторымен, стандартты батареялармен немесе стандартты NiMH аккумуляторларымен пайдалануға болады.

Дисплейдегі заряд деңгейінің индикаторы **(c)** литий-иондық аккумулятордың, батареялардың немесе NiMH аккумуляторларының заряд деңгейін көрсетеді.

Батарея адаптерімен жұмыс істеу (A суретін қараңыз)

Батареялар немесе NiMH аккумуляторлары батарея адаптеріне салынады.

- ▶ **Батарея адаптері тек тиісті Bosch тексеру камераларында пайдалануға арналған және оны электр құралдарымен бірге пайдалануға болмайды.**

Батарея адаптерінің жапқышын **(21)** сағат тілінің бағытына қарсы бұрап, алып тастаңыз. Батареяларды немесе аккумуляторларды батарея адаптеріне **(15)** салыңыз. Бұл ретте полярлықтың батарея адаптеріндегі таңбаламаға сәйкес келгеніне көз жеткізіңіз.

Жапқышты **(21)** батарея адаптеріне орнатыңыз. Бұл ретте жапқыш пен батарея адаптеріндегі таңбаламаға назар аударыңыз. Жапқышты сағат тілінің бағытымен бұрап құлыптаңыз.

Батарея адаптерін **(15) салу** үшін оны науаға **(19)** шерту дыбысымен тірелгенше кіргізіңіз.

Батарея адаптерін **(15) шығару** үшін босату түймелерін **(20)** басып, батарея адаптерін науадан **(19)** тартып шығарыңыз.

Барлық батареялар немесе аккумуляторларды бірдей алмастырыңыз. Тек бір өндірушінің және қуаты бірдей батареялар немесе аккумуляторларды пайдаланыңыз.

- ▶ **Тексеру камерасын ұзақ уақыт пайдаланбайтын жағдайда ішінен батареяларды немесе аккумуляторларды шығарып алыңыз.** Тексеру камерасында ұзақ уақыт сақтауда жатқан батареяларды немесе аккумуляторларды тот басуы мүмкін.

Аккумулятормен пайдалану (B суретін қараңыз)

- ▶ **Тек техникалық мәліметтерде келтірілген зарядтағыш құрылғыларды пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтағыш құрылғылар тексеру камераңызда қолданылатын литий-иондық аккумуляторлармен үйлеседі.

Ескертпе: Литий-ионды батареялар халықаралық тасымалдау ережелеріне сәйкес ішінара зарядталған күйде жеткізіледі.Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан бұрын толық зарядтаңыз.

Зарядталған аккумуляторды **(14) енгізу** үшін оны, ол сезілетіндей тіреліп, тексеру камерасының тұтқасымен жанасқанша, науаға **(19)** кіргізіңіз.

Аккумуляторды **(14) шығару** үшін босату түймелерін **(20)** басып, аккумуляторды науадан **(19)** тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Аккумуляторды оңтайлы пайдалану туралы нұсқаулар

Аккумуляторды сұйықтықтардан және ылғалдан қорғаңыз.

Аккумуляторды тек –20 °C ... 50 °C температура ауқымында сақтаңыз. Аккумуляторды жазда көлікте қалдырмаңыз.

Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

Камера кабелін монтаждау (C суретін қараңыз)

Тексеру камерасын пайдалану үшін камера кабелін **(1)** қол құрылғысына **(13)** монтаждау керек.

Камера кабелінің **(1)** ашасын камера жалғағышына **(22)** тірелгенше енгізіңіз.

Камера кабелін бөлшектеу (D суретін қараңыз)

Камера кабелін **(1)** шығару үшін бекіткішті **(23)** қысып, ашаны қол құрылғысынан **(13)** тартып шығарыңыз.

Айна, магнит немесе ілгекті орнату (E суретін қараңыз)

Айнаны **(26)**, ілгекті **(25)** немесе магнитті **(24)** көмекші құрал ретінде камера бастиегіне **(2)** монтаждауға болады.

З көмекші құралдың бірін, суретте көрсетілгендей, камера бастиегіне **(2)** тірелгенше енгізіңіз.

Нұсқау: магнит **(24)** және ілгек **(25)** тек бос тұрған, кіші және жеңіл заттарды жылжыту немесе алып тастау үшін жарамды. Тарту күші тым қатты болғанда, тексеру камерасы немесе көмекші құрал зақымдалуы мүмкін.

Пайдалану

- ▶ **Қол құрылғысын және аккумуляторды немесе батарея адаптерін тікелей күн сәулесінен қорғаңыз. Аккумуляторды немесе батарея адаптерін ылғалдан қорғаңыз.** Камера кабелі **(1)** және камера бастиегі **(2)** дұрыс монтаждалған күйде су өткізбейді, қол құрылғысы **(13)** шашыранды судан

қорғалған. Алайда аккумулятор **(14)** және батарея адаптері судан қорғалмаған, оларға су тисе, ток соғу немесе зақым келтіру қаупі туындайды.

- ▶ **Камера бастиегіндегі (2) объектив буланған жағдайда, тексеру камерасын қолданбаңыз. Тексеру камерасын ылғал буға айналып кеткеннен кейін ғана қосыңыз.** Кері жағдайда тексеру камерасы зақымдалуы мүмкін.
- ▶ **Қосылған шам (3) жұмыс барысында қызып кетуі мүмкін.** Күйіп қалмау үшін шамға тимеңіз.
- ▶ **Тексеру камерасына айрықша температура немесе шұғыл температура өзгерістері әсер етпеуі тиіс.** Оны, мысалы, автомобильде ұзақ уақытқа қалдырмаңыз. Үлкен температура өзгерістерінің жағдайында алдымен тексеру камерасын пайдаланбас бұрын оның температурасын қалпына келтіріңіз.

Қолданысқа енгізу

Қосу/өшіру

Тексеру камерасын **қосу** үшін қосу/өшіру түймесін **(6)** немесе ортаңғы түймені **(9)** басыңыз.

Нұсқау: егер құрылғыны қосқан кезде камера кабелі монтаждалмаған болмаса, дисплейде қате туралы хабар көрсетіледі.

Тексеру камерасын **өшіру** үшін қосу/өшіру түймесін **(6)**, дисплей сөнгенше басыңыз.

Біраз уақыт бойы тексеру камерасындағы ешқандай түйме басылмаған болса, ол аккумуляторлардың немесе батареялардың қуатын үнемдеу үшін автоматты түрде өшіп қалады. Өшіру уақытын басты мәзірде белгілеуге болады.

Камера бастиегіндегі шамды реттеу

Шамды реттеу үшін солға жылжыту **(8)** немесе оңға жылжыту **(11)** түймесін, қажетті жарықтыққа жеткенше немесе шам өшірілгенше баса беріңіз.

- ▶ **Шамға (3) тікелей қарамаңыз және шамды басқа адамдарға бағыттамаңыз.** Шамның жарығы көзді шағылыстыруы мүмкін.

Дисплейдегі кескінді үлкейту/кішірейту (масштабтау)

Дисплей индикаторының үлкейту деңгейін реттеу үшін жоғары жылжыту **(7)** немесе төмен жылжыту **(10)** түймесін, қажетті үлкейту деңгейіне жеткенше баса беріңіз.

Басты мәзір

<Бас мәзір> ішіне кіру үшін ортаңғы түймені **(9)** басыңыз.

Мәзір бойынша шарлау

- Мәзір арқылы айналдырып өту: жоғары жылжыту **(7)** немесе төмен жылжыту **(10)** түймесін басыңыз.
- Ішкі мәзірге ауысу: ортаңғы түймені **(9)** немесе оңға жылжыту түймесін **(11)** басыңыз.
- Таңдалған мәзір опциясын растау: ортаңғы түймені **(9)** басыңыз.
- Функцияны виртуалды қосқыш ◯● арқылы қосу/өшіру: ортаңғы түймені **(9)**, оңға жылжыту **(11)** немесе солға жылжыту **(8)** түймесін басыңыз. Бұл жағдайда реттеу де сақталады.
- Келесі жоғарырақ мәзірге қайту: қосу/өшіру түймесін **(6)** қысқаша басыңыз.
- Басты мәзірден шығу және камера индикаторына қайту: қосу/өшіру түймесін **(6)** қысқаша басыңыз.

Мәзір опциялары

- **<Up Indication>:** функцияны қосыңыз немесе өшіріңіз.
  Up Indication функциясы қосылып тұрған кезде, бағыт индикаторының **(b)** көрсеткісі кескіндегі "жоғарғы жақтың" қай жерде екенін көрсетеді (**F** суретін қараңыз).
  Нұсқау: функция барлық камера кабельдерімен орындала бермейді. Айна **(26)** монтаждалған және/немесе камера кабелі **(1)** тігінен тураланған жағдайда, функция шектеулі болады.
- **<Галерея>:** осы жерде түсірілген фотосуреттерді шақыруға болады.
  Төмен жылжыту **(10)** немесе жоғары жылжыту **(7)** түймесі арқылы күндеріңіз бойынша қажетті файлдарды таңдаңыз.
  Таңдалған фотосуреттердің алдын ала көрінісін шақыру үшін оңға жылжыту түймесін **(11)** немесе ортаңғы түймені **(9)** басыңыз.
  Таңдалған файлды ашу үшін ортаңғы түймені **(9)** басыңыз.
- **<Экран жарықтығы>:** дисплей үшін қажетті жарықтықты реттеп шығыңыз.
- **<Түсі>:** дисплей үшін түрлі-түсті индикаторды қосыңыз немесе өшіріңіз (өшірулі: индикатор қара-ақ түсте).
- **<Құрылғы реттеулері>**
  - **<Күні және уақыты>:** файлдарды сақтау үшін күн мен уақытты реттеңіз және күн мен уақыт пішімін таңдаңыз.
    Нұсқау: тексеру камерасы қуатпен жабдықтау көзінен өте ұзақ ажыратылған болса, күн мен уақыт деректері өшіріліп, оларды қайта орнату қажет болады.
  - **<Тіл>:** индикаторда пайдаланылатын тілді таңдаңыз.
  - **<Мынадан кейін өшіру: ...>:** ешбір түйме басылмаған кезде, тексеру камерасы автоматты түрде өшірілетін уақыт аралығын таңдаңыз.

- **<Құрылғы туралы ақпарат>:** осы жерде орнатылған бағдарламалық жасақтаманың нұсқасы және құқықтық ақпарат сияқты құрылғы туралы ақпарат орналасқан.
- **<Әдепкі реттеулер>:** барлық мәзір опцияларын әдепкі күйге қайтаруға болады. Дәл сол уақытта сақталған барлық файлдар біржолата жойылады.

Жазбаларды сақтау/тасымалдау

Суретке түсіру

Ағымдағы дисплей индикаторын суретке түсіру үшін суретке түсіру түймесін **(12)** басыңыз. Фотосуреттер тексеру камерасының ішкі жадында сақталады және оларды USB Type-C® арқылы тасымалдауға болады.

Деректерді USB Type-C® интерфейсі арқылы тасымалдау

Деректерді USB Type-C® арқылы тасымалдау үшін тексеру камерасын қосыңыз. USB Type-C® ұясының **(17)** қақпағын ашыңыз. USB Type-C® ұясын USB Type-C® кабелі **(18)** арқылы дербес компьютерге жалғаңыз.

Дербес компьютеріңізде файл браузерін ашып, диск жетегін **Bosch_GIC** таңдаңыз. Сақталған файлдарды тексеру камерасының ішкі жадынан көшіруге, дербес компьютеріңізге жылжытуға немесе жоюға болады.

Қажетті әрекетті аяқтағаннан кейін диск жетегін әдеттегідей ажыратыңыз.

Нұсқау: әрдайым алдымен диск жетегін дербес компьютердің операциялық жүйесінен ажыратыңыз (диск жетегін шығару), әйтпесе тексеру камерасының ішкі жады зақымдалуы мүмкін.

USB Type-C® кабелін шығарып алыңыз (тексеру камерасы автоматты түрде өшіп қалады). Шаңнан және шашыранды судан қорғау үшін жоғарғы қаптаманы **(16)** жабыңыз.

Нұсқау: тексеру камерасын USB Type-C® интерфейсі арқылы тек дербес компьютерге жалғаңыз. Басқа құрылғыларға жалғаған жағдайда, тексеру камерасы зақымдалуы мүмкін.

Нұсқау: USB Type-C® интерфейсі тек деректерді тасымалдау үшін қолданылады, оның көмегімен аккумуляторларды немесе басқа құрылғыларды зарядтау мүмкін емес.

Пайдалану бойынша нұсқаулар

Тексерілетін қоршаған ортаны қарап шығып, әсіресе кедергілерге немесе қауіпті жерлерге назар аударыңыз.

Камера кабелін **(1)**, камера бастиегі тексерілетін ортаға бағытталатындай, бүктеңіз. Камера кабелін абайлап енгізіңіз.

Камера шамының **(3)** жарықтығын, кескін жақсы анықталатындай, реттеңіз. Мысалы, қатты шағылысатын заттарды тексергенде, төменірек жарықта немесе қара-ақ контрасты реттеуінде жақсырақ кескін пайда болады.

Егер тексеріліп жатқан заттардың айқындығы дұрыс болмаса, камера бастиегі **(2)** мен заттың аралығын ұзартыңыз немесе қысқартыңыз.

Қателер – себептері және шешімдері

Дисплейдегі қате индикаторы	Себебі	Шешімі
(сары түсті ескерту)	Ішкі жад толып қалды дерлік	Файлдарды ішкі жадтан жойыңыз.
(қызыл түсті ескерту)	Ішкі жад толып қалды	Файлдарды ішкі жадтан жойыңыз.
	Ішкі жадтағы қате	Тексеру камерасын қайта іске қосыңыз. Мәселе шешілмесе, өкілетті **Bosch** қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

Қол құрылғысын **(13)** суға немесе басқа сұйықтықтарға батырмаңыз.

Тексеру камерасын әрдайым таза ұстаңыз. Денсаулыққа зиянды заттарды қамтитын аймақтарда жұмыс істегеннен кейін тексеру камерасы мен барлық көмекші құралдарды мұқият тазалап шығыңыз.

Ластануларды суланған, жұмсақ шүберекпен сүртіңіз. Жуғыш заттарды немесе еріткіштерді пайдаланбаңыз.

Әсіресе камера объективін **(4)** жүйелі түрде тазалап тұрыңыз және қылшықтарға назар аударыңыз.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қазақстан
Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:
Роберт Бош (Robert Bosch) ЖШС
050012 Алматы қ.,
Қазақстан Республикасы
Мұратбаев к-сі, 180
"Гермес" БО, 7 қабат
Тел.: +7 (727) 331 86 00
Тел.: 8 8000 700 270

Біздің сервистік мекенжайларымызға және кепілдік шарттарына сілтеме соңғы бетте және сайтта https://www.bosch-professional.com/kz/ru/ берілген.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Кәдеге жарату

Тексеру камерасын, батареяларды/аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орауыш материалдарын қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен кәдеге жарату орындарына тапсыру керек.

Тексеру камерасын және батареяларды/аккумуляторларды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Пайдалануға әрі қарай жарамайтын электрлік және электрондық құрылғыларды немесе пайдаланылған аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинау және қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен кәдеге жарату керек. Белгіленген қоқыс жинау жүйелерін пайдаланыңыз. Қате жолмен кәдеге жарату құрылғы құрамындағы қауіпті болуы мүмкін заттектерге байланысты қоршаған орта мен денсаулық үшін қауіпті болуы мүмкін.

Română

Instrucțiuni de siguranță

Toate instrucțiunile trebuie citite şi respectate. Dacă camera de inspecție nu este utilizată conform acestor instrucțiuni, dispozitivele de protecție integrate în aceasta pot fi perturbate. PĂSTREAZĂ ÎN CONDIȚII OPTIME ACESTE INSTRUCȚIUNI.

- ▶ **Nu permite repararea camerei de inspecție decât de către personal de specialitate calificat şi numai cu piese de schimb originale.** Numai în acest mod poate fi garantată siguranța camerei de inspecție.
- ▶ **Nu utiliza camera de inspecție în medii cu risc de explozii, în care se află lichide inflamabile, gaze sau pulberi.** În camera de inspecție se pot produce scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Înaintea oricăror intervenții asupra camerei de inspecție (de exemplu, montare, întreținere etc.), cât şi în timpul transportului şi depozitării, scoate acumulatorul din aceasta.**
- ▶ **Scoate bateriile din camera de inspecție dacă urmează să nu o utilizezi pentru o perioadă mai îndelungată de timp.** În cazul depozitării mai îndelungate în interiorul camerei de inspecție, bateriile se pot coroda.
- ▶ **Nu îndreptați raza de lumină asupra persoanelor sau animalelor şi nu priviți nici dumneavoastră direct în raza de lumină, nici chiar de la o depărtare mai mare.**
- ▶ **Înainte de utilizarea camerei de inspecție, verifică zona de lucru. Nicio parte a camerei de inspecție nu trebuie să intre în contact cu conductori electrici, piese aflate în mişcare sau substanțe chimice. Întrerupe circuitul electric al conductorilor electrici care trec prin zona de lucru.** Aceste măsuri reduc riscul producerii de explozii, electrocutări şi pagube materiale.
- ▶ **Dacă în zona de lucru se află substanțe nocive pentru sănătate, poartă echipament de protecție adecvat, precum ochelari de protecție, mănuşi de protecție sau mască de protecție respiratorie.** Canalele de evacuare a apei uzate sau zonele similare pot conține substanțe solide, lichide sau gazoase, care sunt toxice, infecțioase, corozive sau nocive într-un alt mod pentru sănătate.
- ▶ **Acordă o atenție deosebită curățeniei atunci când lucrezi în zone cu substanțe nocive pentru sănătate. Nu mânca în timpul lucrului.** Evită contactul cu substanțele nocive pentru sănătate şi, după lucru, curăță cu apă fierbinte şi săpun mâinile şi celelalte părți ale corpului care ar fi putut intra în contact cu aceste substanțe. Astfel, este redus pericolul asupra sănătății.

- ▶ **Nu sta în apă atunci când utilizezi camera de inspecție.** Lucrul în apă provoacă riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu modifica şi nu deschide acumulatorul.** Există pericolul de scurtcircuit.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerisiți bine încăperea şi solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățeşte. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **În cazul utilizării necorespunzătoare sau al unui acumulator deteriorat, din acumulator se poate scurge lichid inflamabil. Evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental, clătiți bine cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultați de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate cauza iritații ale pielii sau arsuri.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau şurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, şuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca şuntarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **Utilizați acumulatorul numai pentru produsele oferite de acelaşi producător.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.
- ▶ **Încărcați acumulatorii numai cu încărcătoare recomandate de către producător.** Un încărcător recomandat pentru acumulatori de un anumit tip poate lua foc atunci când este folosit pentru încărcarea altor acumulatori decât cei prevăzuți pentru acesta.

Protejează acumulatorul împotriva căldurii, de exemplu, împotriva expunerii la radiații solare continue sau flăcări, precum şi împotriva murdăriei, apei şi umezelii. În caz contrar, există pericolul de explozie Şi scurtcircuit.

Nu aduce accesoriile magnetice în apropierea implanturilor şi altor aparate medicale cum ar fi, de exemplu, stimulatoarele cardiace sau pompele de insulină. Câmpul generat de magneții accesoriilor poate perturba funcționarea implanturilor sau aparatelor medicale.

- ▶ **Țineți accesoriile magnetice la distanță față de suporturile magnetice de date şi de dispozitivele sensibile la câmpurile magnetice.** Prin acțiunea magneților accesoriilor se poate ajunge la pierderi ireversibile de date.

Descrierea produsului şi a performanțelor sale

Vă rugăm să țineți seama de imaginile din partea din față a instrucțiunilor de folosire.

Utilizarea conform destinației

Camera digitală de inspecție este adecvată pentru inspecția zonelor greu accesibile sau întunecate. După montarea pe capul camerei a accesoriilor din pachetul de livrare, aceasta poate fi utilizată şi pentru deplasarea şi îndepărtarea obiectelor mici şi uşoare (de exemplu, şuruburi mici).

Camera de inspecție digitală nu poate utilizată în scopuri medicale. De asemenea, aceasta nu este destinată lucrărilor de desfundare a țevilor sau de montare a cablurilor.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schițele camerei de inspecție, de la paginile grafice.

(1) Cablul camerei
(2) Capul camerei
(3) Lampă de pe capul camerei
(4) Lentila camerei
(5) Afişaj
(6) Buton de pornire/oprire
(7) Tastă de derulare în sus
(8) Tastă din stânga
(9) Tastă din mijloc
(10) Tastă de derulare în jos
(11) Tastă din dreapta
(12) Tastă de realizare de fotografii
(13) Aparat manual
(14) Acumulator[a)]
(15) Adaptor pentru baterii AA1
(16) Capac superior
(17) Port USB Type-C®[b)]
(18) Cablu USB Type-C®
(19) Compartiment

(20) Buton de deblocare
(21) Capac de închidere adaptor pentru baterii
(22) Racord cameră
(23) Dispozitiv de blocare pentru cablul camerei
(24) Magnet
(25) Cârlig
(26) Oglindă

a) **Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.**
b) USB Type-C® şi USB-C® sunt mărci comerciale ale USB Implementers Forum.

Elementele de pe afişaj

(a) Indicator de stare al funcției **Up Indication**
(b) Indicator de direcție al funcției **Up Indication**
(c) Indicator al stării de încărcare a acumulatorului/bateriilor

Date tehnice

Cameră digitală de inspecție		GIC 12V-4-23 C
Cod de identificare		**3 601 B41 5..**
Dimensiunea afişajului	"	4,3
Rezoluție afişaj	px	800 × 480
Rezoluție cameră/fişiere cu imagini[A)B)]	px	1280 × 720
Format captură de ecran		JPG
Număr maxim de imagini din memoria internă		30
Câmp vizual[A)C)]	°	75
Distanță de focalizare[A)]	mm	30–80
Intensitate luminoasă maximă a lămpii din capul camerei[A)D)]	lx	200
Durată maximă de imersie a capului/cablului camerei în motorină, ulei de motor, alcool etilic, benzină, AdBlue® şi apă sărată (conținut de sare de 26,5%)[A)]	min	30
Alimentare cu energie electrică		
– acumulator (litiu-ion)		12 V

Cameră digitală de inspecție		GIC 12V-4-23 C
– baterii (alcaline cu mangan, cu adaptor pentru baterii)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– acumulator (NiMH, cu adaptor pentru baterii)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Durată aproximativă de funcționare[E)]		
– cu acumulator (litiu-ion)[F)]	h	8
– cu baterii (alcaline cu mangan)	h	3
– cu acumulatori (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Greutate[G)]	kg	0,36
Dimensiuni (lungime × lățime × înălțime)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Diametrul capului camerei[A)]	mm	8,3
Lungimea cablului camerei[A)]	m	1,5
Cea mai mică rază de îndoire a cablului camerei	mm	25
Tip de protecție pentru aparatul manual (fără acumulator/adaptor pentru baterii)		IP54
Tip de protecție pentru capul camerei şi cablul camerei[A)]		IP67
Temperatură ambientală recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35
Temperatură ambientală admisă în timpul funcționării	°C	−10 ... +50
Temperatură ambientală admisă pe perioada depozitării	°C	−20 ... +50
Acumulatori compatibili		GBA12V... GBA 12V...

Cameră digitală de inspecție	GIC 12V-4-23 C
Încărcătoare recomandate	GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) cu cablul camerei **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Rezoluție de 800 × 480, când imaginea este afișată la o dimensiune mărită sau alb-negru pe afișaj

C) Măsurat pe diagonala imaginii

D) La distanță de 50 mm şi într-un mediu întunecat

E) Cu afişaj al camerei, cu funcția **Up Indication**, luminozitate medie a afişajului, cu o luminozitate de 50% a lămpii camerei

F) Cu GBA 12V 2.0Ah

G) Greutate fără acumulatorul litiu-ion/adaptorul pentru baterii/baterii/acumulatori/cablul camerei (Pentru greutatea acumulatorului litiu-ion, accesează www.bosch-professional.com.)

Montarea

Alimentare cu energie electrică

Camera de inspecție poate funcționa cu un acumulator litiu-ion **Bosch**, cu baterii uzuale sau cu acumulatori NiMH uzuali.

Indicatorul de pe afişaj al nivelului de încărcare **(c)** indică nivelul de încărcare a acumulatorului litiu-ion, a bateriilor, respectiv a acumulatorului NiMH.

Funcționarea cu adaptorul pentru baterii (consultă imaginea A)

Introdu bateriile sau acumulatorii NiMH în adaptorul pentru baterii.

▶ **Adaptorul pentru baterii este destinat exclusiv utilizării la camerele de inspecție Bosch prevăzute în acest scop şi nu poate fi folosit la sculele electrice.**

Roteşte în sens antiorar capacul de închidere **(21)** al adaptorului pentru baterii şi scoate-l. Introdu bateriile sau acumulatorii în adaptorul pentru baterii **(15)**. Respectă polaritatea corectă conform marcajului de pe adaptorul pentru baterii.

Aşază capacul de închidere **(21)** pe adaptorul pentru baterii. Respectă marcajul de pe capacul de închidere şi de pe adaptorul pentru baterii. Blochează capacul de închidere rotindu-l în sens orar.

Pentru **introducerea** adaptorului pentru baterii **(15)** împinge-l în compartiment **(19)**, până când se fixează sonor.

Pentru **extragerea** adaptorului pentru baterii **(15)** apasă butoanele de deblocare **(20)** şi scoate adaptorul pentru baterii din compartiment **(19)**.

Înlocuiţi întotdeauna simultan toate bateriile, respectiv toţi acumulatorii. Folosiţi numai baterii sau acumulatori de aceeaşi fabricaţie şi cu aceeaşi capacitate.

- ▶ **Scoate bateriile sau acumulatorii din camera de inspecţie dacă urmează să n-o utilizezi pentru o perioadă mai îndelungată de timp.** În cazul depozitării mai îndelungate în interiorul camerei de inspecţie, bateriile sau acumulatorii se pot coroda.

Funcţionarea cu acumulator (consultă imaginea B)

- ▶ **Foloseşte numai încărcătoarele specificate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul litiu-ion utilizat în camera ta de inspecţie.

Observaţie: Acumulatorii litiu-ion sunt livraţi în stare parţial încărcată, conform reglementărilor internaţionale privind transportul. Pentru a asigura funcţionarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

Pentru **introducerea** acumulatorului încărcat **(14)**, împinge-l în compartiment **(19)** până când se fixează sonor şi este coplanar cu mânerul camerei de inspecţie.

Pentru **extragerea** acumulatorului **(14)**, apasă tastele de deblocare **(20)** şi scoate acumulatorul din compartiment **(19)**. **Nu forţa.**

Indicaţii privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejaţi acumulatorul împotriva umezelii şi apei.

Depozitaţi acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între −20 °C şi 50 °C. Nu lăsaţi acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Un timp de funcţionare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat şi trebuie înlocuit.

Respectaţi instrucţiunile privind eliminarea.

Montarea cablului camerei (consultă imaginea C)

Pentru funcţionarea camerei de inspecţie, cablul camerei **(1)** trebuie să fie montat pe aparatul manual **(13)**.

Introdu fişa cablului camerei **(1)** în poziţie corectă în racordul camerei **(22)**, până când se fixează.

Demontarea cablului camerei (consultă imaginea D)

Pentru demontarea cablului camerei **(1)** apasă dispozitivul de blocare **(23)** şi scoate fişa din aparatul manual **(13)**.

Montarea oglinzii, magnetului sau cârligului (consultă imaginea E)

Oglinda **(26)**, cârligul **(25)** sau magnetul **(24)** pot fi montate ca accesorii pe capul camerei **(2)**.

Împinge unul dintre cele 3 accesorii conform reprezentării din imagine, până la opritor, pe capul camerei **(2)**.

Observație: Magnetul **(24)** şi cârligul **(25)** sunt adecvate numai pentru deplasarea şi îndepărtarea obiectelor desprinse, mici şi uşoare. Dacă tragerea este prea puternică, camera de inspecție sau accesoriul pot fi deteriorate.

Funcționarea

- ▶ **Protejează aparatul manual şi acumulatorul, respectiv adaptorul pentru baterii, împotriva expunerii directe la radiații solare. Protejează acumulatorul, respectiv adaptorul pentru baterii, împotriva umezelii.** Dacă au fost montate corect, cablul camerei **(1)** şi capul camerei **(2)** sunt impermeabile la apă, iar aparatul manual **(13)** este protejat împotriva stropilor de apă. Acumulatorul **(14)** şi adaptorul pentru baterii nu sunt, totuşi, protejate împotriva apei, în cazul contactului cu apa existând riscul de electrocutare sau deteriorare.
- ▶ **Nu utiliza camera de inspecție atunci când lentila de pe capul camerei (2) este aburită. Porneşte camera de inspecție numai după ce umezeala s-a evaporat.** În caz contrar, bucşa camera de inspecție se poate deteriora.
- ▶ **Lampa (3) activată se poate încălzi în timpul funcționării.** Nu atinge lampa, pentru a evita arsurile.
- ▶ **Nu expune camera de inspecție la temperaturi extreme sau variații de temperatură.** De exemplu, nu le lăsa mai mult timp în autovehicul. În cazul unor variații mai mari de temperatură, înainte de a pune în funcțiune camera de inspecție, las-o mai întâi să se stabilizeze.

