

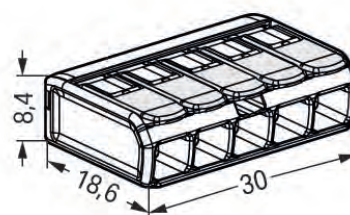
# Datenblatt | Artikelnummer: 221-485

COMPACT-Verbindungsklemme; für alle Leiterarten; für Anwendungen Ex e; max. 4 mm<sup>2</sup>; 5 Leiter; mit Hebeln; Gehäusefarbe transparent; Betriebstemperatur max. 105 °C; 4,00 mm<sup>2</sup>; transparent

<https://www.wago.com/221-485>



Farbe: ☐ transparent



Abmessungen in mm

Ihre Vorteile:

- Einfache Handhabung: Hebel auf, Leiter rein, Hebel zu
- Als 2-, 3- und 5-Leiter-Klemmen erhältlich
- Komfortabler Leiteranschluss von 0,14 bis 4 mm²
- Installation von ein-, fein- und mehrdrähtiger Leiter
- Zeitersparnis für Installateure und Gerätehersteller
- Schnelle Installation von Geräten mit höherem Leistungsbedarf
- Sichere Verlegung langer Leitungen mit größeren Leiterquerschnitten
- Befestigungsadapter für normgerechte Installation
- Arbeitsspannungen von 275 V bzw. 440 V
- Individuelle Fixierungen möglich
- ATEX (Ex 2 II G), / IECEx (Ex eb IIC Gb) Zone 1, 2
- IECEx (Ex eb IIC Gb), American Ex (AEx eb IICGb) / Class 1, Zone 1

| Hinweise             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sicherheitshinweis   | Die zulässige Arbeitsspannung der Klemme mit Adapter (440 V oder 275 V) ist abhängig von der Einbauweise.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sicherheitshinweis 2 | Nur in Verbindung mit Befestigungsadapter (221-501) zugelassen. Weitere Adapter sind möglich, siehe hierzu Zertifikat/file. Die Klemmen sind in ein Gehäuse einzubauen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 60079-0, GB/T 3836.1 Abschnitt 1 oder EN 60079-31, GB/T 3836.31 entspricht. Beim Einbau der Klemmen in ein Gehäuse der Zündschutzart "e" erhöhte Sicherheit nach EN 60079-7, GB/T 3836.3 müssen die Luft- und Kriechstrecken nach Tabelle 2 dieser Norm eingehalten sein. Bezüglich des Einsatzes von Zubehör siehe Punkt 1. Die Klemmen sind sowohl in Gruppe II als auch in Gruppe I einsetzbar, da die Normenanforderungen in diesem Fall identisch sind.<br>Die Verwendung dieser Komponente erfordert eine neue Bewertung durch eine benannte Prüfstelle. |

| Elektrische Daten      |     |                |    |                    |                         |       |
|------------------------|-----|----------------|----|--------------------|-------------------------|-------|
| Bemessungsdaten gemäß  |     | IEC/EN 60079-7 |    |                    | Approbationsdaten gemäß |       |
|                        |     | UL 60079       |    |                    |                         |       |
| Überspannungskategorie | III | III            | II | Use Group          | B                       | C     |
| Verschmutzungsgrad     | 3   | 2              | 2  | Bemessungsspannung | -                       | 440 V |
| Bemessungsspannung     | -   | -              | -  | Bemessungsstrom    | -                       | 20 A  |
| Bemessungsstoßspannung | -   | -              | -  |                    |                         |       |
| Bemessungsstrom        | -   | -              | -  |                    |                         |       |

| Ex-Angaben                      |                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Bemessungsdaten gemäß           | ATEX: PTB 18 ATEX 1019 U / IECEx: PTB 18.0045U (Ex eb IIC Gb) |
| Bemessungsspannung EN (Ex e II) | 440 V                                                         |
| Bemessungsstrom (Ex e II)       | 32 A                                                          |

| Anschlussdaten                |   |                                |                                |
|-------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|
| Klemmstellen                  | 5 | Anschluss 1                    |                                |
| Gesamte Anzahl der Potentiale | 1 | Anschlusstechnik               | CAGE CLAMP®                    |
|                               |   | Betätigungsart                 | Hebel                          |
|                               |   | Anschließbare Leiterwerkstoffe | Kupfer                         |
|                               |   | Nennquerschnitt                | 4 mm² / 12 AWG                 |
|                               |   | Eindrähtiger Leiter            | 0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG  |
|                               |   | Mehrdrähtiger Leiter           | 0,2 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG  |
|                               |   | Feindrähtiger Leiter           | 0,14 ... 4 mm² / 24 ... 12 AWG |
|                               |   | Abisolierlänge                 | 11 mm / 0.43 inch              |
|                               |   | Verdrahtungsrichtung           | Seitliche Verdrahtung          |



| Geometrische Daten |  |                      |
|--------------------|--|----------------------|
| Breite             |  | 30 mm / 1.181 inch   |
| Höhe               |  | 8,6 mm / 0.327 inch  |
| Tiefe              |  | 18,8 mm / 0.732 inch |

| Werkstoffdaten                  |  |                                                                                                                      |
|---------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hinweis Werkstoffdaten          |  | <a href="https://www.wago.com/de/materialangaben" href="_blank">Informationen zu Materialangaben finden sie hier</a> |
| Farbe                           |  | transparent                                                                                                          |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 |  | V2                                                                                                                   |
| Brandlast                       |  | 0,089 MJ                                                                                                             |
| Farbe des Betätigungselements   |  | lichtgrau                                                                                                            |
| Gewicht                         |  | 4,4 g                                                                                                                |

