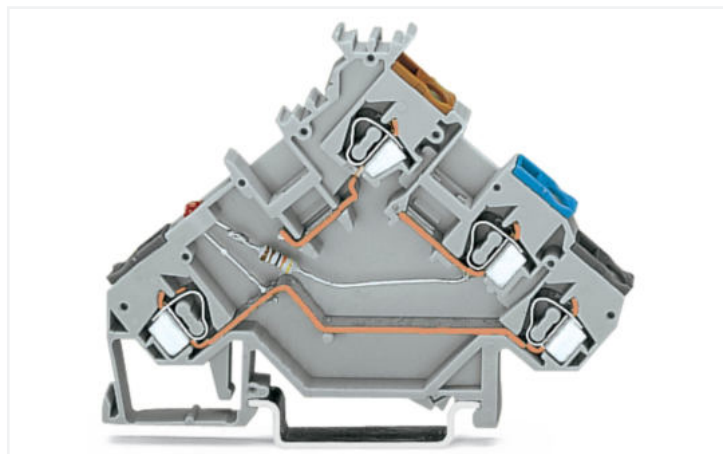


Datový list | Obj. č.: 280-561/281-413

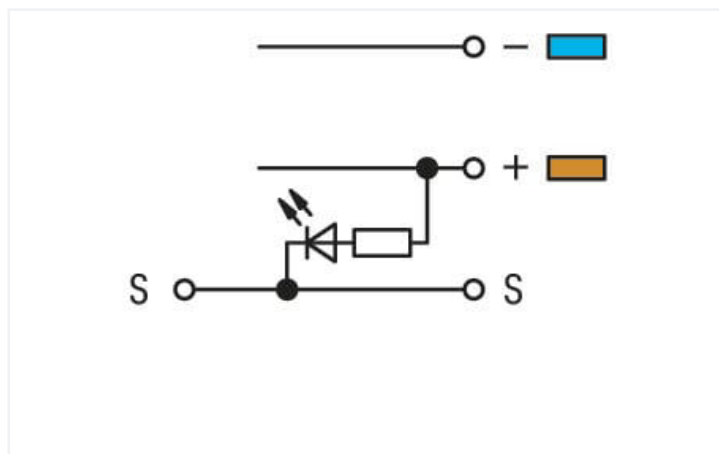
3vodičová svorka pro senzor; Červená LED dioda; Pro iniciátory spínající k minusu (NPN); S barevnými přívody vodiče; 2,5 mm²; CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; Šedá

<https://www.wago.com/280-561/281-413>



Barva: ■ Šedá

Ilustrační fotografie



Sensor terminal block, 280 Series, gray

Seamless electrical installations are guaranteed with this sensor terminal block (item number 280-561/281-413). Ensure that the strip lengths are between 8 mm and 9 mm when connecting conductors to this sensor terminal block. This product features conductor terminals and utilizes CAGE CLAMP®. Our reliable and maintenance-free CAGE CLAMP® connection makes it easy to connect all conductor types without having to prepare the conductor. For example, you don't need to crimp ferrules. This sensor terminal block is suitable for conductor cross sections ranging from 0.08 mm² to 2.5 mm². It has three levels. You can connect two potentials using the two clamping points. The gray housing is made of polyamide (PA66) for insulation. These function terminal blocks are mounted using DIN-35 rails..

Elektrické údaje

Návrhové hodnoty podle IEC/EN

Jmenovitý proud 20 A

Ratings per IEC/EN – Notes

Upozornění (jmenovitý proud) Odběr proudu LED diodou: 4,8 mA

Výkonová ztráta

Výkonová ztráta, na každém pólu (potenciál) 0.532 W

Jmenovitý proud I_N pro stanovenou výkonovou ztrátu 20 A

Hodnota odporu pro stanovenou výkonovou ztrátu v závislosti na proudu 0.00133 Ω

Všeobecné informace

Typ napětí 1 DC

Jmenovité napětí 24 V

LED schaltend für NPN

Údaje o připojení

Připojovací body 2

Celkový počet potenciálů 2

Počet úrovní 3

Připojení 1

Připojovací technika CAGE CLAMP®

Způsob ovládání Ovládací nástroj

Materiály připojitelných vodičů Měď
Hliník



Připojení 1

Materiály připojitelných vodičů (upozornění)	Připojování hliníkových vodičů Při použití kontaktní pasty WAGO Alu-Plus jsou pružinové svorky WAGO vhodné pro plně hliníkové vodiče do 4 mm² / 12 AWG. 249-130. Přednosti kontaktní pasty Alu-Plus: • Při upínání automaticky ničí oxidovanou vrstvu. • Zabraňuje opětovné oxidaci kontaktního místa. • Zabraňuje elektrolytické korozi mezi hliníkovými a měděnými vodiči (ve stejné svorce). • Zajišťuje dlouhodobou ochranu proti korozi. Při používání svorek s pružinovou připojovací technikou CAGE CLAMP® je nejprve potřeba hliníkové vodiče očistit břítem a pak hned zasunout do kontaktního místa naplněného kontaktní pastou Alu-Plus. Pastu WAGO Alu-Plus lze na hliníkový vodič po celé ploše samozřejmě nanést i dodatečně před jeho připojením. Upozorňujeme, že v důsledku menší vodivosti hliníkových vodičů je nutné odpovídajícím způsobem přizpůsobit jmenovitý proud: 2,5 mm² = 16 A 4 mm² = 22 A
Plný vodič	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Jemně laněný vodič	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Upozornění (průřez vodiče)	12 AWG: THHN, THWN
Délka odizolování	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 palců
Směr zapojení	Čelní zapojení

