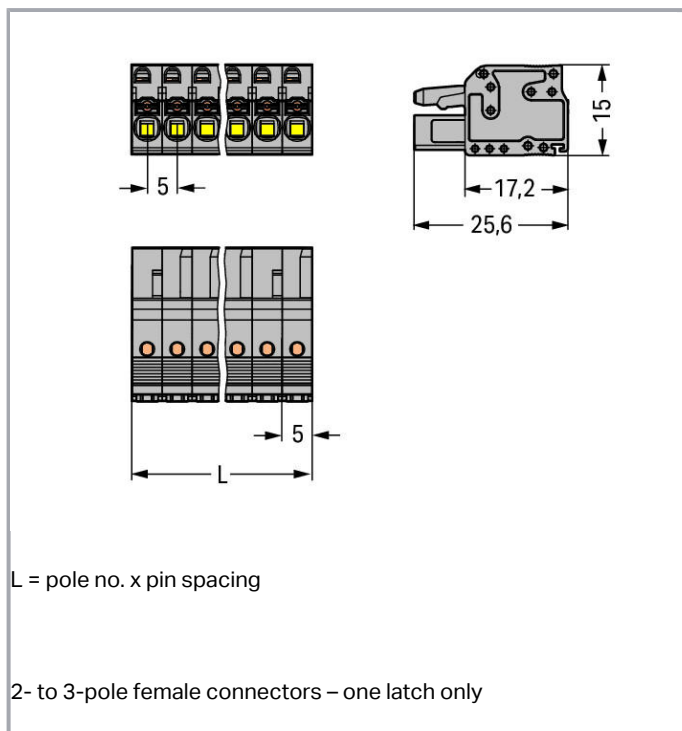
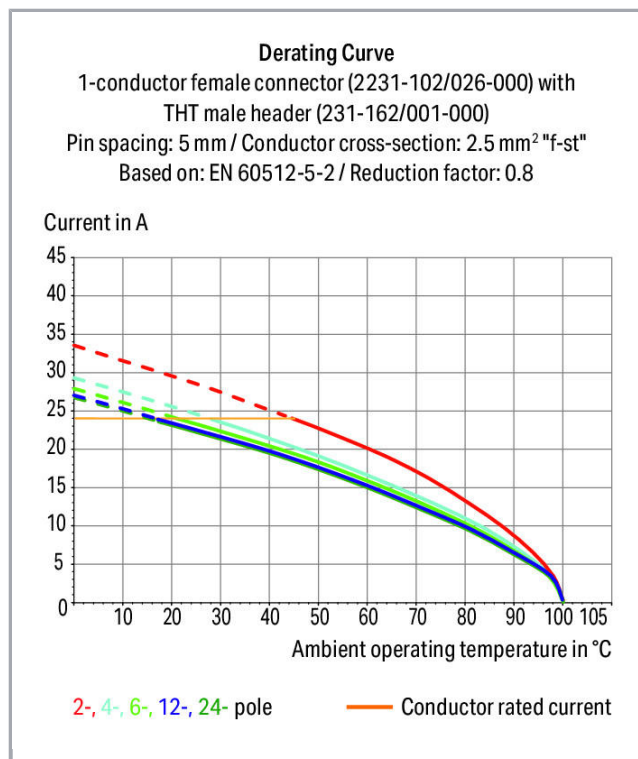
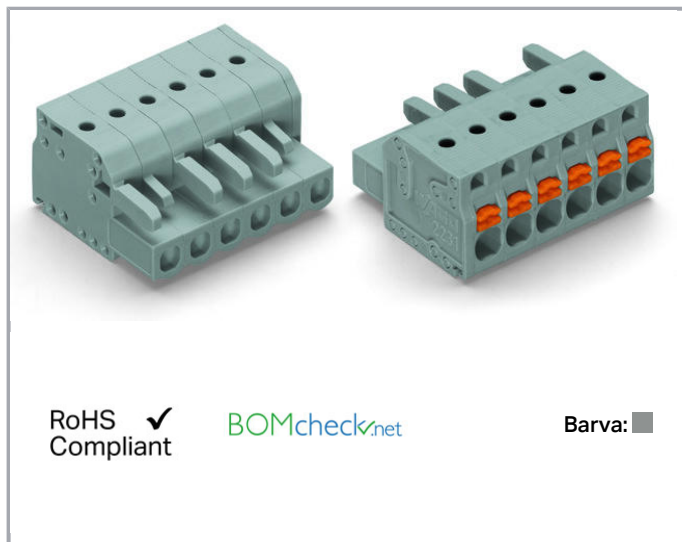


