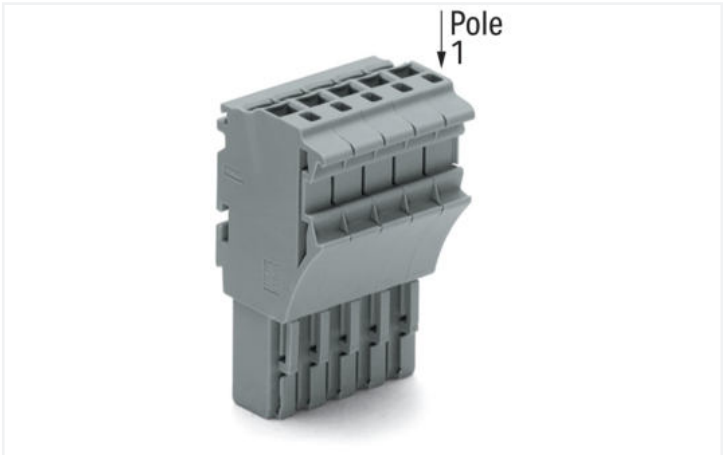
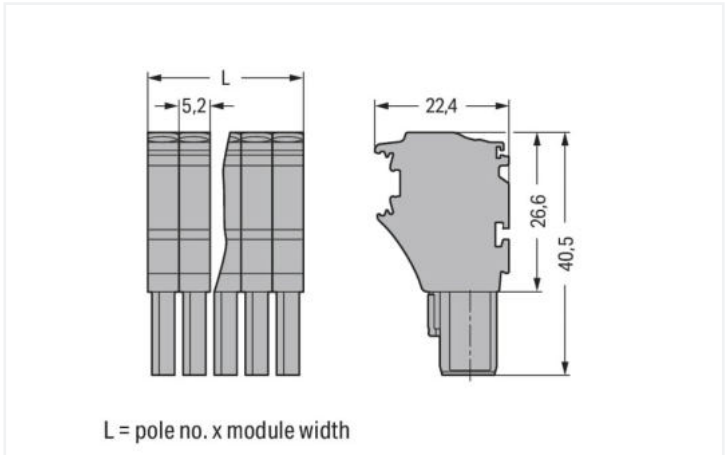




Barva: ■ Šedá

Ilustrační fotografie



Rozměry v mm

Female connector, 2022 Series, Push-in CAGE CLAMP®

This female connector (item number 2022-109) simplifies electrical installations. Pluggable rail-mount terminal blocks are mainly used in switchgear units and control systems (e.g., in railroad technology). They are essentially a combination of rail-mount terminal blocks and pluggable connectors. You can also pre-assemble installations thanks to the variable wiring system. This saves both time and money during manufacture, installation, operation, and maintenance. Rated current and voltage are key factors to consider when selecting a pluggable rail-mount terminal block, as they indicate how the product can be used. This product has a rated voltage of 690 V and a rated current of 24 A. Ensure that the strip lengths are between 10 mm and 12 mm when connecting conductors to this female connector. This product features conductor terminals and utilizes Push-in CAGE CLAMP®. Push-in CAGE CLAMP® connection technology is ideal for connecting all conductor types. Both solid and fine-stranded conductors with ferrules can be inserted without needing to use any tools—all thanks to its pluggable design. Dimensions: 46.8 x 40.5 x 22.4 mm (width x height x depth). This female connector is suitable for conductor cross sections ranging from 0.25 mm² to 4 mm². Up to nine potentials / nine poles can be connected to this terminal strip using nine clamping points. The gray housing is made of polyamide (PA66) for insulation. An operating tool is used to operate this female connector/socket. You can connect copper conductors via front-entry wiring.

Poznámky	
Bezpečnostní informace	Podle normy EN 61984 se konektory nesmějí zapojovat a rozpojovat pod napětím a zátěží.

