

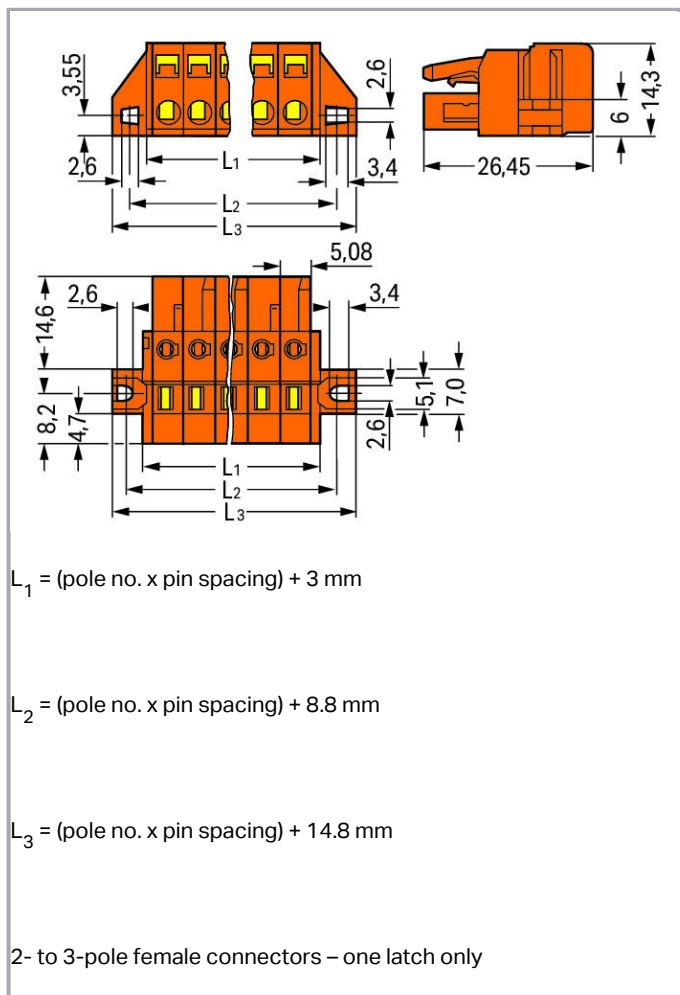
Datový list | Objednací číslo: 231-311/031-000

1 vodičová pružinová svorkovnice; Upevňovací příruba; 2,5 mm²; Rozteč 5,08 mm; 11pól.; 2,50 mm²; Oranžová



www.wago.com/231-311/031-000





Popis položky

- Univerzální připojení všech druhů vodičů
- Snadné osazování kabelů v předstihu i zapojování na přístrojích díky ovládní přípojek CAGE CLAMP® ve svislém i vodorovném směru
- Integrované zkušební otvory
- 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) $\hat{=}$ 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 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 D)	300 V
Jmenovitý proud dle CSA (skupina použití D)	10 A

Údaje o připojení

Připojovací technika	CAGE CLAMP®
Způsob ovládání	Ovládací nástroj
Plný vodič	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Jemně laněný vodič	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
Jemně laněný vodič s dutinkou s plastovým límcem	0,25 ... 1,5 mm ²
Jemně laněný vodič s dutinkou bez plastového límce	0,25 ... 2,5 mm ²
Délka odizolování	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 palec
Počet pólů	11
Celkový počet kontaktních míst	11
Celkový počet potenciálů	11
Počet typů připojení	1



Počet úrovní	1
Směr připojení vodiče ke směru spojení	0°

Geometrické údaje

Rozteč	5,08 mm / 0.2 inch
Šířka	70,68 mm / 2.783 inch
Výška	14,3 mm / 0.563 inch
Hloubka	26,45 mm / 1.041 inch

Mechanické parametry

Způsob upevnění	Upevňovací příruba
Způsob montáže	Průchozí montáž Montáž na povrch

