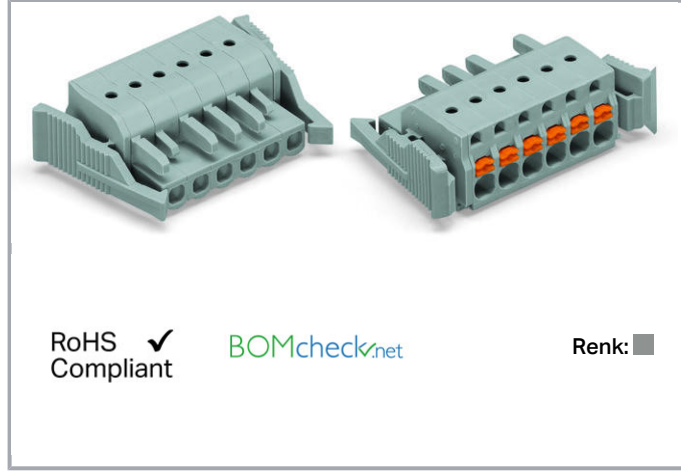


Veri sayfası | Ürün numarası: 2231-117/037-000

1 iletkenli dişi fiş; basma buton; Kilitleme kolu; 2,5 mm<sup>2</sup>; Pin aralığı 5 mm; 17 kutuplu; 2,50 mm<sup>2</sup>; gri

[www.wago.com/2231-117/037-000](http://www.wago.com/2231-117/037-000)



RoHS  
Compliant

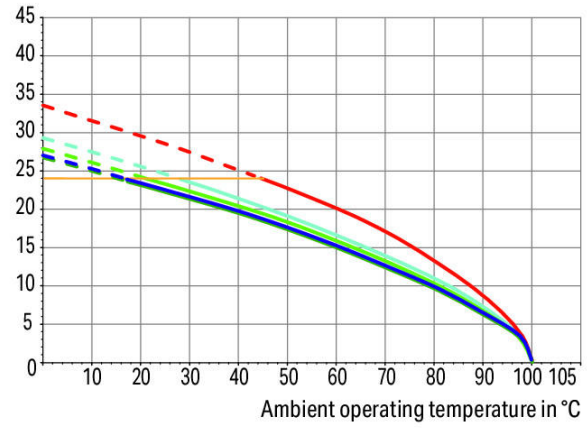
BOMcheck.net

Renk: ■

#### Derating Curve

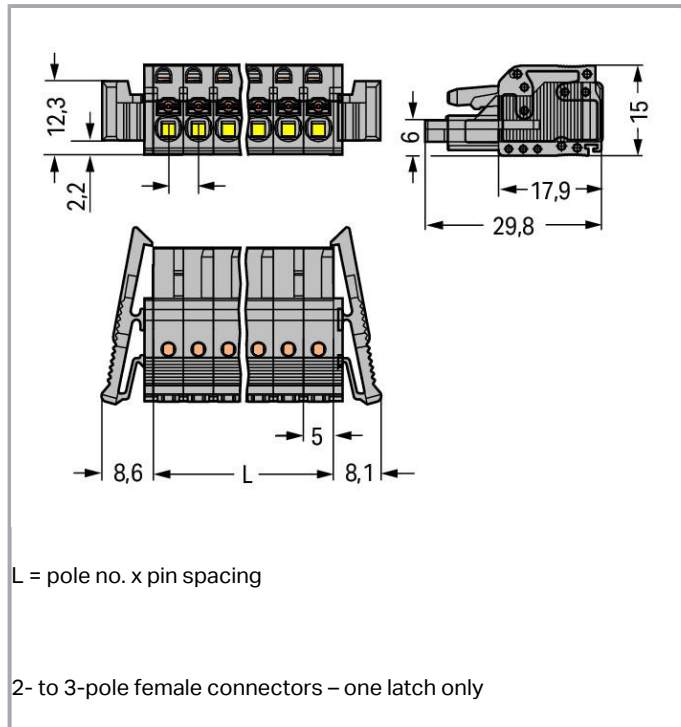
1-conductor female connector (2231-102/026-000) with  
THT male header (231-162/001-000)  
Pin spacing: 5 mm / Conductor cross-section: 2.5 mm<sup>2</sup> "f-st"  
Based on: EN 60512-5-2 / Reduction factor: 0.8