## Datový list | Objednací číslo: 2231-112/102-000

1 vodičová pružinová svorkovnice; Tlačítko; S integrovanou koncovou bočnicí; 2,5 mm<sup>2</sup>; Rozteč 5 mm; 12pól.; 2,50 mm<sup>2</sup>; Šedá

[www.wago.com/2231-112/102-000](http://www.wago.com/2231-112/102-000)





## Popis položky

- Univerzální připojení všech druhů vodičů
- Snadné a přehledné ovládání bez použití speciálních nástrojů
- Komponenty je možné zapojovat v zasunutém stavu
- Snadné připojení plných vodičů a vícedrátových vodičů s dutinkou přímým zasunutím
- Integrované zkušební otvory pro zkoušení ze směru připojení vodiče
- Možnost kódování

### Bezpečnostní upozornění 1:

The *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)* is designed without breaking capacity for compliance with DIN EN 61984. When used as intended, MCS Connectors shall not be connected/disconnected when live or under load. The circuit design should ensure header pins, which can be touched, are not live when unmated.

## Data

### Elektrické parametry

#### Ratings per IEC/EN 60664-1

|                                  |                                                         |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Návrhové napětí (III / 3)        | 320 V                                                   |
| Návrhové rázové napětí (III / 3) | 4 kV                                                    |
| Návrhové napětí (III/2)          | 320 V                                                   |
| Návrhové rázové napětí (III / 2) | 4 kV                                                    |
| Návrhové napětí (II / 2)         | 630 V                                                   |
| Návrhové rázové napětí (II / 2)  | 4 kV                                                    |
| Jmenovitý proud                  | 16 A                                                    |
| Legenda (návrhové hodnoty)       | (III / 2) ≙ kategorie přepětí III / stupeň znečištění 2 |

#### Approvals per UL 1059

|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| Jmenovité napětí dle UL (skupina použití B) | 300 V |
| Jmenovitý proud dle UL (skupina použití B)  | 15 A  |
| Jmenovité napětí dle UL (skupina použití C) | 150 V |
| Jmenovitý proud dle UL (skupina použití C)  | 15 A  |
| Jmenovité napětí dle UL (skupina použití D) | 300 V |
| Jmenovitý proud dle UL (skupina použití D)  | 10 A  |

#### Approvals per UL 1977

|                                                          |       |
|----------------------------------------------------------|-------|
| Jmenovité napětí dle UL 1977 (jen pro zapojení z výroby) | 600 V |
| Jmenovitý proud dle UL 1977 (jen pro zapojení z výroby)  | 15 A  |

## Approvals per CSA

|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Jmenovité napětí dle CSA (skupina použití B) | 300 V |
| Jmenovitý proud dle CSA (skupina použití B)  | 15 A  |
| Jmenovité napětí dle CSA (skupina použití C) | 150 V |
| Jmenovitý proud dle CSA (skupina použití C)  | 15 A  |
| Jmenovité napětí dle CSA (skupina použití D) | 300 V |
| Jmenovitý proud dle CSA (skupina použití D)  | 10 A  |

## Údaje o připojení

|                                                    |                                             |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Připojovací technika                               | Push-in CAGE CLAMP®                         |
| Způsob ovládání                                    | Ovládací páčka                              |
| Plný vodič                                         | 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 24 ... 12 AWG |
| Jemně laněný vodič                                 | 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 24 ... 12 AWG |
| Jemně laněný vodič s dutinkou s plastovým límcem   | 0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>                |
| Jemně laněný vodič s dutinkou bez plastového límce | 0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup>                |
| Délka odizolování                                  | 10 ... 11 mm / 0.39 ... 0.43 palec          |
| Počet pólů                                         | 12                                          |
| Celkový počet kontaktních míst                     | 12                                          |
| Celkový počet potenciálů                           | 12                                          |
| Počet typů připojení                               | 1                                           |
| Počet úrovní                                       | 1                                           |
| Směr připojení vodiče ke směru spojení             | 0°                                          |