Plug connection

Typ kontaktu (konektor)	Konektor (zásuvka) / zdířka
Typ připojení konektoru	pro vodiče
Ochrana proti chybnému zapojení	No

Údaje o materiálu

barva	Oranžová
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	0.305 MJ
Hmotnost	20.767 g

Okolní podmínky

Mezní rozsah teplot	-60 ... +85 °C
---------------------	----------------

Obchodní údaje


Product Group	3 (Multi Conn. System)
Druh balení	BOX
Country of origin	DE
GTIN	4044918348317
Customs Tariff No.	85366990990

Atesty/certifikáty



Specifické atesty jednotlivých států

Logo	Schválení	Doplňkový text schválení	Název certifikátu
	CB DEKRA Certification B.V.	IEC 61984	NL-39756
	CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1466354
	KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 61984	2190761.01

Atesty pro použití v lodním průmyslu

Logo	Schválení	Doplňkový text schválení	Název certifikátu
	ABS American Bureau of Shipping	-	19- HG1869876- PDA

Atesty UL

Logo	Schválení	Doplňkový text schválení	Název certifikátu
	UL UL International Germany GmbH	UL 1977	E45171
	UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172




















Kompatibilní produkty



















assembling































Obj. č.: 209-147
Samorezný šroub

www.wago.com/209-147

	Obj. č.: 231-194 Samořezný šroub; Š 2,2 × 13, upevňovací otvor Ø 1,8 mm	www.wago.com/231-194
	Obj. č.: 231-195 Šroub s maticí; M2 × 12, pro upevňovací prvek	www.wago.com/231-195
	Obj. č.: 231-295 Šroub s maticí	www.wago.com/231-295
ferrule		
	Obj. č.: 216-101 Dutinka; Objímka na 0,5 mm ² / AWG 22; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-101
	Obj. č.: 216-102 Dutinka; Objímka na 0,75 mm ² / AWG 20; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-102
	Obj. č.: 216-103 Dutinka; Objímka na 1 mm ² / AWG 18; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-103
	Obj. č.: 216-104 Dutinka; Objímka na 1,5 mm ² / AWG 16; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-104
	Obj. č.: 216-106 Dutinka; Objímka na 2,5 mm ² / AWG 14; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-106
	Obj. č.: 216-121 Dutinka; Objímka na 0,5 mm ² / AWG 22; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-121
	Obj. č.: 216-122 Dutinka; Objímka na 0,75 mm ² / AWG 20; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-122
	Obj. č.: 216-123 Dutinka; Objímka na 1 mm ² / AWG 18; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-123
	Obj. č.: 216-124 Dutinka; Objímka na 1,5 mm ² / AWG 16; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-124
	Obj. č.: 216-131 Dutinka; Objímka na 0,25 mm ² / AWG 24; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-131
	Obj. č.: 216-132 Dutinka; Objímka na 0,34 mm ² / AWG 24; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-132
	Obj. č.: 216-141 Ferrule; Sleeve for 0.5 mm ² / 20 AWG; uninsulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 1/08.92	www.wago.com/216-141
	Obj. č.: 216-142 Ferrule; Sleeve for 0.75 mm ² / 18 AWG; uninsulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 1/08.92	www.wago.com/216-142
	Obj. č.: 216-143 Dutinka; Objímka na 1 mm ² / AWG 18; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 1/08.92	www.wago.com/216-143
	Obj. č.: 216-144 Dutinka; Objímka na 1,5 mm ² / AWG 16; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 1/08.92	www.wago.com/216-144
	Obj. č.: 216-151 Dutinka; Objímka na 0,25 mm ² / AWG 24; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-151

