

## Gegevensblad | Artikelnummer: 221-412

COMPACT-verbindingklem; voor alle soorten geleiders; max. 4 mm<sup>2</sup>; 2-draads; met hendels; Behuizingskleur transparant; Omgevingstemperatuur max. 85 °C (T85); 4,00 mm<sup>2</sup>; transparant

[www.wago.com/221-412](http://www.wago.com/221-412)



### Artikelbeschrijving

Uw voordelen:

- Eenvoudig in gebruik: hendel open, geleider invoeren, hendel dicht
- Verkrijgbaar als 2-, 3- en 5-draads klemmen
- Comfortabele aansluiting van geleiders van 0,14 tot 4 mm<sup>2</sup>
- Installatie van massieve, fijnaderige en meeraderige geleiders

Wijzigingen voorbehouden. Let ook op de andere productdocumentatie!

WAGO Nederland B.V.  
Laan van de Ram 19  
7324 BW APELDOORN  
Tel.: +31 55 36 83 500  
Email: [info-nl@wago.com](mailto:info-nl@wago.com)

Hebt u vragen over onze producten?  
U kunt ons telefonisch bereiken op het nr. +31 55 36 83 500.



- Tijdbesparing voor installateurs en fabrikanten
- Snelle installatie van apparaten met een groter benodigd vermogen
- Veilige installatie van lange kabels met grotere geleiderdoorsneden
- Bevestigingsadapter voor een normconforme installatie
- Individuele bevestigingsmogelijkheden

**Veiligheidsopmerking 1:**

In geaarde stroomnetten

**Gegevens****Elektrische gegevens****Ratings per IEC/EN**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Dimensioneringsgegevens conform   | EN 60664  |
| Toegekende spanning (II / 2)      | 450 V   |
| Toegekende stootspanning (II / 2) | 4 kV  |
| Toegekende stroom                 | 32 A  |
| Legenda dimensioneringsgegevens   | (II / 2) $\hat{=}$ overspanningscategorie II / vervuilingsgraad 2 |

**Approvals per UL**

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Toelatingsgegevens conform           | UL 486C |
| Toegekende spanning UL (Use Group C) | 600 V   |
| Toegekende stroom UL (Use Group C)   | 20 A    |

**Aansluitgegevens**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Aansluittechniek                | CAGE CLAMP®                                |
| Bedieningswijze                 | Hendel                                     |
| Aansluitbare geleidermaterialen | Koper                                      |
| Nominale doorsnede              | 4 mm <sup>2</sup>                          |
| Massieve geleider               | 0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> / 24 ... 12 AWG  |
| Meeraderige geleider            | 0,2 ... 4 mm <sup>2</sup> / 24 ... 12 AWG  |
| Fijnaderige geleider            | 0,14 ... 4 mm <sup>2</sup> / 24 ... 12 AWG |
| Afstriplengte                   | 11 mm / 0.43 inch                          |
| Totaal aantal klemposities      | 2  |
| Totaal aantal potentialen       | 1  |
| Soort bedrading                 | Bedrading met zij-invoer                   |

Wijzigingen voorbehouden. Let ook op de andere productdocumentatie!

WAGO Nederland B.V.  
 Laan van de Ram 19  
 7324 BW APELDOORN  
 Tel.: +31 55 36 83 500  
 Email: [info-nl@wago.com](mailto:info-nl@wago.com)

Hebt u vragen over onze producten?  
 U kunt ons telefonisch bereiken op het nr. +31 55 36 83 500.