Elektrické údaje				
Návrhové hodnoty podle		IEC/EN 61984		
Kategorie přepětí		III	III	II
Stupeň znečištění		3	2	2
Jmenovité napětí		690 V	-	-
Jmenovité rázové napětí		6 kV	-	-
Jmenovitý proud		24 A	-	-
Proud při průřezu vodiče (max.) mm²		32 A	-	-
Atesty podle		UL 1059		
Skupina použití		B	C	D
Jmenovité napětí		600 V	600 V	-
Jmenovitý proud		20 A	20 A	-

Atesty podle		CSA 22.2 No 158		
Skupina použití		B	C	D
Jmenovité napětí		-	600 V	-
Jmenovitý proud		-	20 A	-



Údaje o připojení																												
Připojovací body	9	Připojení 1 <table><tr><td>Připojovací technika</td><td>Push-in CAGE CLAMP®</td></tr><tr><td>Způsob ovládání</td><td>Ovládací nástroj</td></tr><tr><td>Materiály připojitelných vodičů</td><td>Měď</td></tr><tr><td>Jmenovitý průřez</td><td>2,5 mm²</td></tr><tr><td>Plný vodič</td><td>0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG</td></tr><tr><td>Plný vodič; připojení přímým zasunutím</td><td>0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG</td></tr><tr><td>Jemně laněný vodič</td><td>0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG</td></tr><tr><td>Jemně laněný vodič; s izolovanou dutinkou</td><td>0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG</td></tr><tr><td>Jemně laněný vodič; s dutinkou; připojení přímým zasunutím</td><td>1 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 AWG</td></tr><tr><td>Upozornění (průřez vodiče)</td><td>V závislosti na vlastnostech vodiče může být možné přímým zasunutím připojit i vodič s menším průřezem</td></tr><tr><td>Délka odizolování</td><td>10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 palců</td></tr><tr><td>Počet pólů</td><td>9</td></tr><tr><td>Směr zapojení</td><td>Čelní zapojení</td></tr></table>	Připojovací technika	Push-in CAGE CLAMP®	Způsob ovládání	Ovládací nástroj	Materiály připojitelných vodičů	Měď	Jmenovitý průřez	2,5 mm²	Plný vodič	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG	Plný vodič; připojení přímým zasunutím	0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG	Jemně laněný vodič	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG	Jemně laněný vodič; s izolovanou dutinkou	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG	Jemně laněný vodič; s dutinkou; připojení přímým zasunutím	1 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 AWG	Upozornění (průřez vodiče)	V závislosti na vlastnostech vodiče může být možné přímým zasunutím připojit i vodič s menším průřezem	Délka odizolování	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 palců	Počet pólů	9	Směr zapojení	Čelní zapojení
Připojovací technika	Push-in CAGE CLAMP®																											
Způsob ovládání	Ovládací nástroj																											
Materiály připojitelných vodičů	Měď																											
Jmenovitý průřez	2,5 mm²																											
Plný vodič	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG																											
Plný vodič; připojení přímým zasunutím	0,75 ... 4 mm² / 18 ... 12 AWG																											
Jemně laněný vodič	0,25 ... 4 mm² / 22 ... 12 AWG																											
Jemně laněný vodič; s izolovanou dutinkou	0,25 ... 2,5 mm² / 22 ... 14 AWG																											
Jemně laněný vodič; s dutinkou; připojení přímým zasunutím	1 ... 2,5 mm² / 18 ... 14 AWG																											
Upozornění (průřez vodiče)	V závislosti na vlastnostech vodiče může být možné přímým zasunutím připojit i vodič s menším průřezem																											
Délka odizolování	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 palců																											
Počet pólů	9																											
Směr zapojení	Čelní zapojení																											
Celkový počet potenciálů	9																											

Fyzické údaje	
Šířka	46,8 mm / 1.843 palců
Výška	40,5 mm / 1.594 palců
Hloubka	22,4 mm / 0.882 palců
Šířka modulu	5,2 mm / 0.205 palců

Mechanické údaje	
Variabilní kódování	Ano
Úroveň pro značení	Boční značení
Ochrana proti otočení	Ano

Zásuvné připojení	
Typ kontaktu (konektor)	Konektor (zásuvka) / zdířka
Konektor (typ připojení)	Pro vodič
Ochrana proti chybnému zapojení	Ne
Zapojení bez ztráty rozteče	Ano

Údaje o materiálu	
Upozornění (údaje o materiálu)	Zde najdete informace o specifikaci materiálu
Barva	Šedá
Materiálová skupina	I
Izolační materiál	Polyamid (PA 66)
Třída hořlavosti podle UL94	V0
Požární zatížení	0,569 MJ
Hmotnost	28,9 g