	Obj. č.: 216-152 Dutinka; Objímka na 0,34 mm ² / AWG 24; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno	www.wago.com/216-152
	Obj. č.: 216-201 Ferrule; Sleeve for 0.5 mm ² / 20 AWG; insulated; electro-tin plated; white	www.wago.com/216-201
	Obj. č.: 216-202 Ferrule; Sleeve for 0.75 mm ² / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; gray	www.wago.com/216-202
	Obj. č.: 216-203 Dutinka; Objímka na 1 mm ² / AWG 18; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Červená	www.wago.com/216-203
	Obj. č.: 216-204 Dutinka; Objímka na 1,5 mm ² / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Černá	www.wago.com/216-204
	Obj. č.: 216-221 Ferrule; Sleeve for 0.5 mm ² / 20 AWG; insulated; electro-tin plated; white	www.wago.com/216-221
	Obj. č.: 216-222 Ferrule; Sleeve for 0.75 mm ² / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; gray	www.wago.com/216-222
	Obj. č.: 216-223 Dutinka; Objímka na 1 mm ² / AWG 18; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Červená	www.wago.com/216-223
	Obj. č.: 216-224 Dutinka; Objímka na 1,5 mm ² / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Černá	www.wago.com/216-224
	Obj. č.: 216-241 Ferrule; Sleeve for 0.5 mm ² / 20 AWG; insulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 4/09.90; white	www.wago.com/216-241
	Obj. č.: 216-242 Ferrule; Sleeve for 0.75 mm ² / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 4/09.90; gray	www.wago.com/216-242
	Obj. č.: 216-243 Dutinka; Objímka na 1 mm ² / AWG 18; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Červená	www.wago.com/216-243
	Obj. č.: 216-244 Dutinka; Objímka na 1,5 mm ² / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Černá	www.wago.com/216-244
	Obj. č.: 216-262 Ferrule; Sleeve for 0.75 mm ² / 18 AWG; insulated; electro-tin plated; electrolytic copper; gastight crimped; acc. to DIN 46228, Part 4/09.90; gray	www.wago.com/216-262
	Obj. č.: 216-263 Dutinka; Objímka na 1 mm ² / AWG 18; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Červená	www.wago.com/216-263
	Obj. č.: 216-264 Dutinka; Objímka na 1,5 mm ² / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Černá	www.wago.com/216-264
	Obj. č.: 216-284 Dutinka; Objímka na 1,5 mm ² / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Černá	www.wago.com/216-284
	Obj. č.: 216-301 Dutinka; Objímka na 0,25 mm ² / AWG 24; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Žlutá	www.wago.com/216-301
	Obj. č.: 216-302 Ferrule; Sleeve for 0.34 mm ² / 22 AWG; insulated; electro-tin plated; green	www.wago.com/216-302

