

Datenblatt | Artikelnummer: 221-415

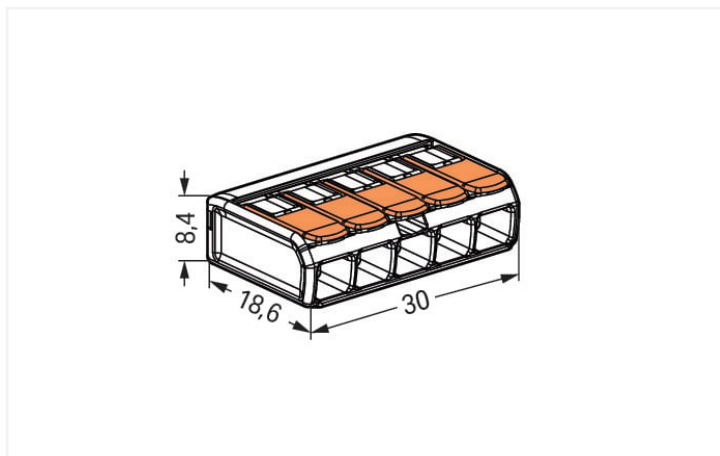
Verbindungsklemme mit Hebeln; für alle Leiterarten; max. 4 mm<sup>2</sup>; 5 Leiter; mit Hebeln; Gehäusefarbe transparent; Umgebungstemperatur max. 85 °C (T85); 4,00 mm<sup>2</sup>; transparent

<https://www.wago.com/221-415>



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 mm<sup>2</sup>
- 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
- Individuelle Fixierungen möglich

## Hinweise

Sicherheitshinweis

in geerdeten Netzen

## Elektrische Daten

| Bemessungsdaten gemäß EN 60664 |     |     | Approbationsdaten gemäß UL 486C |                    |   |       |   |
|--------------------------------|-----|-----|---------------------------------|--------------------|---|-------|---|
| Überspannungskategorie         | III | III | II                              | Use Group          | B | C     | D |
| Verschmutzungsgrad             | 3   | 2   | 2                               | Bemessungsspannung | - | 600 V | - |
| Bemessungsspannung             | -   | -   | 450 V                           | Bemessungsstrom    | - | 20 A  | - |
| Bemessungsstoßspannung         | -   | -   | 4 kV                            |                    |   |       |   |
| Bemessungsstrom                | -   | -   | 32 A                            |                    |   |       |   |

## Anschlussdaten

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

## Geometrische Daten

|        |                      |
|--------|----------------------|
| Breite | 30 mm / 1.181 inch   |
| Höhe   | 8,4 mm / 0.331 inch  |
| Tiefe  | 18,8 mm / 0.732 inch |

## Werkstoffdaten

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Hinweis Werkstoffdaten          | <a href="#">Informationen zu Materialangaben finden sie hier</a> |
| Farbe                           | transparent  |
| Isolierwerkstoff Hauptgehäuse   | Polycarbonat (PC)  |
| Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94 | V2   |
| Brandlast                       | 0,089 MJ   |
| Farbe des Betätigungselements   | orange   |
| Gewicht                         | 4 g  |

## Umgebungsbedingungen

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Umgebungstemperatur (Betrieb)  | +85 °C |
| Dauergebrauchstemperatur       | 105 °C |
| T-Kennzeichnung gemäß EN 60998 | T85    |

## Kaufmännische Daten

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Produktgruppe   | 7 (Installationstechnik) |
| 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            | 4055143234658            |
| Zolltarifnummer | 85369010000              |

**Environmental Product Compliance**

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

**Zulassungen / Zertifikate**

**Allgemeine Zulassungen**



| Zulassung   | Norm               | Zertifikatsname |
|---|--------------------|-----------------|
| CCA<br>DEKRA Certification B.V.                     | EN 60998           | NTR NL-7990     |
| cULus_Listed_667F<br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 486C            | E69654          |
| ENEC 05<br>DEKRA Certification B.V.                 | EN 60669, EN 60998 | 71-127529       |
| UL_Listed_64KA<br>UL International Germany GmbH     | UL 467             | E201573         |

**Konformitäts- und Herstellererklärungen**

| Zulassung  | Norm | Zertifikatsname |
|--|------|-----------------|
| EU-Declaration of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG | -    | -               |
| UK-Declaration of Conformity<br>WAGO GmbH & Co. KG | -    | -               |

**Zulassungen für Schifffahrt**



| Zulassung  | Norm     | Zertifikatsname  |
|--|----------|------------------|
| ABS<br>American Bureau of Shipping               | -        | 18-HG1755093-PDA |
| DNV GL<br>Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd | EN 60998 | TAE000015T       |
| LR<br>Lloyds Register                            | EN 60998 | LR22207029TA     |

**Downloads**

**Environmental Product Compliance**

|  |                   |
|--|-------------------|
| Compliance Search                        |                   |
| Environmental Product Compliance 221-415 | <a href="#">↓</a> |

**Dokumentation**

| Ausschreibungstext         |            |                  |                   |
|----------------------------|------------|------------------|-------------------|
| 221-415                    | 19.02.2019 | xml<br>3.43 KB   | <a href="#">↓</a> |
| 221-415                    | 23.01.2019 | docx<br>15.31 KB | <a href="#">↓</a> |
| ausschreiben.de<br>221-415 |            |                  | <a href="#">↓</a> |