## Geometrické údaje

|         |                      |
|---------|----------------------|
| Rozteč  | 5 mm / 0.197 inch    |
| Šířka   | 60 mm / 2.362 inch   |
| Výška   | 15 mm / 0.591 inch   |
| Hloubka | 25,6 mm / 1.008 inch |

## Plug connection

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Typ kontaktu (konektor)         | Konektor (zásuvka) / zdířka |
| Typ připojení konektoru         | pro vodiče                  |
| Ochrana proti chybnému zapojení | No                          |
| Zapojení beze ztráty rozteče    | 1                           |

## Údaje o materiálu

|                     |      |
|---------------------|------|
| barva               | Šedá |
| materiálová skupina | I    |



|                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| Izolační materiál         | Polyamid 66 (PA 66)                |
| Třída hořlavosti dle UL94 | V0                                 |
| Materiál svěracích pružin | Chromniklová pružinová ocel (CrNi) |
| Materiál kontaktů         | Slitina mědi                       |
| Povrch kontaktů           | pocínované provedení               |
| Požární zatížení          | 0.382 MJ                           |
| Hmotnost                  | 18.659 g                           |

### Okolní podmínky

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Mezní rozsah teplot | -60 ... +100 °C |
|---------------------|-----------------|

### Obchodní údaje

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| Product Group      | 3 (Multi Conn. System) |
| Druh balení        | BOX                    |
| Country of origin  | PL                     |
| GTIN               | 4045454907723          |
| Customs Tariff No. | 85366990990            |

### Atesty/certifikáty

#### Specifické atesty jednotlivých států

| Logo                                                                               | Schválení                                    | Doplňkový text schválení | Název certifikátu |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
|                                                                                    | <b>CB</b><br>DEKRA Certification B.V.        | IEC 61984                | NL-39756          |
|  | <b>CSA</b><br>DEKRA Certification B.V.       | C22.2 No. 158            | 2314554           |
|  | <b>KEMA/KEUR</b><br>DEKRA Certification B.V. | EN 61984                 | 2190761.01        |

#### Atesty UL

| Logo                                                                               | Schválení                                  | Doplňkový text schválení | Název certifikátu |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
|  | <b>UR</b><br>UL International Germany GmbH | UL 1977                  | E45171            |

## Kompatibilní produkty

### Strain relief plate



**Obj. č.: 734-430**  
Podložka pro odlehčení tahu; Šedá

[www.wago.com/734-430](http://www.wago.com/734-430)

### check



**Obj. č.: 210-136**  
Zkušební hrot; Ø 2 mm; S 500mm vedením; Červená

[www.wago.com/210-136](http://www.wago.com/210-136)



**Obj. č.: 231-661**  
Test plugs for female connectors; for 5 mm and 5.08 mm pin spacing

[www.wago.com/231-661](http://www.wago.com/231-661)

### Insulation stop



**Obj. č.: 231-671**  
Izolační zarážka; 0,25–0,5 mm<sup>2</sup>; Světle šedá

[www.wago.com/231-671](http://www.wago.com/231-671)



**Obj. č.: 231-672**  
Izolační zarážka; 0,75–1 mm<sup>2</sup>; Tmavě šedá

[www.wago.com/231-672](http://www.wago.com/231-672)

### ferrule



**Obj. č.: 216-101**  
Dutinka; Objímka na 0,5 mm<sup>2</sup> / AWG 22; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno

[www.wago.com/216-101](http://www.wago.com/216-101)



**Obj. č.: 216-102**  
Dutinka; Objímka na 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 20; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno

[www.wago.com/216-102](http://www.wago.com/216-102)



**Obj. č.: 216-103**  
Dutinka; Objímka na 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno

[www.wago.com/216-103](http://www.wago.com/216-103)