	Obj. č.: 216-321 Dutinka; Objímka na 0,25 mm ² / AWG 24; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Žlutá	www.wago.com/216-321
	Obj. č.: 216-322 Ferrule; Sleeve for 0.34 mm ² / 22 AWG; insulated; electro-tin plated; green	www.wago.com/216-322
General accessories		
	Obj. č.: 231-669 Zavírací kolíky; K uzavření nepotřebných kontaktních míst; Oranžová	www.wago.com/231-669
Jumper		
	Obj. č.: 231-902 Vkládací můstek; Pro rozteč 5 mm a 5,08 mm; Zmenšuje připojitelný průřez na 1,5 mm; Šedá	www.wago.com/231-902
	Obj. č.: 231-903 Vkládací můstek; 3x; Vhodný pro pružinové svorkovnice řady 231; S roztečí 5 mm; Izolováno; Šedá	www.wago.com/231-903
	Obj. č.: 231-905 Vkládací můstek; 5x; Vhodný pro pružinové svorkovnice řady 231; S roztečí 5 mm; Izolováno; Šedá	www.wago.com/231-905
	Obj. č.: 231-907 Vkládací můstek; 7x; Vhodný pro pružinové svorkovnice řady 231; S roztečí 5 mm; Izolováno; Šedá	www.wago.com/231-907
	Obj. č.: 231-910 Vkládací můstek; 10x; Vhodný pro pružinové svorkovnice řady 231; S roztečí 5 mm; Izolováno; Šedá	www.wago.com/231-910
Insulation stop		
	Obj. č.: 231-670 Izolační zarážka; 0,08–0,2 mm ² / 0,2 mm ² e; Bílá	www.wago.com/231-670
	Obj. č.: 231-671 Izolační zarážka; 0,25–0,5 mm ² ; Světle šedá	www.wago.com/231-671
	Obj. č.: 231-672 Izolační zarážka; 0,75–1 mm ² ; Tmavě šedá	www.wago.com/231-672
check		
	Obj. č.: 210-136 Zkušební hrot; Ø 2 mm; S 500mm vedením; Červená	www.wago.com/210-136
	Obj. č.: 210-137 Zkušební hrot; Ø 2,3 mm; S 500mm vedením; Žlutá	www.wago.com/210-137
	Obj. č.: 231-661 Test plugs for female connectors; for 5 mm and 5.08 mm pin spacing	www.wago.com/231-661
Marking accessories		
	Obj. č.: 210-331/508-103 Popisovací páska; Jako list A4; S potiskem; 1–12 (200x); Výška pásků 2,3 mm; Délka pásků 182 mm; Potisk vodorovný; Samolepicí; Bílá	www.wago.com/210-331/508-103
	Obj. č.: 210-331/508-104 Popisovací páska; Jako list A4; S potiskem; 13–24 (200x); Výška pásků 2,3 mm; Délka pásků 182 mm; Potisk vodorovný; Samolepicí; Bílá	www.wago.com/210-331/508-104
	Obj. č.: 210-332/508-202 Popisovací páska; Jako list A4; S potiskem; 1–16 (160x); Výška pásků 3 mm; Délka pásků 182 mm; Potisk vodorovný; Samolepicí; Bílá	www.wago.com/210-332/508-202

	Obj. č.: 210-332/508-204 Popisovací páska; Jako list A4; S potiskem; 17–32 (160×); Výška pásků 3 mm; Délka pásků 182 mm; Potisk vodorovný; Samolepicí; Bílá	www.wago.com/210-332/508-204
	Obj. č.: 210-332/508-205 Popisovací páska; Jako list A4; S potiskem; 1–32 (80×); Výška pásků 3 mm; Délka pásků 182 mm; Potisk vodorovný; Samolepicí; Bílá	www.wago.com/210-332/508-205
	Obj. č.: 210-332/508-206 Popisovací páska; Jako list A4; S potiskem; 33–48 (160×); Výška pásků 3 mm; Délka pásků 182 mm; Potisk vodorovný; Samolepicí; Bílá	www.wago.com/210-332/508-206
tools		
	Obj. č.: 209-130 Ovládací nástroj; Vhodný pro řadu 264, 280, 281; 1×; Z izolačního materiálu	www.wago.com/209-130
	Obj. č.: 209-132 Ovládací nástroj; K připojení vkládacího můstku; 2×; Z izolačního materiálu	www.wago.com/209-132
	Obj. č.: 210-657 Ovládací nástroj; Břit: 3,5 × 0,5 mm; S částečně izolovanou rukojetí; Krátké	www.wago.com/210-657
	Obj. č.: 210-720 Ovládací nástroj; Břit: 3,5 × 0,5 mm; S částečně izolovanou rukojetí	www.wago.com/210-720
	Obj. č.: 231-131 Ovládací tlačítko; Volný	www.wago.com/231-131
	Obj. č.: 231-159 Ovládací nástroj; Přírodní	www.wago.com/231-159
	Obj. č.: 231-231 Kombinovaný ovládací nástroj; Červená	www.wago.com/231-231
	Obj. č.: 231-291 Ovládací nástroj; Volný; Červená	www.wago.com/231-291
	Obj. č.: 280-432 Ovládací nástroj; Z izolačního materiálu; 2×	www.wago.com/280-432
	Obj. č.: 280-433 Ovládací nástroj; Z izolačního materiálu; 3×	www.wago.com/280-433
	Obj. č.: 280-434 Ovládací nástroj; Z izolačního materiálu; 4×	www.wago.com/280-434
	Obj. č.: 280-435 Ovládací nástroj; Z izolačního materiálu; 5×; Šedá	www.wago.com/280-435
	Obj. č.: 280-436 Ovládací nástroj; Z izolačního materiálu; 6×	www.wago.com/280-436
	Obj. č.: 280-437 Ovládací nástroj; Z izolačního materiálu; 7×	www.wago.com/280-437
	Obj. č.: 280-438 Ovládací nástroj; Z izolačního materiálu; 8×	www.wago.com/280-438