Current in A



2-, 4-, 6-, 12-, 24- pole

Conductor rated current





## Ürün tanımı

- Tüm iletken tipleri için üniversal bağlantı
- Özel alet gerektirmeyen kullanımı kolay tasarım
- Takılıyken kablolama imkanı
- Basit, itmeli tip tek damarlı ve yüksüklü bükümlü iletken bağlantısı
- İletken girişine paralel test için entegre test noktaları
- Kodlama seçeneği mevcut

### Güvenlik bilgisi 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.

## Veri

### Elektrik Verisi

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

|                         |                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Anma gerilimi (III / 3) | 320 V                                                                |
| Şok gerilimi (3)        | 4 kV                                                                 |
| Anma gerilimi (III / 2) | 320 V                                                                |
| Şok gerilimi (1)        | 4 kV                                                                 |
| Anma gerilimi (II / 2)  | 630 V                                                                |
| Şok gerilimi(2)         | 4 kV                                                                 |
| Nominal akım            | 16 A                                                                 |
| Legend (ratings)        | (III / 2) $\triangleq$ Overvoltage category III / Pollution degree 2 |

#### Approvals per UL 1059

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Rated voltage UL (Use Group B) | 300 V |
| Rated current UL (Use Group B) | 15 A  |
| Rated voltage UL (Use Group C) | 150 V |
| Rated current UL (Use Group C) | 15 A  |
| Rated voltage UL (Use Group D) | 300 V |
| Rated current UL (Use Group D) | 10 A  |

#### Approvals per CSA

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| Rated voltage CSA (Use Group B) | 300 V |
| Rated current CSA (Use Group B) | 15 A  |
| Rated voltage CSA (Use Group C) | 150 V |
| Rated current CSA (Use Group C) | 15 A  |
| Rated voltage CSA (Use Group D) | 300 V |



Rated current CSA (Use Group D)

10 A

**Bağlantı verisi**

|                                               |                                             |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Bağlantı teknolojisi                          | CAGE CLAMP® S                               |
| Actuation type                                | Push-button                                 |
| Tek damarlı boylar                            | 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 24 ... 12 AWG |
| İnce bükümlü kablolar                         | 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 24 ... 12 AWG |
| İnce bükümlü kablolar, yalıtımlı yüksüklü     | 0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup>                |
| İnce bükümlü kablolar, yalıtımsız yüksüklü    | 0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup>                |
| Sıyırma uzunluğu                              | 10 ... 11 mm / 0.39 ... 0.43 inch           |
| Kutup sayısı                                  | 17                                          |
| Toplam bağlantı noktası sayısı                | 17                                          |
| Toplam potansiyel sayısı                      | 17                                          |
| Üründeki münferit bağlantı nesnesi sayısı     | 1                                           |
| Seviye sayısı                                 | 1                                           |
| Conductor entry direction to mating direction | 0°                                          |

**Geometrical Data**

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| Pin aralığı | 5 mm / 0.197 inch     |
| Width       | 101,7 mm / 4.004 inch |
| Height      | 15 mm / 0.591 inch    |
| Depth       | 29,8 mm / 1.173 inch  |

**Plug connection**

|                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| Contact type (pluggable connector) | Female connector/socket |
| Connector connection type          | for conductors          |
| Mismating protection               | No                      |
| Locking of plug-in connection      | locking lever           |

**Material Data**

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Renk                      | gri                               |
| Malzeme grubu             | I                                 |
| İzolasyon malzemesi       | Polyamide 66 (PA 66)              |
| Sıkıştırma yayı malzemesi | Chrome nickel spring steel (CrNi) |
| Kontak materyali          | Copper alloy                      |
| Kontak kaplaması          | kalay kaplamalı                   |
| Yangın yükü               | 0,594 MJ                          |
| Ağırlık                   | 28,2 g                            |

## Environmental Requirements

Sınır sıcaklık aralığı -60 ... +100 °C

## Ticari Veri

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| Product Group        | 3 (Multi Conn. System) |
| SAP'den ambalaj tipi | BOX                    |
| Country of origin    | PL                     |
| GTIN                 | 4045454877484          |
| Customs Tariff No.   | 85366990990            |

## Onaylar / Belgeler

### Country specific Approvals

| Logo                                                                               | Onay                                         | İlave Onay Metni | Belge adı  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|------------|
|                                                                                    | <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 |

### UL-Approvals

| Logo                                                                               | Onay                                        | İlave Onay Metni | Belge adı |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------|-----------|
|  | <b>UL</b><br>Underwriters Laboratories Inc. | UL 1059          | E45172    |
|  | <b>UR</b><br>UL International Germany GmbH  | UL 1977          | E45171    |