## Geometrische gegevens

|         |                      |
|---------|----------------------|
| Breedte | 13,2 mm / 0.52 inch  |
| Hoogte  | 8,6 mm / 0.327 inch  |
| Diepte  | 18,8 mm / 0.732 inch |

## Materiaalgegevens

|                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| Kleur                              | transparant |
| Brandbaarheidsklasse conform UL 94 | V2          |
| Brandlast                          | 0,033 MJ    |
| Kleur van het bedieningselement    | oranje      |
| Gewicht                            | 1,7 g       |

## Omgevingsvoorwaarden



|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| Omgevingstemperatuur (bedrijf) | 85 °C  |
| Continue bedrijfstemperatuur   | 105 °C |
| T-markering conform EN 60998   | T85    |

## Commerciële gegevens

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Product Group      | 7 (Push Wire Conn.) |
| Verpakkingswijze   | BOX                 |
| Land van oorsprong | DE                  |
| GTIN               | 4050821808435       |
| Douanetariefnummer | 85369010000         |

## Vergunningen / certificaten

### Landspecifieke goedkeuringen

| Logo   | Vergunning                      | Norm     | Certificaatsnaam |
|--|---------------------------------|----------|------------------|
|  | CCA<br>DEKRA Certification B.V. | EN 60998 | NTR NL-7642      |
|  | CCA<br>DEKRA Certification B.V. | EN 60998 | 71-101731        |

### Scheepsgoedkeuringen

| Logo | Vergunning | Norm | Certificaatsnaam |
|------|------------|------|------------------|
|------|------------|------|------------------|



Wijzigingen voorbehouden. Let ook op de andere productdocumentatie!

WAGO Nederland B.V.  
Laan van de Ram 19  
7324 BW APELDOORN  
Tel.: +31 55 36 83 500  
Email: [info-nl@wago.com](mailto:info-nl@wago.com)

Hebt u vragen over onze producten?  
U kunt ons telefonisch bereiken op het nr. +31 55 36 83 500.


|   |   |          |                  |
|---|---|----------|------------------|
|   | <b>ABS</b><br>American Bureau of Shipping               | -        | 18-HG1755093-PDA |
|   | <b>DNV GL</b><br>Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd | EN 60998 | TAE000015T       |
|  | <b>LR</b><br>Lloyds Register                            | EN 60998 | 04/20013 (E8)    |

#### UL-goedkeuringen

| Logo  | Vergunning                                  | Norm    | Certificaatsnaam |
|---|---|---------|------------------|
|   | <b>UL</b><br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 467  | E201573          |
|  | <b>UL</b><br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 486C | E69654           |

#### Relevante producten

##### Jumper

|  |  |  |
|--|--|--|
| +  | <b>Artikelnr.: 221-941</b><br>Brug; for conductor entry; 2-voudig; geïsoleerd; donkergrijs   | <a href="http://www.wago.com/221-941">www.wago.com/221-941</a>                 |
|  | <b>Artikelnr.: 221-941/000-006</b><br>Brug; for conductor entry; 2-voudig; geïsoleerd; blauw | <a href="http://www.wago.com/221-941/000-006">www.wago.com/221-941/000-006</a> |
| +  | <b>Artikelnr.: 221-942</b><br>Brug; for conductor entry; 2-voudig; geïsoleerd; donkergrijs   | <a href="http://www.wago.com/221-942">www.wago.com/221-942</a>                 |
| +  | <b>Artikelnr.: 221-942/000-006</b><br>Brug; for conductor entry; 2-voudig; geïsoleerd; blauw | <a href="http://www.wago.com/221-942/000-006">www.wago.com/221-942/000-006</a> |

##### Mounting adapter

|   |   |  |
|---|---|--|
| + | <b>Artikelnr.: 221-500</b><br>Bevestigingsadapter; Serie 221 - 4 mm <sup>2</sup> ; voor montage op TS 35/schroefmontage; oranje | <a href="http://www.wago.com/221-500">www.wago.com/221-500</a> |
|---|---|--|

Wijzigingen voorbehouden. Let ook op de andere productdocumentatie!