**Obj. č.: 216-104**  
Dutinka; Objímka na 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno

[www.wago.com/216-104](http://www.wago.com/216-104)



**Obj. č.: 216-106**  
Dutinka; Objímka na 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 14; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno

[www.wago.com/216-106](http://www.wago.com/216-106)



**Obj. č.: 216-121**  
Dutinka; Objímka na 0,5 mm<sup>2</sup> / AWG 22; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno

[www.wago.com/216-121](http://www.wago.com/216-121)



**Obj. č.: 216-122**  
Dutinka; Objímka na 0,75 mm<sup>2</sup> / AWG 20; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno

[www.wago.com/216-122](http://www.wago.com/216-122)



**Obj. č.: 216-123**  
Dutinka; Objímka na 1 mm<sup>2</sup> / AWG 18; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno

[www.wago.com/216-123](http://www.wago.com/216-123)



**Obj. č.: 216-124**  
Dutinka; Objímka na 1,5 mm<sup>2</sup> / AWG 16; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno

[www.wago.com/216-124](http://www.wago.com/216-124)



**Obj. č.: 216-131**  
Dutinka; Objímka na 0,25 mm<sup>2</sup> / AWG 24; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno

[www.wago.com/216-131](http://www.wago.com/216-131)

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|    | <b>Obj. č.: 216-132</b><br>Dutinka; Objímka na 0,34 mm <sup>2</sup> / AWG 24; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno                                                                          | <a href="http://www.wago.com/216-132">www.wago.com/216-132</a> |
|    | <b>Obj. č.: 216-141</b><br>Ferrule; Sleeve for 0.5 mm <sup>2</sup> / 20 AWG; uninsulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 1/08.92               | <a href="http://www.wago.com/216-141">www.wago.com/216-141</a> |
|    | <b>Obj. č.: 216-142</b><br>Ferrule; Sleeve for 0.75 mm <sup>2</sup> / 18 AWG; uninsulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 1/08.92              | <a href="http://www.wago.com/216-142">www.wago.com/216-142</a> |
|    | <b>Obj. č.: 216-143</b><br>Dutinka; Objímka na 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 1/08.92        | <a href="http://www.wago.com/216-143">www.wago.com/216-143</a> |
|    | <b>Obj. č.: 216-144</b><br>Dutinka; Objímka na 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 1/08.92      | <a href="http://www.wago.com/216-144">www.wago.com/216-144</a> |
|    | <b>Obj. č.: 216-151</b><br>Dutinka; Objímka na 0,25 mm <sup>2</sup> / AWG 24; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno                                                                          | <a href="http://www.wago.com/216-151">www.wago.com/216-151</a> |
|    | <b>Obj. č.: 216-152</b><br>Dutinka; Objímka na 0,34 mm <sup>2</sup> / AWG 24; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno                                                                          | <a href="http://www.wago.com/216-152">www.wago.com/216-152</a> |
|    | <b>Obj. č.: 216-201</b><br>Ferrule; Sleeve for 0.5 mm <sup>2</sup> / 20 AWG; insulated; electro-tin plated; white                                                                                  | <a href="http://www.wago.com/216-201">www.wago.com/216-201</a> |
|   | <b>Obj. č.: 216-202</b><br>Ferrule; Sleeve for 0.75 mm <sup>2</sup> / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; gray                                                                                  | <a href="http://www.wago.com/216-202">www.wago.com/216-202</a> |
|  | <b>Obj. č.: 216-203</b><br>Dutinka; Objímka na 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Červená                                                                      | <a href="http://www.wago.com/216-203">www.wago.com/216-203</a> |
|  | <b>Obj. č.: 216-204</b><br>Dutinka; Objímka na 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Černá                                                                      | <a href="http://www.wago.com/216-204">www.wago.com/216-204</a> |
|  | <b>Obj. č.: 216-221</b><br>Ferrule; Sleeve for 0.5 mm <sup>2</sup> / 20 AWG; insulated; electro-tin plated; white                                                                                  | <a href="http://www.wago.com/216-221">www.wago.com/216-221</a> |
|  | <b>Obj. č.: 216-222</b><br>Ferrule; Sleeve for 0.75 mm <sup>2</sup> / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; gray                                                                                  | <a href="http://www.wago.com/216-222">www.wago.com/216-222</a> |
|  | <b>Obj. č.: 216-223</b><br>Dutinka; Objímka na 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Červená                                                                      | <a href="http://www.wago.com/216-223">www.wago.com/216-223</a> |
|  | <b>Obj. č.: 216-224</b><br>Dutinka; Objímka na 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Černá                                                                      | <a href="http://www.wago.com/216-224">www.wago.com/216-224</a> |
|  | <b>Obj. č.: 216-241</b><br>Ferrule; Sleeve for 0.5 mm <sup>2</sup> / 20 AWG; insulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 4/09.90; white          | <a href="http://www.wago.com/216-241">www.wago.com/216-241</a> |