Punerea în funcțiune

Pornirea/Oprirea

Pentru **conectarea** camerei de inspecție, apasă tasta de pornire/oprire **(6)** sau tasta din mijloc **(9)**.

Observație: Dacă în momentul conectării cablul camerei nu este montat, pe afişaj este prezentat un mesaj de eroare.

Pentru **deconectarea** camerei de inspecție, apasă tasta de pornire/oprire **(6)** până când afişajul se stinge.

Dacă, într-un anumit interval de timp, nu este apăsată nicio tastă de la camera de inspecție, aceasta se deconectează automat pentru a proteja acumulatorii, respectiv bateriile. Timpul de deconectare poate fi stabilit în meniul principal.

Reglarea lămpii de pe capul camerei

Pentru a regla lampa, apasă tasta din stânga **(8)** sau respectiv tasta din dreapta **(11)** până când se atinge luminozitatea dorită sau lampa este dezactivată.

▶ **Nu privi direct în direcția lămpii (3) şi nu orienta lampa către alte persoane.** Lumina lămpii poate provoca orbire.

Mărirea/micşorarea imaginii de pe afişaj (zoom)

Pentru a regla treapta de mărire a indicatorului de pe afişaj, apasă în mod repetat tasta de derulare în sus **(7)**, respectiv tasta de derulare în jos **(10)**, până când este atinsă treapta de mărire dorită.

Meniul principal

Pentru a accesa **<Meniu principal>**, apasă tasta din mijloc **(9)**.

Navigarea în meniu

- Derularea printr-un meniu: Apasă tasta de derulare în sus **(7)** sau tasta de derulare în jos **(10)**.
- Comutarea la un submeniu: Apasă tasta din mijloc **(9)** sau tasta din dreapta **(11)**.
- Confirmarea unei opțiuni de meniu selectate: Apasă tasta din mijloc **(9)**.
- Activarea/dezactivarea unei funcții cu ajutorul comutatorului virtual ⊂●: Apasă tasta din mijloc **(9)**, tasta din dreapta **(11)** sau tasta din stânga **(8)**. Setarea este, de asemenea, salvată.
- Revenirea la următorul meniu superior: Apasă scurt tasta de pornire/oprire **(6)**.
- Părăsirea meniului principal şi revenirea la afişajul camerei: Apasă scurt tasta de pornire/oprire **(6)**.

Opțiunile de meniu

- **<Up Indication>:** Activează sau dezactivează funcția.
  Când funcția **Up Indication** este activată, săgeata indicatorului de direcție **(b)** indică unde se află „sus” în imagine (consultă imaginea **F**).
  Observație: Funcția nu este posibilă cu toate cablurile de cameră. Funcția este limitată în cazul în care oglinda **(26)** este montată şi/sau cablul camerei **(1)** este aliniat vertical.
- **<Galerie>:** Aici poți accesa fotografiile efectuate.
  Cu ajutorul tastei de derulare în jos **(10)** sau tastei de derulare în sus **(7)**, selectează

fişierele dorite pe baza datei acestora.
Apasă tasta din dreapta **(11)** sau tasta din mijloc **(9)** pentru a accesa o previzualizare a fotografiei selectate.
Apasă tasta din mijloc **(9)** pentru a deschide fişierul selectat.

– **<Luminozitate ecran>:** Reglează luminozitatea dorită a afişajului.
– **<Color>:** Activează sau dezactivează funcția de afişare color (dezactivat: afişaj alb-negru).
– **<Setări aparat>**
  ▪ **<Data şi ora>:** Setează data şi ora pentru stocarea fişierelor şi selectează formatul datei şi orei.
  Observație: În cazul în care camera de inspecție este deconectată pentru un timp prea îndelungat de la sursa de alimentare cu energie electrică, data şi ora sunt şterse şi trebuie setate din nou.
  ▪ **<Limbă>:** Selectează pe afişaj limba utilizată.
  ▪ **<Deconectare după ...>:** Selectează intervalul de timp după care camera de inspecție se va deconecta automat în cazul în care nu este apăsată nicio tastă.
– **<Informații aparat>:** Aici găseşti informații despre aparat, cum ar fi, de exemplu, versiunea de software instalată şi informații juridice.
– **<Setări implicite>:** Ai posibilitatea de a reseta toate opțiunile de meniu la setările implicite. În acest caz, toate fişierele stocate sunt şterse definitiv.

Salvarea/transferul înregistrărilor

Efectuarea unei fotografii

Apasă tasta de efectuare a fotografiei **(12)** pentru a efectua o fotografie a indicatorului actual de pe afişaj. Fotografiile sunt stocate în memoria internă a camerei de inspecție şi pot fi transferate prin USB Type-C®.

Transmiterea datelor prin interfața USB Type-C®

Pentru transmiterea datelor prin USB Type-C®, conectează camera de inspecție.
Deschide capacul portului USB Type-C® **(17)**. Conectează portul USB Type-C® la PC prin intermediul cablului USB Type-C® **(18)**.

Deschide browserul de fişiere de pe PC şi selectează dispozitivul de stocare **Bosch_GIC**. Fişierele salvate pot fi copiate din memoria internă a camerei de inspecție, pot fi mutate pe PC sau pot fi şterse.

Imediat ce ai încheiat procesul dorit, decuplează dispozitivul de stocare în mod standard.

Observație: Deconectează întotdeauna mai întâi dispozitivul de stocare de la sistemul de operare al PC-ului (scoate dispozitivul de stocare), în caz contrar, memoria internă a camerei de inspecție ar putea suferi deteriorări.

Scoate cablul USB Type-C® (camera de inspecție se deconectează automat). Închide capacul superior **(16)** pentru a-l proteja împotriva prafului sau stropilor de apă.

Observație: Conectează camera de inspecție prin intermediul interfeței USB Type-C® exclusiv la un PC. În cazul conectării la alte aparate, camera de inspecție poate suferi deteriorări.

Observație: Interfața USB Type-C® servește exclusiv la transmiterea datelor; acumulatorii sau alte aparate nu pot fi încărcate prin intermediul acesteia.

Instrucțiuni de lucru

Verifică mediul pe care dorești să-l inspectezi, acordând o atenție deosebită obstacolelor sau locurilor periculoase.

Îndoaie cablul camerei **(1)** astfel încât capul camerei să poată fi introdus cu ușurință în mediul care trebuie examinat. Introdu cu atenție cablul camerei.

Potrivește luminozitatea lămpii camerei **(3)** astfel încât imaginea să aibă o vizibilitate bună. În cazul obiectelor cu reflexie puternică, de exemplu, poți obține o imagine mai bună cu o luminozitate mai slabă sau prin reglarea contrastului alb-negru.

Dacă obiectele care trebuie examinate sunt redate neclar, redu sau mărește distanța dintre capul camerei **(2)** și obiect.

Defecțiuni – Cauze și remediere

Mesaj de eroare pe afișaj	Cauză	Remediere
(avertisment galben)	Memorie internă aproape plină	Șterge fișierele din memoria internă.
(avertisment roșu)	Memorie internă plină	Șterge fișierele din memoria internă.
	Eroare la memoria internă	Repornește camera de inspecție. Dacă problema persistă, contactează un centru de service autorizat **Bosch**.

Întreţinere şi service

Întreţinere şi curăţare

Nu scufunda aparatul manual **(13)** în apă sau în alte lichide.

Menţine curată camera de inspecţie. Curăţă temeinic camera de inspecţie şi toate accesoriile după ce lucrezi în zone cu substanţe nocive pentru sănătate.

Eliminaţi murdăria de pe acesta utilizând o lavetă umedă, moale. Nu folosiţi detergenţi sau solvenţi.

Curăţă cu regularitate mai ales lentila camerei **(4)** şi îndepărtează scamele.

Serviciu de asistenţă tehnică post-vânzări şi consultanţă clienţi

România

Tel.: +40 21 405 7541

Linkul către adresele centrelor noastre de service şi către condiţiile de garanţie se găseşte pe ultima pagină.

În caz de reclamaţii şi comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifici neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuţa cu date tehnice a produsului.

Eliminarea

Camera de inspecţie, acumulatorii/bateriile, accesoriile şi ambalajele trebuie predate la un centru de reciclare ecologică.

Nu elimina camera de inspecţie şi bateriile/acumulatorii împreună cu deşeurile menajere!

Numai pentru ţările UE:

Aparatele electrice şi electronice sau acumulatorii uzaţi/bateriile uzate care nu mai pot utilizaţi/utilizate trebuie colectaţi/colectate separat şi eliminaţi/eliminate în mod ecologic. Utilizează sistemele de colectare desemnate. Eliminarea incorectă poate fi nocivă pentru mediu şi sănătate din cauza eliminării de substanţe periculoase.

Български

Указания за сигурност

Прочетете и спазвайте всички указания. Ако инспекционната камера не бъде използвана съобразно настоящите указания, вградените в нея защитни механизми могат да бъдат увредени. СЪХРАНЯВАЙТЕ ТЕЗИ УКАЗАНИЯ НА СИГУРНО МЯСТО.

- ▶ **Допускайте инспекционната камера да бъде ремонтирана само от квалифицирани техници и само с използване на оригинални резервни части.** С това се гарантира запазването на функциите, осигуряващи безопасността на инспекционната камера.
- ▶ **Не работете с инспекционната камера в експлозивно опасна среда, в която има запалими течности, газове или прахове.** В инспекционната камера могат да възникнат искри, които да възпламенят парите или праха.
- ▶ **Изваждайте акумулаторната батерия преди да извършвате каквито и да е дейности по инспекционната камера (напр. монтиране, техническо обслужване и т.н.), както и при транспортиране и прибиране за съхраняване.**
- ▶ **Когато няма да ползвате инспекционната камера продължително време, изваждайте батериите от нея.** Батериите могат да корозират при по-дълго съхранение в инспекционната камера.
- ▶ **Не насочвайте светлинния лъч към хора или животни и не гледайте срещу него, също и от голямо разстояние.**
- ▶ **Проверявайте преди използване на инспекционната камера работната област. Никаква част от инспекционната камера не бива да влиза в контакт с електропроводи, движещи се части или химически субстанции. Прекъсвайте електрическата верига на електропроводниците, които преминават през работната зона.** Тези мерки намаляват риска от експлозии, електрически удар и материални щети.
- ▶ **Носете подходящо лично защитно оборудване като защитни очила, защитни ръкавици или маска за дихателна защита, ако в работната област има вредни за здравето вещества.** Каналите за отходна вода или подобните области могат да съдържат твърди, течни или газообразни вещества, които са отровни, инфекциозни, дразнещи или по друг начин вредни за здравето.
- ▶ **Особено внимавайте за чистотата, ако работите в области с вредни за здравето вещества. Не яжте по време на работа.** Избягвайте контакт с вредни за

здравето вещества и почиствайте след работа със сапун и вода ръцете и частите от тялото, които може да са влезли в контакт. Така се намалява риска за здравето.

- ▶ **Не стойте във вода докато използвате инспекционната камера.** При работа във вода има риск от електрически удар.
- ▶ **Не променяйте и не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Акумулаторната батерия може да се запали или да експлодира.** Погрижете се за добро проветряване и при оплаквания се обърнете към лекар. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **При неправилно използване или повредена акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, незабавно се обърнете за помощ към очен лекар.** Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- ▶ **Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.
- ▶ **Зареждайте акумулаторните батерии само със зарядните устройства, които се препоръчват от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.

Предпазвайте акумулаторната батерия от топлина, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и влага. Има опасност от експлозия и късо съединение.

Не поставяйте магнитните принадленжости в близост до импланти и други медицински уреди, като напр. пейсмейкъри или инсулинови помпи. Магнитите на принадлежностите създават поле, което може да наруши функционирането на имплантите или медицинските уреди.

- **Дръжте магнитните принадлежности на разстояние от магнитни носители на данни и чувствителни към магнитни полета уреди.** Вследствие на въздействието на магнитното поле на принадлежностите може да се стигне до невъзвратима загуба на информация.

Описание на продукта и дейността

Моля, вземете под внимание фигурите в началото на ръководството за експлоатация.

Предназначение на инструмента

Дигиталната инспекционна камера е подходяща за инспекция на труднодостъпни или тъмни области. Тя е подходяща след монтаж на включеното в окомплектовката помощно средство върху главата на камерата и за преместване и отстраняване на по-малки и по-леки предмети (напр. малки винтове).

Дигиталната инспекционна камера не бива да се използва за медицински цели. Тя също така не бива да се използва за отстраняване на запушвания на тръби или за изтегляне на кабели.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до фигурите на инспекционната камера на графичните страници.

(1) Кабел на камерата

(2) Глава на камерата

(3) Лампа в главата на камерата

(4) Леща на камерата

(5) Дисплей

(6) Пусков прекъсвач

(7) Бутон нагоре

(8) Бутон вляво

(9) Среден бутон

(10) Бутон надолу
(11) Бутон надясно
(12) Бутон за правене на снимка
(13) Ръчен уред
(14) Акумулаторна батерия[a)]
(15) Адаптер за батерии AA1
(16) Горен капак
(17) USB Type-C® букса[b)]
(18) USB Type-C® кабел
(19) Гнездо
(20) Освобождаващ бутон
(21) Капаче за затваряне на адаптера за батерия
(22) Присъединяване за камера
(23) Застопоряване кабел на камерата
(24) Магнит
(25) Кука
(26) Огледало

a) **Тази принадлежност не е включена в стандартната окомплектовка на доставката.**
b) USB Type-C® и USB-C® са пазарни наименования на USB Implementers Forum.

Елементи на дисплея

(a) Статусна индикация функция **Up Indication**
(b) Индикация за посока функция **Up Indication**
(c) Индикация за състоянието на зареждане акумулаторна батерия/батерии

Технически данни

Дигитална камера за инспекция		GIC 12V-4-23 C
Каталожен номер		**3 601 B41 5..**
Големина на дисплея	"	4,3
Резолюция дисплей	px	800 × 480
Резолюция камера/снимкови файлове[A)B)]	px	1280 × 720
Формат Screenshot		JPG

Дигитална камера за инспекция		GIC 12V-4-23 C
Макс. брой снимки на вътрешната памет		30
Зрително поле[A)C)]	°	75
Разстояние за фокус[A)]	mm	30–80
Макс. сила на светлината на главата на камерата[A)D)]	lx	200
Макс. време на потапяне на главата/кабела на камерата в дизел, моторно масло, етилалкохол, бензин, AdBlue® и солена вода (26,5 % съдържание на сол)[A)]	min	30
Електрическо захранване		
– акумулаторна батерия (литиево-йонна)		12 V
– батерии (алкално-манганови, с адаптер за батерии)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– акумулаторни батерии (NiMH, с адаптер за батерии)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Продължителност на работа прибл.[E)]		
– с акумулаторна батерия (литиево-йонна)[F)]	h	8
– с батерии (алкално-манганови)	h	3
– с акумулаторни батерии (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Тегло[G)]	kg	0,36
Размери (дължина × ширина × височина)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Диаметър глава на камерата[A)]	mm	8,3
Дължина кабел на камерата[A)]	m	1,5
Най-малък радиус на огъване на кабела на камерата	mm	25
Клас на защита ръчен уред (без акумулаторна батерия/адаптер на батерията)		IP54
Клас на защита на главата и на кабела на камерата[A)]		IP67
Препоръчителна температура на околната среда при зареждане	°C	0 … +35

Дигитална камера за инспекция		GIC 12V-4-23 C
Разрешена температура на околната среда при зареждане	°C	−10 ... +50
Разрешена температура на околната среда по време на съхранение	°C	−20 ... +50
Съвместими акумулаторни батерии		GBA12V... GBA 12V...
Препоръчителни зарядни устройства		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) с кабел за камера **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Резолюция 800 × 480, ако снимката се увеличи на дисплея или се показва черно-бяла

C) Измерено по диагонала на снимката

D) При 50 mm разстояние и тъмна среда

E) С дисплей на камерата, с функция **Up Indication**, средна яркост на дисплея, светлина на камерата с 50 % яркост

F) С GBA 12V 2.0Ah

G) Тегло без литиево-йонна акумулаторна батерия/адаптер за батерии/батерии/акумулаторни батерии/кабел за камера (Теглото на литиево-йонната акумулаторна батерия ще откриете на адрес www.bosch-professional.com.)

Монтиране

Електрическо захранване

Инспекционната камера може да бъде захранвана от литиево-йонна акумулаторна батерия на **Bosch**, с обикновени батерии или с обикновени NiMH акумулаторни батерии.

Индикаторът за състоянието на зареждане **(c)** на дисплея показва състоянието на литиево-йонната акумулаторна батерия, респ. на NiMH батериите.

Работа с адаптер за батерия (вж. фиг. A)

Батериите, респ. NiMH акумулаторните батерии се използват в адаптерите.

- **Адаптерът за батерия е предназначен само за ползване в предвидените за това инспекционни камера на Bosch и ползването му с електроинструменти не се допуска.**

Завъртете затварящото капаче **(21)** на адаптера за батерия обратно на часовника и го свалете. Поставете батериите, респ. акумулаторните батерии в адаптера за

батерии **(15)**. При това внимавайте за правилната полярност съгласно маркировката върху адаптера за батерии.

Поставете затварящото капаче **(21)** върху адаптера за батерии. При това спазвайте маркировката върху затварящото капаче и адаптера за батерии. Заключете затварящото капаче по посока на часовника.

За **поставяне** на адаптера за батерии **(15)** го избутайте в гнездото **(19)**, докато не прищрака.

За **изваждане** на адаптера за батерии **(15)** натиснете бутоните за отключване **(20)** и изтеглете адаптера от гнездото **(19)**.

Винаги сменяйте всички батерии, респ. акумулаторните батерии едновременно. Използвайте само батерии или акумулаторни батерии на един производител и с еднакъв капацитет.

- ▶ **Когато няма да ползвате инспекционната камера продължително време, изваждайте батериите, респ. акумулаторните батерии от нея.** Батериите, респ. акумулаторните батерии могат да корозират при по-дълго съхранение в инспекционната камера.

Работа с акумулаторна батерия (вж. фиг. B)

- ▶ **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са с параметри, подходящи за използваната във Вашата инспекционна камера литиево-йонна батерия.

Указание: Литиево-йонните акумулаторни батерии се доставят частично заредени поради международните предписания за транспорт. За да се гарантира пълната мощност на акумулаторната батерия, заредете я напълно преди първата употреба.

За **поставяне** на заредена акумулаторна батерия **(14)** я вкарайте до упор в гнездото **(19)**, докато усетите отчетливо прещракване и батерията бъде захваната здраво в ръкохватката на инспекционната камера.

За **изваждане** на акумулаторната батерия **(14)** натиснете освобождаващите бутони **(20)** и издърпайте акумулаторната батерия от гнездото **(19)**. **При това не прилагайте сила.**

Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода.

Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от –20 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

Монтиране на кабела на камерата (вж. фиг. C)

За работата на инспекционната камера кабелът на камерата **(1)** трябва да се монтира върху ръчното устройство **(13)**.

Пъхнете щекера на кабела на камерата **(1)** в съответното положение в присъединяването за камерата **(22)** докато не се фиксира.

Демонтиране на кабела на камерата (вж. фиг. D)

За изважане на кабела на камерата **(1)** притиснете застопоряването **(23)** и изтеглете щепсела от ръчното устройство **(13)**.

Монтиране на огледало, магнит или кука (вж. фиг. E)

Огледалото **(26)**, куката **(25)** или магнитът **(24)** могат да се монтират като помощни средства върху главата на камерата **(2)**.

Избутайте едно от 3-те помощни средства както е показано на изображението до упор върху главата на камерата **(2)**.

Указание: Магнитът **(24)** и куката **(25)** са подходящи само за преместване и отстраняване на хлабави по-малки и по-леки предмети. При твърде силна тяга инспекционната камера или помощното средство могат да се повредят.

Работа

- ▶ **Пазете ръчния уред и акумулаторната батерия, респ. адаптера на батерията от пряка слънчева светлина. Пазете акумулаторната батерия, респ. адаптера на батерията от влага.** Кабелът на камерата **(1)** и главата на камерата **(2)** при правилен монтаж са водонепропускливи, а ръчният уред **(13)** е защитен от пръски вода. Акумулаторната батерия **(14)** и адаптера за батерия въпреки това не са защитени от вода, при контакт с вода има риск от електрически удар или повреда.
- ▶ **Не използвайте инспекционната камера, ако лещата върху главата на камерата (2) е замъглена. Включвайте инспекционната камера едва когато влагата се е изпарила.** Инспекционната камера в противен случай може да се повреди.
- ▶ **Включената лампа (3) може по време на работа да се нагорещи.** За да избегнете изгаряния, не допирайте лампата.
- ▶ **Не излагайте инспекционната камера на екстремни температури или резки температурни промени.** Напр. не ги оставяйте дълго време в автомобил. При го-

леми температурни промени изчакайте инспекционната камера да се темперира, преди да я включите.

Пускане в експлоатация

Включване и изключване

За **включване** на инспекционната камера натиснете пусковия прекъсвач **(6)** или средния бутон **(9)**.

Указание: Ако при включване кабелът за камерата не е монтиран, на дисплея се показва съобщение за грешка.

За **изключване** на инспекционната камера натиснете пусковия прекъсвач **(6)** докато дисплеят не угасне.

Ако известно време не се натиска бутон върху инспекционната камера, за предпазване на акумулаторната батерия, респ. батериите камерата се изключва автоматично. Времето на изключване може да се зададе в главното меню.

Регулиране на лампата в главата на камерата

За да регулирате лампата, натискайте бутона вляво **(8)**, респ. бутона вдясно **(11)** дотогава, докато желаната яркост не се достигн или лампата не се изключи.

- ▶ **Не гледайте директно в лампата (3) и не насочвайте лампата към други хора.** Светлината от лампата може да заслепи очите.

Увеличаване/намаляване на изображението на дисплея (zoom)

За да настроите степента на увеличаване на индикацията на дисплея, натискайте бутона нагоре **(7)**, респ. бутона надолу **(10)** дотогава, докато желаната степен на увеличаване не се достигне.

Главно меню

За да попаднете в **<Главно меню>**, натиснете средния бутон **(9)**.

Навигиране в менюто

- Преминаване през меню: Натиснете бутона нагоре **(7)** или надолу **(10)**.
- Смяна в подменю: Натиснете средния бутон **(9)** или бутона със стрелка вдясно **(11)**.
- Потвърждаване на избрана опция от менюто: Натиснете средния бутон **(9)**.
- Включване/изключване на функция с виртуален превключвател ⊂●: Натиснете средния бутон **(9)**, бутона вдясно **(11)** или бутона вляво **(8)**. Настройката също се запаметява така.

- Връщане в следващото меню нагоре: Натиснете за кратко пусковия прекъсвач **(6)**.
- Напускане на главното меню и връщане на дисплея на камерата: Натиснете за кратко пусковия прекъсвач **(6)**.

Опции на менюто

- **<Up Indication>:** Включете или изключете функцията.
  При включена функция **Up Indication** стелката на индикацията за посока **(b)** показва къде на снимката е "горе" (вж. фиг **F**).
  Указание: Функцията не е възможна с всички кабели на камери. При монтирано огледало **(26)** и/или при отвесно разположение на кабела на камерата **(1)** функцията е ограничена.
- **<Галерия>:** Тук можете да извикате направените снимки.
  С бутоните надолу **(10)**, респ. нагоре **(7)** изберете желаните файлове на база датата.
  Натиснете бутона вдясно **(11)** или средния бутон **(9)**, за да извикате предварителен изглед на избраната снимка.
  Натиснете средния бутон **(9)**, за да отворите желания файл.
- **<Яркост на екрана>:** Настройте желаната яркост за дисплея.
- **<Цвят>:** Включете или изключете цветовата индикация за дисплея (изкл: индикация в черно-бяло).
- **<Настройки на уреда>**
  - **<Дата и час>:** Настройте дата и час за съхраняване на файловете и изберете формат на дата и час.
    Указание: Ако инспекционната камера много дълго е разкачена от захранването с енергия, датата и часът ще се изтрият и трябва да се настроят наново.
  - **<Език>:** Изберете използвания в индикатора език.
  - **<Изключване след ...>:** Изберете времевия интервал, след който инспекционната камера автоматично да се изключва, ако не се натисне бутон.
- **<Информация за уреда>:** Тук ще откриете информация за уреда, като напр. инсталираната софтуерна версия и правната информация.
- **<Фабр. настройки>:** Можете да нулирате всички опции от менюто до фабричните настройки. Същевременно всички запаметени файлове се изтриват окончателно.

Запаметяване/предаване на записи

Правене на снимка

Натиснете бутона за правене на снимка **(12)**, за да направите снимка на актуалния дисплей. Снимките се запазват във вътрешната памет на инспекционната камера и могат да се предават чрез USB Type-C®.

Предаване на данни през USB Type-C® интерфейс

За предаването на данни по USB Type-C® включете инспекционната камера. Отворете капака на USB Type-C® буксата **(17)**. Свържете USB Type-C® буксата чрез USB Type-C® кабела **(18)** с Вашия компютър.

Отворете върху компютъра си файловия браузър и изберете драйв **Bosch_GIC**. Записаните файлове могат да се копират от вътрешната памет на инспекционната камера, да се преместват на Вашия компютър или да се изтриват.

Когато прекратите желания процес, разкачете стандартно драйва.

Указание: Първо винаги отписвайте драйва от операционната система на компютъра (изкарване на драйва), тъй като в противен случай вътрешната памет на инспекционната камера може да се повреди.

Извадете USB Type-C® кабела (инспекционната камера при това се изключва автоматично). Затворете горния капак **(16)** за защита от прах и пръски вода.

Указание: Свързвайте инспекционната камера през USB Type-C® интерфейса само с компютър. При включване към други устройства инспекционната камера може да бъде повредена.

Указание: USB Type-C® интерфейсът служи изключително за предаване на данни, акумулаторни батерии или други уреди не могат да се зареждат през него.

Указания за работа

Проверявайте средата, която желаете да инспектирате и следете по-специално за пречки или опасни места.

Огъвайте кабела на камерата **(1)** така, че главата на камерата да може да се вкара добре в подлежащата на изследване среда. Внимателно вкарвайте кабела на камерата.

Настройте яркостта на лампата на камерата **(3)** така, че картината да е с добър контраст. При силно отразяващи предмети, например, можете да постигнете по-добро качество на снимката с по-малко светлина с настройката за черно-бял контраст.

Ако предметите, които се изследват, се представят неясно, намалете или увеличете разстоянието между главата на камерата **(2)** и предмета.

Грешки – Причини за възникване и начини за отстраняване

Съобщения за грешка на дисплея	Причина	Помощ
(жълто предупреждение)	Вградена памет почти пълна	Изтрийте файлов от вътрешната памет.
(червено предупреждение)	Вградена памет пълна	Изтрийте файлов от вътрешната памет.
	Грешка във вътрешната памет	Рестартирайте инспекционната камера. Ако проблемът продължи, обърнете се към оторизиран клиентски сервиз на **Bosch**.

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

Не потопявайте ръчния уред **(13)** във вода или други течности.

Поддържайте инспекционната камера винаги чиста. Почиствайте инспекционната камера и всички помощни средства особено внимателно след като сте работили в зони с опасни за здравето вещества.

Избърсвайте замърсяванията с мека, леко навлажнена кърпа. Не използвайте почистващи препарати или разтворители.

Почиствайте по-специално лещата на камерата **(4)** редовно и внимавайте за власинки.

Клиентска служба и консултация относно употребата

България

Тел.: +359(0)700 13 667

Линкът към нашите сервизни адреси и гаранционни условия ще откриете на последната страница.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

Бракуване

С оглед опазване на околната среда инспекционната камера, батериите/акумулторните батерии, принадлежностите и опаковките трябва да се предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Не изхвърляйте инспекционната камера и батериите/акумулаторните батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Електрическите и електронни уреди или използваните акумулаторни/обикновени батерии, които вече не могат да се използват, трябва да се събират разделно и да се изхвърлят по екологичносъобразен начин. Използвайте обозначените системи за събиране. Грешното изхвърляне може да е вредно за околната среда и за здравето поради възможно съдържащите се опасни вещества.

Македонски

Безбедносни напомени

Сите упатства треба да се прочитаат и да се внимава на нив. Доколку камерата за проверка не се користи согласно приложените инструкции, може да се наруши функцијата на вградените заштитни механизми во камерата за проверка. ДОБРО ЧУВАЈТЕ ГИ ОВИЕ УПАТСТВА.