Požadavky na prostředí

Teplota pro zpracování	-35 ... +85 °C	Zkoušení v podmínkách prostředí (okolní podmínky)	
Trvalá provozní teplota	-60 ... +105 °C	Specifikace zkoušek Drážní zařízení – Elektronická zařízení drážních vozidel	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
		Zkušební postup Drážní aplikace – Zařízení drážních vozidel – Zkoušky rázy a vibracemi	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
		Spektrum / místo instalace	Zkouška životnosti, kategorie 1, třída A/B
		Zkouška funkčnosti náhodnými vibracemi	Zkouška úspěšně provedena podle od- dílu 8 normy
		Frekvence	f ₁ = 5 Hz až f ₂ = 150 Hz f ₁ = 5 Hz až f ₂ = 150 Hz
		Zrychlení	0,101g (nejvyšší zkušební úroveň použita pro všechny nápravy) 0,572g (nejvyšší zkušební úroveň použita pro všechny nápravy) 5g (nejvyšší zkušební úroveň použita pro všechny nápravy)
		Doba trvání zkoušky na osu	10 min. 5 hod.
		Směr zkoušení	Osy X, Y a Z Osy X, Y a Z Osy X, Y a Z
		Sledování poruchy/přerušení kontaktu	Zkouška proběhla úspěšně
		Měření poklesu napětí před a po každé ose	Zkouška proběhla úspěšně
		Simulovaná zkouška životnosti při zvýšené hladině náhodných vibrací	Zkouška úspěšně provedena podle od- dílu 9 normy
		Rozšířený rozsah zkoušení: Sledování poruchy/přerušení kontaktu	Zkouška proběhla úspěšně Zkouška proběhla úspěšně
		Rozšířený rozsah zkoušení: Měření pokle- su napětí před a po každé ose	Zkouška proběhla úspěšně Zkouška proběhla úspěšně
		Zkouška rázy	Zkouška úspěšně provedena podle od- dílu 10 normy
		Tvar pulsů	Půlsinusové
		Doba trvání rázů	30 ms
		Počet rázů na osu	3 kladné a 3 záporné
		Namáhání zařízení drážních vozidel vibra- cemi a rázy	Zkouška proběhla úspěšně

Obchodní údaje	
Product Group	18 (X-COM-System)
eCl@ss 10.0	27-14-11-06
eCl@ss 9.0	27-14-11-06
ETIM 9.0	EC001284
ETIM 8.0	EC001284
PU (SPU)	50 ks
Druh balení	Box
Země původu	CN
GTIN	4050821242802
Číslo celního tarifu	85366990990

Soulad produktů s ekologickými standardy	
RoHS Compliance Status	Compliant,No Exemption

Atesty/certifikáty		
General approvals		Declarations of conformity and manufacturer's declarations
  		
Schválení	Standardní	Název certifikátu
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	2437422
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 61984	71-101560
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172
Schválení	Standardní	Název certifikátu
EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Z00004391.000
UK-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Approvals for marine applications		
  		
Schválení	Standardní	Název certifikátu
ABS American Bureau of Ship- ping	EN 60947	20-HG1941090-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	38586/B0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE00001V2

Ke stažení	
Environmental Product Compliance	
Compliance Search	
Environmental Product Compliance 2022-109	

Documentation			
Additional Information		Bid Text	
Technical Section	pdf 2246.92 KB	2022-109	
		17.05.2019	xml 4.11 KB
		2022-109	
		14.05.2019	docx 15.29 KB

CAD/CAE-Data	
CAD data	CAE data
2D/3D Models 2022-109 	EPLAN Data Portal 2022-109 
	WSCAD Universe 2022-109 
	ZUKEN Portal 2022-109 

1 Kompatibilní produkty

1.1 Volitelné příslušenství

1.1.1 Aretační systém

1.1.1.1 Aretační systém



[Obj. č.: 2022-152](#)
Blokovací západka; Oranžová



[Obj. č.: 2022-151](#)
Blokovací západka; Šedá

1.1.2 Bezšroubová koncová svěrka

1.1.2.1 Montážní příslušenství



[Obj. č.: 249-117](#)
Bezšroubová koncová svěrka; Šířka 10 mm; Na DIN lištu 35 × 15 a 35 × 7,5; Šedá



[Obj. č.: 249-116](#)
Bezšroubová koncová svěrka; Šířka 6 mm; Na DIN lištu 35 × 15 a 35 × 7,5; Šedá

1.1.3 Dutinka

1.1.3.1 Dutinka



[Obj. č.: 216-241](#)
Dutinka; Dutinka pro 0,5 mm² / 20 AWG; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Bílá



[Obj. č.: 216-242](#)
Dutinka; Dutinka pro 0,75 mm² / 18 AWG; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Šedá



[Obj. č.: 216-262](#)
Dutinka; Dutinka pro 0,75 mm² / 18 AWG; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Šedá