|  | <b>Obj. č.: 216-242</b><br>Ferrule; Sleeve for 0.75 mm <sup>2</sup> / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 4/09.90; gray          | <a href="http://www.wago.com/216-242">www.wago.com/216-242</a> |
|  | <b>Obj. č.: 216-243</b><br>Dutinka; Objímka na 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Červená | <a href="http://www.wago.com/216-243">www.wago.com/216-243</a> |
|  | <b>Obj. č.: 216-244</b><br>Dutinka; Objímka na 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Černá | <a href="http://www.wago.com/216-244">www.wago.com/216-244</a> |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|     | <b>Obj. č.: 216-262</b><br>Ferrule; Sleeve for 0.75 mm <sup>2</sup> / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 4/09.90; gray          | <a href="http://www.wago.com/216-262">www.wago.com/216-262</a>                 |
|     | <b>Obj. č.: 216-263</b><br>Dutinka; Objímka na 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Červená | <a href="http://www.wago.com/216-263">www.wago.com/216-263</a>                 |
|     | <b>Obj. č.: 216-264</b><br>Dutinka; Objímka na 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Černá | <a href="http://www.wago.com/216-264">www.wago.com/216-264</a>                 |
|     | <b>Obj. č.: 216-284</b><br>Dutinka; Objímka na 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Černá | <a href="http://www.wago.com/216-284">www.wago.com/216-284</a>                 |
|                                                                                    | <b>Obj. č.: 216-301</b><br>Dutinka; Objímka na 0,25 mm <sup>2</sup> / AWG 24; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Žlutá                                                                     | <a href="http://www.wago.com/216-301">www.wago.com/216-301</a>                 |
|     | <b>Obj. č.: 216-302</b><br>Ferrule; Sleeve for 0.34 mm <sup>2</sup> / 22 AWG; insulated; electro-tin plated; green                                                                                 | <a href="http://www.wago.com/216-302">www.wago.com/216-302</a>                 |
|                                                                                    | <b>Obj. č.: 216-321</b><br>Dutinka; Objímka na 0,25 mm <sup>2</sup> / AWG 24; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Žlutá                                                                     | <a href="http://www.wago.com/216-321">www.wago.com/216-321</a>                 |
|     | <b>Obj. č.: 216-322</b><br>Ferrule; Sleeve for 0.34 mm <sup>2</sup> / 22 AWG; insulated; electro-tin plated; green                                                                                 | <a href="http://www.wago.com/216-322">www.wago.com/216-322</a>                 |
| <b>tools</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
|  | <b>Obj. č.: 210-657</b><br>Ovládací nástroj; Břit: 3,5 × 0,5 mm; S částečně izolovanou rukojetí; Krátké                                                                                            | <a href="http://www.wago.com/210-657">www.wago.com/210-657</a>                 |
|  | <b>Obj. č.: 210-720</b><br>Ovládací nástroj; Břit: 3,5 × 0,5 mm; S částečně izolovanou rukojetí                                                                                                    | <a href="http://www.wago.com/210-720">www.wago.com/210-720</a>                 |
| <b>Marking accessories</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
|                                                                                    | <b>Obj. č.: 210-332/500-202</b><br>Popisovací páska; Jako list A4; S potiskem; 1–16 (160×); Výška pásků 3 mm; Délka pásků 182 mm; Potisk vodorovný; Samolepicí; Bílá                               | <a href="http://www.wago.com/210-332/500-202">www.wago.com/210-332/500-202</a> |
|                                                                                    | <b>Obj. č.: 210-332/500-204</b><br>Popisovací páska; Jako list A4; S potiskem; 17–32 (160×); Výška pásků 3 mm; Délka pásků 182 mm; Potisk vodorovný; Samolepicí; Bílá                              | <a href="http://www.wago.com/210-332/500-204">www.wago.com/210-332/500-204</a> |
|                                                                                    | <b>Obj. č.: 210-332/500-205</b><br>Popisovací páska; Jako list A4; S potiskem; 1–32 (80×); Výška pásků 3 mm; Délka pásků 182 mm; Potisk vodorovný; Samolepicí; Bílá                                | <a href="http://www.wago.com/210-332/500-205">www.wago.com/210-332/500-205</a> |
|                                                                                    | <b>Obj. č.: 210-332/500-206</b><br>Popisovací páska; Jako list A4; S potiskem; 33–48 (160×); Výška pásků 3 mm; Délka pásků 182 mm; Potisk vodorovný; Samolepicí; Bílá                              | <a href="http://www.wago.com/210-332/500-206">www.wago.com/210-332/500-206</a> |
|  | <b>Obj. č.: 210-833</b><br>Popisovací páska; Na cívce; Šířka 6 mm; Bez potisku; Samolepicí; Bílá                                                                                                   | <a href="http://www.wago.com/210-833">www.wago.com/210-833</a>                 |
|  | <b>Obj. č.: 210-834</b><br>Popisovací páska; Na cívce; Šířka 5 mm; Bez potisku; Samolepicí; Bílá                                                                                                   | <a href="http://www.wago.com/210-834">www.wago.com/210-834</a>                 |