- **Камерата за проверка смее да се поправа само од страна на квалификуван стручен персонал со оригинални резервни делови.** Само на тој начин ќе бидете сигурни во безбедноста на камерата за проверка.
- **Не работете со камерата за проверка во околина каде постои опасност од експлозија, каде има запаливи течности, гас или прашина.** Камерата за проверка создава искри, кои може да ја запалат правта или пареата.
- **Пред било каква интервенција на камерата за проверка (на пр. монтажа, одржување итн.) како и при транспорт и складирање, извадете ја батеријата од камерата за проверка.**

- ▶ **Извадете ги батериите од камерата за проверка, доколку не ја користите подолго време.** При подолго складирање, батериите во камерата за проверка може да кородираат.
- ▶ **Не го насочувајте зракот светлина кон лица или животни и не погледнувајте директно во него, дури ни од голема оддалеченост.**
- ▶ **Пред да ја употребите камерата за проверка, проверете го работното поле. Ниеден дел од камерата за проверка не смее да дојде во контакт со електрични кабли, подвижни делови или хемиски супстанци. Електричните кабли, што поминуваат во работното поле, исклучете ги од струјното коло.** Овие мерки го намалуваат ризикот од експлозии, електричен удар или материјални штети.
- ▶ **Носете соодветна лична заштитна опрема како заштитни очила, заштитни ракавици или заштитна маска за дишење, доколку постојат супстанци опасни по здравјето во работното поле.** Каналите за одводнување или сличните области може да содржат цврсти, течни или гасовидни супстанци, кои се отровни, инфективни, имаат нагризувачко дејство или се опасни по здравјето на друг начин.
- ▶ **Особено внимавајте на чистотата, доколку работите во полиња со супстанци опасни по здравјето. Не јадете за време на работата.** Избегнувајте контакт со супстанци опасни по здравјето и по работата исчистете ги дланките и другите делови од телото што дошле во контакт со супстанците со топол раствор од сапун. Со тоа се намалува опасноста по здравјето.
- ▶ **Не стојте во вода, доколку ја користите камерата за проверка.** При работење во вода постои ризик од електричен удар.
- ▶ **Не модифицирајте и отворајте ја батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа. Батеријата може да се запали или да експлодира.** Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **При погрешно користење или при оштетена батерија може да истече запалива течност од батеријата. Избегнувајте контакт со неа. Доколку случајно дојдете во контакт со течноста, исплакнете со вода. Доколку течноста дојде во контакт со очите, побарајте лекарска помош.** Истечената течност од батеријата може да предизвика кожни иритации или изгореници.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.

- ▶ **Неупотребената батерија држете ја подалеку од канцеларискиспојувалки, клучеви, железни пари, клинци, завртки или други мали метални предмети, што може да предизвикаат премостување на контактите.** Краток спој меѓу контактите на батеријата може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Користете ја батеријата само во производи од производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.
- ▶ **Батериите полнете ги со полначи што се препорачани исклучиво од производителот.** Доколку полначот за кој се наменети одреден вид на батерии, се користи со други батерии, постои опасност од пожар.

Заштитете ги батериите од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

Не ја принесувајте магнетната опрема во близина на импланти или други медицински уреди, на пр. пејсмејкери или инсулинска пумпа. Магнетите на опремата создаваат поле кое може да ја наруши на функцијата на имплантите или на медицинските уреди.

- ▶ **Магнетната опрема држете ја подалеку од магнетски носачи на податоци и уреди чувствителни на магнет.** Поради влијанието на магнетот на опремата може да дојде до неповратно губење на податоците.

Опис на производот и перформансите

Видете ги илустрациите во предниот дел од упатството за работа.

Употреба со соодветна намена

Дигиталната камера за проверка е погодна за проверка на тешко достапни или темни места. По монтажата на испорачаното помошно средство на главата од камерата, таа е погодна и за поместување и отстранување на мали и лесни предмети (на пр. ситни завртки).

Дигиталната камера за проверка не смее да се користи за медицински цели. Таа исто така не е наменета за поправка на запушени цевки или влечење на кабли.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на камерата за проверка на графичката страница.

(1) Кабел за камерата

(2) Глава на камерата
(3) Светла на главата на камерата
(4) Леќа на камерата
(5) Екран
(6) Копче за вклучување/исклучување
(7) Копче горе
(8) Копче лево
(9) Средно копче
(10) Копче долу
(11) Копче десно
(12) Копче за фотографирање
(13) Рачен уред
(14) Батерија[a)]
(15) Батериски адаптер AA1
(16) Горен поклопец
(17) USB Type-C®-порта[b)]
(18) USB Type-C®-кабел
(19) Отвор
(20) Копче за отклучување
(21) Капаче за затворање на батерискиот адаптер
(22) Приклучок за камерата
(23) Механизам за заклучување на кабелот за камерата
(24) Магнет
(25) Куки
(26) Огледало

a) **Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака.**
b) USB Type-C® и USB-C® се трговски ознаки за USB Implementers Forum.

Елементи за приказ

(a) Приказ за статус на функција **Up Indication**
(b) Приказ за насока на функција **Up Indication**
(c) Приказ за наполнетост на акумулаторската батерија/батериите

Технички податоци

Дигитална камера за проверка		GIC 12V-4-23 C
Број на дел		**3 601 B41 5..**
Големина на екранот	"	4,3
Резолуција на екранот	px	800 × 480
Резолуција на датотеки на камера/слика[A)B)]	px	1280 × 720
Формат, слика од екранот		JPG
Макс. број на слики на внатрешната меморија		30
Видно поле[A)C)]	°	75
Фокус-растојание[A)]	mm	30–80
Макс. светлосен интензитет, светилка, глава на камерата[A)D)]	lx	200
Макс. време на потопување, глава/кабел на камерата во дизел, моторно масло, етил алкохол, бензин, AdBlue® и солена вода (содржина на сол 26,5 %)[A)]	min	30
Напојување со енергија		
– батерија (литиум-јонска)		12 V
– батерии (алкално-мангански, со батериски адаптер)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– акумулаторски батерии (NiMH, со батериски адаптер)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Времетраење на работа околу[E)]		
– со акумулаторска батерија (литиум-јонска)[F)]	h	8
– со батерии (алкално-мангански)	h	3
– со акумулаторски батерии (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Тежина[G)]	kg	0,36
Димензии (должина × ширина × висина)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Дијаметар на главата на камерата[A)]	mm	8,3
Должина на кабелот за камерата[A)]	m	1,5
Најмал радиус на виткање на кабелот за камерата	mm	25

Дигитална камера за проверка		GIC 12V-4-23 C
Вид на заштита, рачен уред (без акумулаторски батерии/батериски адаптер)		IP54
Вид на заштита, глава и кабел на камера[A)]		IP67
Препорачана околна температура при полнење	°C	0 ... +35
Дозволена околна температура при работа	°C	−10 ... +50
Дозволена околна температура при складирање	°C	−20 ... +50
Компатибилни батерии		GBA12V... GBA 12V...
Препорачани полначи		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) со кабел за камерата **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Резолуција 800 × 480, кога сликата на екранот се зголемува или се прикажува црно-бела

C) Измерено преку дијагоналата на сликата

D) На растојание од 50 mm и темна средина

E) Со приказ на камера, со функција **Up Indication**, средна осветленост на екранот, светло на камера со 50 % осветленост

F) Со GBA 12V 2.0Ah

G) Тежина без литиум-јонска батерија/адаптер за батерии/батерии/акумулаторски батерии/кабел за камера (тежината на литиум-јонската батерија може да ја најдете под www.bosch-professional.com.)

Монтажа

Напојување со енергија

Камерата за проверка може да се ракува или со **Bosch** литиум-јонска батерија, обични батерии или со обични NiMH-акумулаторски батерии.

Приказот за состојба на наполнетост **(c)** на екранот ја покажува состојбата на наполнетост на литиум-јонската акумулаторска батерија, батериите одн. NiMH-акумулаторските батерии.

Работење со адаптер за батерии (види слика A)

Батериите одн. NiMH-акумулаторските батерии се ставаат во батерискиот адаптер.

- ▶ **Батерискиот адаптер е наменет исклучиво за предвидената камера за проверка на Bosch и не смее да се користи со електрични алати.**

Завртете го капачето **(21)** на адаптерот за батерии спротивно на правецот на стрелките на часовникот и отстранете го. Поставете ги батериите одн. акумулаторските батерии во адаптерот за батерии **(15)**. Внимавајте на точноста на половите согласно ознаката на адаптерот за батерии.

Поставете го капачето **(21)** на адаптерот за батерии. Обрнете внимание на ознаките на капачето и адаптерот за батерии. Заклучете го капачето во насока на стрелките на часовникот.

За **вметнување** на адаптерот за батерии **(15)** вметнете го во отворот **(19)**, сè додека не слушнете да се вклопи.

За **вадење** на адаптерот за батерии **(15)** притиснете на копчињата за отклучување **(20)** и извлечете го адаптерот за батерии од отворот **(19)**.

Секогаш заменувајте ги сите батерии одеднаш. Користете само батерии од еден производител и со ист капацитет.

- ▶ **Извадете ги батериите одн. акумулаторските батерии од камерата за проверка, доколку не ја користите подолго време.** При подолго складирање, батериите т.е. акумулаторските батерии во камерата за проверка може да кородираат.

Работење со батерија (види слика B)

- ▶ **Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци.** Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашата камера за проверка.

Напомена: Литиум-јонските батерии се испорачуваат делумно наполнети порани меѓународните прописи за транспорт. За да се загарантира целосната јачина на батеријата, пред првата употреба целосно наполнете ја.

За **ставање** на наполнетата акумулаторска батерија **(14)** ставете ја во отворот **(19)**, додека не се вклопи правилно и не легне рамно со дршката на камерата за проверка.

За **вадење** на батеријата **(14)** притиснете на копчињата за отклучување **(20)** и извлечете ја акумулаторска батерија од отворот **(19)**. **Притоа не употребувајте сила.**

Напомени за оптимално користење на батериите

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во опсег на температура од −20 °C до 50 °C. Не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот во лето.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

Внимавајте на напомените за отстранување.

Монтирање на кабел за камерата (види слика C)

За користење на камерата за проверка, мора да се монтира кабелот на камерата **(1)** на рачниот уред **(13)**.

Ставете го приклучокот на кабелот за камерата **(1)** правилно на конекторот на камерата **(22)**, додека не се вклопи.

Демонтирање на кабел за камерата (види слика D)

За вадење на кабелот на камерата **(1)** притиснете на блокадата **(23)** и извлечете го приклучокот од рачниот уред **(13)**.

Монтирање на огледало, магнет или куки (види слика E)

Огледалото **(26)**, куките **(25)** или магнетот **(24)** може да се монтираат како помошно средство на главата од камерата **(2)**.

Едно од трите помошни средства ставете го до крај на главата на камерата **(2)**, како што е прикажано на сликата.

Напомена: Магнетот **(24)** и куките **(25)** се погодни само за поместување и отстранување на лабаво поставени, мали и лесни предмети. При јако влечење може да се оштети камерата за проверка или помошното средство.

Употреба

- ▶ **Заштитете го рачниот уред и акумулаторската батерија или батерискиот адаптер од директна сончева светлина. Заштитете ја акумулаторската батерија или батерискиот адаптер од влага.** Кабелот на камерата **(1)** и главата на камерата **(2)** се отпорни на вода доколку правилно се монтираат, рачниот уред **(13)** е отпорен на прскање вода. Сепак, акумулаторската батерија **(14)** и батерискиот адаптер не се заштитени од вода, контактот со вода може да доведе до електричен удар или оштетување.
- ▶ **Не ја користете камерата за проверка, доколку леќата на главата од камерата (2) е замаглена. Исклучете ја камерата за проверка, дури откако влагата ќе испари.** Инаку, камерата за проверка може да се оштети.
- ▶ **Вклучените светла (3) може да се вжештат за време на работата.** Не ги допирајте светлата, за да избегнете изгореници.
- ▶ **Не ја изложувајте камерата за проверка на екстремни температури или осцилации во температурата.** На пр. не ги оставајте долго време во

автомобилот. При големи осцилации во температурата, оставете ја камерата за проверка најпрво да се аклиматизира, пред да ја ставите во употреба.

Ставање во употреба

Вклучување/исклучување

За **вклучување** на камерата за проверка притиснете на копчето за вклучување-исклучување **(6)** или средното копче **(9)**.

Напомена: Доколку кабелот за камерата не е монтиран при вклучувањето, екранот покажува порака за грешка.

За **исклучување** на камерата за проверка, одново притиснете го копчето за вклучување-исклучување **(6)** додека не се изгаси екранот.

Ако некое време не се притисне копче на камерата за проверка, таа автоматски се исклучува за заштита на акумулаторската батерија. Времето на исклучување може да го одредите во главното мени.

Регулирање на светлата на главата на камерата

За да го регулирате светлото, притиснете го копчето лево **(8)** одн. копчето десно **(11)** додека не ја постигнете саканата осветленост или додека не се исклучи светлото.

- ▶ **Не погледнувајте директно во светлата (3) и не ги насочувајте истите кон други лица.** Светлината на светлата може да ги заслепи очите.

Зголемување/намалување на сликата на екранот (Zoom)

За да го прилагодите нивото на зголемување на екранот, притискајте го копчето горе **(7)** одн. копчето долу **(10)**, додека не се достигне саканото ниво на зголемување.

Главно мени

За да стигнете до **<Глав.мени>**, притиснете го средното копче **(9)**.

Навигирање во менито

- Прелистување низ менито: притиснете на копчето горе **(7)** или копчето долу **(10)**.
- Менување во подменито: притиснете го средното копче **(9)** или копчето десно **(11)**.
- Потврдување на избрана опција од менито: притиснете го средното копче **(9)**.

- Вклучување/исклучување на функција со виртуелен прекинувач ⊂●⊃: притиснете или на средното копче **(9)**, копчето десно **(11)** или копчето лево **(8)**. Притоа и поставката се зачувува.
- Враќање на следното повисоко мени: кратко притиснете го копчето за вклучување/исклучување **(6)**.
- Излезете од главното мени и вратете се на приказот на камерата: кратко притиснете го копчето за вклучување/исклучување **(6)**.

Опции на менито

- **<Up Indication>:** вклучете ја или исклучете ја функцијата.
  При вклучена функција **Up Indication** стрелката го прикажува приказот за насока **(b)**, кој на сликата е „горе“ (види слика **F**).
  Напомена: функцијава не е можна со сите кабли за камерата. При монтирано огледало **(26)** и/или при вертикално израмнување на кабелот од камерата **(1)** функцијата е ограничена.
- **<Галерија>:** овде можете да ги вратите фотографиите што сте ги направиле. Со копчињата долу **(10)** одн. горе **(7)** изберете ги саканите датотеки според нивниот датум.
  Притиснете го копчето десно **(11)** или средното копче **(9)**, за да повикате преглед на избраната фотографија.
  Притиснете го средното копче **(9)**, за да ја отворите избраната датотека.
- **<Светлост на екранот>:** поставете ја саканата осветленост на екранот.
- **<Боја>:** вклучете или исклучете го приказот за боја за екранот (исклучено: приказ во црно-бело).
- **<Поставки за уредите>**
  - **<Датум & време>:** поставете ги датумот и времето за зачувување на датотеки и изберете го форматот на датум и време.
    Напомена: Ако контролната камера е долго време исклучена од напојувањето, датумот и времето се бришат и мора повторно да се постават.
  - **<Јазик>:** во приказот изберете го јазикот што се користи.
  - **<Исклучување по ...>:** изберете го временскиот интервал по кој камерата за проверка автоматски се исклучува доколку не се притисне копче.
- **<Информации за уредите>:** тука ќе ги најдете сите информации за уредот како на пример инсталираната верзија на софтвер и правните информации.
- **<Фабрички поставки>:** може да ги ресетирате сите опции од менито на фабричка поставка. Истовремено, сите зачувани датотеки трајно се бришат.

Зачувување/пренесување на снимки

Фотографирање

Притиснете го копчето за Фотографирање **(12)**, за да направите фотографија од актуелниот екран. Фотографиите се зачувуваат во внатрешната меморија на камерата за проверка и може да се пренесуваат преку USB Type-C®.

Пренос на податоци преку USB Type-C® конектор

За пренос на податоци преку USB Type-C®, вклучете ја камерата за проверка. Отворете го поклопецот на USB Type-C®-портата **(17)**. Поврзете ја USB Type-C®-портата со USB Type-C®-кабел **(18)** со вашиот компјутер.

На вашиот компјутер отворете го пребарувачот за податоци и изберете ја податочната единица **Bosch_GIC**. Зачуваните датотеки може да се ископираат, поместат или избришат од внатрешната меморија на камерата за проверка на вашиот компјутер.

Штом е завршена саканата постапка, нормално извадете ја податочната единица.

Напомена: секогаш прво одјавете ја податочната единица од оперативниот систем на компјутерот (извади ја податочната единица), бидејќи во спротивно може да се оштети внатрешната меморија на камерата за проверка.

Отстранете го USB Type-C® кабелот (камерата за проверка автоматски се исклучува). Затворете го горниот поклопец **(16)** за заштита од прав и вода.

Напомена: поврзете ја камерата за проверка со компјутер само преку USB Type-C® интерфејсот. Камерата за проверка може да се оштети доколку ја приклучите на други уреди.

Напомена: USB Type-C® конекторот служи исклучиво за пренос на податоци, а батерии или други уреди не можат да се полнат преку него.

Совети при работењето

Испитајте ја околината што сакате да ја проверите, а особено внимавајте на пречките или опасните места.

Свиткајте го кабелот на камерата **(1)** така што главата на камерата ќе може лесно да се воведе во околината која треба да се истражи. Внимателно водете го кабелот на камерата.

Осветленоста на светлата на камерата **(3)** прилагодете ја на тој начин што сликата добро ќе се препознае. На пример кај предметите што имаат јака рефлексија, може да се постигне подобра слика со помалку светло или со поставување на црно-бел контраст.

Доколку предметите што се бараат се прикажани нејасно, тогаш намалете го или зголемете го растојанието помеѓу главата на камерата **(2)** и преметот.

Дефект – причини и помош

Приказ на грешка на екранот	Причина	Помош
(жолто предупредување)	Внатрешната меморија е речиси полна	Избришете датотеки од внатрешната меморија.
(црвено предупредување)	Внатрешната меморија е полна	Избришете датотеки од внатрешната меморија.
	Грешка во внатрешната меморија	Рестартирајте ја камерата за проверка. Ако проблемот продолжи, контактирајте со овластена **Bosch** сервисна служба.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

Не го потопувајте рачниот уред **(13)** во вода или други течности.

Постојано одржувајте ја чистотата на камерата за проверка. Исчистете ги камерата за проверка и сите други помошни средства темелно, особено доколку сте работеле во области со супстанци опасни по здравјето.

Избришете ги нечистотиите со влажна мека крпа. Не користете средства за чистење или раствори.

Особено редовно чистете ја леќата на камерата **(4)** и внимавајте на влакненцата.

Сервисна служба и совети при користење

Северна Македонија
Тел.: 02/ 246 76 10

Линкот до нашите адреси за сервис и гарантни услови може да ги најдете на последната страница.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Отстранување

Камерата за проверка, батериите/акумулаторските батерии, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.

Не ја фрлајте камерата за проверка и акумулаторските батерии/батериите во домашната канта за отпадоци!

Само за земјите од ЕУ:

Електричната и електронската опрема или искористените батерии што веќе не се употребливи мора да се собира посебно и да се фрла на еколошки начин. Користете ги соодветните системи за собирање. Неправилното фрлање може да биде штетно за животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материи.

Srpski

Bezbednosne napomene

Morate da pročitate sva uputstva i da ih se pridržavate. Ako se kamera za inspekciju ne koristi prema sledećim uputstvima, to može da ugrozi zaštitne sisteme u kameri za inspekciju. OVA UPUTSTVA DOBRO ČUVAJTE.

- ▶ **Kameru za inspekciju sme da popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima.** Time se obezbeđuje, da sigurnost kamere za inspekciju ostaje sačuvana.
- ▶ **Ne radite sa kamerom za inspekciju u okolini u kojoj preti opasnost od eksplozije, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** U kameri za inspekciju se mogu stvoriti varnice koje pale prašinu ili isparenja.
- ▶ **Pre radova na kameri za inspekcije, iz nje izvadite akumulator (npr. pri montaži, održavanju). Isto učinite pri transportu ili skladištenju kamere za inspekciju.**
- ▶ **Izvadite baterije iz kamere za inspekciju, ako je ne koristite duže vreme.** U slučaju dužeg skladištenja, kamera za inspekciju bi mogla da korodira.

- ▶ **Ne usmeravajte svetlosni zrak na osobe ili životinje i ne gledajte sami u svetlosni zrak čak ni sa većeg rastojanja.**
- ▶ **Pre korišćenja kamere za inspekciju proverite radno područje. Nijedan deo kamere za inspekciju ne sme da dođe u kontakt sa električnim vodovima, pokretnim delovima ili hemijskim supstancama. Prekinite strujno kolo električnih vodova koje postoji u radnom području.** Ove mere smanjuju rizik od ekspolozija, strujnog udara i materjalnih šteta.
- ▶ **Nosite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu, kao što su zaštitne naočari, zaštitne rukavice ili zaštitna maska za disanje, ako se u radnom području nalaze supstance koje mogu ugroziti zdravlje.** U kanalizaciji ili sličnim područjima se mogu nalaziti čvrste, tečne ili gasovite supstance koje su otrovne, zarazne ili nagrizajuće ili na neki drugi način opasne po zdravlje.
- ▶ **Posebno obratite pažnju na čistoću, kada radite u područjima sa supstancama koje ugrožavaju zdravlje. Nemojte da jedete za vreme rada.** Izbegavajte kontakt sa supstancama koje ugrožavaju zdravlje i po završetku rada vrućom sapunicom perite ruke i druge delove dela, koji su možda došli u kontakt sa tim supstancama. Na taj način se smanjuje opasnost po zdravlje.
- ▶ **Nemojte stajati u vodi kada koristite kameru za inspekciju.** Ako se radi u vodi, postoji rizik od strujnog udara.
- ▶ **Nemojte menjati i otvarati akumulator.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja. Akumulator može da izgori ili da eksplodira.** Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dođe do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Kod pogrešne primene ili oštećenja akumulatora može doći do curenja zapaljive tečnosti iz akumulatora. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite vodom. Ako tečnost dospe u oči, dodatno potražite i lekarsku pomoć.** Tečnost koja curi iz akumulatora može da izazove nadražaje kože ili opekotine.
- ▶ **Baterija može da se ošteti oštrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- ▶ **Držite nekorišćeni bateriju dalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtanja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati premošćavanje kontakata.** Kratak spoj između kontakata baterije može imati za posledicu opekotine ili vatru.
- ▶ **Koristite akumulator samo sa proizvodima ovog proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.

- **Punite akumulatore samo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ukoliko punjač koji je prikladan za jedan tip akumulatora, koristite sa akumulatorima drugog tipa, postoji opasnost od požara.

Zaštitite akumulatore od izvora toplote, npr. od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Magnetni pribor ne približavajte implantatima i drugim medicinskim uređajima, kao što su pejsmejkeri ili insulinske pumpe. Zbog magneta u priboru obrazuje se polje koje može da ugrozi funkciju implantata ili medicinskih uređaja.

- **Magnetni pribor držite daleko od magnetnih nosača podataka i uređaja osetljivih na magnete.** Zbog dejstva magneta iz pribora može da dođe do ireverzibilnog gubitka podataka.

Opis proizvoda i primene

Molimo pogledajte slike na prednjem delu uputstva za upotrebu.

Namenska upotreba

Digitalna kamera za inspekciju je pogodna za inspekciju teško pristupačnih ili tamnih oblasti. Ona je nakon montaže isporučenih pomoćnih sredstava na glavi kamere pogodna i za pomeranje i uklanjanje malih i lakih predmeta (npr. malih zavrtanja).

Digitalna kamera za inspekciju ne sme da se koristi u medicinske svrhe. Ona takođe nije namenjena za uklanjanje začepljenja u cevima ili uvlačenje kablova.

Prikazane komponente

Numerisanje komponenata sa slika odnosi se na prikaz kamere za inspekciju na grafičkim stranama.

(1) Kabl kamere
(2) Glava kamere
(3) Svetla u glavi kamere
(4) Sočiva kamere
(5) Displej
(6) Taster za uključivanje/isključivanje
(7) Taster nagore

(8) Taster levo
(9) Srednji taster
(10) Taster nadole
(11) Taster desno
(12) Taster za snimanje fotografija
(13) Ručni uređaj
(14) Akumulator[a)]
(15) Adapter za baterije AA1
(16) Gornji poklopac
(17) USB Type-C® utičnica[b)]
(18) USB Type-C® kabl
(19) Otvor
(20) Taster za deblokiranje
(21) Kapica za zatvaranje adaptera za baterije
(22) Priključak kamere
(23) Blokada kabla kamere
(24) Magnet
(25) Kuke
(26) Ogledalo

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni obim isporuke.**
b) USB Type-C® i USB-C® su robne marke kompanije USB Implementers Forum.

Prikazani elementi

(a) Funkcija prikaza statusa **Up Indication**
(b) Funkcija prikaza pravca **Up Indication**
(c) Pokazivač statusa napunjenosti akumulatora/baterija

Tehnički podaci

Digitalna kamera za inspekciju		GIC 12V-4-23 C
Broj artikla		**3 601 B41 5..**
Veličina displeja	"	4,3
Rezolucija displeja	px	800 × 480

Digitalna kamera za inspekciju		GIC 12V-4-23 C
Rezolucija kamere/slikovne datoteke[A)B)]	px	1280 × 720
Format Screenshot-a		JPG
Maksimalan broj slika u internoj memoriji		30
Vidno polje[A)C)]	°	75
Fokusna udaljenost[A)]	mm	30–80
Maks. intenzitet svetlosti lampa glava kamere[A)D)]	lx	200
Maks. vreme potapanja glave/kabla kamere u dizel, motorno ulje, etil alkohol, benzin, AdBlue® i slanu vodu (26,5 % sadržaja soli)[A)]	min	30
Snabdevanje energijom		
– akumulator (litijum-jonski)		12 V
– baterije (alkalno-manganska, sa adapterom za baterije)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– akumulatori (NiMH, sa adapterom za baterije)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Trajanje u režimu rada otpr.[E)]		
– sa akumulatorom (litijum-jonski)[F)]	h	8
– sa baterijama (alkalna mangan)	h	3
– sa akumulatorima (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Težina[G)]	kg	0,36
Dimenzije (dužina × širina × visina)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Prečnik glave kamere[A)]	mm	8,3
Dužina kabla kamere[A)]	m	1,5
Najmanji radijus povijanja kabla kamere	mm	25
Vrsta zaštite ručnog uređaja (bez akumulatora/adaptera za baterije)		IP54
Vrsta zaštite glave i kabla kamere[A)]		IP67
Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 ... +35
Dozvoljena temperatura okruženja prilikom rada	°C	−10 ... +50
Dozvoljena temperatura okruženja prilikom skladištenja	°C	−20 ... +50

Digitalna kamera za inspekciju	GIC 12V-4-23 C
Kompatibilni akumulatori	GBA12V… GBA 12V…
Preporučeni punjači	GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) sa kablom kamere **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Rezolucija 800 × 480 kada je slika uvećana ili prikazana crno-belo na ekranu

C) Mereno preko dijagonale slike

D) Na udaljenosti od 50 mm i tamnom okruženju

E) Sa prikazom kamere, sa funkcijom **Up Indication**, srednja osvetljenost ekrana, svetlo kamere sa 50% osvetljenosti

F) Sa GBA 12V 2.0Ah

G) Težina bez litijum-jonskog akumulatora/adaptera za baterije/baterija/akumulatora/kabla kamere (Težinu litijum-jonskog akumulatora možete da pogledate na www.bosch-professional.com.)

Montaža

Snabdevanje energijom

Kamera za inspekcije može da radi ili sa **Bosch** litijum-jonskim akumulatorom, sa uobičajenim baterijama ili sa uobičajenim NiMH akumulatorima.

Prikaz stanja napunjenosti **(c)** na displeju prikazuje napunjenost litijum-jonskog akumulatora, baterija odn. NiMH akumulatora.

Rad sa adapterom za baterije (videti sliku A)

Baterije odn. NiMH akumulatori se stavljaju u adapter za baterije.

▶ **Adapter za baterije je namenjen isključivo za upotrebu u za to predviđenim Bosch kamerama za inspekciju i ne sme da se upotrebljava sa električnim alatima.**

Skinite kapicu za zatvaranje **(21)** adaptera za baterije suprotno od smera kazaljki na satu i skinite je. Stavite baterije odn. akumulator u adapter za baterije **(15)**. Pri tome pazite na to da polovi budu u skladu sa oznakom na adapteru za baterije.

Stavite kapicu za zatvaranje **(21)** na adapter za baterije. Pazite na znak na kapici za zatvaranje i adapteru za baterije. Zatvorite kapicu za zatvaranje u smeru kretanja kazaljki na satu.

Za **umetanje** adaptera za baterije **(15)** gurnite ga u ležište **(19)**, dok ne osetite da je nalegao na svoje mesto.

Za **vađenje** adaptera za baterije **(15)** pritisnite tastere za otključavanje **(20)** i izvucite adapter za baterije iz ležišta **(19)**.

Menjajte uvek sve baterije odnosno akumulatore istovremeno. Koristite samo baterije ili akumulatore jednog proizvođača i istog kapaciteta.

- ▶ **Izvadite baterije odn. akumulatore iz kamere za inspekciju, ako je ne koristite duže vreme.** U slučaju dužeg skladištenja, baterije odn. akumulatori u kameri za inspekciju bi mogli da korodiraju.

Rad sa akumulatorom (videti sliku B)

- ▶ **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usaglašeni sa litijum-jonskim akumulatorima koji se koriste u kameri za inspekciju.