Obj. č.: 280-440
Ovládací nástroj; Z izolačního materiálu; 10x

Ke stažení Documentation

Additional Information

Technical explanations	03-Apr-2019	pdf 3,6 MB	Stáhnout
------------------------	-------------	---------------	----------

CAD/CAE-Data

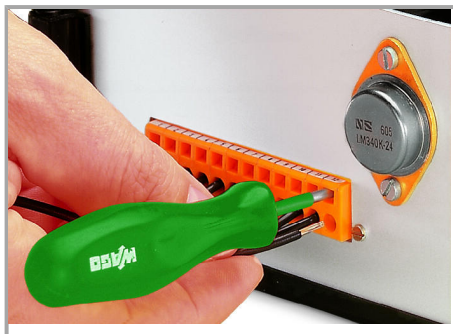
CAD data

2D/3D Models 231-311/031-000	URL	Stáhnout
------------------------------	-----	----------

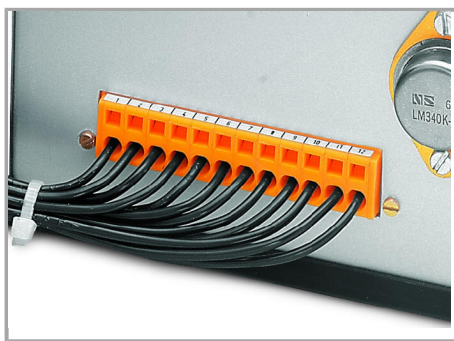
CAE data

EPLAN Data Portal 231-311/031-000	Stáhnout
-----------------------------------	----------

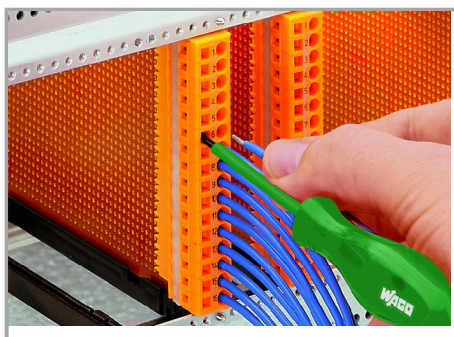
Handling Instructions



Female connectors with mounting flanges can be used as PCB through-panel connectors – conductor termination parallel to CAGE CLAMP® actuation.

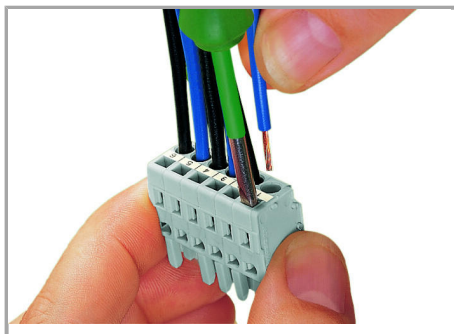


PCB female connectors with mounting flanges can be used as through-panel connectors for external wiring.