WAGO Nederland B.V.  
Laan van de Ram 19  
7324 BW APELDOORN  
Tel.: +31 55 36 83 500  
Email: [info-nl@wago.com](mailto:info-nl@wago.com)

Hebt u vragen over onze producten?  
U kunt ons telefonisch bereiken op het nr. +31 55 36 83 500.



|   |  |  |
|---|--|--|
|    | <b>Artikelnr.: 221-500/000-006</b><br>Bevestigingsadapter; Serie 221 - 4 mm <sup>2</sup> ; voor montage op TS 35/schroefmontage; blauw                           | <a href="http://www.wago.com/221-500/000-006">www.wago.com/221-500/000-006</a> |
|    | <b>Artikelnr.: 221-500/000-053</b><br>Bevestigingsadapter; Serie 221 - 4 mm <sup>2</sup> ; voor montage op TS 35/schroefmontage; donkergrijs/geel                | <a href="http://www.wago.com/221-500/000-053">www.wago.com/221-500/000-053</a> |
|    | <b>Artikelnr.: 221-502</b><br>Bevestigingsadapter; voor 2-draads klemmen; Serie 221 - 4 mm <sup>2</sup> ; voor schroefbevestiging; wit                           | <a href="http://www.wago.com/221-502">www.wago.com/221-502</a>                 |
|    | <b>Artikelnr.: 221-502/000-004</b><br>Bevestigingsadapter; voor 2-draads klemmen; Serie 221 - 4 mm <sup>2</sup> ; voor schroefbevestiging; zwart                 | <a href="http://www.wago.com/221-502/000-004">www.wago.com/221-502/000-004</a> |
|    | <b>Artikelnr.: 221-512</b><br>Bevestigingsadapter; voor 2-draads klemmen; Serie 221 - 4 mm <sup>2</sup> ; met klikvoetje voor horizontale montage; wit           | <a href="http://www.wago.com/221-512">www.wago.com/221-512</a>                 |
|    | <b>Artikelnr.: 221-512/000-004</b><br>Bevestigingsadapter; voor 2-draads klemmen; Serie 221 - 4 mm <sup>2</sup> ; met klikvoetje voor horizontale montage; zwart | <a href="http://www.wago.com/221-512/000-004">www.wago.com/221-512/000-004</a> |
|    | <b>Artikelnr.: 221-522</b><br>Bevestigingsadapter; voor 2-draads klemmen; Serie 221 - 4 mm <sup>2</sup> ; met klikvoetje voor verticale montage; wit             | <a href="http://www.wago.com/221-522">www.wago.com/221-522</a>                 |
|  | <b>Artikelnr.: 221-522/000-004</b><br>Bevestigingsadapter; voor 2-draads klemmen; Serie 221 - 4 mm <sup>2</sup> ; met klikvoetje voor verticale montage; zwart   | <a href="http://www.wago.com/221-522/000-004">www.wago.com/221-522/000-004</a> |

## Downloads

### Documentatie

#### Aanbestedingstekst

|  |              |                 |          |
|--|--------------|-----------------|----------|
| 221-412<br>docx - Datei                          | 23 jan. 2019 | docx<br>15,6 kB | Download |
| 221-412<br>X81 - Datei                           | 19 feb. 2019 | xml<br>3,5 kB   | Download |
| <b>Meer informatie</b><br>Technical explanations | 3 apr. 2019  | pdf<br>2,2 MB   | Download |

## CAx-gegevens

### CAD-gegevens

Wijzigingen voorbehouden. Let ook op de andere productdocumentatie!

WAGO Nederland B.V.  
Laan van de Ram 19  
7324 BW APELDOORN  
Tel.: +31 55 36 83 500  
Email: [info-nl@wago.com](mailto:info-nl@wago.com)

Hebt u vragen over onze producten?  
U kunt ons telefonisch bereiken op het nr. +31 55 36 83 500.