## Ke stažení

### Documentation

#### Additional Information

|                        |             |               |          |
|------------------------|-------------|---------------|----------|
| Technical explanations | 03-Apr-2019 | pdf<br>3,6 MB | Stáhnout |
|------------------------|-------------|---------------|----------|

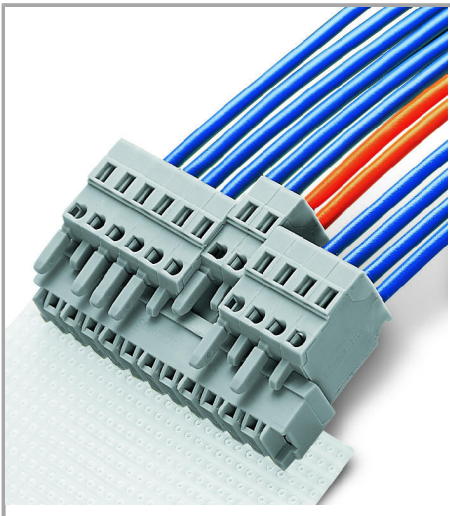
## CAD/CAE-Data

### CAD data

|                               |     |          |
|-------------------------------|-----|----------|
| 2D/3D Models 2231-112/102-000 | URL | Stáhnout |
|-------------------------------|-----|----------|