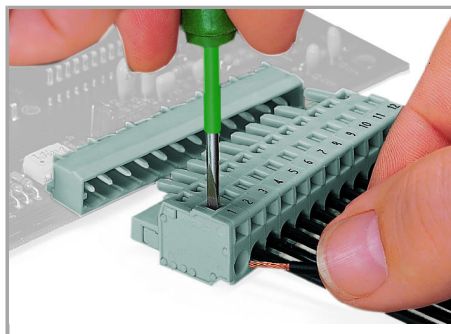


16-pole female connector with mounting flanges in a 19" rack – conductor termination parallel to CAGE CLAMP® actuation

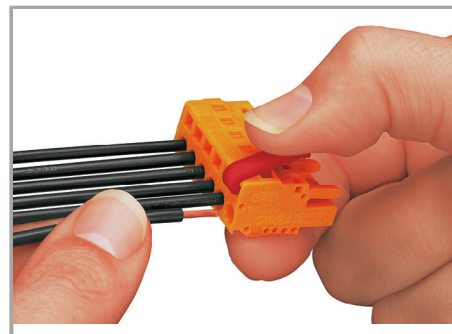
Inserting a conductor



Inserting a conductor via 3.5 mm screwdriver – CAGE CLAMP® actuation parallel to conductor entry.



Inserting a conductor via 3.5 mm screwdriver – CAGE CLAMP® actuation perpendicular to conductor entry.



Inserting a conductor into CAGE CLAMP® unit via operating lever (231-291).



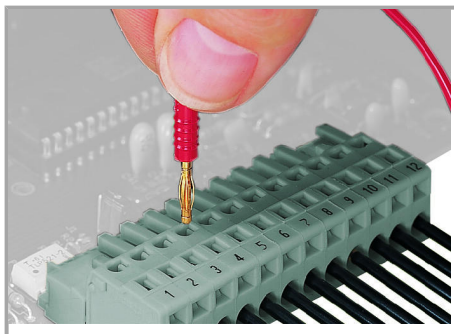
Inserting a conductor via operating tool.

Coding



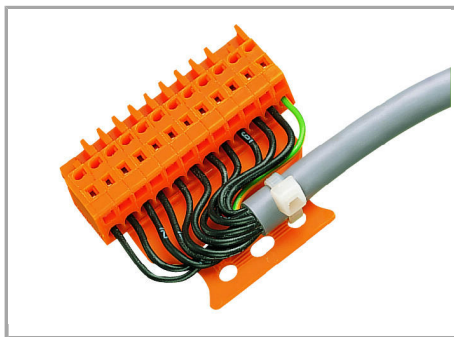
Coding a female connector – removing coding finger(s).

Testing

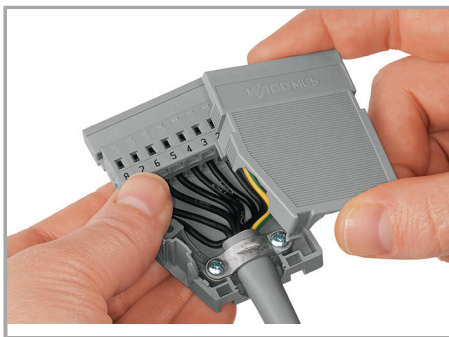


Testing perpendicular to conductor entry via 2 or 2.3 mm Ø test plug – female connector with CAGE CLAMP®.

Assembly

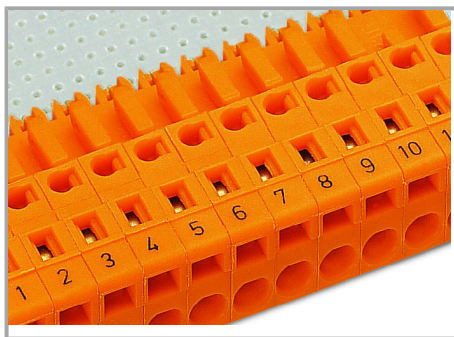


Male connector with strain relief plate



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.