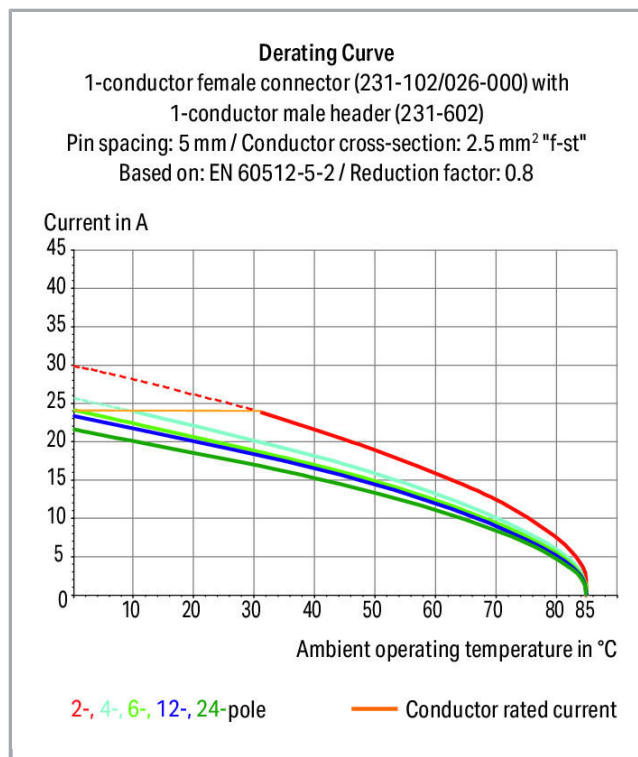


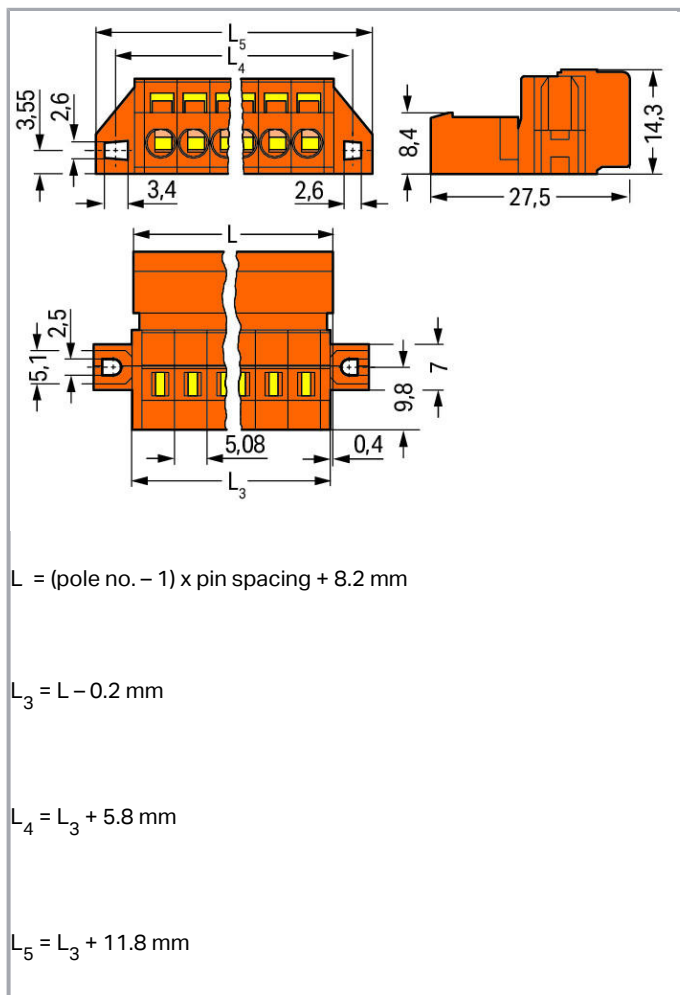
Datový list | Objednací číslo: 231-648/019-000