2D/3D Models 221-412

[URL](#)

[Download](#)

#### CAE data

EPLAN Data Portal 221-412

[URL](#)

[Download](#)

ZUKEN Portal 221-412

[URL](#)

[Download](#)

## Environmental Product Compliance

### Compliance Search

Environmental Product Compliance 221-412

[URL](#)

[Download](#)

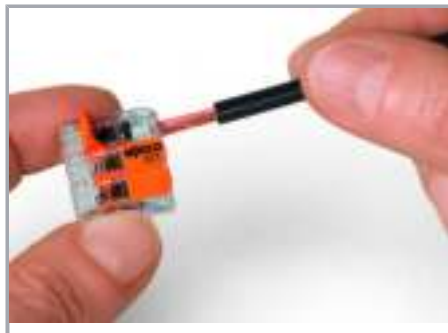
COMPACT-verbindingklem; voor alle soorten geleiders; max. 4 mm<sup>2</sup>; 2-draads; met hendels; Behuizingskleur transparant; Omgevingstemperatuur max. 85 °C (T85); 4,00 mm<sup>2</sup>; transparant

## Instructies voor gebruik

### Geleider aansluiten



De geleider 11 mm afstrippen.



Geleider aansluiten: klempositie met de bedieningshendel openen en de geleider invoeren.



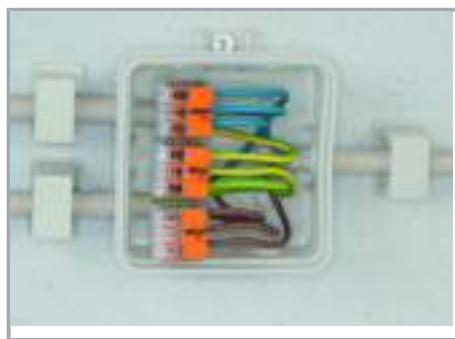
De hendel weer in de rustpositie zetten.

### Toepassing

Wijzigingen voorbehouden. Let ook op de andere productdocumentatie!

WAGO Nederland B.V.  
Laan van de Ram 19  
7324 BW APELDOORN  
Tel.: +31 55 36 83 500  
Email: [info-nl@wago.com](mailto:info-nl@wago.com)

Hebt u vragen over onze producten?  
U kunt ons telefonisch bereiken op het nr. +31 55 36 83 500.



Aansluiting van fijnaderige geleiders in lasdozen



Individuele opbouw van laagspanningsverlichtingssystemen



Verdeling van verlichtingssystemen in centraaldozen



Aansluiting van pendelarmaturen in verlaagde plafonds



COMPACT-verbindingklemmen voor alle soorten geleiders 4 mm<sup>2</sup>, serie 221

Wijzigingen voorbehouden. Let ook op de andere productdocumentatie!

WAGO Nederland B.V.  
Laan van de Ram 19  
7324 BW APELDOORN  
Tel.: +31 55 36 83 500  
Email: [info-nl@wago.com](mailto:info-nl@wago.com)

Hebt u vragen over onze producten?  
U kunt ons telefonisch bereiken op het nr. +31 55 36 83 500.



### Compacte verbindingsklemmen

Deze klemmen tot wel 5 afgestripte fijnaderige geleiders 0,14 ... 4 mm<sup>2</sup> en massieve of meeraderige geleiders 0,2 ... 4 mm<sup>2</sup> – en dat alles zonder gereedschap!

#### Zo werkt het:

De klempositie met een oranje bedieningshendel openen tot de hendel zich in een verticale positie bevindt. De geleider invoeren en de hendel naar de rustpositie (in één lijn met de behuizing van de klem) overhalen.

#### Veiligheid:

Dankzij de verzonken bedieningshendel is een incidentele foutieve bediening bij het invoeren in krappe ruimten uitgesloten.

Een veilige toepassing voor alle soorten geleiders (massief, meeraderig en fijnaderig) wordt door diverse toelatingen (ENEC, UL) bevestigd.

Wijzigingen voorbehouden. Let ook op de andere productdocumentatie!