Napomena: Litijum-jonski akumulatori se zbog međunarodnih transportnih propisa isporučuju delimično napunjeni. Da biste osigurali punu snagu akumulatora, pre prve upotrebe ga potpuno napunite.

Radi **umetanja** napunjenog akumulatora **(14)** gurajte ga u otvor za akumulator **(19)**, dok osetno ne ulegne i dok ne počne da naleže u ravni sa drškom kamere za inspekciju.

Za **vađenje** akumulatora **(14)** pritisnite tastere za otključavanje **(20)** i izvucite akumulator iz otvora **(19)**. **Ne koristite pritom silu.**

Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštitite akumulator od vlade i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od −20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator leti npr. u autu.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je akumulator istrošen i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje otpada.

Montaža kabla kamere (videti sliku C)

Za rad sa kamerom za inspekciju mora da se montira kabl kamere **(1)** na ručnom uređaju **(13)**.

Utaknite utikač kabla kamere **(1)** u pravilnom položaju u priključak kamere **(22)**, dok ne ulegne.

Demontaža kabla kamere (videti sliku D)

Za skidanje kabla kamere **(1)** sitisnite blokadu **(23)** i izvucite utikač iz ručnog uređaja **(13)**.

Montaža ogledala, kuke ili magneta (videti sliku E)

Ogledalo **(26)**, kuka **(25)** ili magnet **(24)** se mogu montirati **(2)** kao pomoćno sredstvo na glavi kamere.

Gurnite neko od 3 pomoćnih sredstava kao što je prikazano na slici do graničnika na glavi kamere **(2)**.

Napomena: Magnet **(24)** i kuka **(25)** su namenjene za pomeranje i uklanjanje labavih, malih i lakih predmeta. Na jakoj promaji mogu da se oštete kamera za inspekciju ili pomoćno sredstvo.

Rad

- ▶ **Zaštitite ručni uređaj i akumulator ili adapter za baterije od direktne sunčeve svetlosti. Zaštitite akumulator ili adapter za baterije od vlage.** Kabl kamere **(1)** i glava kamere **(2)** su vodootporni kada su pravilno postavljeni, a ručni uređaj **(13)** je otporan na prskanje. Akumulator **(14)** i adapter za bateriju ipak nisu zaštićeni od vode, u slučaju kontakta sa vodom postoji rizik od električnog udara ili oštećenja.
- ▶ **Nemojte da koristite kameru za inspekciju, kada su zamagljena sočiva na glavi kamere (2). Kameru za inspekciju uključite tek kada na njoj više ne bude vlage.** Kamera za inspekciju u suprotnom može da se ošteti.
- ▶ **Uključena svetla (3) mogu da se ugreju tokom rada.** Nemojte da dodirujete svetla da se ne biste opekli.
- ▶ **Kameru za inspekciju nemojte da izlažete ekstremnim temperaturama ili promenama temperature.** Nemojte ih predugo ostavljati npr. u automobilu. Pustite kameru za inspekciju pri većim temperaturnim kolebanjima da se prvo prilagodi temperaturi, pre nego je pustite u rad.

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** kamere za inspekcije pritisnite dugme za uključivanje i isključivanje **(6)** ili srednji taster **(9)**.

Napomena: Ako prilikom uključivanja nije montiran kabl kamere, na displeju se prikazuje poruka o grešci.

Za **isključivanje** kamere za inspekcije pritiskajte dugme za uključivanje i isključivanje **(6)** sve dok se displej ne isključi.

Ako se neko vreme ne pritisne nijedan taster na kameri za inspekciju, ona se automatski isključuje kako bi se čuvale baterije. Vreme isključivanja možete da utvrdite na glavnom meniju.

Regulišite svetla u glavi kamere

Da biste regulisali osvetljenje, pritiskajte dugme sa leve **(8)** ili desne strane **(11)** više puta dok se ne postigne željena osvetljenost ili se svetlo ne isključi.

▶ **Nemojte gledati direktno u svetla (3) i nemojte usmeravati svetla u drugu osobu.** Svetlost može da vam zaslepi oči.

Uvećavanje/smanjenje slike na displeju (Zoom)

Da biste podesili nivo uvećanja ekrana, pritiskajte taster za gore **(7)** odn. taster za dole **(10)**, dok se ne dostigne željeni nivo uvećanja.

Glavni meni

Za dolazak u **<Glavni meni>** pritisnite srednji taster **(9)**.

Navigacija u meniju

- Skrolovanje kroz meni: Pritisnite taster sa strelicom nagore **(7)** ili nadole **(10)**.
- Prelazak u podmeni: Pritisnite srednji taster **(9)** ili taster desno **(11)**.
- Potvrđivanje izabrane opcije menija: Pritisnite srednji taster **(9)**.
- Pomoću virtuelnog prekidača uključite/isključite funkciju: Pritisnite ili srednji taster **(9)**, taster desno **(11)** ili taster levo **(8)**. Na taj način će se podešavanje takođe memorisati.
- Povratak na sledeći viši meni: Kratko pritisnite taster za uključivanje/isključivanje **(6)**.
- Izađite iz glavnog menija i vratite se na ekran kamere: Kratko pritisnite taster za uključivanje/isključivanje **(6)**.

Opcije menija

- **<Up Indication>:** Uključite ili isključite funkciju.
  Kada je funkcija uključena **Up Indication** strelica pokazivača pravca pokazuje **(b)**, gde je "gore" na slici (videti sliku **F**).
  Napomena: Funkcija nije moguća sa svim kablovima kamere. Napomena: Kada je montirano ogledalo **(26)** i/ili kada je kabl kamere **(1)** postavljen vertikalno funkcija je ograničena.
- **<Galerija>:** Ovde možete pozvati fotografije koje su snimljene.
  Pomoću tastera za dole **(10)** ili za gore **(7)** izaberite datoteke koje želite na osnovu njihovog datuma.
  Pritisnite taster desno **(11)** ili srednji taster **(9)**, da pregledate izabranu fotografiju.
  Pritisnite srednji taster **(9)**, da biste otvorili izabranu datoteku.
- **<Osvetljenost ekrana>:** Podesite željenu osvetljenost ekrana.
- **<Boja>:** Uključite ili isključite ekran u boji za ekran (isključeno: crno-beli prikaz).

- **<Podešavanja uređaja>**
  - **<Datum i vreme>:** Podesite datum i tačno vreme za memorisanje datoteka i izaberite format datuma i vremena.
    Napomena: Ako je inspekcijska kamera veoma dugo odvojena od izvora napajanja, datum i vreme se brišu i moraju se ponovo podesiti.
  - **<Jezik>:** Izaberite jezik koji se koristi u prikazu.
  - **<Isključivanje nakon ...>:** Izaberite vremenski interval nakon kojeg će se kamera za pregled automatski isključiti ako se ne pritisne nijedan taster.
- **<Informacija o uređaju>:** Ovde možete da pronađete informacije o uređaju, kao što su na primer instalirana verzija softvera i zakonske informacije.
- **<Fabrička podešavanja>:** Možete sve opcije menija da vratite na fabričku postavku. Istovremeno se bespovratno brišu sve memorisane datoteke.

Čuvanje/prenos snimaka

Fotografisanje

Pritisnite taster za snimanje fotografija **(12)**, da biste snimili fotografiju trenutnog ekrana. Fotografije se čuvaju u internoj memoriji kamere za inspekciju i mogu se preneti preko USB Type-C®.

Prenos podataka preko USB Type-C® interfejsa

Uključite kameru za inspekciju za prenos podataka preko USB Type-C®. Otvorite prekrivku utičnice USB Type-C® **(17)**. Povežite USB Type-C® utičnicu pomoću USB Type-C® kabla **(18)** sa vašim PC računarom.

Na PC računaru otvorite pretraživač za datoteke i izaberite disk **Bosch_GIC**. Memorisane datoteke se iz interne memorije kamere za inspekciju mogu kopirati, prebaciti na PC ili izbrisati.

Čim ste okončali željeni postupak, standardno razdvojite disk.

Napomena: Uvek prvo odjavite disk iz operativnog sistema PC-a (izbacite disk), interna memorija kamere za inspekciju bi se inače mogla oštetiti.

Uklonite USB Type-C® kabl (kamera za inspekciju će se automatski isključiti). Zatvorite gornju prekrivku **(16)** radi zaštite od prašine ili vode koja prska.

Napomena: Putem USB Type-C® interfejsa povežite kameru za inspekciju isključivo sa PC računarom. Prilikom priključivanja na druge uređaje, kamera za inspekciju može da se ošteti.

Napomena: USB Type-C® interfejs služi isključivo za prenos podataka, baterije i akumulatori se preko toga ne mogu puniti.

Napomene za rad

Proverite okruženje u kojem želite da izvršite inspekciju, i vodite računa naročito o preprekama i opasnim mestima.

Nakrenite kabl kamere **(1)** tako, da glava kamere može dobro da se uvede okruženje koje treba da se pretraži. Pažljivo uvedite kabl kamere.

Podesite osvetljenost svetla kamere **(3)** tako, da se slika može raspoznati. Na primer, ukoliko predmeti imaju jaku refleksiju, bolju sliku možete da postignete sa manje svetla ili podešavanjem crno-belog kontrasta.

Ako su predmeti prikazani nejasno, smanjite ili uvećajte odstojanje između glave kamere **(2)** i predmeta.

Greška – uzroci i rešenje

Prikaz greške na displeju	Uzrok	Rešenje
(žuto upozorenje)	Interna memorija je skoro puna	Izbrišite datoteke iz interne memorije.
(crveno upozorenje)	Interna memorija puna	Izbrišite datoteke iz interne memorije.
	Greška interne memorije	Pokrenite ponovo kameru za inspekciju. Ako problem i dalje postoji, kontaktirajte ovlašćeni **Bosch** servisni centar.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

Ne uranjajte ručni uređaj **(13)** u vodu ili druge tečnosti.

Uvek održavajte kameru za inspekciju čistom. Očistite kameru za inspekciju i sva pomoćna sredstva posebno temeljno, nakon rada u područjima sa supstancama koje ugrožavaju zdravlje.

Brišite zaprljanja sa vlažnom, mekom krpom. Nemojte koristiti sredstva za čišćenje ili rastvarače.

Posebno redovno čistite sočiva kamere **(4)** i pri tome vodite računa o vlaknima.

Servis i saveti za upotrebu

Srpski
Tel.: +381 11 644 8546

Link ka našim servisnim adresama i uslovima garancije možete da pronđete na poslednjoj strani.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Uklanjanje đubreta

Kameru za inspekciju, baterije/akumulatore, pribor i pakovanja treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.

Kameru za inspekciju i akumulatore/baterije nemojte da bacate u kućno smeće!

Samo za EU-zemlje:

Električni i elektronski uređaji ili istrošeni akumulatori i baterije koji više ne mogu da se koriste moraju da se skupljaju zasebno i odlože u otpad u skladu sa ekološkim propisima. Koristite naznačene sisteme za sakupljanje. Zbog mogućih opasnih materija koji se nalaze u uređaju, nepravilno odlaganje u otpad može da bude opasno za okolinu i zdravlje.

Slovenščina

Varnostna opozorila

Preberite in upoštevajte vsa navodila. Če pregledovalne kamere ne uporabljate v skladu s priloženimi navodili, se lahko vgrajena zaščitna oprema poškoduje. TA NAVODILA SKRBNO SHRANITE.

- ▶ **Popravilo pregledovalne kamere smejo izvajati le usposobljeni strokovnjaki samo z originalnimi rezervnimi deli.** S tem je zagotovljena popolna varnost pregledovalne kamere.
- ▶ **S pregledovalno kamero ne smete delati v okolju, kjer obstaja nevarnost eksplozije in kjer so prisotne gorljive tekočine, plini ali prah.** Pregledovalna kamera lahko povzroči iskrenje, zaradi katerega se lahko vnamejo prah ali hlapi.

- ▶ **Pred izvajanjem kakršnih koli prilagoditev pregledovalne kamere (npr. namestitev, vzdrževanje itd.) iz nje odstranite akumulatorsko baterijo. Enako storite tudi pred transportom in skladiščenjem pregledovalne kamere.**
- ▶ **Če pregledovalne kamere dalj časa ne boste uporabljali, iz nje odstranite baterije.** Če baterije dlje časa pustite v pregledovalni kameri, lahko korodirajo.
- ▶ **Svetlobnega žarka ne usmerjajte na osebe ali živali in ne glejte v svetlobni žarek, tudi ne iz večje razdalje.**
- ▶ **Pred uporabo pregledovalne kamere preverite delovno območje. Noben del pregledovalne kamere ne sme priti v stik z električnimi napeljavami, premikajočimi deli ali kemičnimi snovmi. Prekinite tokokrog električnih napeljav, ki potekajo v delovnem območju.** Ti ukrepi znižajo tveganje eksplozij, električnega udara in materialne škode.
- ▶ **Nosite primerno osebno zaščitno opremo kot so zaščitna očala, zaščitne rokavice ali zaščitna maska, kadar so v delovnem območju zdravju škodljive snovi.** Odvodni kanali ali podobni predeli lahko vsebujejo trde, tekoče ali plinaste snovi, ki so lahko strupene, kužne, jedke ali kako drugače zdravju škodljive.
- ▶ **Na čistočo še posebej pazite, kadar izvajate delo v območjih z zdravju škodljivimi snovmi. Med delom ne jejte.** Preprečite stik z zdravju škodljivimi snovmi in si po delu roke in druge dele telesa, ki so lahko prišli v stik z njimi, očistite z vročo milnico. Tako lahko znižate tveganje za zdravje.
- ▶ **Kadar uporabljate pregledovalno kamero, ne stojte v vodi.** Zaradi dela v vodi obstaja nevarnost električnega udara.
- ▶ **Akumulatorske baterije ne spreminjajte in ne odpirajte.** Obstaja nevarnost kratkega stika.
- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Akumulatorska baterija se lahko vname ali eksplodira.** Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav obrnite na zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.
- ▶ **V primeru napačne uporabe ali poškodovane akumulatorske baterije lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Pri naključnem stiku prizadeto mesto izperite z vodo. Če pride tekočina v oko, poleg tega poiščite tudi zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opekline.
- ▶ **Koničasti predmeti, kot so na primer žeblji ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmodi, pregreje ali eksplodira.

- ▶ **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, ključi, žeblji, vijaki in drugimi manjšimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko povzroči opekline ali požar.
- ▶ **Akumulatorsko baterijo uporabljajte samo z izdelki proizvajalca.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.
- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga uporabljate za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.

Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago. Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

Magnetnega pribora ne približujte vsadkom in drugim zdravstvenim napravam, npr. srčnim spodbujevalnikom ali inzulinskim črpalkam. Magneti pribora ustvarijo polje, ki lahko vpliva na delovanje vsadkov ali zdravstvenih naprav.

- ▶ **Magnetni pribor ne sme biti v bližini magnetnih nosilcev podatkov in naprav, ki so občutljive na delovanje magneta.** Zaradi magnetnih vplivov pribora lahko pride do nepopravljivih izgub podatkov.

Opis izdelka in storitev

Prosimo upoštevajte slike na sprednjem delu navodila za obratovanje.

Namen uporabe

Digitalna pregledovalna kamera je primerna za pregledovanje težko dostopnih ali temnih območij. Po montaži skupaj s priloženim pomožnim sredstvom na glavi kamere je primerna tudi za premikanje in odstranjevanje manjših in lažjih predmetov (npr. manjših vijakov).

Digitalne pregledovalne kamere ne smete uporabljati v zdravstvene namene. Prav tako ni primerna za odpravljanje zamašitev cevi ali napeljevanje kablov.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na predstavitev pregledovalne kamere na straneh s shemami.

(1) Kabel kamere

(2) Glava kamere
(3) Svetilka v glavi kamere
(4) Leča kamere
(5) Zaslon
(6) Tipka za vklop/izklop
(7) Tipka navzgor
(8) Leva tipka
(9) Srednja tipka
(10) Tipka navzdol
(11) Desna tipka
(12) Tipka za fotografiranje
(13) Ročna naprava
(14) Akumulatorska baterija[a)]
(15) Adapter za alkalne baterije AA1
(16) Zgornji pokrov
(17) Vhod USB Type-C®[b)]
(18) Kabel USB Type-C®
(19) Predal za baterije
(20) Gumb za sprostitev
(21) Pokrovček adapterja za baterije
(22) Priključek za kamero
(23) Zadrževalnik za kabel kamere
(24) Magnet
(25) Kljukica
(26) Ogledalo

a) **Ta pribor ne spada v standardni obseg dobave.**
b) USB Type-C® in USB-C® sta blagovni znamki USB Implementers Forum.

Prikazani elementi

(a) Prikaz stanja funkcije **Up Indication**
(b) Prikaz smeri funkcije **Up Indication**
(c) Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije/baterij

Tehnični podatki

Digitalna pregledovalna kamera		GIC 12V-4-23 C
Kataloška številka		**3 601 B41 5..**
Velikost zaslona	"	4,3
Ločljivost zaslona	px	800 × 480
Ločljivost kamere/slikovnih datotek[A)B)]	px	1280 × 720
Format posnetka zaslona		JPG
Najv. število slik na notranjem pomnilniku		30
Vidno polje[A)C)]	°	75
Razdalja do gorišča[A)]	mm	30–80
Najv. svetilnost svetilke v glavi kamere[A)D)]	lx	200
Najv. dovoljena dolžina potopa glave/kabla kamere v dizelsko gorivo, motorno olje, etanol, bencin, sredstvo AdBlue® ali slano vodo (s slanostjo 26,5 %)[A)]	min	30
Napajanje		
– akumulatorska baterija (litij-ionska)		12 V
– baterije (mangan-alkalne, z adapterjem za baterije)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– akumulatorske baterije (NiMH, z adapterjem za baterije)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Čas delovanja pribl.[E)]		
– z (litij-ionsko) akumulatorsko baterijo[F)]	h	8
– z (mangan-alkalnimi) baterijami za enkratno uporabo	h	3
– z akumulatorskimi baterijami (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Teža[G)]	kg	0,36
Dimenzije (dolžina × širina × višina)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Premer glave kamere[A)]	mm	8,3
Dolžina kabla kamere[A)]	m	1,5
Najmanjši premer upogibanja kabla kamere	mm	25

Digitalna pregledovalna kamera		GIC 12V-4-23 C
Vrsta zaščite ročne naprave (brez akumulatorske baterije/adapterja za baterije)		IP54
Vrsta zaščite glave in kabla kamere[A)]		IP67
Priporočena zunanja temperatura med polnjenjem	°C	0 ... +35
Dovoljena zunanja temperatura med delovanjem	°C	−10 ... +50
Dovoljena temperatura okolice pri skladiščenju	°C	−20 ... +50
Združljive akumulatorske baterije		GBA12V... GBA 12V...
Priporočeni polnilniki		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) s kablom kamere **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Ločljivost 800 × 480, če je slika na zaslonu povečana ali prikazana črno-belo

C) Izmerjeno po diagonali slike

D) Pri razdalji 50 mm in temni okolici

E) S prikazom kamere, s funkcijo **Up Indication**, pri srednji svetlosti zaslona, s svetilko na kameri pri 50 % svetlosti

F) Z akumulatorsko baterijo GBA 12V 2.0Ah

G) Teža brez litij-ionske baterije/adapterja za baterije/baterij/akumulatorskih baterij/kabla kamere (podatke o teži litij-ionskih baterij so na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com.)

Namestitev

Napajanje

Pregledovalno kamero lahko napajate z litij-ionsko akumulatorsko baterijo **Bosch**, z navadnimi baterijami ali z akumulatorskimi baterijami NiMH.

Prikaz stanja napolnjenosti **(c)** na zaslonu prikazuje stanje napolnjenosti litij-ionske akumulatorske baterije, navadnih baterij oz. akumulatorskih baterij NiMH.

Uporaba z adapterjem za baterije (glejte sliko A)

Navadne baterije oz. akumulatorske baterije NiMH se vstavijo v adapter za baterije.

- ▶ **Baterijski adapter je namenjen izključno uporabi v za to predvidenih Boschevih pregledovalnih kamerah in ga ni dovoljeno uporabljati z električnimi orodji.**

Zavrtite pokrovček **(21)** adapterja za baterije v levo in ga snemite. Baterije oz. akumulatorske baterije vstavite v adapter za baterije **(15)**. Pri tem pazite na pravilnost polov v skladu z oznakama na pokrovu adapterja za baterije.

Namestite pokrovček **(21)** na adapter za baterije. Upoštevajte oznake na pokrovčku in adapterju za baterije. Zaprite tesnilni pokrovček tako, da ga zavrtite v desno.

Vstavite adapter za baterije **(15)**, tako da ga potisnete v režo **(19)**, kjer se mora občutno zaskočiti.

Odstranite adapter za baterije **(15)**, tako da pritisnete tipki za sprostitev **(20)** in izvlečete adapter za baterije iz reže **(19)**.

Zamenjati morate vedno vse baterije oz. akumulatorske baterije. Uporabite samo baterije ali akumulatorske baterije enega proizvajalca in z enako kapaciteto.

- ▶ **Če pregledovalne kamere dalj časa ne boste uporabljali, iz nje odstranite navadne oz. akumulatorske baterije.** Če navadne oziroma akumulatorske baterije dlje časa pustite v pregledovalni kameri, lahko korodirajo.

Delovanje z akumulatorsko baterijo (glejte sliko B)

- ▶ **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litij-ionsko akumulatorsko baterijo, ki jo uporabljate s svojo pregledovalno kamero.

Opomba: litij-ionske akumulatorske baterije se zaradi mednarodnih transportnih predpisov dobavljajo delno napolnjene. Da zagotovite polno zmogljivost akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite.

Za **vstavljanje** napolnjene akumulatorske baterije **(14)** jo potisnite v predal za akumulatorsko baterijo **(19)**, tako da se bo zaskočila in bo poravnana z ročajem pregledovalne kamere.

Za **odstranitev** akumulatorske baterije **(14)** pritisnite sprostitveno tipko **(20)** in odstranite akumulatorsko baterijo iz predala za baterijo **(19)**. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Navodila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo zavarujte pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od −20 °C do 50 °C. Poleti ne dovolite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je treba zamenjati.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje.

Montaža kabla kamere (glejte sliko C)

Za delovanje pregledovalne kamere najprej pritrdite kabel pregledovalne kamere **(1)** na ročno orodje **(13)**.

Pravilno vstavite vtič kabla kamere **(1)** v priključek kamere **(22)**, da se zaskoči.

Demontaža kabla kamere (glejte sliko D)

Za odstranitev kabla kamere **(1)** stisnite blokirni mehanizem **(23)** skupaj in iztaknite vtič iz naprave **(13)**.

Montaža ogledala, magneta ali kljukice (glejte sliko E)

Ogledalo **(26)**, kljukico **(25)** ali magnet **(24)** je mogoče kot pripomoček namestiti na glavo kamere **(2)**.

Potisnite enega izmed 3 pomožnih sredstev, tako kot je prikazano na sliki, na glavo kamere **(2)** do prislona.

Opomba: magnet **(24)** in kljukica **(25)** sta primerna samo za premikanje in odstranjevanje prostih, majhnih in lahkih predmetov. Zaradi premočnega vlečenja lahko pregledovalno kamero ali pomožno sredstvo poškodujete.

Delovanje

- ▶ **Ročno napravo in akumulatorsko baterijo oz. adapter za baterije zaščitite pred neposredno sončno svetlobo. Akumulatorsko baterijo oz. adapter za baterije zaščitite pred vlago.** Kabel kamere **(1)** in glava kamere **(2)** sta ob pravilni montaži vodotesna, ročna naprava **(13)** pa je zaščitena pred škropljenjem vode. Akumulatorska baterija **(14)** in adapter za baterije nista zaščitena pred vodo, zato lahko ob stiku z vodo pride do električnega udara ali poškodb na napravi.
- ▶ **Pregledovalne kamere ne uporabljajte, če je leča na glavi kamere (2) poškodovana. Pregledovalno kamero vklopite šele po tem, ko je vlaga izparela.** Sicer se pregledovalna kamera lahko poškoduje.
- ▶ **Vklopljena lučka (3) se lahko med delovanjem močno segreje.** Ne dotikajte se lučke, da se izognete možnosti opeklin.
- ▶ **Pregledovalna kamera ne sme biti izpostavljena ekstremnim temperaturam ali temperaturnim nihanjem.** Ne dovolite, da bi naprava dalj časa ležala v avtomobilu. Pri večjih temperaturnih nihanjih počakajte, da se temperatura pregledovalne kamere najprej ustali, šele nato napravo uporabite.

Zagon

Vklop/izklop

Za **vklop** pregledovalne kamere pritisnite tipko za vklop/izklop **(6)** ali srednjo tipko **(9)**.

Opomba: če ob vklopu kabel kamere ni priključen, se na zaslonu prikaže sporočilo o napaki.

Za **izklop** pregledovalne kamere pritisnite in pridržite tipko za vklop/izklop **(6)**, dokler se zaslon ne izklopi.

Če nekaj časa ne pritisnete nobene tipke na pregledovalni kameri, se naprava zaradi varčevanja z akumulatorsko baterijo oz. navadnimi baterijami samodejno izklopi. Čas, po katerem se naprava izklopi, lahko določite v glavnem meniju.

Regulacija lučke v glavi kamere

Za uravnavanje svetilnosti svetilke levo tipko **(8)** oz. desno tipko **(11)** pritisnite toliko krat, da dosežete želeno svetlost ali da se svetilka izklopi.

- ▶ **Ne glejte neposredno v lučko (3) in ne usmerjajte lučke v druge osebe.** Svetloba lučke lahko zablešči v oči.

Povečanje/pomanjšanje slike na zaslonu (zoom)

Za nastavitev povečave zaslonskega prikaza tipko navzgor **(7)** oz. tipko navzdol **(10)** pritisnite toliko krat, da dosežete želeno povečavo.

Glavni meni

Za vstop v **<Glavni meni>** pritisnite srednjo tipko **(9)**.

Navigacija v meniju

- Za brskanje po meniju: pritisnite tipko navzgor **(7)** ali tipko navzdol **(10)**.
- Za vstop v podmeni: pritisnite srednjo tipko **(9)** ali desno tipko **(11)**.
- Za potrditev izbrane menijske možnosti: pritisnite srednjo tipko **(9)**.
- Za vklop/izklop funkcije z virtualnim stikalom ⊂●: pritisnite srednjo tipko **(9)**, desno tipko **(11)** ali levo tipko **(8)**. Nastavitev se s tem tudi shrani.
- Za vrnitev v nadrejeni meni: na kratko pritisnite tipko za vklop/izklop **(6)**.
- Za izhod iz glavnega menija in vrnitev na prikaz kamere: na kratko pritisnite tipko za vklop/izklop **(6)**.

Menijske možnosti

- **<Up Indication>:** vklopite ali izklopite funkcijo.
  Če je funkcija **Up Indication** vklopljena, puščica prikaza smeri **(b)** označuje, kje je „zgoraj“ na sliki (glejte sliko **F**).

Opomba: funkcija ni združljiva z vsemi kabli kamere. Če je nameščeno ogledalo **(26)** in ali če je kabel kamere **(1)** v navpični legi, je funkcija omejena.

– **<Galerija>:** tu si lahko ogledate posnete fotografije.
S tipkama navzdol **(10)** oz. navzgor **(7)** izberite želene datoteke na podlagi datuma.
Pritisnite desno tipko **(11)** ali srednjo tipko **(9)**, da si ogledate predogled izbranih fotografij.
Pritisnite srednjo tipko **(9)**, da odprete izbrano datoteko.
– **<Svetlost zaslona>:** nastavite želeno svetlost zaslona.
– **<Barva>:** vklopite ali izklopite barvni prikaz na zaslonu (če je izklopljen: prikaz bo črno-bel).
– **<Nastavitve orodja>**
  ▪ **<Datum in čas>:** nastavite datum in čas za shranjevanje datotek in izberite format prikaza datuma in časa.
  Opomba: če je pregledovalna kamera dalj časa brez napajanja, se datum in ura ponastavita in ju je treba ponovno nastaviti.
  ▪ **<Jezik>:** izberite jezik, ki se uporablja na prikazu.
  ▪ **<Izklop po ...>:** izberite časovni interval, po katerem se pregledovalna kamera samodejno izklopi, če ne pritisnete nobene tipke.
– **<Podatki o orodju>:** tukaj najdete vse informacije o napravi, npr. nameščeno različico programske opreme in pravne informacije.
– **<Tovarniške nastavitve>:** vse menijske možnosti lahko ponastavite na tovarniške nastavitve. Obenem se vse shranjene datoteke dokončno izbrišejo.

Shranjevanje/prenos posnetkov

Zajem fotografije

Za zajem trenutnega zaslonskega prikaza pritisnite tipko za fotografiranje **(12)**. Fotografije se shranijo na notranjem pomnilniku pregledovalne kamere, z njega pa jih lahko prenesete prek kabla USB Type-C®.

Prenos podatkov prek vmesnika USB Type-C®

Za prenos podatkov prek kabla USB Type-C® vklopite pregledovalno kamero. Odprite pokrov vhoda USB Type-C® **(17)**. Vhod USB Type-C® prek kabla USB Type-C® **(18)** povežite z osebnim računalnikom.