1 vodičový konektor s pájecími piny; Upevňovací příruba; 2,5 mm²; Rozteč 5,08 mm; 18pól.; 2,50 mm²; Oranžová



www.wago.com/231-648/019-000





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
- Pro spojení Wire-to-Wire a Board-to-Wire
- 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	12 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	18
Celkový počet kontaktních míst	18
Celkový počet potenciálů	18
Počet typů připojení	1



Počet úrovní	1
Směr připojení vodiče ke směru spojení	0°

Geometrické údaje

Rozteč	5,08 mm / 0.2 inch
Šířka	106,24 mm / 4.183 inch
Výška	14,3 mm / 0.563 inch
Hloubka	27,5 mm / 1.083 inch

Mechanické parametry

Způsob upevnění	Upevňovací příruba
Způsob montáže	Průchozí montáž Montáž na povrch

Plug connection

Typ kontaktu (konektor)	Konektor (vidlice) / zástrčka
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	Elektrolytická měď (Ecu)
Povrch kontaktů	pocínované provedení
Požární zatížení	0.474 MJ
Hmotnost	28.32 g

Okolní podmínky



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

Obchodní údaje



Product Group	3 (Multi Conn. System)
Druh balení	BOX
Country of origin	DE
GTIN	4044918261128
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
	DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE000016Z

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





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




















Marking accessories






	Obj. č.: 210-331/508-103 Popisovací páska; Jako list A4; S potiskem; 1–12 (200×); 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 (200×); 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 (160×); 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
	Obj. č.: 210-833 Popisovací páska; Na cívce; Šířka 6 mm; Bez potisku; Samolepicí; Bílá	www.wago.com/210-833
	Obj. č.: 210-834 Popisovací páska; Na cívce; Šířka 5 mm; Bez potisku; Samolepicí; Bílá	www.wago.com/210-834

assembling

	Obj. č.: 209-147 Samořezný 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

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
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



měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Černá

Obj. č.: 216-301

Dutinka; Objímka na 0,25 mm² / AWG 24; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Žlutá

www.wago.com/216-301



Obj. č.: 216-302

Ferrule; Sleeve for 0.34 mm² / 22 AWG; insulated; electro-tin plated; green

www.wago.com/216-302

Obj. č.: 216-321

Dutinka; Objímka na 0,25 mm² / AWG 24; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Žlutá

www.wago.com/216-321



Obj. č.: 216-322

Ferrule; Sleeve for 0.34 mm² / 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

Coding

Obj. č.: 231-129

Kódovací prvek; Možnost naklapnutí; Světle šedá

www.wago.com/231-129

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.: 231-291

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; 10×

www.wago.com/280-440

Ke stažení

Documentation

Additional Information

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

CAD/CAE-Data

CAD data

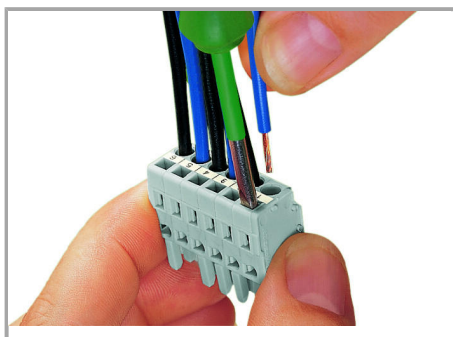
2D/3D Models 231-648/019-000	URL	Stáhnout
------------------------------	-----	----------

CAE data

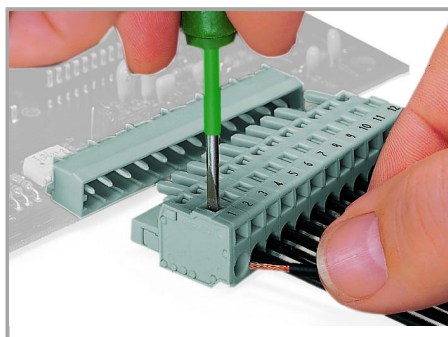
EPLAN Data Portal 231-648/019-000	Stáhnout
-----------------------------------	----------