## Handling Instructions

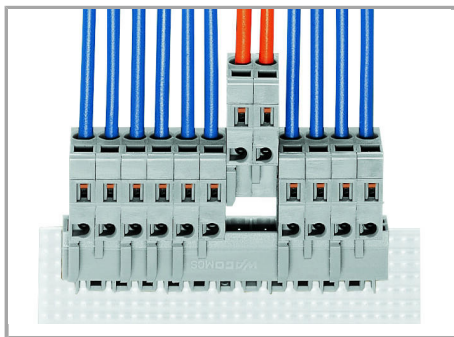
### Application



Total pole number for female connectors =  
pole number for male header

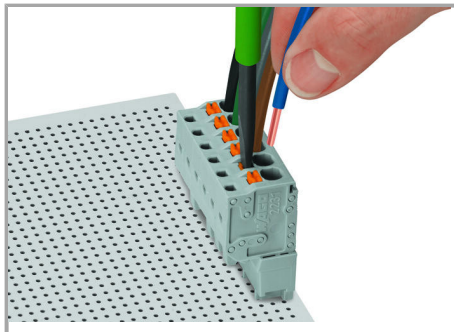
### Application



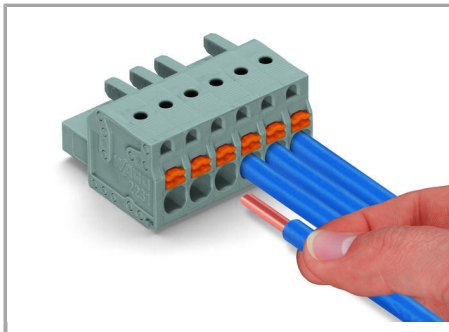


Female connectors with a built-in end plate require no extra space, while maintaining the nominal cross-section. This means: Total length of female connectors is reduced to "pole no. x pin spacing"!

#### Inserting a conductor

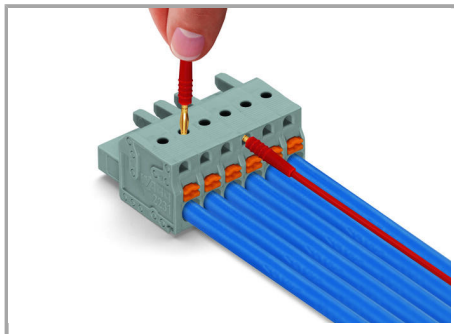


Inserting fine-stranded conductors into Push-in CAGE CLAMP® unit via push-buttons.



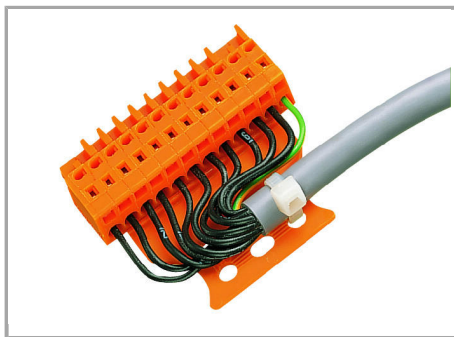
Push-in termination of solid conductors or fine-stranded conductors with ferrule

#### Testing

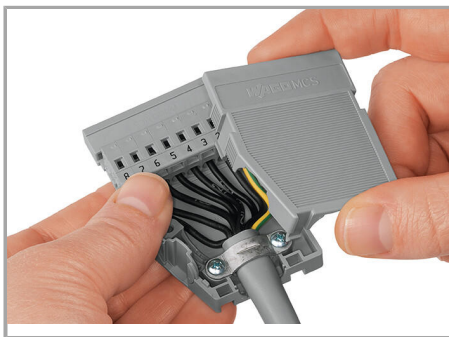


Testing parallel to conductor entry via integrated test ports – female connector with push-buttons and Push-in CAGE CLAMP® connection – touch contact perpendicular to conductor entry.

#### Assembly

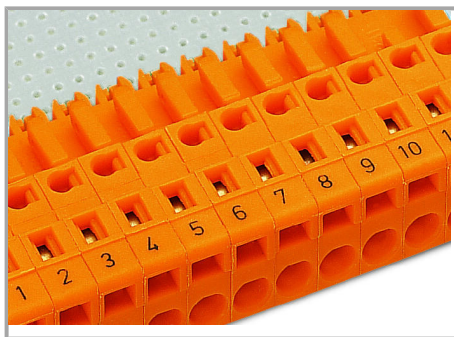


Male connector with strain relief plate



Strain relief housing shown with a male connector equipped with CAGE CLAMP®

### Marking



Labeling via direct marking or self-adhesive strips.

### Produktová rodina

<i>MCS</i> MIDI Classic

Zobrazit všechny produkty z rodiny

Změny vyhrazeny.

WAGO Elektro spol. sr. o.  
Rozvodova 1116/36  
143 00 Praha 12 - Modřany  
Tel.: +420 261 090 143  
Email: [info.cz@wago.com](mailto:info.cz@wago.com), [wago-cz@wago.com](mailto:wago-cz@wago.com)

Máte otázky ohledně našich produktů?  
Kdykoli nám zavolejte na číslo +420 261 090 143.