## Uyumlu ürünler

## ferrule

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                           |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|    | <b>Ürün no.: 216-101</b><br>Yüksük; 0,5 mm <sup>2</sup> / AWG 22 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                         | <a href="http://www.wago.com/216-101">www.wago.com/216-101</a> |
|    | <b>Ürün no.: 216-102</b><br>Yüksük; 0,75 mm <sup>2</sup> / AWG 20 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                        | <a href="http://www.wago.com/216-102">www.wago.com/216-102</a> |
|    | <b>Ürün no.: 216-103</b><br>Yüksük; 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                           | <a href="http://www.wago.com/216-103">www.wago.com/216-103</a> |
|    | <b>Ürün no.: 216-104</b><br>Yüksük; 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                         | <a href="http://www.wago.com/216-104">www.wago.com/216-104</a> |
|    | <b>Ürün no.: 216-106</b><br>Yüksük; 2,5 mm <sup>2</sup> / AWG 14 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                         | <a href="http://www.wago.com/216-106">www.wago.com/216-106</a> |
|    | <b>Ürün no.: 216-121</b><br>Yüksük; 0,5 mm <sup>2</sup> / AWG 22 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                         | <a href="http://www.wago.com/216-121">www.wago.com/216-121</a> |
|    | <b>Ürün no.: 216-122</b><br>Yüksük; 0,75 mm <sup>2</sup> / AWG 20 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                        | <a href="http://www.wago.com/216-122">www.wago.com/216-122</a> |
|    | <b>Ürün no.: 216-123</b><br>Yüksük; 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                           | <a href="http://www.wago.com/216-123">www.wago.com/216-123</a> |
|   | <b>Ürün no.: 216-124</b><br>Yüksük; 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                         | <a href="http://www.wago.com/216-124">www.wago.com/216-124</a> |
|  | <b>Ürün no.: 216-131</b><br>Yüksük; 0,25 mm <sup>2</sup> / AWG 24 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                        | <a href="http://www.wago.com/216-131">www.wago.com/216-131</a> |
|  | <b>Ürün no.: 216-132</b><br>Yüksük; 0,34 mm <sup>2</sup> / AWG 24 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                        | <a href="http://www.wago.com/216-132">www.wago.com/216-132</a> |
|  | <b>Ürün no.: 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>Ürün no.: 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>Ürün no.: 216-143</b><br>Yüksük; 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Bölüm 1/08.92'ye göre   | <a href="http://www.wago.com/216-143">www.wago.com/216-143</a> |
|  | <b>Ürün no.: 216-144</b><br>Yüksük; 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Bölüm 1/08.92'ye göre | <a href="http://www.wago.com/216-144">www.wago.com/216-144</a> |
|  | <b>Ürün no.: 216-151</b><br>Yüksük; 0,25 mm <sup>2</sup> / AWG 24 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                        | <a href="http://www.wago.com/216-151">www.wago.com/216-151</a> |
|  | <b>Ürün no.: 216-152</b><br>Yüksük; 0,34 mm <sup>2</sup> / AWG 24 için manşon; yalıtımsız; elektro-kalay kaplamalı                                                                                        | <a href="http://www.wago.com/216-152">www.wago.com/216-152</a> |
|  | <b>Ürün no.: 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>Ürün no.: 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>Ürün no.: 216-203</b><br>Yüksük; 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; kırmızı                                                                                       | <a href="http://www.wago.com/216-203">www.wago.com/216-203</a> |
|    | <b>Ürün no.: 216-204</b><br>Yüksük; 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; siyah                                                                                       | <a href="http://www.wago.com/216-204">www.wago.com/216-204</a> |
|    | <b>Ürün no.: 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>Ürün no.: 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>Ürün no.: 216-223</b><br>Yüksük; 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; kırmızı                                                                                       | <a href="http://www.wago.com/216-223">www.wago.com/216-223</a> |
|    | <b>Ürün no.: 216-224</b><br>Yüksük; 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; siyah                                                                                       | <a href="http://www.wago.com/216-224">www.wago.com/216-224</a> |
|    | <b>Ürün no.: 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>Ürün no.: 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>Ürün no.: 216-243</b><br>Yüksük; 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Part 4/09.90'a göre; kırmızı | <a href="http://www.wago.com/216-243">www.wago.com/216-243</a> |
|   | <b>Ürün no.: 216-244</b><br>Yüksük; 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Part 4/09.90'a göre; siyah | <a href="http://www.wago.com/216-244">www.wago.com/216-244</a> |
|  | <b>Ürün no.: 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>Ürün no.: 216-263</b><br>Yüksük; 1 mm <sup>2</sup> / AWG 18 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Part 4/09.90'a göre; kırmızı | <a href="http://www.wago.com/216-263">www.wago.com/216-263</a> |
|  | <b>Ürün no.: 216-264</b><br>Yüksük; 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Part 4/09.90'a göre; siyah | <a href="http://www.wago.com/216-264">www.wago.com/216-264</a> |
|  | <b>Ürün no.: 216-284</b><br>Yüksük; 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; elektrolit bakır; gaz geçirmez şekilde sıkıştırılmış; DIN 46228, Part 4/09.90'a göre; siyah | <a href="http://www.wago.com/216-284">www.wago.com/216-284</a> |
|                                                                                    | <b>Ürün no.: 216-301</b><br>Yüksük; 0,25 mm <sup>2</sup> / AWG 24 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; sarı                                                                                       | <a href="http://www.wago.com/216-301">www.wago.com/216-301</a> |
|  | <b>Ürün no.: 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>Ürün no.: 216-321</b><br>Yüksük; 0,25 mm <sup>2</sup> / AWG 24 için manşon; yalıtımlı; elektro-kalay kaplamalı; sarı                                                                                       | <a href="http://www.wago.com/216-321">www.wago.com/216-321</a> |
|  | <b>Ürün no.: 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> |