Handling Instructions

Inserting a conductor



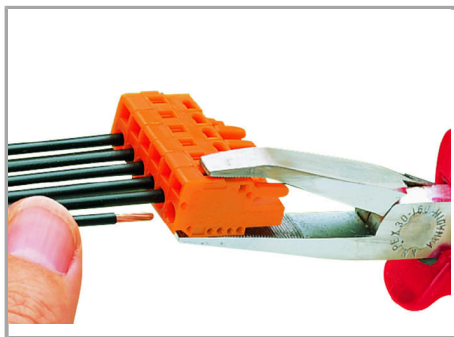
Inserting a conductor via 3.5 mm screwdriver – CAGE CLAMP® actuation parallel to conductor entry.



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

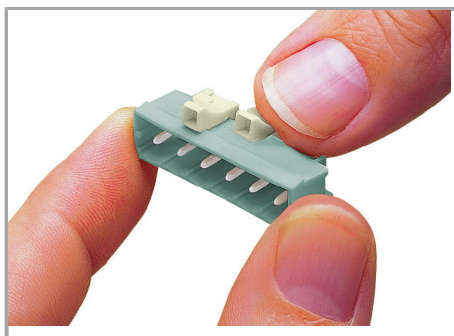


Inserting a conductor into CAGE CLAMP® unit via operating lever (231-291).



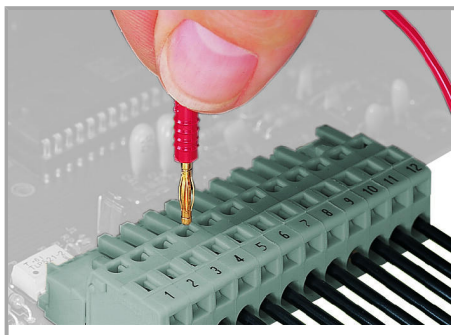
Inserting a conductor via operating tool.

Coding



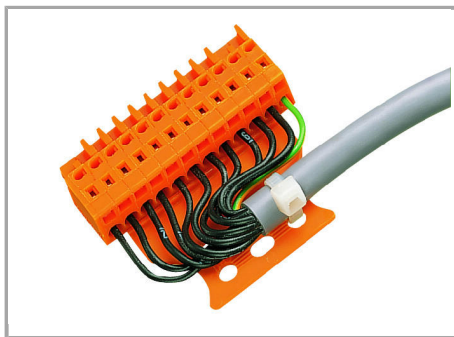
Coding a male header – fitting coding key(s).

Testing

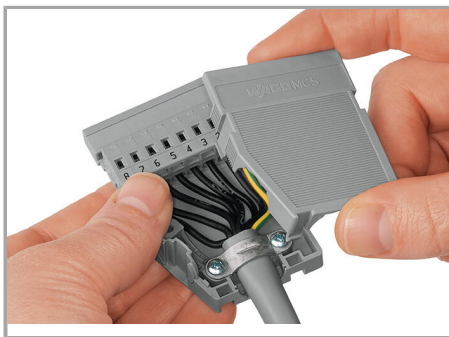


Testing perpendicular to conductor entry via 2 or 2.3 mm Ø test plug – female connector with CAGE CLAMP®.

Assembly

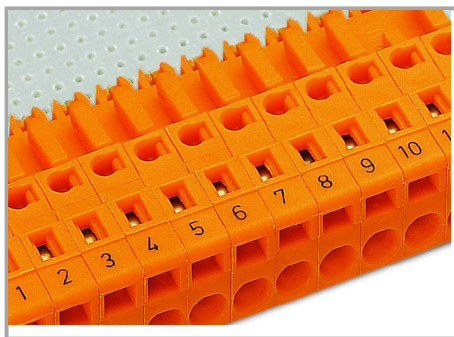


Male connector with strain relief plate



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

Marking



Labeling via direct marking or self-adhesive strips.

Produktová rodina

MCS 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, wago-cz@wago.com

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