Na svojem računalniku odprite raziskovalec datotek in izberite pogon **Bosch_GIC**. Shranjene datoteke lahko kopirate, prenesete na svoj osebni računalnik ali izbrišete z notranjega pomnilnika pregledovalne kamere.

Po koncu želenega postopka pogon pravilno odklopite.

Opomba: pogon vedno varno odstranite z osebnega računalnika (Izvrzi pogon), sicer se lahko notranji pomnilnik pregledovalne kamere poškoduje.

Odstranite kabel USB Type-C® (pregledovalna kamera se samodejno izklopi). Zaprite vrhnji pokrov **(16)**, da napravo zaščitite pred prahom in škropljenjem vode.

Opomba: pregledovalno kamero lahko prek vmesnika USB Type-C® povežete izključno z osebnim računalnikom. Če pregledovalno kamero priključite na druge naprave, se lahko ta poškoduje.

Opomba: priključek USB Type-C® je namenjen izključno prenosu podatkov, baterij in akumulatorskih baterij z njim ni mogoče polniti.

Navodila za delo

Preverite okolico, ki jo želite pregledati, in še posebej pazite na ovire ali nevarna mesta.

Prepognite kabel kamere **(1)** tako, da boste lahko glavo kamere dobro uvedli v okolico, ki jo želite pregledati. Previdno napeljite kabel kamere.

Svetlost lučke kamere **(3)** nastavite tako, da bo slika jasna. Če se svetloba od predmeta močno odseva, lahko na primer z uporabo črno-belega kontrasta ali z zmanjšanjem osvetlitve dosežete boljšo sliko.

Če so pregledovani predmeti prikazani preveč neostro, potem znižajte ali povečajte razdaljo med glavo kamere **(2)** in predmetom.

Napake – vzroki in pomoč

Prikaz napak na zaslonu	Vzrok	Ukrepi
(rumeno opozorilo)	Notranji pomnilnik je skoraj poln	Z notranjega pomnilnika izbrišite datoteke.
(rdeče opozorilo)	Notranji pomnilnik je poln	Z notranjega pomnilnika izbrišite datoteke.
	Napaka notranjega pomnilnika	Znova zaženite pregledovalno kamero. Če s tem težave ne odpravite, se obrnite na pooblaščenega serviserja **Bosch**.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

Ročnega orodja **(13)** nikoli ne potapljajte v vodo ali v druge tekočine.

Pregledovalna kamera naj bo vedno čista. Po izvajanju del v območjih z zdravju škodljivimi snovmi še posebej temeljito očistite pregledovalno kamero in vsa pomožna sredstva.

Umazanijo obrišite z vlažno, mehko krpo. Ne uporabljajte čistilnih sredstev ali topil.

Temeljito in redno čistite lečo kamere **(4)** in pri tem pazite na mucke.

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Slovensko
Tel.: +00 803931

Povezava z naslovi naših serviserjev in garancijskimi pogoji je navedena za zadnji strani.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Odlaganje

Pregledovalno kamero, baterije/akumulatorske baterije, pribor in embalažo morate oddati v reciklažo na okolju prijazen način.

Pregledovalne kamere in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

Električno in elektronsko opremo, ki ni več uporabna, ter izrabljene baterije in akumulatorske baterije je treba zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Uporabite za to določene sisteme za zbiranje odpadkov. Zaradi nevarnih snovi, ki jih lahko vsebuje odpadni material, lahko nepravilno ravnanje z odpadnim materialom škoduje okolju in zdravju.

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Sve upute treba pročitati i pridržavati ih se. Ukoliko se inspekcijska kameri ne koristi sukladno ovim uputama, to može negativno utjecati na rad integriranih zaštitnih naprava u inspekcijskoj kameri. DOBRO ČUVAJTE OVE UPUTE.

- ▶ **Popravak inspekcijske kamere prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Time će se osigurati da ostane zadržana sigurnost inspekcijske kamere.
- ▶ **Ne radite s inspekcijskom kamerom u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** U inspekcijskoj kameri mogu nastati iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Prije svih radova na inspekcijskoj kameri (npr. montaža, održavanje itd.) kao i prilikom njezinog transporta i spremanja izvadite aku-bateriju iz inspekcijske kamere.**
- ▶ **Izvadite baterije iz inspekcijske kamere ako je nećete koristiti dulje vrijeme.** U slučaju dužeg skladištenja u inspekcijskoj kameri baterije bi mogle korodirati.
- ▶ **Ne usmjeravajte svjetlosnu zraku na ljude ili životinje i ne gledajte izravno u svjetlosnu zraku, niti s veće udaljenosti.**
- ▶ **Prije uporabe inspekcijske kamere provjerite radno područje. Nijedan dio inspekcijske kamere ne smije doći u kontakt s električnim vodovima, pomičnim dijelovima ili kemijskim tvarima. Prekinite strujni krug električnih vodova položenih u radnom području.** Ovim mjerama izbjeći će se opasnost od eksplozije, električnog udara i materijalnih šteta.
- ▶ **Nosite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu, kao što su zaštitne naočale, zaštitne rukavice ili zaštitna maska, ako se u radnom području nalaze tvari opasne za zdravlje.** Kanalizacijski kanali ili slična područja mogu sadržavati krute, tekuće ili plinovite tvari koje su otrovne, infektivne, nagrizajuće ili na drugi način štetne za zdravlje.
- ▶ **Posebno pazite na čistoću ako radite u područjima s tvarima koje ugrožavaju zdravlje. Tijekom rada ne jedite.** Izbjegavajte kontakt s tvarima štetnim za zdravlje i nakon rada operite ruke i ostale dijelove tijela koji bi mogli doći u kontakt s vrućom sapunicom. Time će se smanjiti ugroza zdravlja.

- **Nemojte stajati u vodi kada upotrebljavate inspekcijsku kameru.** Zbog radova u vodi postoji opasnost od električnog udara.
- **Ne mijenjajte i ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati.** Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- **Kod pogrešne primjene ili oštećene aku-baterije iz aku-baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom. Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoć liječnika.** Istekla tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.
- **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- **Nekorištene aku-baterije držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može imati za posljedicu opekline ili požar.
- **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.
- **Aku-baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač prikladan za određenu vrstu aku-baterije postoji opasnost od požara ako se koristi s nekom drugom aku-baterijom.

Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Magnetski pribor ne stavljajte u blizini implantata i drugih medicinskih uređaja npr. srčanog stimulatora ili inzulinske pumpe. Zbog magneta pribora se stvara polje koje može negativno utjecati na rad implantata ili medicinskih uređaja.

- **Magnetski pribor držite podalje od magnetskih nosača podataka i magnetski osjetljivih uređaja.** Uslijed djelovanja magneta pribora može doći do nepovratnog gubitka podataka.

Opis proizvoda i radova

Molimo pogledajte slike na prednjem dijelu priručnika za uporabu.

Namjenska uporaba

Digitalna inspekcijska kamera je namijenjena za pregled teško dostupnih ili mračnih područja. Ona je nakon montaže isporučenog pomagala na glavi kamere prikladna i za pomicanje i uklanjanje manjih i lakših predmeta (npr. manjih vijaka).

Digitalna inspekcijska kamera ne smije se upotrebljavati u medicinske svrhe. Ona isto tako nije predviđena za otklanjanje začepljenja cijevi ili za uvlačenje kabela.

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz inspekcijske kamere na stranicama sa slikama.

(1) Kabel kamere
(2) Glava kamere
(3) Svjetiljka na glavi kamere
(4) Leća kamere
(5) Zaslon
(6) Tipka za uključivanje/isključivanje
(7) Tipka gore
(8) Tipka lijevo
(9) Srednja tipka
(10) Tipka dolje
(11) Tipka desno
(12) Tipka za snimanje fotografije
(13) Ručni alat
(14) Aku-baterija[a)]
(15) Adapter za baterije AA1
(16) Gornji poklopac
(17) USB Type-C® utičnica[b)]
(18) USB Type-C® kabel
(19) Otvor
(20) Tipka za deblokadu

(21) Poklopac za adapter za baterije
(22) Priključak kamere
(23) Blokada kabela kamere
(24) Magnet
(25) Kuka
(26) Zrcalo

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni opseg isporuke.**
b) USB Type-C® i USB-C® su trgovačke marke USB Implementers Forum.

Prikazni elementi

(a) Funkcija indikatora statusa **Up Indication**
(b) Funkcija indikatora smjera **Up Indication**
(c) Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije/baterija

Tehnički podaci

Digitalna inspekcijska kamera		GIC 12V-4-23 C
Kataloški broj		**3 601 B41 5..**
Veličina zaslona	"	4,3
Rezolucija zaslona	px	800 × 480
Rezolucija kamere/slikovnih datoteka[A)B)]	px	1280 × 720
Format snimke zaslona		JPG
Maks. broj slika u internoj memoriji		30
Vidno polje[A)C)]	°	75
Udaljenost fokusa[A)]	mm	30–80
Maks. svjetlosna jakost svjetiljke na glavi kamere[A)D)]	lx	200
Maks. vrijeme uranjanja glave/kabela kamere u dizel, motorno ulje, etilni alkohol, benzin, AdBlue® i slanu vodu (udio soli 26,5 %)[A)]	min	30
Napajanje		
– aku-baterija (litij-ionska)		12 V
– baterije (alkalno-manganske, s adapterom za baterije)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– aku-baterije (NiMH, s adapterom za baterije)		4 × 1,2 V HR6 (AA)

Digitalna inspekcijska kamera		**GIC 12V-4-23 C**
Vrijeme rada cca.[E)]		
– s aku-baterijom (litij-ionskom)[F)]	h	8
– s baterijama (alkalno-manganskim)	h	3
– s aku-baterijama (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Težina[G)]	kg	0,36
Dimenzije (duljina × širina × visina)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Promjer glave kamere[A)]	mm	8,3
Duljina kabela kamere[A)]	m	1,5
Najmanji radijus savijanja kabela kamere	mm	25
Vrsta zaštite ručnog alata (bez aku-baterije/ adaptera za baterije)		IP54
Vrsta zaštite glave kamere i kabela kamere[A)]		IP67
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 … +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu	°C	−10 … +50
Dopuštena temperatura okoline kod skladištenja	°C	−20 … +50
Kompatibilne aku-baterije		GBA12V… GBA 12V…
Preporučeni punjači		GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) s kabelom kamere **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Rezolucija 800 × 480 kada se uveća slika na zaslonu ili se prikazuje crno-bijelo

C) Izmjereno po dijagonali slike

D) Na razmaku 50 mm i u tamnoj okolini

E) S prikazom kamere, s funkcijom **Up Indication**, srednja svjetlina zaslona, svjetiljka kamere sa 50 % svjetline

F) S GBA 12V 2.0 Ah

G) Težina bez litij-ionske aku-baterije/adaptera za baterije/baterija/aku-baterija/kabela kamere (Težinu litij-ionske aku-baterije naći ćete na internetskoj stranici www.bosch-professional.com.)

Montaža

Napajanje

Inspekcijska kamera može raditi s **Bosch** litij-ionskom aku-baterijom, s uobičajenim baterijama ili s uobičajenim NiMH aku-baterijama.

Indikator stanja napunjenosti **(c)** na zaslonu pokazuje stanje napunjenosti litij-ionske aku-baterije odn. NiMH aku-baterija.

Rad s adapterom za baterije (vidjeti sliku A)

Baterije ili NiMH aku-baterije se stavljaju u adapter za baterije.

- ▶ **Adapter za baterije namijenjen je isključivo za uporabu u za to predviđenim Bosch inspekcijskim kamerama i ne smije se koristiti s električnim alatima.**

Okrenite poklopac **(21)** adaptera za baterije u smjer suprotnom od kazaljke na satu i skinite ga. Stavite baterije ili aku-baterije u adapter za baterije **(15)**. Pritom pazite na ispravan pol koji je prikazan na adapteru za baterije.

Stavite poklopac **(21)** na adapter za baterije. Pritom se pridržavajte oznake na poklopcu i adapteru za baterije. Blokirajte poklopac u smjeru kazaljke na satu.

Za **umetanje** adaptera za baterije **(15)** gurnite ga u otvor **(19)** sve dok se osjetno ne uglavi.

Za **vađenje** adaptera za baterije **(15)** pritisnite tipke za deblokadu **(20)** i izvucite adapter za baterije iz otvora **(19)**.

Uvijek istodobno zamijenite sve baterije odn. aku-baterije. Koristite samo baterije ili aku-baterije jednog proizvođača i istog kapaciteta.

- ▶ **Izvadite baterije ili aku-baterije iz inspekcijske kamere ako je nećete koristiti dulje vrijeme.** U slučaju dužeg skladištenja u inspekcijskoj kameri baterije ili aku-baterije bi mogle korodirati.

Rad s aku-baterijom (vidjeti sliku B)

- ▶ **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašoj inspekcijskoj kameri.

Napomena: Litij-ionske aku-baterije isporučuju se djelomično napunjene zbog međunarodnih propisa o prijevozu. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja.

Za **umetanje** napunjene aku-baterije **(14)** gurajte je u otvor **(19)** sve dok se osjetno ne uglavi i ne nalježe u ravnini s ručkom inspekcijske kamere.

Za **vađenje** aku-baterije **(14)** pritisnite tipke za deblokadu **(20)** i izvucite aku-bateriju iz otvora **(19)**. **Pritom ne primjenjujte silu.**

Napomene za optimalno rukovanje aku-baterijom

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od −20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Bitno skraćenje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Montaža kabela kamere (vidjeti sliku C)

Za rad inspekcijske kamere treba montirati kabel kamere **(1)** na ručni alat **(13)**.

Utaknite utikač kabela kamere **(1)** u ispravnom položaju u priključak kamere **(22)** tako da se uglavi.

Demontaža kabela kamere (vidjeti sliku D)

Za vađenje kabela kamere **(1)** pritisnite blokadu **(23)** i izvucite utikač iz ručnog alata **(13)**.

Montaža zrcala, magneta ili kuke (vidjeti sliku E)

Zrcalo **(26)**, kuku **(25)** ili magnet **(24)** možete montirati kao pomagalo na glavu kamere **(2)**.

Gurnite jedno od 3 pomagala, kako je prikazano na slici, do graničnika na glavu kamere **(2)**.

Napomena: Magnet **(24)** i kuka **(25)** prikladni su samo za pomicanje i uklanjanje labavih, malih i lakših predmeta. Inspekcijska kamera i pomagalo mogu se oštetiti u slučaju prejakog potezanja.

Rad

- ▶ **Zaštitite ručni alat i aku-bateriju ili adapter za baterije od izravnog sunčevog zračenja. Zaštitite aku-bateriju ili adapter za baterije od vlage.** Kabel kamere **(1)** i glava kamere **(2)** su nepropusni za vodu u slučaju ispravne montaže, dok je ručni alat **(13)** zaštićen od prskanja vode. Aku-baterija **(14)** i adapter za baterije nisu zaštićeni od vode. U slučaju kontakta s vodom postoji opasnost od električnog udara ili oštećenja.
- ▶ **Ne upotrebljavajte inspekcijsku kameru ako je leća na glavi kamere (2) zamagljena. Uključite inspekcijsku kameru tek kada vlaga ispari.** U suprotnom se inspekcijska kamera može oštetiti.

- ▶ **Uključena svjetiljka (3) može tijekom rada postati vruća.** Ne dodirujte svjetiljku kako biste izbjegli opekline.
- ▶ **Inspekcijsku kameru ne izlažite ekstremnim temperaturama ili oscilacijama temperature.** Ne ostavljajte je npr. duže vrijeme u automobilu. Inspekcijsku kameru kod većih oscilacija temperature ostavite da se temperira prije stavljanja u pogon.

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje

Za **uključivanje** inspekcijske kamere pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje **(6)** ili srednju tipku **(9)**.

Napomena: Ako pri uključivanju kabel kamere nije montiran, na zaslonu se pojavljuje poruka pogreške.

Za **isključivanje** inspekcijske kamere pritišćite tipku za uključivanje/isključivanje **(6)** sve dok se zaslon ne ugasi.

Ako neko vrijeme ne pritisnete nijednu tipku na inspekcijskoj kameri, onda će se ona automatski isključiti radi čuvanja aku-baterije ili baterija. Vrijeme isključivanja možete odrediti u glavnom izborniku.

Regulacija svjetiljke u glavi kamere

Za reguliranje svjetiljke pritišćite tipku lijevo **(8)** ili tipku desno **(11)** sve dok ne postignete željenu svjetlinu ili dok se svjetiljka ne isključi.

- ▶ **Ne gledajte izravno u svjetiljku (3) i ne usmjeravajte svjetiljku prema drugim osobama.** Svjetlo svjetiljke može zaslijepiti oči.

Povećanje/smanjenje slike na zaslonu (zumiranje)

Za namještanje stupnja uvećanja prikaza na zaslonu pritišćite tipku gore **(7)** ili tipku dolje **(10)** sve dok se postignete željeni stupanj uvećanja.

Glavni izbornik

Kako biste došli u **<Glavni izbornik>**, pritisnite srednju tipku **(9)**.

Kretanje kroz izbornik

- Kretanje kroz izbornik: Pritisnite tipku gore **(7)** ili tipku dolje **(10)**.
- Prebacivanje u podizbornik: Pritisnite srednju tipku **(9)** ili tipku desno **(11)**.
- Potvrda odabrane opcije izbornika: Pritisnite srednju tipku **(9)**.
- Uključivanje/isključivanje funkcije virtualnim prekidačem ⊂●: Pritisnite srednju tipku **(9)**, tipku desno **(11)** ili tipku lijevo **(8)**. Time će se također pohraniti postavka.
- Povratak u prethodni izbornik: Kratko pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje **(6)**.

– Izlazak iz glavnog izbornika i vraćanje na prikaz kamere: Kratko pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje **(6)**.

Opcije izbornika

– **<Up Indication>:** Uključite ili isključite funkciju.
  Kada je uključena funkcija **Up Indication**, strelica indikatora smjera **(b)** pokazuje gdje je na slici „gore“ (vidjeti sliku **F**).
  Napomena: Funkcija nije moguća sa svim kabelima kamere. Funkcija je ograničena kada je montirano zrcalo **(26)** i/ili u slučaju okomitog centriranja kabela kamere **(1)**.
– **<Galerija>:** Ovdje možete pozvati snimljene fotografije.
  Tipkama dolje **(10)** ili gore **(7)** odaberite željene datoteke pomoću datuma.
  Pritisnite tipku desno **(11)** ili srednju tipku **(9)** kako biste pozvali pretprikaz odabrane fotografije.
  Pritisnite srednju tipku **(9)** kako biste otvorili željenu datoteku.
– **<Svjetlina zaslona>:** Namjestite željenu svjetlinu zaslona.
– **<Boja>:** Uključite ili isključite prikaz zaslona u boji (isključeno: crno-bijeli prikaz).
– **<Postavke uređaja>**
  - **<Datum & vrijeme>:** Namjestite datum i vrijeme za pohranjivanje datoteka i odaberite format datuma i vremena.
    Napomena: Ako je inspekcijska kamera predugo odvojena od napajanja, datum i vrijeme će se izbrisati i ponovno ih trebate namjestiti.
  - **<Jezik>:** Odaberite jezik koji se upotrebljava na zaslonu.
  - **<Isključivanje nakon ...>:** Odaberite vremenski interval nakon kojeg se inspekcijska kamera automatski isključuje ako ne pritisnite nijednu tipku.
– **<Informacije o uređaju>:** Ovdje možete pronaći informacije o alatu npr. instaliranu verziju softvera i pravne informacije.
– **<Tvorničke postavke>:** Sve opcije izbornika možete vratiti na tvorničke postavke. Istovremeno će se trajno izbrisati sve pohranjene datoteke.

Pohranjivanje/prijenos snimaka

Snimanje fotografije

Pritisnite tipku za snimanje fotografije **(12)** kako biste snimili fotografiju trenutnog prikaza na zaslonu. Fotografije se pohranjuju u internoj memoriji inspekcijske kamere i mogu se prenijeti putem USB Type-C® sučelja.

Prijenos podataka putem USB Type-C® sučelja

Za prijenos podataka putem USB Type-C® sučelja uključite inspekcijsku kameru. Otvorite poklopac USB Type-C® utičnice **(17)**. Povežite USB Type-C® utičnicu putem USB Type-C® kabela **(18)** sa svojim računalom.

Na svojem računalu otvorite preglednik datoteka i odaberite pogon **Bosch_GIC**. Spremljene datoteke mogu se kopirati, prebaciti na računalo ili izbrisati s interne memorije inspekcijske kamere.

Kada ste završili željeni postupak, standardno odvojite pogon.

Napomena: Uvijek najprije odjavite pogon iz operativnog sustava računala (izbacite pogon) jer se u suprotnom može oštetiti interna memorija inspekcijske kamere.

Uklonite USB Type-C® kabel (pritom se inspekcijska kamera isključuje automatski). Zatvorite gornji poklopac **(16)** za zaštitu od prašine i prskanja vode.

Napomena: Povežite inspekcijsku kameru putem USB Type-C® sučelja samo s računalom. Pri priključivanju na druge uređaje inspekcijska kamera može se oštetiti.

Napomena: USB Type-C® sučelje služi isključivo za prijenos podataka, aku-baterije ili drugi uređaji ne mogu se puniti preko njega.

Upute za rad

Provjerite okolinu koju želite pregledati i posebno pazite na prepreke ili opasna mjesta.

Savijte kabel kamere **(1)** tako da se glava kamere može dobro uvući u ispitivanu okolinu. Oprezno uvucite kabel kamere.

Prilagodite svjetlinu svjetiljke kamere **(3)** tako da je slika dobro vidljiva. Primjerice kod jako reflektirajućih predmeta možete s manje svjetla ili crno-bijelim kontrastom dobiti bolju sliku.

Ako bi se ispitivani predmeti prikazali nedovoljno oštrim, u tom slučaju smanjite ili povećajte razmak između glave kamere **(2)** i predmeta.

Smetnje – uzroci i pomoć

Prikaz pogreške na zaslonu	Uzrok	Pomoć
(žuto upozorenje)	Interna memorija je gotovo puna	Izbrišite datoteke iz interne memorije.

Prikaz pogreške na zaslonu	Uzrok	Pomoć
(crveno upozorenje)	Interna memorija je puna	Izbrišite datoteke iz interne memorije.
	Pogreška u internoj memoriji	Ponovno pokrenite inspekcijsku kameru. Ako problem dalje postoji, obratite se ovlaštenom **Bosch** servisu.

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

Ručni alat **(13)** ne uranjajte u vodu ili druge tekućine.

Inspekcijsku kameru uvijek držite čistom. Posebno temeljito očistite inspekcijsku kameru i sva pomagala nakon rada u područjima s tvarima koje ugrožavaju zdravlje.

Prljavštinu obrišite vlažnom, mekom krpom. Ne upotrebljavajte sredstva za čišćenje ili otapala.

Posebno redovito očistite leću kamere **(4)** i pritom pazite na vlakna.

Servisna služba i savjeti o uporabi

Hrvatski
Tel.: +385 12 958 051

Poveznicu na naše adrese servisa i uvjete jamstva možete pronaći na zadnjoj stranici.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Zbrinjavanje

Inspekcijsku kameru, baterije/aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Inspekcijsku kameru i baterije/aku-baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

Električni i elektronski uređaji ili iskorišteni akumulatori/baterije koji više nisu uporabivi, moraju se odvojene sakupljati i zbrinuti na ekološko prihvatljiv način. Koristite

predviđene sustave prikupljanja otpada. Nepravilno zbrinjavanje može biti štetno za okoliš i zdravlje zbog opasnih tvari koje može sadržavati.

Eesti

Ohutusnõuded

Lugege läbi kõik juhised ja järgige neid. Kui kontrollkaamera kasutamisel neid juhiseid ei järgita, võivad kaamerasse ehitatud kaitseseadised kahjustada saada. HOIDKE JUHISED HOOLIKALT ALLES.

- ▶ **Laske kontrollkaamerat remontida ainult kvalifitseeritud tehnikutel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate kontrollkaamera ohutu töö.
- ▶ **Ärge kasutage kontrollkaamerat plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub kergsüttivaid vedelikke, gaase või tolmu.** Kontrollkaameras võivad tekkida sädemed, mille toimel võib tolm või aur süttida.
- ▶ **Enne mis tahes tööde tegemist kontrollkaamera kallal (nt kokkupanek, hooldus) ning enne kontrollkaamera transportimist ja hoiulepanekut eemaldage sellest aku.**
- ▶ **Kui te kontrollkaamerat pikemat aega ei kasuta, võtke sellest patareid välja.** Patareid võivad pikemaajalisel kontrollkaameras seismisel korrodeeruda.
- ▶ **Ärge suunake valguskiirt inimeste ega loomade peale ja ärge vaadake ise valguskiire sisse ka mitte suurema vahemaa tagant.**
- ▶ **Kontrollige enne kontrollkaamera kasutamist tööpiirkonda. Kontrollkaamera ükski osa ei tohi kokku puutuda elektrijuhtmete, liikuvate osade ega kemikaalidega. Katkestage tööpiirkonnas paiknevate elektrijuhtmete vooluahel.** See meede väldib plahvatuse, elektrilöögi ja materiaalse kahju ohtu.
- ▶ **Kui tööpiirkonnas leidub tervist kahjustavaid aineid, kandke sobivat isikukaitsevarustust, näiteks kaitseprille, kaitsekindaid või näomaski.** Heitveekanalid ja muud sarnased piirkonnad võivad sisaldada tahkeid, vedelaid või gaasilisi aineid, mis võivad olla mürgised, nakkusohtlikud, söövitavad või muul viisil tervisele kahjulikud.
- ▶ **Jälgige tervist kahjustavate ainetega piirkonnas töötamisel eriti hoolikalt puhtust. Ärge sööge töö ajal.** Vältige kokkupuudet tervist kahjustavate ainetega ning puhastage käed ja muud nende ainetega kokku puutunud kehaosad sooja vee ja seebiga. See vähendab ohtu tervisele.

- ▶ **Ärge seiske kontrollkaamera kasutamise ajal vees.** Vees töötamise ajal suureneb elektrilöögi oht.
- ▶ **Ärge muutke ega avage akut.** On lühiseoht.
- ▶ **Aku vigastamise ja ebaõige käsitsemise korral võib akust eralduda aure. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aurud võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Väärkasutuse või kahjustatud aku korral võib süttiv vedelik välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge ka arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallesemetest, mis võivad kontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- ▶ **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.
- ▶ **Laadige akusid ainult tootja soovitatud laadimisseadmetega.** Laadimisseade, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akudega.

Kaitske akut kuumuse, nt ka kestva päikesekiirguse, tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Tekib plahvatuse ja lühise oht.

Hoidke magnetiline lisavarustus eemal implantaatidest ja muudest meditsiinilistest seadmetest, nagu nt südamestimulaator või insuliinipump. Lisavarustuse magnetid tekitavad välja, mis võib implantaatide ja meditsiiniliste seadmete talitlust mõjutada.

- ▶ **Hoidke magnettarvikud eemal magnetilistest andmekandjatest ja magnetiliselt tundlikest seadmetest.** Tarvikute magnetite toime võib põhjustada pöördumatuid andmekadusid.

Toote kirjeldus ja kasutusjuhend

Järgige kasutusjuhendi eesmises osas toodud jooniseid.

Otstarbele vastav kasutamine

Digitaalne kontrollkaamera sobib raskesti ligipääsetavate või pimedate kohtade kontrollimiseks. Kaamera sobib pärast kaasasolevate abivahendite kinnitamist kaamerapeale ka väikeste ja kergete esemete (nt väiksed kruvid) liigutamiseks ja eemaldamiseks.

Digitaalset kontrollkaamerat ei tohi kasutada meditsiinilisel eesmärgil. Samuti pole see mõeldud toruummistuste kõrvaldamiseks ega kaablite sisestamiseks.

Kujutatud komponendid

Kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on joonise lehekülgedel olev kontrollkaamera kujutis.

(1) Kaamerakaabel
(2) Kaamerapea
(3) Valgusti kaamerapeas
(4) Kaameraobjektiiv
(5) Ekraan
(6) Sisse-/välja-nupp
(7) Nupp üles
(8) Vasak nupp
(9) Keskmine nupp
(10) Nupp alla
(11) Parem nupp
(12) Pildistamisnupp
(13) Käsiseade
(14) Aku[a)]
(15) Patareiadapter AA1
(16) Ülemine kate
(17) USB Type-C® pesa[b)]
(18) USB Type-C® kaabel
(19) Pesa
(20) Lukustuse vabastamisnupp
(21) Patareiadapteri sulgekübar
(22) Kaamera ühenduskoht

(23) Kaamerakaabli fiksaator
(24) Magnet
(25) Konks
(26) Peegel

a) **See tarvik ei kuulu standard-tarnekomplekti.**
b) USB Type-C® ja USB-C® on USB Implementers Forumi margitähised.