[Obj. č.: 216-243](#)
Dutinka; Objímka na 1 mm² / AWG 18; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Červená



[Obj. č.: 216-263](#)
Dutinka; Objímka na 1 mm² / AWG 18; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Červená



[Obj. č.: 216-244](#)
Dutinka; Objímka na 1,5 mm² / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Černá



[Obj. č.: 216-264](#)
Dutinka; Objímka na 1,5 mm² / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Černá



[Obj. č.: 216-284](#)
Dutinka; Objímka na 1,5 mm² / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Černá



[Obj. č.: 216-246](#)
Dutinka; Objímka na 2,5 mm² / AWG 14; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Modrá



[Obj. č.: 216-266](#)
Dutinka; Objímka na 2,5 mm² / AWG 14; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Modrá



[Obj. č.: 216-286](#)
Dutinka; Objímka na 2,5 mm² / AWG 14; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Plynotěsně osazena; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Modrá

1.1.4 Izolační zarážka

1.1.4.1 Izolační zarážka



Obj. č.: 2002-171
Izolační zarážka; 0,25–0,5 mm²; 5 ks/pás;
Světle šedá



Obj. č.: 2002-172
Izolační zarážka; 0,75–1 mm²; 5 ks/pás;
Tmavě šedá

1.1.5 Nástroj

1.1.5.1 Ovládací nástroj



Obj. č.: 210-720
Ovládací nástroj; Břit: 3,5 × 0,5 mm; S čas-
tečně izolovanou rukojetí; Vícebarevné

1.1.6 Odlehčení tahu

1.1.6.1 Podložka pro odlehčení tahu



Obj. č.: 734-326
Podložka pro odlehčení tahu; Pro pružino-
vé svorkovnice a konektory s pájecími pí-
ny; Šířka 35 mm; Jednodílný; Šedá

1.1.7 Výstražný kryt

1.1.7.1 Kryt



Obj. č.: 2002-115
Výstražný kryt; Pro 5 svorek; S černým
symbolem blesku; Žlutá

1.1.8 Značení

1.1.8.1 Označovač



Obj. č.: 793-5501
Popisovací karta WMB; Jako karta; Pro
svorky o šířce 5–17,5 mm; Flexibilní, 5–5,2
mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Bílá



Obj. č.: 2009-115
WMB Inline; Pro Smart Printer; 1500 ks na
cívce; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku;
Možnost naklapnutí; Bílá

1.1.8.2 Popisovací pásek



Obj. č.: 210-833

Popisovací páska; 25 m na cívce; Šířka 6 mm; Bez potisku; Samolepicí; Bílá



Obj. č.: 210-831

Popisovací páska; Na cívce; Šířka 2,3 mm; Bez potisku; Samolepicí; Bílá



Obj. č.: 210-832

Popisovací páska; Na cívce; Šířka 3 mm; Bez potisku; Samolepicí; Bílá



Obj. č.: 210-834

Popisovací páska; Na cívce; Šířka 5 mm; Bez potisku; Samolepicí; Bílá



Obj. č.: 2009-110

Popisovací páska; Pro Smart Printer; Na cívce; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Bílá

1.1.8.3 Štítek



Obj. č.: 210-805

Etikety; Pro Smart Printer; Trvale lepicí; 6 x 15 mm; Bílá

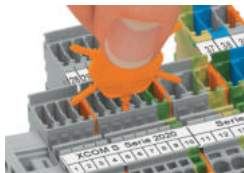


Obj. č.: 210-805/000-002

Etikety; Pro Smart Printer; Trvale lepicí; 6 x 15 mm; Žlutá

Pokyny k instalaci

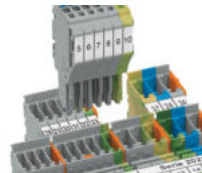
Kódování



Do příslušného otvoru zasuněte kódovací kolík a otočením ho oddělte.

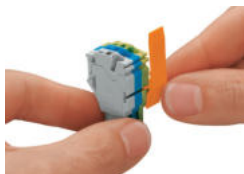


Kódování konektoru (zásuvky) – vhodným nástrojem oddělte požadovanou kódovací špičku.

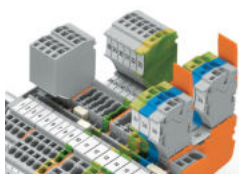


Kódovaný konektor (zásuvku) zapojte do svorkovnice X-COM® S-SYSTEM.

Aretační systém



Blokovací západku přesuňte do požadované polohy.



Konektory (zásuvky) je možné zajišťovat jednotlivě.