## CAD/CAE-Daten

### CAD Daten

2D/3D Modelle  
221-415



### CAE Daten

EPLAN Data Portal  
221-415



ZUKEN Portal 221-415



## 1 Passende Produkte

### 1.1 Optionales Zubehör

#### 1.1.1 Allgemeines Zubehör

##### 1.1.1.1 Feuchtigkeitsschutz



**Art-Nr.: 207-1332**

Gelbox; Abzweig; für Aderleitungen; mit Gel; Serie 221, 2x73; max. 4mm<sup>2</sup>-Klemmen; ohne Verbindungsklemmen; Größe 2; grau

##### 1.1.1.2 Leergehäuse



**Art-Nr.: 207-4301**

Verbindungsdose; Abzweig; für Mantelleitungen; Serie 221; max. 4mm<sup>2</sup>-Klemmen; ohne Verbindungsklemmen; weiß

### 1.2 Brücken

#### 1.1.2.1 Brücken



**Art-Nr.: 221-941/000-006**

Brücken; für Leitereinführung; 2-fach; isoliert; blau



**Art-Nr.: 221-942/000-006**

Brücken; für Leitereinführung; 2-fach; isoliert; blau



**Art-Nr.: 221-941**

Brücken; für Leitereinführung; 2-fach; isoliert; dunkelgrau



**Art-Nr.: 221-942**

Brücken; für Leitereinführung; 2-fach; isoliert; dunkelgrau

### 1.1.3 Montageadapter

#### 1.1.3.1 Montagematerial



**Art-Nr.: 221-505/000-004**

Befestigungsadapter; für 5-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm<sup>2</sup>; für Schraubbefestigung; schwarz



**Art-Nr.: 221-505**

Befestigungsadapter; für 5-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm<sup>2</sup>; für Schraubbefestigung; weiß



**Art-Nr.: 221-515/000-004**

Befestigungsadapter; für 5-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm<sup>2</sup>; mit Rastfuß für liegende Montage; schwarz



**Art-Nr.: 221-515**

Befestigungsadapter; für 5-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm<sup>2</sup>; mit Rastfuß für liegende Montage; weiß



**Art-Nr.: 221-525/000-004**

Befestigungsadapter; für 5-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm<sup>2</sup>; mit Rastfuß für stehende Montage; schwarz



**Art-Nr.: 221-525**

Befestigungsadapter; für 5-Leiter-Klemmen; Serie 221 - 4 mm<sup>2</sup>; mit Rastfuß für stehende Montage; weiß



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

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



**Art-Nr.: 221-500/000-053**

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

### 1.1.3.1 Montagematerial

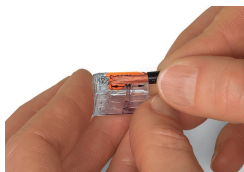


**Art-Nr.: 221-500**

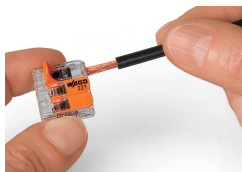
Befestigungsadapter; Serie 221 - 4 mm<sup>2</sup>;  
zur Montage auf TS 35/Schraubmontage;  
orange

### Handhabungshinweise

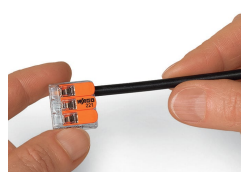
#### Leiter anschließen



Leiter 11 mm abisolieren.



Mit einem orangefarbenen Betätigungshebel die Klemmstelle so weit öffnen, bis der Hebel senkrecht steht.

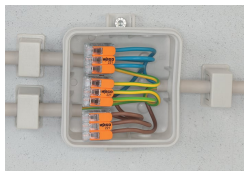


Nun kann der Leiter eingeführt und danach der Hebel in die Ruhelage, bündig mit dem Klemmgehäuse, umgelegt werden.

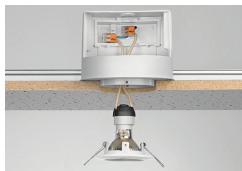


**Kompakte Verbindungsklemmen**  
Sie klemmen feindrähtige Leiter 0,14 ... 4 mm<sup>2</sup>, ein- oder mehrdrähtig 0,2 ... 4 mm<sup>2</sup> – und das ohne Werkzeug!  
**Die Sicherheit:**  
Aufgrund der versenkten Betätigungshebel ist eine zufällige Fehlbetätigung beim Einlegen in enge Einbauverhältnisse ausgeschlossen.  
Die zusätzliche Anwendungssicherheit für alle Leiterarten (ein-, mehr- und feindrähtig) wird durch Approbationen (ENEC, UL) bestätigt.

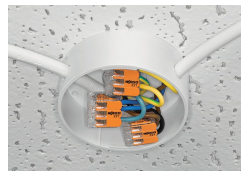
### Anwendung



Verdrahtung feindrähtiger Leiter in Installationsdosen



Individueller Aufbau von Niedervolt-Beleuchtungssystemen



Leuchtenverteilung in Deckenbaldachin



Anschluss von Pendelleuchten in abgehängten Decken