Näiduelemendid

(a) Olekunäidu funktsioon **Up Indication**
(b) Suunanäidu funktsioon **Up Indication**
(c) Aku/patareide laetusseisundi näit

Tehnilised andmed

Digitaalne kontrollkaamera		GIC 12V-4-23 C
Tootenumber		**3 601 B41 5..**
Ekraani suurus	"	4,3
Ekraani eraldusvõime	px	800 × 480
Kaamera/pildifailide eraldusvõime[A)B)]	px	1280 × 720
Kuvatõmmise vorming		JPG
Piltide max arv sisemises salvestis		30
Vaateväli[A)C)]	°	75
Fookuskaugus[A)]	mm	30–80
Kaamerapea valgusti max valgustugevus[A)D)]	lx	200
Kaamerapea/-kaabli max sukelduskestus diisliküituses, mootoriõlis, etüülalkoholis, bensiinis, AdBlue®'s ja soolvees (soolasisaldus 26,5%)[A)]	min	30
Energiatoide		
– aku (liitium-ioon)		12 V
– patareid (leelis-mangaan, patareiadapteriga)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– akud (NiMH, patareiadapteriga)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Tööaeg u[E)]		
– akuga (liitiumioon)[F)]	h	8

Digitaalne kontrollkaamera		GIC 12V-4-23 C
– patareidega (leelis-mangaan)	h	3
– akudega (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Kaal[G)]	kg	0,36
Mõõtmed (pikkus × laius × kõrgus)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Kaamerapea läbimõõt[A)]	mm	8,3
Kaamerakaabli pikkus[A)]	m	1,5
Kaamerakaabli väikseim painderaadius	mm	25
Käsiseadme kaitseklass (ilma aku-/patareiadapterita)		IP54
Kaamerapea ja kaamerakaabli kaitseklass[A)]		IP67
Soovitatav keskkonnatemperatuur laadimisel	°C	0 ... +35
Lubatud keskkonnatemperatuur töötamisel	°C	−10 ... +50
Lubatud keskkonnatemperatuur hoiustamisel	°C	−20 ... +50
Ühilduvad akud		GBA12V... GBA 12V...
Soovitatavad laadimisseadmed		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) kaamerakaabliga **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Eraldusvõime 800 × 480, kui pilti ekraanil suurendatakse või must-valgena kuvatakse

C) Mõõdetud pildi diagonaalil

D) 50 mm vahekauguse ja tumeda ümbruse korral

E) Kaameranäiduga, funktsiooniga **Up Indication**, ekraani keskmise heledus, kaameravalgusti heledusega 50%

F) GBA 12V 2.0Ah-ga

G) Kaal ilma liitiumioonakuta/patareiadapterita/patareideta/akudeta/kaamerakaablita (liitiumioonaku kaalu leiate aadressilt www.bosch-professional.com.)

Montaaž

Energiavarustus

Kontrollkaamerat saab kasutada **Bosch** liitiumioonakuga, tavaliste patareidega või tavaliste NiMH-akudega.

Laetusseisundi näidik **(c)** ekraanil näitab liitiumioonaku, patareide või NiMH-akude laetusseisundit.

Kasutamine patareiadapteriga (vaata joonist A)

Patereid või NiMH-akud asetatakse patareiadapterisse.

- ▶ **Patareiadapter on mõeldud kasutamiseks ainult selleks ette nähtud Boschi kontrollkaamerates, seda ei tohi kasutada elektritööriistades.**

Keerake patareiadapteri sulgekübarat **(21)** vastupäeva ja võtke see ära. Asetage patareid või akud patareiadapterisse **(15)**. Jälgige seeljuures patareide pooluste vastavust patareiadapteril olevale märgistusele.

Asetage sulgekübar **(21)** patareiadapterile. Jälgige seeljuures sulgekübaral ja patareiadapteril olevat märgistust. Lukustage sulgekübar päripäeva.

Patareiadapteri **(15) sisseasetamiseks** lükake see pessa **(19)**, kuni see tuntavalt fikseerub.

Patareiadapteri **(15) eemaldamiseks** suruge lukustuse vabastamisnuppe **(20)** ja tõmmake patareiadapter pesast **(19)** välja.

Vahetage alati välja kõik patareid või akud korraga. Kasutage ainult ühe tootja ja ühesuguse mahtuvusega patareisid või akusid.

- ▶ **Kui te kontrollkaamerat pikemat aega ei kasuta, võtke sellest patareid või akud välja.** Patareid või akud võivad pikemaajalisel kontrollkaameras seismisel korrodeeruda.

Kasutamine akuga (vt jn B)

- ▶ **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimisseadmeid.** Vaid need laadimisseadmed on ette nähtud kontrollkaameras kasutatavate liitiumioonakude laadimiseks.

Juhis: liitiumioonakud tarnitakse tehasest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

Sisseasetamiseks lükake laetud aku **(14)** akupessa **(19)** nii, et see seal tuntavalt fikseerub ja on kontrollkaamera pidemega tasa.

Aku **(14) eemaldamiseks** suruge lukustuse vabastamisnuppe **(20)** ja tõmmake aku akupesast **(19)** välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Juhised aku käsitsemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige ringlussevõtu juhiseid.

Kaamerakaabli paigaldamine (vt jn C)

Kontrollkaamera kasutamiseks tuleb kaamerakaabel **(1)** käsiseadmele **(13)** monteerida.

Ühendage kaamerakaabli **(1)** pistik õiges asendis kaameraühendusele **(22)**, kuni pistik fikseerub.

Kaamerakaabli eemaldamine (vt jn D)

Kaamerakaabli **(1)** eemaldamiseks vajutage fiksaator **(23)** kokku ja tõmmake pistik käsiseadmest **(13)** välja.

Peegli, magneti või konksu paigaldamine (vaata joonist E)

Kaamerapeale **(2)** saab abivahenditena paigaldada peegli **(26)**, konksu **(25)** või magneti **(24)**.

Lükake üks kolmest abivahendist joonisel kujutatud viisil kuni piirajani kaamerapeal **(2)**.

Märkus. Magnet **(24)** ja konks **(25)** sobivad lõdvalt kinnitatud, väikeste ja kergete esemete liigutamiseks ja eemaldamiseks. Liiga tugeva tõmbe korral võib kontrollkaamera või abivahend kahjustada saada.

Kasutamine

- ▶ **Kaitske käsiseadet ja akut või patareiadapterit otsese päikesekiirguse eest. Kaitske akut või patareiadapterit niiskuse eest.** Kaamerakaabel **(1)** ja kaamerapea **(2)** on õige montaaži korral veetihedad, käsiseade **(13)** on kaitstud pritsvee eest. Aku **(14)** ja patareiadapter ei ole aga vee eest kaitstud, veega kokkupuute korral on elektrilöögi- või kahjustamisrisk.
- ▶ **Ärge kasutage kontrollkaamerat, kui kaamerapea (2) objektiiv on udune. Lülitage kontrollkaamera sisse alles siis, kui niiskus on ära auranud.** Vastasel juhul võib kontrollkaamera kahjustada saada.
- ▶ **Sisselülitatud valgusti (3) võib töö ajal kuumaks muutuda.** Põletuste vältimiseks ärge puudutage valgustit.
- ▶ **Ärge jätke kontrollkaamerat äärmuslike temperatuuride ega temperatuurikõikumiste kätte.** Ärge jätke neid näiteks pikemaks ajaks autosse. Suurte temperatuurikõikumiste korral laske kontrollkaameral enne kasutuselevõtmist esmalt keskkonnatemperatuuriga kohaneda.

Kasutuselevõtt

Sisse-/väljalülitamine

Kontrollkaamera **sisselülitamiseks** vajutage sisse-/välja nuppu **(6)** või keskmist nuppu **(9)**.

Märkus. Kui kaamerakaabel ei ole sisselülitamise ajal paigaldatud, kuvatakse ekraanil veateade.

Kontrollkaamera **väljalülitamiseks** vajutage sisse-/välja-nuppu **(6)** seni, kuni ekraan kustub.

Kui mõnda aega ei vajutata kontrollkaameral ühtegi nuppu, lülitub see aku või patareide säästmiseks automaatselt välja. Väljalülitamisaega saate määrata peamenüüs.

Valgusti reguleerimine kaamerapeas

Valgusti reguleerimiseks vajutage vasakut nuppu **(8)** või paremat nuppu **(11)** seni, kuni saavutatakse soovitud heledus või valgusti välja lülitatakse.

- ▶ **Ärge vaadake valgustisse (3) ning ärge suunake seda teistele inimestele.** Valgusti valgus võib silmi pimestada.

Pildi suurendamine/vähendamine ekraanil (suum)

Ekraaninäidu suurendamisastme seadmiseks, vajutage nuppu üles **(7)** või nuppu alla **(10)** seni, kuni saavutatakse soovitud suurendamisaste.

Põhimenüü

Põhimenüüsse **<Peamenüü>** liikumiseks vajutage keskmist nuppu **(9)**.

Menüüs navigeerimine

- Menüü kerimine: vajutage nuppu üles **(7)** või nuppu alla **(10)**.
- Alammenüüsse liikumine: vajutage keskmist nuppu **(9)** või parempoolset nuppu **(11)**.
- Valitud menüüsuvandi kinnitamine: vajutage keskmist nuppu **(9)**.
- Funktsiooni virtuaalse lülitiga sisse-/väljalülitamine: vajutage keskmist nuppu **(9)**, parempoolset nuppu **(11)** või vasakpoolset nuppu **(8)**. Sellega seade ka salvestatakse.
- Järgmisesse kõrgemasse menüüsse tagasipöördumine: vajutage lühidalt sisse-/välja-nuppu **(6)**.
- Põhimenüüst lahkumine ja kaameranäidule tagasipöördumine: vajutage lühidalt sisse-/välja-nuppu **(6)**.

Menüüsuvandid

- **<Up Indication>:** Lülitage funktsioon sisse või välja.
  Sisselülitatud funktsiooni korral **Up Indication** näitab nool suunanäitu **(b)**, kus pilt on "üleval" (vaata joonist **F**).
  Suunis: Funktsioon ei ole kõikide kaamerakaablitega võimalik. Paigaldatud peegli **(26)** ja/või kaamerakaabli **(1)** vertikaalse suuna korral on funktsioon piiratud.
- **<Galerii>:** siin saate vaadata pildistatud fotosid.
  Nuppudega alla **(10)** või üles **(7)** valite soovitud faili tema kuupäeva järgi.
  Valitud fotode eelvaate avamiseks vajutage parempoolset nuppu **(11)** või keskmist nuppu **(9)**.
  Valitud faili avamiseks vajutage keskmist nuppu **(9)**.
- **<Ekraani heledus>:** seadke ekraani jaoks soovitud heledus.
- **<Värv>:** lülitage ekraani värvinäit sisse või välja (väljas: näit on must-valge).
- **<Seadme seadistused>**
  - **<Kuupäev ja kellaaeg>:** seadke failide salvestamiseks kuupäev ja kellaaeg ning valige kuupäeva- ja ajavorming.
    Juhis: kui kontrollkaamera on väga kaua energiatoitest lahutatud, kustuvad kuupäev ja kellaaeg ja need tuleb uuesti seada.
  - **<Keel>:** valige näidikul kasutatav keel.
  - **<Väljalülitumine ... pärast>:** valige ajavahemik, mille järel kontrollkaamera automaatselt välja lülitub, kui ühtegi nuppu ei vajutata.
- **<Seadme info>:** siit leiate teabe seadme kohta, näiteks paigaldatud tarkvaraversiooni ja õigusteabe.
- **<Tehaseseaded>:** saate lähtestada kõik menüüsuvandid tehaseseadetele. Samaaegselt kustutatakse lõplikult kõik salvestatud failid.

Fotode salvestamine/ülekandmine

Pildistamine

Hetkelise ekraaninäidu pildistamiseks vajutage pildistamisnuppu **(12)**. Fotosid hoitakse kontrollkaamera sisemises salvestis ja neid saab USB Type-C® kaudu edastada.

Andmete edastamine USB Type-C® liidese kaudu

Andmete edastamiseks USB Type-C® kaudu lülitage kontrollkaamera sisse. Avage USB Type-C® pesa kate **(17)**. Ühendage USB Type-C®-pesa USB Type-C®-kaabli **(18)** abil oma personaalarvutiga.

Avage arvutis faililehitseja ja valige ajur **Bosch_GIC**. Salvestatud faile saab kontrollkaamera sisemisest salvestist kopeerida, teie arvutisse saata või kustutada.

Pärast soovitud toimingu lõpetamist lahutage ajur nõuetekohaselt.

Suunis: lahutage ajur alati kõigepealt arvuti operatsioonisüsteemist (eemaldage ajur), sest vastasel korral võidakse kahjustada kontrollkaamera salvestit.

Eemaldage USB Type-C®-kaabel (kontrollkaamera lülitub sealjuures automaatselt välja). Sulgege kaitseks tolmu ja veepritsmete eest ülemine kate **(16)**.

Suunis: ühendage kontrollkaamera USB Type-C®-liidese kaudu ainult personaalarvutiga. Muude seadmetega ühendamise korral võidakse kontrollkaamerat kahjustada.

Suunis: USB Type-C® liides on mõeldud üksnes andmete edastamiseks, akusid ega muid seadmeid ei saa sellega laadida.

Tööjuhised

Vaadake üle keskkond, mida soovite kontrollida, ning pöörake erilist tähelepanu takistustele ja ohtlikele kohtadele.

Painutage kaamerakaablit **(1)** nii, et kaamerapead saaks hästi uuritavasse keskkonda viia. Viige kaamerakaabel ettevaatlikult sisse.

Reguleerige kaameravalgusti **(3)** heledust nii, et pilt oleks hästi näha. Näiteks tugevalt peegeldavate esemete korral võite vähema valguse või must-valge kontrasti seadmisega saada parema pildi.

Kui kontrollitavaid esemeid kuvatakse uduselt, vähendage või suurendage kaamerapea **(2)** ja eseme vahelist kaugust.

Vead – põhjused ja kõrvaldamine

Veanäit ekraanil	Põhjus	Kõrvaldamine
(kollane hoiatus)	Sisemine salvesti on peaaegu täis	Kustutage failid sisemisest salvestist.
(punane hoiatus)	Sisemine salvesti on täis	Kustutage failid sisemisest salvestist.
	Viga sisemises salvestis	Käivitage kontrollkaamera uuesti. Kui probleem ei kao, pöörduge autoriseeritud **Bosch** -klienditeeninduse poole.

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

Ärge kastke käsiseadet **(13)** vette ega muudesse vedelikesse.

Hoidke kontrollkaamera puhas. Pärast tervist kahjustavate ainetega piirkondades töötamist puhastage kontrollkaamerat ja kõiki abivahendeid eriti hoolikalt.

Eemaldage määrdumised niiske, pehme riidelapiga pühkides. Ärge kasutage puhastusvahendeid ega lahusteid.

Puhastage regulaarselt eelkõige kaameraobjektiivi **(4)** ning pöörake tähelepanu ebemetele.

Klienditeenindus ja kasutusalane nõustamine

Eesti Vabariik
Tel.: (+372) 6549 575

Meie teenindusaadresside ja garantiitingimuste lingi leiate viimaselt lehelt.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Jäätmekäitlus

Kontrollkaamera, akud/patareid, lisavarustus ja pakendid tuleb keskkonnahoidlikult taaskasutusse suunata.

Ärge visake kontrollkaamerat ja patareisid/akusid olmejäätmete hulka!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Elektri- ja elektroonikaseadmed või kasutatud akud/patareid, mis enam kasutuskõlblikud pole, peab eraldi kokku koguma ning keskkonnasõbralikul viisil kasutusest kõrvaldama. Kasutage selleks ettenähtud kogumissüsteeme. Vale jäätmekäitlus võib nendes sisalduvate võimalike ohtlike ainete tõttu keskkonda ja tervist kahjustav olla.

Latviešu

Drošības noteikumi

Izlasiet un ievērojiet visus šeit sniegtos norādījumus. Ja kontrolkamera netiek lietota atbilstoši šeit sniegtajiem norādījumiem, var tikt nelabvēlīgi ietekmētas tajā iebūvētās aizsargfunkcijas. GLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS DROŠĀ VIETĀ.

- ▶ **Uzticiet kontrolkameras remontu tikai kvalificētiem speciālistiem, kurš remontējot izmanto tikai oriģinālās rezerves daļas.** Tas ļauj saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni, strādājot ar kontrolkameru.
- ▶ **Nelietojiet kontrolkameru sprādzienbīstamās vietās, kur atrodas viegli aizdedzināmi šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Kontrolkamerā var rasties dzirksteles, kas var izraisīt putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Pirms jebkura darba ar kontrolkameru (piemēram, pirms tās montāžas, apkopes u. tml.), kā arī pirms kontrolkameras transportēšanas vai novietošanas glabāšanā izņemiet no tās akumulatoru.**
- ▶ **Ja kontrolkamera ilgāku laiku netiks lietota, izņemiet no tās baterijas.** Ilgstoši uzglabājot baterijas kontrolkamerā, tās var korodēt.
- ▶ **Nevērsiet gaismas staru uz cilvēkiem vai dzīvniekiem un neskatieties gaismas starā pat no liela attāluma.**
- ▶ **Pirms kontrolkameras lietošanas pārbaudiet darba zonu. Neviena kontrolkameras daļa nedrīkst saskarties ar elektrības vadiem, kustīgām daļām vai ķīmiskām vielām. Pārtrauciet darba zonā esošo elektrības vadu strāvas ķēdi.** Šie pasākumi samazina eksplozijas, elektrošoka un materiālo zaudējumu risku.
- ▶ **Izmantojiet piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus, piemēram, aizsargbrilles, aizsargcimdus vai elpceļu aizsargmasku, ja darba zonā ir veselībai kaitīgas vielas.** Notekūdeņu kanālos un tamlīdzīgās vietās var būt cietas, šķidras vai gāzveida vielas, kas ir indīgas, infekciozas, kodīgas vai citādi kaitīgas veselībai.
- ▶ **Īpaši gādājiet par tīrību, strādājot zonās, kurās ir veselībai kaitīgas vielas. Neēdiet darba laikā.** Nepieļaujiet saskari ar veselībai kaitīgām vielām un pēc darba nomazgājiet rokas un citas ķermeņa daļas, kas, iespējams, saskārušās ar šīm vielām, ar karstu ziepjūdeni. Tādējādi tiek samazināts veselības apdraudējums.
- ▶ **Izmantojot kontrolkameru, nestāviet ūdenī.** Ja strādājot stāvat ūdenī, pastāv elektrošoka risks.

- **Neatveriet akumulatoru un neveiciet tam nekādas modifikācijas.** Pastāv īsslēguma risks.
- **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Akumulators var aizdegties vai sprāgt.** ielaidiet telpā svaigu gaisu un smagākos gadījumos meklējiet ārsta palīdzību. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- **Ja akumulators ir bojāts vai tiek nepareizi lietots, no tā var izplūst šķidrais elektrolīts. Nepieļaujiet elektrolīta nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejauši noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, nekavējoties griezieties pēc palīdzības pie ārsta.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izraisīt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.
- **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju īsslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.
- **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet tā kontaktu saskaršanos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.
- **Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos.** Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.
- **Uzlādējiet akumulatorus vienīgi ar uzlādes ierīcēm, ko šim nolūkam ir ieteicis ražotājs.** Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie aizdegšanās.

Sargājiet akumulatorus no karstuma, piemēram, no ilgstošas saules staru iedarbības, kā arī no uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma. Pastāv sprādziena un īsslēguma risks.

Nenovietojiet magnētiskos piederumus implantu un citu medicīnisko ierīču tuvumā, piemēram, elektrokardiostimulatora vai insulīna pumpja tuvumā. Piederumu magnēti rada lauku, kas var ietekmēt implantātu vai medicīnisko ierīču darbību.

- **Netuviniet magnētiskos piederumus magnētiskajiem datu nesējiem un ierīcēm, kuru darbību ietekmē magnētiskais lauks.** Piederumu magnētu iedarbība var izraisīt neatgriezeniskus datu zudumus.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts

Lūdzam ņemt vērā lietošanas instrukcijas beigās redzamos attēlus.

Paredzētais pielietojums

Digitālā kontrolkamera ir paredzēta grūti pieejamu vai tumšu vietu apskatei. Izmantojot kameras galvai piemontētos piegādes komplektā esošos palīglīdzekļus, var pārvietot un noņemt nelielus un vieglus priekšmetus (piemēram, nelielas skrūvītes).

Digitālo kontrolkameru nedrīkst izmantot medicīniskiem mērķiem. To arī nav paredzēts izmantot cauruļu aizsērējuma novēršanai vai kabeļu ievilkšanai.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst kontrolkameras attēliem, kas sniegti lietošanas pamācības grafiskajās lappusēs.

(1) Kameras kabelis
(2) Kameras galva
(3) Kameras galvā iebūvēta lampa
(4) Kameras objektīvs
(5) Displejs
(6) Ieslēgšanas/izslēgšanas poga
(7) Taustiņš uz augšu
(8) Taustiņš pa kreisi
(9) Vidējais taustiņš
(10) Taustiņš uz leju
(11) Taustiņš pa labi
(12) Fotouzņēmuma taustiņš
(13) Rokas ierīce
(14) Akumulators[a)]
(15) Bateriju adapteris AA1
(16) Augšējais vāciņš
(17) USB Type-C® ligzda[b)]
(18) USB Type-C® kabelis
(19) Nodalījums
(20) Atbloķēšanas taustiņš

(21) Bateriju adaptera noslēgvāciņš
(22) Kameras pieslēgums
(23) Kameras kabeļa fiksators
(24) Magnēts
(25) Āķis
(26) Spogulis

a) **Šie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.**
b) USB Type-C® un USB-C® ir firmas USB Implementers Forum tirdzniecības zīmes.

Indikācijas elementi

(a) Statusa rādījuma funkcija **Up Indication**
(b) Virziena rādījuma funkcija **Up Indication**
(c) Akumulatora/bateriju uzlādes pakāpes indikators

Tehniskie dati

Digitālā kontroles kamera		GIC 12V-4-23 C
Izstrādājuma numurs		**3 601 B41 5..**
Displeja lielums	"	4,3
Displeja izšķirtspēja	px	800 × 480
Kameras/attēlu datnes izšķirtspēja[A)B)]	px	1280 × 720
Ekrānuzņēmuma formāts		JPG
Maks. attēlu skaits iekšējā atmiņā		30
Skata lauks[A)C)]	°	75
Fokusa attālums[A)]	mm	30–80
Maks. gaismas intensitāte kameras galvas gaismai[A)D)]	lx	200
Maks. kameras galvas/kabeļa iegremdēšanas laiks dīzeļdegvielā, motoreļļā, etilspirtā, benzīnā, AdBlue® un sālsūdeni (26,5 % sāls koncentrācija)[A)]	min.	30
Elektrobarošana		
– akumulators (litija jonu)		12 V
– baterijas (sārma-mangāna, ar bateriju adapteri)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– akumulatori (NiMH, ar bateriju adapteri)		4 × 1,2 V HR6 (AA)

Digitālā kontroles kamera		**GIC 12V-4-23 C**
Aptuvenais darbības laiks[E)]		
– ar akumulatoru (litija jonu)[F)]	h	8
– ar baterijām (sārma-mangāna)	h	3
– ar akumulatoriem (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Svars[G)]	kg	0,36
Izmērs (garums × platums × augstums)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Kameras galvas diametrs[A)]	mm	8,3
Kameras kabeļa garums[A)]	m	1,5
Kameras kabeļa minimālais liekuma rādiuss	mm	25
Rokas ierīces aizsardzības klase (bez akumulatora/ bateriju adaptera)		IP54
Kameras galvas un kameras kabeļa aizsardzības klase[A)]		IP67
Ieteicamā apkārtējās vides temperatūra uzlādes laikā	°C	0 ... +35
Pieļaujamā apkārtējās vides temperatūra darbības laikā	°C	−10 ... +50
Pieļaujamā apkārtējās vides temperatūra glabāšanas laikā	°C	−20 ... +50
Saderīgie akumulatori		GBA12V... GBA 12V...
Ieteicamās uzlādes ierīces		GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) ar kameras kabeli **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**

B) Izšķirtspēja 800 × 480, ja attēls displejā tiek rādīts palielināts vai melnbaltā formātā

C) Izmērīts pa attēla diagonāli

D) Pie 50 mm attāluma un tumšas apkārtējās vides

E) Ar kameras rādījumu, ar funkciju **Up Indication**, vidējs displeja spilgtums, kameras gaisma ar 50 % spilgtumu

F) Ar GBA 12V 2.0Ah

G) Svars bez litija jonu akumulatora/bateriju adaptera/baterijām/akumulatoriem/kameras kabeļa (litija jonu akumulatora svars ir pieejams tīmekļvietnē www.bosch-professional.com.)

Montāža

Elektrobarošana

Kontrolkameru var darbināt ar **Bosch** litija jonu akumulatoru, tirdzniecībā pieejamām baterijām vai tirdzniecībā pieejamiem NiMH akumulatoriem.

Uzlādes pakāpes indikators **(c)** displejā parāda litija jonu akumulatora vai bateriju vai NiMH akumulatoru uzlādes stāvokli.

Darbināšana ar bateriju adapteri (skatīt attēlu A)

Baterijas vai NiHM akumulatori tiek ievietoti bateriju adapterī.

- ▶ **Bateriju adapteri paredzēts izmantot vienīgi šim nolūkam paredzētās Bosch kontrolkamerās, un to nedrīkst lietot kopā ar elektroinstrumentiem.**

Grieziet bateriju adaptera noslēgvāciņu **(21)** pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam un noņemiet to. Ievietojiet baterijas vai akumulatorus bateriju adapterī **(15)**. Šeit ievērojiet pareizu polaritāti, ņemot vērā uz bateriju adaptera esošās atzīmes.

Uzlieciet noslēgvāciņu **(21)** uz bateriju adaptera. Šeit ņemiet vērā uz noslēgvāciņa un bateriju adaptera esošās atzīmes. Nofiksējiet noslēgvāciņu, griežot to pulksteņrādītāju kustības virzienā.

Lai **ievietotu** bateriju adapteri **(15)**, bīdiet to nodalījumā **(19)**, līdz tas dzirdami nofiksējas.

Lai **izņemtu** bateriju adapteri **(15)**, nospiediet atbloķēšanas pogu **(20)** un izvelciet bateriju adapteri no nodalījuma **(19)**.

Vienmēr vienlaicīgi nomainiet visas baterijas vai akumulatorus. Izmantojiet tikai vienādas ietilpības baterijas vai akumulatorus, kas pagatavoti vienā ražotājfirmā.

- ▶ **Ja kontrolkamera ilgāku laiku netiks lietota, izņemiet no tās baterijas vai akumulatoru.** Ilgstošas glabāšanas laikā kontrolkamerā ievietotās baterijas vai akumulatorus var skart korozija.

Darbināšana ar akumulatoru (skatiet attēlu B)

- ▶ **Izmantojiet tikai tehniskajos datos norādītos lādētājus.** Tikai šie lādētāji ir piemēroti jūsu kontrolkamerā lietojamajam litija jonu akumulatoram.

Norāde: atbilstoši starptautiskajiem kravu pārvadāšanas noteikumiem litija jonu akumulatori tiek piegādāti daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora jaudu, pirms pirmās lietošanas reizes pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

Lai **ievietotu** uzlādēto akumulatoru **(14)**, iebīdiet to nodalījumā **(19)**, līdz jūtat, ka tas tiek nofiksēts un ir vienā līmenī ar kontrolkameras rokturi.

Lai **izņemtu** akumulatoru **(14)**, nospiediet atbloķēšanas taustiņus **(20)** un izvelciet akumulatoru no nodalījuma **(19)**. **Nelietojiet spēku.**

Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru pie temperatūras no −20 °C līdz 50 °C. Neatstājiet akumulatoru karstumā, piemēram, vasaras laikā neatstājiet to automašīnā.

Ja manāmi samazinās instrumenta darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas norāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

Kameras kabeļa montāža (skatīt attēlu C)

Lai darbinātu kontrolkameru, kameras kabelis **(1)** jāpiemontē rokas ierīcei **(13)**.

Iespraudiet kameras kabeļa **(1)** spraudni pareizā stāvoklī kameras pieslēgumā **(22)**, līdz tas tiek nofiksēts.

Kameras kabeļa demontāža (skatīt attēlu D)

Lai noņemtu kameras kabeli **(1)**, saspiediet fiksatoru **(23)** un izvelciet spraudni no rokas ierīces **(13)**.

Spoguļa, magnēta vai āķa montāža (skatīt attēlu E)

Spoguli **(26)**, magnētu **(24)** un āķi **(25)** var piemontēt kameras galvai **(2)** kā palīglīdzekļus.

Iebīdiet kādu no 3 palīglīdzekļiem, kā redzams attēlā, līdz atdurei uz kameras galvas **(2)**.

Piezīme. Magnēts **(24)** un āķis **(25)** ir piemērots, lai pārvietotu un noņemtu vaļīgus, nelielus un vieglus priekšmetus. Pārāk stipras vilkšanas gadījumā var tikt sabojāta kontrolkamera vai palīglīdzeklis.

Lietošana

- **Sargājiet rokas ierīci un akumulatoru vai bateriju adapteri no tiešiem saules stariem. Sargājiet akumulatoru vai bateriju adapteri no mitruma.** Kameras kabelis **(1)** un kameras galva **(2)** pareizas montāžas gadījumā ir ūdensnecaurlaidīgi, rokas ierīce **(13)** ir drošs pret šļakatām. Taču akumulators **(14)** un bateriju adapteris nav pasargāti pret ūdeni, tāpēc, saskaroties ar ūdeni, pastāv elektrošoka vai bojājuma risks.