Strain relief plate



Ürün no.: 734-431  
Burkulma önleyici plaka; gri

[www.wago.com/734-431](http://www.wago.com/734-431)

#### Insulation stop



Ürün no.: 231-671  
Durdurucu izolatör; 0,25 ... 0,5 mm<sup>2</sup>; açık gri

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



Ürün no.: 231-672  
Durdurucu izolatör; 0,75 ... 1 mm<sup>2</sup>; koyu gri

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

#### Marking accessories

Ürün no.: 210-332/500-202  
Etiket şeritleri; DIN A4 sayfası şeklinde; ETİKETLİ; 1-16 (160x); Etiket şeridi yüksekliği: 3 mm; Şerit uzunluğu 182 mm; Yatay etiketleme; kendinden yapışkanlı; beyaz

[www.wago.com/210-332/500-202](http://www.wago.com/210-332/500-202)

Ürün no.: 210-332/500-204  
Etiket şeritleri; DIN A4 sayfası şeklinde; ETİKETLİ; 17-32 (160x); Etiket şeridi yüksekliği: 3 mm; Şerit uzunluğu 182 mm; Yatay etiketleme; kendinden yapışkanlı; beyaz

[www.wago.com/210-332/500-204](http://www.wago.com/210-332/500-204)

Ürün no.: 210-332/500-205  
Etiket şeritleri; DIN A4 sayfası şeklinde; ETİKETLİ; 1-32 (80x); Etiket şeridi yüksekliği: 3 mm; Şerit uzunluğu 182 mm; Yatay etiketleme; kendinden yapışkanlı; beyaz

[www.wago.com/210-332/500-205](http://www.wago.com/210-332/500-205)

Ürün no.: 210-332/500-206  
Etiket şeritleri; DIN A4 sayfası şeklinde; ETİKETLİ; 33-48 (160x); Etiket şeridi yüksekliği: 3 mm; Şerit uzunluğu 182 mm; Yatay etiketleme; kendinden yapışkanlı; beyaz

[www.wago.com/210-332/500-206](http://www.wago.com/210-332/500-206)



Ürün no.: 210-833  
Etiket şeritleri; makarada; 6 mm genişlik; düz; kendinden yapışkanlı; beyaz

[www.wago.com/210-833](http://www.wago.com/210-833)



Ürün no.: 210-834  
Etiket şeritleri; makarada; 5 mm genişlik; düz; kendinden yapışkanlı; beyaz

[www.wago.com/210-834](http://www.wago.com/210-834)

#### tools



Ürün no.: 210-657  
El aleti; Uç: 3,5 x 0,5 mm; kısmen yalıtılmış saplı; kısa

[www.wago.com/210-657](http://www.wago.com/210-657)



Ürün no.: 210-720  
El aleti; Uç: 3,5 x 0,5 mm; kısmen yalıtılmış saplı

[www.wago.com/210-720](http://www.wago.com/210-720)