| Umgebungsbedingungen           |  |                 |
|--------------------------------|--|-----------------|
| Umgebungstemperatur (Lagerung) |  | -40 ... +60 °C  |
| Dauergebrauchstemperatur       |  | -55 ... +105 °C |

| Kaufmännische Daten |  |               |
|---------------------|--|---------------|
| eCl@ss 10.0         |  | 27-14-11-04   |
| eCl@ss 9.0          |  | 27-14-11-04   |
| ETIM 8.0            |  | EC000446      |
| ETIM 7.0            |  | EC000446      |
| VPE (UVPE)          |  | 250 (25) St.  |
| Verpackungsart      |  | Karton        |
| Ursprungsland       |  | DE            |
| GTIN                |  | 4055143837330 |
| Zolltarifnummer     |  | 85369010000   |

| Environmental Product Compliance |  |                        |
|----------------------------------|--|------------------------|
| RoHS Compliance Status           |  | Compliant,No Exemption |

Zulassungen / Zertifikate

| Allgemeine Zulassungen                                                                                                                                                                                                                                     |                   |                 | Konformitäts- und Herstellererklärungen                   |      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------|------|-----------------|
|    |                   |                 |                                                           |      |                 |
| Zulassung                                                                                                                                                                                                                                                  | Norm              | Zertifikatsname | Zulassung                                                 | Norm | Zertifikatsname |
| CCA<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                            | EN 60998          | NTR NL-7990     | ATEX-Attestation of Con-<br>formity<br>WAGO GmbH & Co. KG | -    | -               |
| ENEC 05<br>DEKRA Certification B.V.                                                                                                                                                                                                                        | EN 60669,EN 60998 | 71-127529       | EU-Declaration of Confor-<br>mity<br>WAGO GmbH & Co. KG   | -    | -               |
| UL<br>Underwriters Laboratories<br>Inc.                                                                                                                                                                                                                    | UL 486C           | E69654          | UK-Declaration of Confor-<br>mity<br>WAGO GmbH & Co. KG   | -    | -               |



Zulassungen für Schifffahrt



| Zulassung             | Norm     | Zertifikatsname |
|-----------------------|----------|-----------------|
| LR<br>Lloyds Register | EN 60998 | LR22207029TA    |

Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche



| Zulassung                                      | Norm           | Zertifikatsname                               |
|------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------|
| AEx<br>Underwriters Laboratories Inc.          | UL 60079       | E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)          |
| CCC<br>CNEX                                    | GB/T 3836.3    | 2020312313000184 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)   |
| EAC<br>Brjansker Zertifizierungsstelle         | TP TC 012/2011 | RU C-DE.AM02.<br>B.00127/19 (Ex e IIC Gb U)   |
| IECEX<br>Physikalisch Technische Bundesanstalt | IEC 60079-0    | IECEX PTB 18.0045U (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb) |
| INMETRO<br>TÜV Rheinland do Brasil Ltda.       | IEC 60079      | TÜV 19.1781 U                                 |

Downloads

Environmental Product Compliance

| Compliance Search                        |
|------------------------------------------|
| Environmental Product Compliance 221-485 |

Dokumentation

| Systembeschreibung                           |
|----------------------------------------------|
| Systembeschreibung 221-482, 221-483, 221-485 |

pdf  
1152.16 KB



| Ausschreibungstext         |            |                  |                   |
|----------------------------|------------|------------------|-------------------|
| 221-485                    | 21.05.2019 | xml<br>4.09 KB   | <a href="#">↓</a> |
| 221-485                    | 21.05.2019 | docx<br>16.02 KB | <a href="#">↓</a> |
| ausschreiben.de<br>221-485 |            |                  | <a href="#">↓</a> |



CAD/CAE-Daten

| CAD Daten             |
|-----------------------|
| 2D/3D Modelle 221-485 |



| CAE Daten                 |
|---------------------------|
| EPLAN Data Portal 221-485 |
| ZUKEN Portal 221-485      |



1 Passende Produkte

1.1 Optionales Zubehör

1.1.1 Montageadapter

### 1.1.1.1 Montagematerial



**Art-Nr.: 221-501**

Befestigungsadapter; für Ex-Anwendungen; Serie 221 - 4 mm<sup>2</sup>; zur Montage auf TS 35/Schraubmontage; lichtgrau

**Art-Nr.: 221-500/000-006**

Befestigungsadapter; Serie 221 - 4 mm<sup>2</sup>; zur Montage auf TS 35/Schraubmontage; blau

## Handhabungshinweise

### Leiter anschließen



Leiter 11 mm abisolieren.



Hebel in Ruhelage zurückführen.



Leiter anschließen: Klemmstelle durch Betätigungshebel öffnen und Leiter einführen.

## Montieren



Einrasten der Klemmen in den Befestigungsadapter



Lösen der Verbindungsklemme aus dem Befestigungsadapter



Lösen der Leiter im Befestigungsadapter



**Einbauweise 440 V**  
Positionierung der Klemmen im Adapter mit Distanzelement zwischen den Klemmen



**Einbauweise 440 V**  
Senkrechte Montage auf Tragschiene 35



**Einbauweise 440 V**  
Liegende Schraubmontage auf glatter Oberfläche



**Einbauweise 440 V**  
Schraubbefestigung des Adapters mit nichtleitfähiger Schraube



**Einbauweise 275 V**  
Positionierung der Klemmen im Adapter ohne Distanzelement zwischen Klemmen



**Einbauweise 275 V**  
Schraubbefestigung des Adapters mit leitfähiger Schraube

Prüfen



Prüfen der Klemmen einfach gemacht –  
auch im eingelegten Zustand  
Die Einbauweise ist dafür nicht relevant.