- ▶ **Neizmantojiet kontrolkameru, ja ir aizsvīdis kameras galvas (2) objektīvs. Ieslēdziet kontrolkameru tikai tad, kad mitrums ir izgarojis.** Pretējā gadījumā kontrolkamera var tikt bojāta.
- ▶ **Ieslēgtā lampa (3) lietošanas laikā var sakarst.** Nepieskarieties lampai, lai neapdedzinātos.
- ▶ **Nepakļaujiet kontrolkameru ļoti augstas vai ļoti zemas temperatūras iedarbībai un lielām temperatūras svārstībām.** Piemēram, neatstājiet to ilgāku laiku automašīnas salonā. Lielu temperatūras svārstību gadījumā pirms kontrolkameras lietošanas pagaidiet, līdz tās temperatūra izlīdzinās ar apkārtējo temperatūru.

Ekspluatācijas sākšana

Ieslēgšana/izslēgšana

Lai **ieslēgtu** kontrolkameru, nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu **(6)** vai vidējo taustiņu **(9)**.

Piezīme. Ja ieslēgšanas brīdī kameras kabelis nav piemontēts, displejā tiek rādīts kļūdas ziņojums.

Lai **izslēgtu** kontrolkameru, vēlreiz nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu **(6)** tik ilgi, līdz displejs nodziest.

Ja kādu laiku netiek nospiest neviens taustiņš uz kontroles kameras, lai taupītu akumulatoru vai baterijas, tā automātiski izslēdzas. Izslēgšanās laika intervālu varat iestatīt galvenajā izvēlnē.

Kameras galvā iebūvētās lampas regulēšana

Lai regulētu gaismu, nospiediet kreiso taustiņu **(8)** vai labo taustiņu **(11)** tik bieži, līdz ir sasniegts vēlamais spilgtums vai gaisma ir izslēgta.

- ▶ **Neskatieties tieši lampā (3) un nevērsiet lampu pret citām personām.** Lampas gaisma var apžilbināt acis.

Displejā redzamā attēla palielināšana/samazināšana (tuvināšana)

Lai iestatītu displeja rādījuma palielināšanas pakāpi, nospiediet atvēršanas taustiņu **(7)** vai aizvēršanas taustiņu **(10)**, līdz ir sasniegts vēlamais palielināšanas līmenis.

Galvenā izvēlne

Lai nonāktu galvenajā izvēlnē **<Galvenā izvēlne>**, nospiediet vidējo taustiņu **(9)**.

Navigācija izvēlnes ietvaros

– Ritināšana izvēlnē: nospiediet augšupvērsto taustiņu **(7)** vai lejupvērsto taustiņu **(10)**.

- Pāreja uz apakšizvēlni: nospiediet vidējo taustiņu **(9)** vai labo taustiņu **(11)**.
- Atlasītās izvēlnes opcijas apstiprināšana: nospiediet vidējo taustiņu **(9)**.
- Funkcijas ieslēgšana/izslēgšana ar virtuālo slēdzi : nospiediet vai nu vidējo taustiņu **(9)**, labo taustiņu **(11)** vai kreiso taustiņu **(8)**. Tādējādi tiek saglabāti iestatījumi.
- Lai atgrieztos nākamajā augstākajā izvēlnē: īsi nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu **(6)**.
- Iziešana no galvenās izvēlnes un atgriešanās kameras rādījumā: īsi nospiediet: ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu **(6)**.

Izvēlnes opcijas

- **<Up Indication>:** ieslēdziet vai izslēdziet funkciju.
  Ar ieslēgtu funkciju **Up Indication** bulta norāda virziena rādījumu **(b)**, kur attēlā atrodas "augšpuse" (skatīt attēlu **F**).
  Ievērībai: funkcija nav iespējama ar visiem kameras kabeļiem. Ierobežota funkcionalitāte, ja ir piemontēts spogulis **(26)** un/vai ja kameras kabelis **(1)** ir novietots vertikāli.
- **<Galerija>:** šeit varat atvērt uzņemtās fotogrāfijas.
  Ar taustiņiem lejup **(10)** vai augšup **(7)** atlasiet vēlamo datni, vadoties pēc tās datuma.
  Nospiediet labo taustiņu **(11)** vai vidējo taustiņu **(9)**, lai atvērtu atlasīto fotogrāfiju priekšskatu.
  Nospiediet vidējo taustiņu **(9)**, lai atvērtu atlasīto datni.
- **<Ekrāna spilgtums>:** iestatiet displeja vēlamo spilgtumu.
- **<Krāsa>:** Ieslēdziet vai izslēdziet displeja krāsu rādījumu (izslēdzot: rādījums ir melnbalts).
- **<Mērinstrumenta iestatījumi>**
  - **<Datums un laiks>:** iestatiet datumu un laiku, lai varētu saglabāt datu un izvēlieties datuma un laika formātu.
    Ievērībai: ja pārbaudes kamera ir atvienota no strāvas padeves uz ļoti ilgu laiku, datums un laiks tiek izdzēsts, un tas ir jāiestata no jauna.
  - **<Valoda>:** atlasiet rādījumos izmantoto valodu.
  - **<Izslēgt pēc ...>:** atlasiet laika intervālu, pēc kura kontroles kamera automātiski izslēdzas, ja netiek nospiests neviens taustiņš.
- **<Informācija par mērinstrumentu>:** Šeit varat atrast ierīces informāciju, piemēram, instalētās programmatūras versiju un juridisko informāciju.
- **<Rūpnīcas iestatījumi>:** varat atjaunot visu izvēlnes opciju rūpnīcas iestatījumus. Vienlaikus neatgriezeniski dzēšat visus saglabātos datus.

Attēlu saglabāšana/pārnese

Fotoattēla uzņemšana

Nospiediet taustiņu foto uzņemšanai, **(12)**, lai uzņemtu aktuāla displeja rādījuma fotoattēlu. Fotoattēli tiek saglabāti kontroles kameras iekšējā atmiņā un tos ir iespējams pārnest ar USB Type-C®.

Datu pārnese ar USB Type-C® pieslēgvietu

Lai veiktu datu pārnesi ar USB Type-C® , ieslēdziet kontroles kameru. Atveriet USB Type-C® ligzdas vāciņu **(17)**. Savienojiet USB Type-C® ligzdu ar jūsu datoru, izmantojot USB Type-C® vadu **(18)**.

Jūsu datorā atveriet failu pārlūku un atlasiet dzini **Bosch_GIC**. Saglabātos datus no kontroles kameras iekšējās atmiņas var kopēt, pārnest uz jūsu datoru vai dzēst.

Dzini ar standarta darbību atvienojiet brīdī, kad esat pabeidzis vēlamo darbību.

Norāde: vienmēr vispirms atvienojiet dzini datora operētājsistēmā (dziņa atvienošana), jo pretējā gadījumā ir iespējami kontroles kameras iekšējās atmiņas bojājumi.

Izņemiet USB Type-C® kabeli (šai laikā kontroles kamera automātiski izslēdzas). Aizveriet ligzdas vāciņu **(16)**, lai nodrošinātu aizsardzību pret putekļiem vai šļakatām.

Norāde: savienojiet kontroles kameru, izmantojot USB Type-C® pieslēgvietu, savienojiet tikai ar datoru. Pievienojot citām ierīcēm, iespējami kontroles kameras bojājumi.

Norāde: USB Type-C® saskarne paredzēta tikai datu pārnesei un nenodrošina akumulatoru vai citu ierīču uzlādi.

Norādījumi par darbu

Pārbaudiet apkārtni, ko vēlaties apskatīt ar kontrolkameru, un īpašu uzmanību pievērsiet šķēršļiem un bīstamām vietām.

Salokiet kameras kabeli **(1)** tā, lai kameras galvu varētu labi ievadīt apskatāmajā vidē. Uzmanīgi iebīdiet kameras kabeli.

Pielāgojiet kameras lampas spilgtumu **(3)** tā, lai attēls būtu labi izšķirams. Piemēram, stipri atstarojošu priekšmetu gadījumā attēla kvalitāte uzlabojas, samazinot apgaismojuma spožumu vai pārejot uz melnbaltā attēlā kontrastu.

Ja apskatāmo priekšmetu attēls nav ass, samaziniet vai palieliniet attālumu starp kameras galvu **(2)** un priekšmetu.

Kļūmes – cēloņi un novēršana

Kļūdas rādījums displejā	Cēlonis	Novēršana
(dzeltens brīdinājums)	Iekšējā atmiņa ir gandrīz pilna	Dzēsiet datus no iekšējās atmiņas.
(sarkans brīdinājums)	Iekšējā atmiņa ir pilna	Dzēsiet datus no iekšējās atmiņas.
	Iekšējās atmiņas kļūda	No jauna ieslēdziet kontroles kameru. Ja problēma turpina pastāvēt, vērsieties pilnvarotā **Bosch** klientu apkalpošanas dienestā.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

Neiegremdējiet rokas ierīci **(13)** ūdenī vai citos šķidrumos.

Gādājiet, lai kontrolkamera vienmēr būtu tīra. Īpaši rūpīgi notīriet kontrolkameru un visus palīglīdzekļus, ja veicāt darbus zonās, kurās ir veselībai kaitīgas vielas.

Apslaukiet izstrādājumu ar mitru, mīkstu lupatiņu. Nelietojiet moduļa apkopei tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus.

It īpaši regulāri tīriet kameras objektīvu **(4)** un raugiet, lai uz tā nepaliktu plūksnas.

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Latvijas Republika
Tālr.: 67146262

Saite uz mūsu servisu adresēm un garantijas nosacījumiem ir pieejama pēdējā lapā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Kontrolkamera, baterijas/akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jānodod otrreizējai pārstrādei videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet kontrolkameru un baterijas/akumulatorus sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Nolietotas elektriskās un elektroniskās ierīces, vai nolietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jāutilizē videi drošā veidā. Izmantojiet šiem nolūkiem paredzētās savākšanas sistēmas. Nepareiza utilizācija iespējama bīstamo vielu satura dēļ var izraisīt vides un veselības apdraudējumu.

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Būtina perskaityti visus nurodymus ir jų laikytis. Jei patikros kamera naudojama nesilaikant pateiktų nuorodų, gali būti pakenkta patikros kameroje integruotiems apsauginiams įtaisams. IŠSAUGOKITE ŠIUOS NURODYMUS.

- ▶ **Patikros kamerą remontuoti leidžiama tik kvalifikuotiems specialistams, remontuojant turi būti naudojamos tik originalios atsarginės dalys.** Taip bus užtikrinama, jog patikros kamera išliks saugi naudoti.
- ▶ **Nedirbkite su patikros kamera sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Patikros kamerai kibirkščiuojant, nuo kibirkščių gali užsidegti dulkės arba susikaupę garai.
- ▶ **Prieš pradėdami bet kokius patikros kameros remonto darbus (pvz., montavimo, techninės priežiūros), o taip pat norėdami transportuoti ar padėti sandėliuoti, iš patikros kameros išimkite akumuliatorių.**
- ▶ **Jei patikros kameros ilgesnį laiką nenaudosite, išimkite iš jos baterijas.** Patikros kameroje ilgiau laikomos baterijos dėl korozijos gali pradėti irti.
- ▶ **Nenukreipkite šviesos srauto į žmones ar gyvūnus ir patys – net ir iš toliau – nežiūrėkite į šviesos srautą.**

- **Prieš pradėdami naudoti patikros kamerą, patikrinkite darbo zoną. Visas patikros kameros dalis saugokite nuo kontakto su laidais, judančiomis dalimis ir cheminėmis medžiagomis. Nutraukite elektros srovės tiekimą į darbo zonoje esančius elektros laidus.** Šios priemonės mažina sprogimo, elektros smūgio ir materialinės žalos pavojų.
- **Jei darbo zonoje yra sveikatai kenksmingų medžiagų, dėvėkite tinkamas asmeninės apsaugos priemones, pvz., apsauginius akinius, apsaugines pirštines ar kvėpavimo takų apsauginę kaukę.** Kanalizacijos kanaluose ir panašiose zonose būna kietų, skystų ar dujinių medžiagų, kurios yra nuodingos, užkrėstos, ėsdinančios ar kaip nors kitaip pavojingos sveikatai.
- **Dirbdami zonose, kuriose yra sveikatai kenksmingų medžiagų, ypač didelį dėmesį skirkite švarai. Dirbdami nevalgykite.** Venkite sąlyčio su sveikatai kenksmingomis medžiagomis, o po darbo karštu muilo šarmu plaukite rankas ir kitas kūno dalis, ant kurių galėjo patekti šių medžiagų. Taip sumažinsite sveikatai kylantį pavojų.
- **Naudodami patikros kamerą nestovėkite vandenyje.** Dirbant vandenyje iškyla elektros smūgio pavojus.
- **Neatidarykite akumuliatoriaus ir nedarykite jokių jo pakeitimų.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumuliatorius gali užsidegti arba sprogti.** Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- **Netinkamai naudojant akumuliatorių arba jei akumuliatorius pažeistas, iš jo gali ištekėti degaus skysčio. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.
- **Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.
- **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti iš prietaiso ištraukto akumuliatoriaus kontaktų.** Užtrumpinus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- **Akumuliatorių naudokite tik su gamintojo gaminiais.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.
- **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik gamintojo nurodytą kroviklį.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą įkroviklį, iškyla gaisro pavojus.

Saugokite akumuliatorių nuo karščio, taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės. Iškyla sprogimo ir trumpojo jungimo pavojus.

Magnetinės papildomos įrangos nelaikykite arti implantų ir kitokių medicinos prietaisų, pvz., širdies stimuliatorių arba insulino pompų. Papildomos įrangos magnetai sukuria lauką, kuris gali pakenkti implantų ir medicinos prietaisų veikimui.

- **Magnetinę papildomą įrangą laikykite toliau nuo magnetinių laikmenų ir magneto poveikiui jautrių prietaisų.** Dėl papildomos įrangos magnetų poveikio duomenys gali negrįžtamai dingti.

Gaminio ir savybių aprašas

Vadovaukitės paveikslėliais, esančiais priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

Naudojimas pagal paskirtį

Skaitmeninė patikros kamera yra skirta sunkiai prieinamoms ir tamsioms sritims tikrinti. Prie kameros galvutės primontavus kartu pateiktas pagalbines priemones, ji taip pat yra skirta mažiems ir lengviems daiktams pajudinti ir pašalinti (pvz., mažiems varžtams).

Skaitmeninę patikros kamerą medicininiais tikslais naudoti draudžiama. Ji taip pat nėra skirta vamzdžių kamščiams pašalinti ir laidams įtraukti.

Pavaizduoti elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka patikros kameros schemose nurodytus numerius.

(1) Kameros kabelis
(2) Kameros galvutė
(3) Lemputė kameros galvutėje
(4) Kameros lęšis
(5) Ekranas
(6) Įjungimo-išjungimo mygtukas
(7) Mygtukas „aukštyn“
(8) Mygtukas „kairėn“
(9) Vidurinis mygtukas
(10) Mygtukas „žemyn“

(11) Mygtukas „dešinėn“
(12) Fotografavimo mygtukas
(13) Rankinis prietaisas
(14) Akumuliatorius[a)]
(15) Baterijų adapteris AA1
(16) Viršutinis dangtelis
(17) „USB Type-C®“ įvorė[b)]
(18) „USB Type-C®“ kabelis
(19) Šachta
(20) Atblokavimo klavišas
(21) Baterijos adapterio gaubtelis
(22) Kameros jungtis
(23) Kameros kabelio fiksatorius
(24) Magnetas
(25) Kablys
(26) Veidrodėlis

a) **Šio priedo standartiniame tiekiamame komplekte nėra.**
b) „USB Type-C®“ ir „USB-C®“ yra „USB Implementers Forum“ prekių ženklai.

Ekrano simboliai

(a) Funkcijos būsenos indikatorius **Up Indication**
(b) Funkcijos krypties indikatorius **Up Indication**
(c) Akumuliatoriaus/baterijų įkrovos būklės indikatorius

Techniniai duomenys

Skaitmeninė patikros kamera		GIC 12V-4-23 C
Gaminio numeris		**3 601 B41 5..**
Ekrano dydis	"	4,3
Ekrano raiška	px	800 × 480
Kameros raiška/vaizdo rinkmenos[A)B)]	px	1280 × 720
Ekrano kopijos formatas		JPG
Maks. nuotraukų kiekis vidinėje atmintyje		30

Skaitmeninė patikros kamera		GIC 12V-4-23 C
Matymo laukas[A)C)]	°	75
Fokusavimo atstumas[A)]	mm	30–80
Lemputės kameros galvutėje maks. šviesos stiprumas [A)D)]	lx	200
Kameros galvutės/kabelio maks. panardinimo į dyzeliną, variklinę alyvą, etilo alkoholį, benziną, „AdBlue®“ ir sūrų vandenį (26,5 % druskos kiekis) laikas[A)]	min	30
Elektros energijos tiekimas		
– akumuliatorius (ličio jonų)		12 V
– baterijos (šarminės mangano, su baterijų adapteriu)		4 × 1,5 V LR6 (AA)
– akumuliatoriai (NiMH, su baterijų adapteriu)		4 × 1,2 V HR6 (AA)
Veikimo laikas apie[E)]		
– su akumuliatoriumi (ličio jonų)[F)]	h	8
– su baterijomis (šarminėmis mangano)	h	3
– su akumuliatoriais (NiMH, 1,2 V)	h	3,5
Svoris[G)]	kg	0,36
Matmenys (ilgis × plotis × aukštis)[F)]	mm	242 × 140 × 66
Kameros galvutės skersmuo[A)]	mm	8,3
Kameros kabelio ilgis[A)]	m	1,5
Kameros kabelio mažiausias lenkimo spindulys	mm	25
Rankinio prietaiso apsaugos tipas (be akumuliatoriaus/baterijų adapterio)		IP54
Kameros galvutės ir kameros kabelio apsaugos klasė[A)]		IP67
Rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant	°C	0 ... +35
Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant	°C	–10 ... +50
Leidžiamoji aplinkos temperatūra sandėliuojant	°C	–20 ... +50
Suderinami akumuliatoriai		GBA12V... GBA 12V...

Skaitmeninė patikros kamera	GIC 12V-4-23 C
Rekomenduojami krovikliai	GAL12… GAL 12… GAX 18…

A) su kameros kabeliu **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**
B) Raiška 800 × 480, kai vaizdas ekrane didinamas arba rodomas juodai baltas
C) Išmatuota virš vaizdo įstrižainės
D) 50 mm atstumui ir tamsioje aplinkoje
E) Su kameros vaizdu, su funkcija **Up Indication**, vidutinis ekrano apšvietimas, kameros lemputės šviesos intensyvumas 50 %
F) Su GBA 12V 2.0Ah
G) Svoris be ličio jonų akumuliatoriaus/baterijų adapterio/baterijų/akumuliatorių/kameros kabelio (Ličio jonų akumuliatoriaus svorį rasite www.bosch-professional.com.)

Montavimas

Elektros energijos tiekimas

Patikros kamera gali būti naudojama arba su **Bosch** ličio jonų akumuliatoriumi, su standartinėmis baterijomis arba standartiniais NiMH akumuliatoriais.

Įkrovos būklės indikatorius **(c)** ekrane rodo ličio jonų akumuliatoriaus, baterijų arba NiMH akumuliatorių įkrovos būklę.

Eksploatacija su baterijos adapteriu (žr. A pav.)

Baterijos arba NiMH akumuliatoriai įdedami į baterijų adapterį.

▶ **Baterijos adapteris skirtas naudoti tik tam skirtose Bosch patikros kamerose, su elektriniais įrankiais jį naudoti draudžiama.**

Baterijų adapterio gaubtelį **(21)** sukite prieš laikrodžio rodyklę ir jį nuimkite. Įdėkite baterijas ar atitinkamai akumuliatorius į baterijų adapterį **(15)**. Atkreipkite dėmesį, kad poliai būtų nukreipti pagal žymes ant baterijų adapterio.

Ant baterijų adapterio uždėkite gaubtelį **(21)**. Atkreipkite į žymes ant gaubtelio ir baterijų adapterio. Užfiksuokite gaubtelį, sukdami jį pagal laikrodžio rodyklę.

Norėdami **įstatyti** baterijų adapterį **(15)**, stumkite jį į akumuliatoriaus skyrių **(19)**, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Norėdami **išimti** baterijų adapterį **(15)**, paspauskite atblokavimo mygtukus **(20)** ir ištraukite baterijų adapterį iš akumuliatoriaus skyriaus **(19)**.

Visada kartu pakeiskite visas baterijas ar akumuliatorius. Naudokite tik vieno gamintojo ir vienodos talpos baterijas ar akumuliatorius.

- **Jei patikros kameros ilgesnį laiką nenaudosite, išimkite iš jos baterijas ar akumuliatorius.** Patikros kameroje ilgiau laikomos baterijos ar akumuliatoriai dėl korozijos gali pradėti irti.

Eksploatacija su akumuliatoriumi (žr. B pav.)

- **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie jūsų patikros kameroje naudojamų ličio jonų akumuliatorių.

Nuoroda: laikantis tarptautinių transportavimo teisės aktų, ličio jonų akumuliatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių visiškai įkraukite.

Norėdami **įdėti** įkrautą akumuliatorių **(14)**, stumkite jį į skyrių **(19)**, kol pajusite, kad jis užsifiksavo ir prigludo prie patikros kameros rankenos.

Norėdami **išimti** akumuliatorių **(14)**, paspauskite atblokavimo mygtukus **(20)** ir ištraukite akumuliatorių iš akumuliatoriaus skyriaus **(19)**. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumuliatoriumi

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo −20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumuliatoriaus vasarą automobilyje.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.

Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

Kameros kabelio montavimas (žr. C pav.)

Norint eksploatuoti patikros kamerą, prie rankinio prietaiso **(13)** reikia sumontuoti kameros kabelį **(1)**.

Kameros kabelio **(1)** kištuką tinkamą padėtimi įstatykite į kameros jungtį **(22)** taip, kad jis užsifiksuotų.

Kameros kabelio išmontavimas (žr. D pav.)

Norėdami kameros kabelį **(1)** atjungti, suspauskite fiksatorių **(23)** ir ištraukite kištuką iš rankinio prietaiso **(13)**.

Veidrodėlio, magneto ir kablio montavimas (žr. E pav.)

Veidrodėlį **(26)**, kablį **(25)** ir magnetą **(24)** kaip pagalbines priemones galima montuoti ant kameros galvutės **(2)**.

Vieną iš 3 pagalbinių priemonių, kaip pavaizduota paveikslėlyje, stumkite iki atramos kameros galvutėje **(2)**.

Nuoroda: magnetas **(24)** ir kablys **(25)** yra skirti tik mažiems, lengviems ir neprikibusiems daiktams pajudinti iš pašalinti. Per stipriai traukdami galite pažeisti patikros kamerą arba pagalbinę priemonę.

Naudojimas

- ▶ **Rankinį prietaisą, akumuliatorių ir baterijų adapterį saugokite nuo tiesioginių saulės spindulių poveikio. Akumuliatorių ir baterijų adapterį saugokite nuo drėgmės.** Tinkamai sumontuotas kameros kabelis **(1)** ir kameros galvutė **(2)** yra hermetiški, rankinis prietaisas **(13)** yra apsaugotas nuo tyškančio vandens.
  Akumuliatorius **(14)** ir baterijų adapteris nuo vandens nėra apsaugoti, ir, esant kontaktui su vandeniu, iškyla elektros smūgio ir pažeidimų pavojus.
- ▶ **Nenaudokite patikros kameros, jei aprasojęs kameros galvutės (2) lęšis. Patikros kamerą įjunkite tik išgaravus drėgmei.** Priešingu atveju patikros kamerą galite pažeisti.
- ▶ **Įjungta lemputė (3) veikimo metu gali įkaisti.** Kad išvengtumėte nudegimo, lemputės nelieskite.
- ▶ **Patikros kamerą saugokite nuo ypač aukštos ir žemos temperatūros bei temperatūros svyravimų.** Nepalikite jų automobilyje ilgesniam laikui. Esant didesniems temperatūros svyravimams, prieš pradėdami patikros kamerą naudoti, palaukite, kol stabilizuosis jos temperatūra.

Paruošimas naudoti

Įjungimas ir išjungimas

Norėdami patikros kamerą **įjungti**, paspauskite įjungimo-išjungimo mygtuką **(6)** arba vidurinį mygtuką **(9)**.

Nuoroda: jei įjungiant kameros kabelis nėra prijungtas, ekranas rodo pranešimą apie klaidą.

Norėdami patikros kamerą **išjungti**, paspauskite įjungimo-išjungimo mygtuką **(6)** tol, kol užges ekranas.

Jei kurį laiką nepaspaudžiamas joks patikros kameros mygtukas, kad būtų tausojamas akumuliatorius ir baterijos, patikros kamera automatiškai išsijungia. Išjungimo laiką galite nustatyti pagrindiniame meniu.

Lemputės kameros galvutėje reguliavimas

Norėdami sureguliuoti lemputę, pakartotini spauskite mygtuką „kairėn“ **(8)** arba mygtuką „dešinėn“ **(11)**, kol bus pasiektas norimas šviesos intensyvumas arba kol lemputė bus išjungta.

- ▶ **Nežiūrėkite tiesiai į lemputę (3) ir nenukreipkite lemputės į kitus asmenis.** Lemputės šviesa gali apakinti.

Vaizdo ekrane didinimas/mažinimas (mastelio keitimas)

Norėdami nustatyti ekrano rodmens didinimo pakopą, pakartotinai spauskite mygtuką „aukštyn“ **(7)** arba mygtuką „žemyn“ **(10)**, kol bus pasiekta pageidaujama didinimo pakopa.

Pagrindinis meniu

Norėdami patekti į **<Pagrindinis meniu>**, spauskite vidurinį mygtuką **(9)**.

Judėjimas per meniu punktus

- Slinkti per meniu: spauskite mygtuką „aukštyn“ **(7)** arba mygtuką „žemyn“ **(10)**.
- Perjungti į pomeniu: paspauskite vidurinį mygtuką **(9)** arba mygtuką „dešinėn“ **(11)**.
- Patvirtinti pasirinktą meniu parinktį: paspauskite vidurinį mygtuką **(9)**.
- Funkciją su virtualiu jungikliu ⊂●⊃ įjungti/išjungti: paspauskite arba vidurinį mygtuką **(9)**, mygtuką „dešinėn“ **(11)** arba mygtuką „kairėn“ **(8)**. Nustatymas taip pat bus išsaugotas.
- Grįžti į artimiausią aukštesnį meniu: trumpai paspauskite įjungimo-išjungimo mygtuką **(6)**.
- Išeiti iš pagrindinio meniu ir grįžti į kameros rodmenis: trumpai paspauskite įjungimo-išjungimo mygtuką **(6)**.

Meniu parinktys

- **<Up Indication>:** įjunkite arba išjunkite funkciją.
  Esant įjungtai funkcijai **Up Indication**, krypties rodmens rodyklė **(b)** rodo, kur vaizde yra „viršus“ (žr. **F** pav.).
  Nuoroda: funkcija galima ne su visais kameros kabeliais. Esant sumontuotam veidrodėliui **(26)** ir/arba vertikaliam kameros kabeliui **(1)**, funkcijos yra apribotos.
- **<Galerija>:** čia galite iškviesti padarytas nuotraukas.
  Mygtuku „žemyn“ **(10)** arba „aukštyn“ **(7)** pasirinkite pageidaujamas rinkmenas pagal jų datą.
  Paspauskite mygtuką „dešinėn“ **(11)** arba vidurinį mygtuką **(9)**, norėdami peržiūrėti pasirinktą nuotrauką.
  Norėdami atidaryti pasirinktą rinkmeną, paspauskite vidurinį mygtuką **(9)**.
- **<Ekrano šviesumas>:** nustatykite pageidaujamą ekrano apšvietimą.
- **<Spalva>:** įjunkite arba išjunkite ekrano spalvas (išjungta: juodai balti rodmenys).
- **<Prietaiso nustatymai>**

- **<Data & paros laikas>:** nustatykite datą ir laiką rinkmenų išsaugojimui ir pasirinkite datos ir laiko formatą.
  Nuoroda: jei patikros kamera labai ilgai buvo atjungta nuo energijos tiekimo, data ir paros laikas ištrinami, ir juos reikia nustatyti iš naujo .
- **<Kalba>:** pasirinkite rodmenyse naudojamą kalbą.
- **<Išjungti po ...>:** pasirinkite laiko intervalą, po kurio patikros kamera automatiškai išsijungs, jei nebus paspaustas joks mygtukas.

– **<Prietaiso informacija>:** čia rasite informaciją apie prietaisą, pvz., įdiegtos programinės įrangos versiją ir teisinę informaciją.
– **<Gamykliniai nustatymai>:** galite atkurti visų meniu parinkčių gamyklinius nustatymus. Tuo pačiu galutinai pašalinami visos išsaugotos rinkmenos.