#### check



Ürün no.: 210-136  
Test fişi; 2 mm Ø; 500 mm kablolu; kırmızı

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



Ürün no.: 231-661  
Dişi konnektörler için test fişleri; 5 mm ve 5,08 mm pin aralığı için; 2,50 mm<sup>2</sup>; açık gri

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

## Dosya indirme Documentation

Additional Information  
Technical explanations

Apr 3, 2019

pdf  
3,6 MB

İndir

## CAD/CAE-Data

### CAD data

2D/3D Models 2231-117/037-000

URL

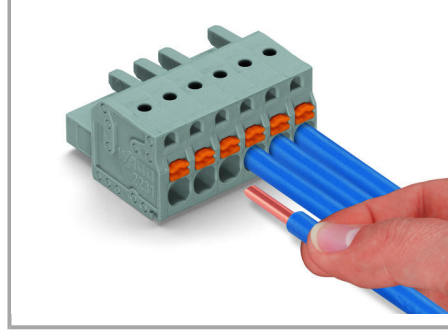
İndir

## Installation Notes

### Inserting a conductor

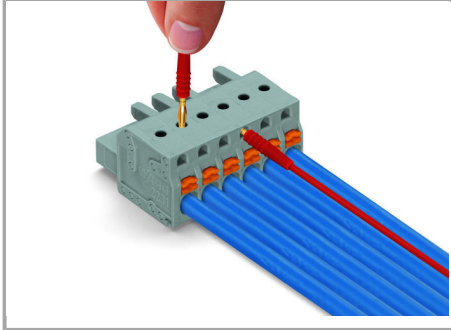


Inserting fine-stranded conductors into Push-in CAGE CLAMP® unit via push-buttons.



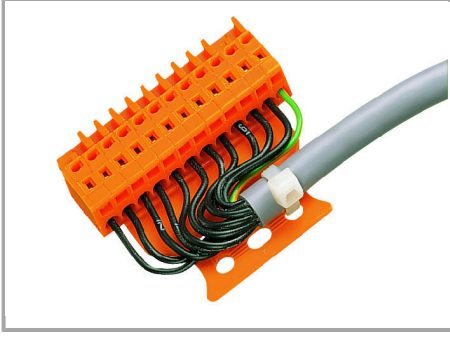
Push-in termination of solid conductors or fine-stranded conductors with ferrule

### Testing

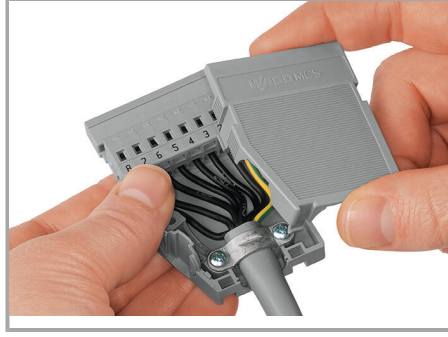


Testing parallel to conductor entry via integrated test ports – female connector with push-buttons and Push-in CAGE CLAMP® connection – touch contact perpendicular to conductor entry.

### Assembly

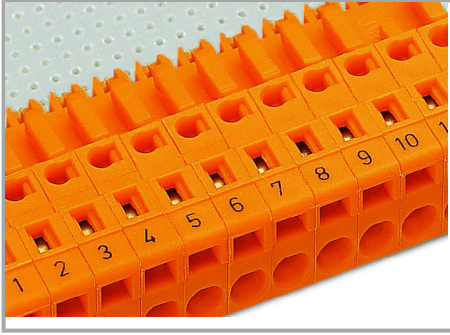


Male connector with strain relief plate



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

#### Marking



Labeling via direct marking or self-adhesive strips.

#### Ürün ailesi

<i>MCS</i> MIDI Classic

[Show all products from the family](#)

Değişikliklere tabidir.

WAGO Elektronik Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.  
Yukarı Dudullu Mahallesi Bayraktar Bulvarı  
Cad. Hattat Sok. No. 10 | 34775 Ümraniye - İstanbul  
Tel.: +90 216 472 1133 111 | Fax: +90 216 472 9910  
Email: [info.tr@wago.com](mailto:info.tr@wago.com)

Ürünlerimizle ilgili sorularınız mı var?  
+90 216 472 1133 numaralı telefondan sizinle konuşmaktan mutluluk  
duyarız.