Nuotraukų išsaugojimas/perkėlimas

Nuotraukos darymas

Norėdami padaryti esamojo ekrano rodmens nuotrauką, paspauskite fotografavimo mygtuką **(12)**. Nuotraukos išsaugomos patikros kameros vidinėje atmintyje, jas galima perkelti per „USB Type-C®“.

Duomenų perkėlimas per „USB Type-C®“ sąsają

Norėdami perkelti duomenis per „USB Type-C®“, įjunkite patikros kamerą. Atidenkite „USB Type-C®“ įvorės **(17)** dangtelį. „USB Type-C®“ įvorę „USB Type-C®“ kabeliu **(18)** sujunkite su savo kompiuteriu.

Savo kompiuteryje atidarykite rinkmenų naršyklę ir pasirinkite atminties įtaisą **Bosch_GIC**. Išsaugotas rinkmenas iš vidinės matavimo prietaiso atminties galima nukopijuoti, perkelti į jūsų kompiuterį ar pašalinti.

Jei pageidaujamą veiksmą baigėte, atminties įtaisą standartiškai išjunkite.

Nuoroda: pirmiausia savo kompiuterio operacinėje sistemoje visada atjunkite atminties įtaisą (pašalinkite atminties įtaisą), priešingu atveju gali būti pažeista patikros kameros vidinė atmintis.

Atjunkite „USB Type-C®“ kabelį (patikros kamera išsijungia automatiškai). Uždenkite viršutinį dangtelį **(16)**, kad apsaugotumėte nuo dulkių ir tyškančio vandens.

Nuoroda: patikros kamerą „USB Type-C®“ sąsaja sujunkite tik su kompiuteriu. Prijungus prie kitų prietaisų, patikros kamera gali būti pažeista.

Nuoroda: „USB Type-C®“ sąsaja yra skirta tik duomenims perkelti; akumuliatorius arba kitokius prietaisus per ją įkrauti draudžiama.

Darbo patarimai

Apžiūrėkite aplinką, kurią norite tikrinti, ir ypač didelį dėmesį atkreipkite į kliūtis arba pavojaus vietas.

Palenkite kameros kabelį **(1)** taip, kad kameros galvutę būtų galima gerai įvesti į tikrinamą aplinką. Atsargiai įveskite kameros kabelį.

Tinkamai priderinkite kameros lemputės **(3)** šviesumą, kad būtų gerai matomas vaizdas. Esant labai atspindintiems objektams, nustatę silpnesnę šviesą arba juodai baltą kontrastą, galite padaryti garesnę nuotrauką.

Jei tiriami daiktai rodomi neryškiai, sumažinkite arba padidinkite atstumą tarp kameros galvutės **(2)** ir daikto.

Gedimas – Priežastis ir pašalinimas

Klaidų rodmenys ekrane	Priežastis	Šalinimas
(geltonas įspėjimas)	Beveik pilna vidinė atmintis	Ištrinkite rinkmenas vidinėje atmintyje.
(raudonas įspėjimas)	Pilna vidinė atmintis	Ištrinkite rinkmenas vidinėje atmintyje.
	Klaida vidinėje atmintyje	Iš naujo įjunkite patikros kamerą. Jei problema ir toliau išlieka, kreipkitės į įgaliotą **Bosch** klientų aptarnavimo tarnybą.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

Nepanardinkite rankinio prietaiso **(13)** į vandenį ir kitokius skysčius.

Patikros kamerą visada laikykite švarią. Jei dirbote zonose, kuriose yra sveikatai kenksmingų medžiagų, ypač kruopščiai nuvalykite patikros kamerą ir visas pagalbines medžiagas.

Visus nešvarumus nuvalykite drėgnu minkštu skudurėliu. Nenaudokite valymo priemonių ir tirpiklių.

Ypač būtina reguliariai valyti kameros lęšį **(4)** ir saugoti, kad ant jo neliktų siūlelių.

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Lietuva
Informacijos tarnyba: (037) 713350

Mūsų techninės priežiūros adresų ir garantijos sąlygų nuorodą rasite paskutiniame puslapyje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Šalinimas

Patikros kamera, baterijos/akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.

Patikros kameros ir baterijų/akumuliatorių nemeskite į buitinių atliekų konteinerį!

Tik ES šalims:

Nebetinkami naudoti elektriniai ir elektroniniai prietaisai arba akumuliatoriai / baterijos turi būti surenkami atskirai ir šalinami aplinkai nekenksmingu būdu. Naudokitės nustatytomis surinkimo sistemomis. Dėl sudėtyje esančių pavojingų medžiagų netinkamas šalinimas gali būti kenksmingas aplinkai ir sveikatai.

عربي

إرشادات الأمان

يجب قراءة جميع التعليمات ومراعاتها. في حالة استخدام كاميرا الفحص بشكل يخالف التعليمات الواردة فقد يؤثر ذلك سلبا على إجراءات الحماية في كاميرا الفحص. حافظ على هذه التعليمات.

- **لا تقم بإصلاح كاميرا الفحص إلا لدى فنيين متخصصين مؤهلين مع الاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية.** يضمن ذلك المحافظة على أمان كاميرا الفحص.
- **لا تعمل بكاميراالفحص في مجال معرض لخطر الانفجارات والذي توجد به سوائل أو غازات أو أغبرة قابلة للاشتعال.** قد ينتج الشرر في كاميرا الفحص، فيشعل الأغبرة أو الأبخرة.
- **أخرج المركم قبل إجراء أية أعمال على كاميرا الفحص (على سبيل المثال التركيب، الصيانة، وما شابه) وأيضا عند نقلها وتخزينها.**
- **أخرج البطاريات من كاميرا الفحص في حالة عدم استخدامها لفترة طويلة نسبيا.** قد تتآكل البطاريات إن تم تخزينها في كاميرا الفحص لفترة طويلة نسبيًا.
- **لا توجه شعاع الليزر على الأشخاص أو الحيوانات ولا توجه نظرك إلى شعاع الليزر، ولا حتى عن بعد كبير.**
- **قبل استخدام كاميرا الفحص اختبر نطاق العمل. لا يجوز أن يلامس أي جزء من كاميرا الفحص أسلاك كهربائية أو أجزاء متحركة أو مواد كميائية. احرص على فصل دائرة التيار عن الأسلاك الكهربائية في نطاق العمل.** يقلل هذا الإجراء من خطر الانفجار والصدمات الكهربائية والأضرار المادية.
- **احرص على ارتداء تجهيزات حماية شخصية مناسبة، مثلا نظارة واقية، وقفاز حماية، وقناع تنفس، في حالة وجود مواد ضارة بالصحة في نطاق العمل.** قنوات الصرف والنطاقات المشابهة قد تحتوي على مواد صلبة أو سائلة أو غازية، حيث يمكن أن تكون سامة أو معدية أو كاوية أو مضرة بالصحة بأي شكل من الأشكال.
- **احرص على النظافة عند العمل في نطاقات بها مواد مضرة بالصحة. لا تتناول الطعام أثناء العمل.** تجنب ملامسة المواد المضرة بالصحة، ونظف يدك، وأجزاء جسمك الاخرى، التي قد تكون لامست المواد المضرة، باستخدام بمحلول صابوني ساخن بعد العمل. وبذلك تقل الأخطار المهددة للصحة.

- ◀ **لا تقف في الماء عند استخدام كاميرا الفحص.** عند العمل في الماء هناك خطر حدوث صدمة كهربائية.
- ◀ **لا تقم بتعديل المركم أو فتحه.** يتشكل خطر حدوث قفلة كهربائية.
- ◀ **قد تنطلق أبخرة عند تلف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يحترق المركم أو يتعرض للانفجار.** أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- ◀ **في حالة سوء الاستعمال أو تلف المركم فقد يتسرب السائل القابل للاشتعال من المركم. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. في حالة وصول السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك.** قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- ◀ **يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية.** وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحتراق المركم أوخروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.
- ◀ **حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتمّ استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوالب و غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض.** قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- ◀ **اقتصر على استخدام المركم في منتجات الجهة الصانعة.** يتم حماية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.
- ◀ **اشحن المراكم فقط عبر أجهزة الشحن التي يُنصح باستخدامها من طرف المنتج.** ينشأ خطر اندلاع حريق عند استخدام الشواحن المخصصة لنوع معيّن من المراكم مع نوع آخر من المراكم.

احرص على حماية المركم من السخونة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس المستمرة ومن النار والاتساخ والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.

لا تقم بتقريب التوابع المغناطيسية من الأجهزة الطبية المزروعة والأجهزة الطبية الأخرى، مثل منظم ضربات القلب أو مضخة الأنسولين. تولد مغناطيسات التوابع مجالا قد يخل بوظيفة الأجهزة الطبية المزروعة في الجسم أو الأجهزة الطبية الأخرى.

- ◀ **أبعد التوابع المغناطيسية عن وسائط حفظ المعلومات المغناطيسية وعن الأجهزة الحساسة بالمغناطيس.** فمن خلال تأثير مغناطيسات التوابع يمكن أن يحدث فقدان للبيانات بحيث يتعذر استعادتها.

وصف المنتج والأداء

انتبه للصور في الجزء الأمامي لتعليمات التشغيل.

الاستعمال المخصص

كاميرا الفحص الرقمية مناسبة لفحص النطاقات المظلمة أو التي يصعب الوصول إليها. وهي مناسبة، بعد تركيب وسيلة المساعدة الموردة في رأس الكاميرا، لتحريك الأشياء الصغيرة والخفيفة وإزالتها (على سبيل المثال، اللوالب الصغيرة).

لا يجوز استخدام كاميرا الفحص الرقمية للأغراض الطبية. كما أنها غير مخصصة أيضًا لإزالة الانسدادات من المواسير أو شد الكابلات.

الأجزاء المصورة

تستند أرقام الأجزاء المصورة إلى صور كاميرا الفحص على صفحات الرسوم التخطيطية.

(1) كابل الكاميرا
(2) رأس الكاميرا
(3) مصباح في رأس الكاميرا
(4) عدسة الكاميرا
(5) وحدة العرض
(6) زر التشغيل والإطفاء
(7) الزر العلوي
(8) الزر الأيسر
(9) الزر الأوسط
(10) الزر السفلي
(11) الزر الأيمن
(12) زر التقاط الصورة
(13) الجهاز اليدوي
(14) المركم[a]
(15) مهايئ البطارية AA1
(16) الغطاء العلوي
(17) مقبس USB Type-C®[b]
(18) كابل USB Type-C®
(19) تجويف

(20) زر التحرير
(21) غطاء حماية مهايئ البطاريات
(22) وصلة الكاميرا
(23) قفل كابل الكاميرا
(24) مغناطيس
(25) مشبك
(26) مرآة

a) **إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.**
b) USB Type-C® و USB-C® هي علامات تجارية لهيئة USB Implementers Forum.

عناصر البيان

(a) وظيفة مبين الحالة **Up Indication**
(b) وظيفة مبين الاتجاه **Up Indication**
(c) مؤشر حالة شحن المركم/البطاريات

البيانات الفنية

كاميرا الفحص الرقمية		GIC 12V-4-23 C
رقم الصنف		**3 601 B41 5..**
مقاس الشاشة	"	4,3
دقة وحدة العرض	بيكسل	480 × 800
دقة الكاميرا/ملفات الصور[A][B]	بيكسل	720 × 1280
تنسيق لقطة الشاشة		JPG
أقصى عدد للصور في الذاكرة الداخلية		30
نطاق الرؤية[A][C]	°	75
المسافة البؤرية[A]	مم	80–30
شدة الإضاءة القصوى لمصباح رأس الكاميرا[A][D]	لكس	200
أقصى مدة لغمر رأس/كابل الكاميرا في الديزل وزيت المحرك والكحول الإيثيلي والبنزين ومادة AdBlue® والمياه المالحة (نسبة الملح 26,5 %)[A]	دقيقة	30
مصدر الطاقة		
– المركم (أيونات الليثيوم)		12 فلط

GIC 12V-4-23 C		كاميرا الفحص الرقمية
LR6 (AA) فلط 1,5 × 4		– بطاريات (المنجنيز القلوي، مع مهايئ البطاريات)
HR6 (AA) فلط 1,2 × 4		– مراكم (نيكل هيدريد NiMH، مع مهايئ البطاريات)
		مدة التشغيل حوالي[E]
8	ساعة	– مع مركم (أيونات ليثيوم)[F]
3	ساعة	– مع بطاريات (المنجنيز القلوي)
3,5	ساعة	– مع مراكم (نيكل هيدريد، 1,2 فلط)
0,36	كجم	الوزن[G]
66 × 140 × 242	مم	الأبعاد (الطول × العرض × الارتفاع)[F]
8,3	مم	قطر رأس الكاميرا[A]
1,5	متر	طول كابل الكاميرا[A]
25	مم	أصغر نصف قطر انثناء
IP54		فئة حماية الجهاز اليدوي (دون مركم/مهايئ بطاريات)
IP67		فئة حماية رأس الكاميرا وكابل الكاميرا[A]
35+ ... 0	°م	درجة الحرارة المحيطة الموصى بها أثناء الشحن
50+ ... 10–	°م	درجة الحرارة المحيطة المسموح بها عند التشغيل
50+ ... 20–	°م	درجة الحرارة المحيطة المسموح بها عند التخزين
GBA12V... GBA 12V...		المراكم المتوافقة

كاميرا الفحص الرقمية	GIC 12V-4-23 C
أجهزة الشحن الموصى بها	GAL12... GAL 12... GAX 18...

A) مع كابل الكاميرا **GIC 4/5 Imager 8.3mm/1.5m**
B) الدقة 800 × 480، عندما يتم تكبير الصورة أو عرضها بالأبيض والأسود في وحدة العرض
C) يتم قياسه عبر قطر الصورة
D) على مسافة تبلغ 50 مم ومحيط مظلم
E) مع مبين الكاميرا، مع الوظيفة **Up Indication**، شدة إضاءة متوسطة لوحدة العرض، مصباح الكاميرا مع شدة إضاءة 50 %
F) مع بطارية GBA 12V 2.0Ah
G) الوزن بدون مركم أيونات الليثوم/محول البطارية/البطاريات/المراكم القابلة لإعادة الشحن/كابل الكاميرا (يمكن العثور على وزن مركم أيونات الليثيوم تحت www.bosch-professional.com).

التركيب

الإمداد بالطاقة

يمكن تشغيل كاميرا الفحص إما بواسطة مركم أيونات ليثيوم **Bosch** أو البطاريات المتداولة في الأسواق أو مراكم نيكل هيدريد المتداولة في الأسواق.

يشير مبين حالة الشحن **(c)** في وحدة العرض إلى حالة شحن مركم أيونات ليثيوم أو البطاريات أو مراكم نيكل هيدريد.

التشغيل باستخدام مهايئ البطارية (انظر الصورة A)

يتم إدخال البطاريات أو مراكم نيكل هيدريد في مهايئ البطاريات.

◀ **مهايئ البطارية مخصص للاستخدام في كاميرات الفحص من Bosch ولا يجوز استخدامه مع العدد الكهربائية.**

أدر غطاء الحماية **(21)** مهايئ البطاريات عكس اتجاه حركة عقارب الساعة واخلعه. أدخل البطاريات أو المراكم في مهايئ البطاريات **(15)**. تراعى الوضعية الصحيحة للأقطاب طبقا للعلامة الموجودة على مهايئ البطاريات.

ضع غطاء الحماية **(21)** على مهايئ البطاريات. انتبه أثناء ذلك إلى العلامة الموجودة على غطاء الحماية ومهايئ البطاريات. قم بتأمين قفل غطاء الحماية بإدارته في اتجاه حركة عقارب الساعة.

لغرض **تركيب** مهايئ البطاريات **(15)** أدخله إلى الفتحة **(19)**، إلى أن يثبت بصوت مسموع.

لغرض **إخراج** مهايئ البطارات **(15)** اضغط على أزرار التحرير **(20)** واسحب مهايئ البطاريات من الفتحة **(19)**.

استبدل دائما جميع البطاريات أو المراكم في آن واحد. استخدم فقط البطاريات أو المراكم من نفس المنتج وبنفس السعة.

◀ **أخرج البطاريات أو المراكم من كاميرا الفحص في حالة عدم استخدامها لفترة طويلة نسبيا.** قد تتآكل البطاريات أو المراكم إن تم تخزينها في كاميرا الفحص لفترة طويلة نسبيًا.

التشغيل باستخدام المركم (انظر الصورة B)

◀ **اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية.** فأجهزة الشحن هذه دون غيرها هي المتوائمة مع مراكم أيونات الليثيوم القابل للاستخدام في كاميرا الفحص الخاصة بك.

ملحوظة: يتم تسليم مراكم أيونات الليثيوم مشحونة جزئيًا وفقًا للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء المركم الكاملة، يتوجب شحن المركم بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

لغرض **إدخال** المركم المشحون **(14)** أدخله في التجويف **(19)** إلى أن يثبت بشكل ملموس ويتساطح مع مقبض كاميرا الفحص.

لغرض **إخراج** المركم **(14)** اضغط على أزرار التحرير **(20)** واسحب المركم من الفتحة **(19)**. **لا تستخدم القوة أثناء ذلك.**

ملاحظات للتعامل مع المركم بطريقة مثالية

قم بحماية المركم من الرطوبة والماء.

لا تقم بتخزين المركم إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين –20 °م وحتى 50 °م. لا تترك المركم في السيارة في فصل الصيف مثلا.

إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المركم قد استهلك وأنه يجب استبداله.

تراعى الإرشادات عند التخلص من العدد.

تركيب كابل الكاميرا (انظر الصورة C)

لتشغيل كاميرا الفحص يجب تركيب كابل الكاميرا **(1)** بالجهاز اليدوي **(13)**.

أدخل قابس كابل الكاميرا **(1)** في وصلة الكاميرا **(22)** بشكل صحيح إلى أن يثبت.

فك كابل الكاميرا (انظر الصورة D)

لخلع كابل الكاميرا **(1)** اضغط القفل **(23)** للداخل واخلع القابس من الجهاز اليدوي **(13)**.

تركيب المرآة أو المغناطيس أو الخطاف (انظر الصورة E)

يمكن تركيب المرآة **(26)** أو الخطاف **(25)** أو المغناطيس **(24)** كوسائل مساعدة برأس الكاميرا **(2)**.

أدخل واحدة من وسائل المساعدة الثلاث الموضحة في الصورة في رأس الكاميرا **(2)** حتى المصد.

ملحوظة: المغناطيس **(24)** والخطاف **(25)** مناسبان لتحريك الأشياء الصغيرة والخفيفة السائبة وإزالتها. في حالة الشد الزائد عن الحد قد تتعرض كاميرا الفحص أو وسيلة المساعدة لأضرار.

التشغيل

- **احرص على حماية الجهاز اليدوي والمركم أو مهايئ البطاريات من أشعة الشمس المباشرة. احرص على حماية المركم أو مهايئ البطاريات من البلل.** كابل الكاميرا **(1)** ورأس الكاميرا **(2)** محكمان ضد تسرب الماء في حالة تركيبها بطريقة صحيحة، أما الجهاز اليدوي **(13)** فهو محمي ضد رذاذ الماء. إلا أن المركم **(14)** ومهايئ البطاريات غير مؤمنين ضد الماء، ففي حالة ملامسة الماء يكون هناك خطر حدوث صدمة كهربائية أو أضرار.
- **لا تستخدم كاميرا الفحص في حالة تكثف بخار الماء على العدسة (2). لا تقم بتشغيل كاميرا الفحص إلا بعد تبخر الرطوبة.** وإلا فقد تتعرض كاميرا الفحص للضرر.
- **يمكن أن يصبح المصباح المشغل (3) ساخنًا أثناء التشغيل.** لا تلمس المصباح لتجنب الإصابة بحروق.
- **لا تعرض كاميرا الفحص لدرجات حرارة قاسية أو لتقلبات شديدة في درجات الحرارة.** على سبيل المثال لا تتركها في السيارة لفترة طويلة. في حالة التغيرات الكبيرة في درجات الحرارة دع كاميرا الفحص تعتاد على درجة الحرارة لبعض الوقت قبل تشغيلها.

بدء التشغيل

التشغيل والإطفاء

لغرض **تشغيل** كاميرا الفحص، اضغط على زر التشغيل والإطفاء **(6)** أو الزر الأوسط **(9)**.

ملاحظة: إذا كان كابل الكاميرا غير موصل عند التشغيل، تظهر رسالة خطأ في وحدة العرض.

لغرض **إيقاف** كاميرا الفحص، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل والإطفاء **(6)** إلى أن تنطفئ وحدة العرض.

إذا لم يتم الضغط على أي زر بكاميرا الفحص لبعض الوقت، فإنها تنطفئ أوتوماتيكيا للحفاظ على شحنة المركم أو البطاريات. يمكن تحديد وقت الإطفاء في القائمة الرئيسية.

ضبط المصباح في رأس الكاميرا

لضبط المصباح، كرر الضغط على الزر الأيسر **(8)** أو الزر الأيمن **(11)** إلى أن يتم الوصول إلى شدة الإضاءة المرغوبة أو إلى أن ينطفئ المصباح.

◀ **لا توجه نظرك إلى المصباح (3) ولا توجه المصباح على الآخرين.** فقد يتسبب ضوء المصباح في إبهار العينين.

تكبير/تصغير الصورة في وحدة العرض (زووم)

لضبط درجة تكبير مبين وحدة العرض، كرر الضغط على الزر العلوي **(7)**أو الزر السفلي **(10)** إلى أن يتم الوصول إلى درجة التكبير المرغوبة.

القائمة الرئيسية

للوصول إلى **<Main menu>**، اضغط على الزر الأوسط **(9)**.

التنقل في القائمة

- التنقل داخل قائمة: اضغط على الزر العلوي **(7)** أو على الزر السفلي **(10)**.
- الانتقال إلى قائمة فرعية: اضغط على الزر الأوسط **(9)** أو الزر الأيمن **(11)**.
- تأكيد خيار القائمة المختار: اضغط على الزر الأوسط **(9)**.
- تشغيل/إطفاء وظيفة بواسطة مفتاح افتراضي ⊷: اضغط إما على الزر الأوسط **(9)** أو الزر الأيمن **(11)** أو الزر الأيسر **(8)**. يتم بذلك حفظ عملية الضبط.
- العودة إلى القائمة الأعلى التالية: اضغط لوهلة قصيرة على زر التشغيل والإطفاء **(6)**.
- مغادرة القائمة الرئيسية والعودة إلى مبين الكاميرا: اضغط لوهلة قصيرة على زر التشغيل والإطفاء **(6)**.

خيارات القائمة

- **<Up Indication>:** قم بتشغيل أو إطفاء الوظيفة.
  عند تشغيل الوظيفة **Up Indication**، يظهر سهم مبين الاتجاه **(b)**، في الجزء "العلوي" من الصورة (انظر الصورة **F**).
  ملحوظة: الوظيفة غير ممكنة مع بعض كابلات الكاميرا. في حالة تركيب مرآة **(26)** و/أو في حالة الاتجاه الأفقي لكابل الكاميرا **(1)**، تكون الوظيفة مقيدة.
- **<Gallery>:** هنا يمكنك استدعاء الصور التي تم التقاطها.
  بواسطة الأزرار السفلية **(10)** أو العلوية **(7)**، اختر الملفات المرغوبة وفقًا لتاريخها.

اضغط على الزر الأيمن **(11)** أو الزر الأوسط **(9)**، لمعاينة الصورة المحددة. اضغط على الزر الأوسط **(9)**، لفتح الملف المحدد.

– **<Display brightness>:** اضبط شدة الإضاءة المرغوبة لوحدة العرض.
– **<Color>:** قم بتشغيل أو إطفاء العرض الملون (الإطفاء: العرض بالأبيض والأسود).
– **<Device settings>**
  ▪ **<Date & time>:** اضبط التاريخ والساعة المستخدمين لحفظ الملفات، واختر صيغة التاريخ وصيغة الوقت.
  ملحوظة: إذا تُركت كاميرا الفحص مفصولة عن مصدر الطاقة لفترة طويلة، فسيتم حذف التاريخ والوقت، ويجب ضبطهما من جديد.
  ▪ **<Language>:** اختر اللغة المستخدمة في المبين.
  ▪ **<Switch off after ...>:** اختر الفترة الزمنية التي سيتم بعدها إطفاء كاميرا الفحص أوتوماتيكيا إذا لم يتم الضغط على أي زر.
– **<Device info>:** تجد هنا معلومات الجهاز مثل إصدار البرمجيات المثبتة والمعلومات القانونية.
– **<Factory reset>:** يمكنك إرجاع كافة خيارات القائمة إلى أوضاع ضبط المصنع. في الوقت نفسه يتم محو كافة الملفات المحفوظة نهائيًا.

حفظ/نقل اللقطات

التقاط صورة

اضغط على زر التقاط الصورة **(12)**، لغرض التقاط صورة لمبين وحدة العرض الحالي. يتم تخزين الصور في الذاكرة الداخلية لكاميرا الفحص ويمكن نقلها عبر USB Type-C®.

نقل البيانات عن طريق الواجهة البينية USB Type-C®

قم بتشغيل كاميرا الفحص لنقل البيانات عبر USB Type-C®. افتح غطاء مقبس **(17)** USB Type-C®. قم بتوصيل مقبس USB Type-C® عن طريق كابل **(18)** USB Type-C® بجهاز الكمبيوتر الشخصي الخاص بك.

افتح متصفح الملفات في الكمبيوتر الشخصي الخاص بك، واختر المشغل **Bosch_GIC**. يمكن نسخ الملفات المحفوظة من الذاكرة الداخلية لكاميرا الفحص أو نقلها إلى الكمبيوتر الشخصي الخاص بك أو محوها.

بمجرد إنهاء العملية المرغوبة، افصل المشغل بشكل قياسي.

ملحوظة: افصل دائمًا المشغل أولا من نظام تشغيل الكمبيوتر الشخصي (إخراج المشغل)، وإلا فقد يلحق الضرر بالذاكرة الداخلية لكاميرا الفحص.

اخلع كابل USB Type-C® (أثناء ذلك يتم إطفاء كاميرا الفحص أوتوماتيكيا). أغلق الغطاء العلوي **(16)** للحماية من الغبار ورذاذ الماء.

ملحوظة: قم بتوصيل كاميرا الفحص عن طريق الواجهة البينية USB Type-C® بجهاز الكمبيوتر الشخصي فقط. وفي حالة التوصيل بأجهزة أخرى يمكن أن تلحق أضرار بكاميرا الفحص.

ملحوظة: تُستخدم الواجهة البينية USB Type-C® فقط لنقل البيانات، لا يمكن شحن المراكم أو الأجهزة الأخرى عن طريقها.

إرشادات العمل

تحقق من النطاق المحيط بالمكان المراد فحصه، وانتبه بشكل خاص إلى العوائق ومواضع الخطورة.

قم بثني كابل الكاميرا **(1)** بحيث يمكن إدخال رأس الكاميرا بشكل جيد في النطاق المراد فحصه. أدخل كابل الكاميرا بعناية.

قم بمواءمة شدة إضاءة مصباح الكاميرا **(3)** بحيث يمكن التعرف على الصورة بشكل جيد. مع الأشياء ذات درجة الانعكاس الكبيرة مثلا يمكن الوصول إلى صورة أفضل باستخدام ضوء أقل أو عن طريق وضع ضبط تباين الأسود والأبيض.

في حالة عدم وضوح الصورة المعروضة للأشياء المراد فحصها قم بزيادة المسافة أو تقليلها بين رأس الكاميرا **(2)** والشيء المراد فحصه.

الأخطاء – الأسباب والعلاج

بيان الخطأ في وحدة العرض	السبب	العلاج
(تحذير أصفر)	الذاكرة الداخلية ممتلئة تقريبًا	قم بمحو ملفات من الذاكرة الداخلية.
(تحذير أحمر)	الذاكرة الداخلية ممتلئة	قم بمحو ملفات من الذاكرة الداخلية.
	خطأ في الذاكرة الداخلية	قم بتشغيل كاميرا الفحص مجددا. في حالة استمرار وجود المشكلة، توجه لأحد مراكز خدمة العملاء المعتمدة **Bosch**.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

لا تدع الجهاز اليدوي **(13)** يغطس في الماء أو السوائل الأخرى.

حافظ على نظافة كاميرا الفحص. قم بتنظيف كاميرا الفحص وكافة الوسائل المساعدة جيدًا خاصة بعد استخدامها في نطاقات تحتوي على مواد مضرة بالصحة.

امسح الأوساخ بواسطة قطعة نسيج طرية ورطبة. لا تستخدم مواد تنظيف أو مواد مذيبة.

احرص بصفة خاصة على تنظيف عدسة الكاميرا **(4)** بصورة منتظمة وانتبه للنسالة أثناء ذلك.

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

المغرب

الهاتف: 27 43 31 29 5 212+

تجد الرابط إلى عناوين مراكز الخدمة الخاصة بنا وشروط الضمان في الصفحة الأخيرة.

يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من كاميرا الفحص والبطاريات/المراكم والملحقات التكميلية ومواد التغليف بطريقة محافظة على البيئة عن طريق تسليمها لمراكز النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا تلق كاميرا الفحص والبطاريات/المراكم ضمن النفايات المنزلية.

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров

https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии

https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601