Fyzické údaje	
Šířka	5 mm / 0.197 palců
Výška	80 mm / 3.15 palců
Hloubka od horní hrany DIN lišty	55,5 mm / 2.185 palců

Mechanické údaje	
Konstrukční řešení	Úhlové provedení
Způsob montáže	Lišta DIN 35
Úroveň pro značení	Středové značení

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	0,263 MJ
Hmotnost	10,5 g



Požadavky na prostředí		
Teplota pro zpracování		-35 ... +85 °C
Trvalá provozní teplota		-60 ... +105 °C

Obchodní údaje		
Product Group		1 (Rail Mounted Terminal Blocks)
eCl@ss 10.0		27-14-11-28
eCl@ss 9.0		27-14-11-28
ETIM 9.0		EC000900
ETIM 8.0		EC000900
PU (SPU)		50 ks
Druh balení		Box
Země původu		DE
GTIN		4045454299262
Číslo celního tarifu		85369010000

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	Schválení	Standardní	Název certifikátu
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2160584.53	EU-Declaration of Confor- mity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UR Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172	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
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE00001V2

Ke stažení			
Environmental Product Compliance			
Compliance Search			
Environmental Product Compliance	280-561/281-413		

Documentation			
Additional Information		Bid Text	
Technical Section	pdf 2246.92 KB	280-561/281-413 19.02.2019	xml 3.37 KB
		280-561/281-413 14.03.2017	doc 25.00 KB

CAD/CAE-Data			
CAD data		CAE data	
2D/3D Models	280-561/281-413	EPLAN Data Portal	280-561/281-413
		WSCAD Universe	280-561/281-413
		ZUKEN Portal	280-561/281-413

1 Kompatibilní produkty	
1.1 Potřebné příslušenství	
1.1.1 Koncová bočnice	
1.1.1.1 Koncová bočnice	



Obj. č.: 280-321 Koncová bočnice a separátor; Tloušťka 1 mm; Pro třípatrové svorky; Oranžová	Obj. č.: 280-319 Koncová bočnice a separátor; Tloušťka 1 mm; Pro třípatrové svorky; Šedá
---	---

1.2 Volitelné příslušenství			
1.2.1 DIN lišta			
1.2.1.1 Montážní příslušenství			



Obj. č.: 210-196 Hliníková nosná lišta; 35 × 8,2 mm; Tloušťka 1,6 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Podobné EN 60715; Stříbrná	Obj. č.: 210-198 Měděná nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 2,3 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Dle normy EN 60715; Měděná	Obj. č.: 210-508 Ocelová nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 1,5 mm; Délka 2 m; Děrovaná; Pásově zinkováno; Podobné EN 60715; Stříbrná	Obj. č.: 210-197 Ocelová nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 1,5 mm; Délka 2 m; Děrovaná; Podobné EN 60715; Stříbrná
--	--	---	---

1.2.1.1 Montážní příslušenství



Obj. č.: 210-506

Ocelová nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 1,5 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Pásově zinkováno; Podobné EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-114

Ocelová nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 1,5 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Podobné EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-118

Ocelová nosná lišta; 35 × 15 mm; Tloušťka 2,3 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Dle normy EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-115

Ocelová nosná lišta; 35 × 7,5 mm; Tloušťka 1 mm; Délka 2 m; Děrovaná; Dle normy EN 60715; Šířka otvorů 18 mm; vzdálenost mezi otvory 25 mm; Stříbrná



Obj. č.: 210-112

Ocelová nosná lišta; 35 × 7,5 mm; Tloušťka 1 mm; Délka 2 m; Děrovaná; Dle normy EN 60715; Šířka otvorů 25 mm; vzdálenost mezi otvory 36 mm; Stříbrná



Obj. č.: 210-504

Ocelová nosná lišta; 35 × 7,5 mm; Tloušťka 1 mm; Délka 2 m; Děrovaná; Pásově zinkováno; Dle normy EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-113

Ocelová nosná lišta; 35 × 7,5 mm; Tloušťka 1 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Dle normy EN 60715; Stříbrná



Obj. č.: 210-505

Ocelová nosná lišta; 35 × 7,5 mm; Tloušťka 1 mm; Délka 2 m; Neděrovaná; Pásově zinkováno; Dle normy EN 60715; Stříbrná

1.2.2 Drátový můstek

1.2.2.1 Můstek



Obj. č.: 249-126

Vodičový můstek; 0,75 mm²; Izolováno; Délka 110 mm; Černá



Obj. č.: 249-123

Vodičový můstek; 0,75 mm²; Izolováno; Délka 180 mm; Černá



Obj. č.: 249-127

Vodičový můstek; 0,75 mm²; Izolováno; Délka 250 mm; Černá



Obj. č.: 249-125

Vodičový můstek; Izolováno; Délka 60 mm; Černá

1.2.3 Dutinka

1.2.3.1 Dutinka



Obj. č.: 216-302

Dutinka; Dutinka pro 0,34 mm² / 22 AWG; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Světlá tyrkysová



Obj. č.: 216-201

Dutinka; Dutinka pro 0,5 mm² / 20 AWG; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Elektrolytická měď; Dle DIN 46228, část 4/09.90; Bílá



Obj. č.: 216-202

Dutinka; Dutinka pro 0,75 mm² / 18 AWG; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Šedá



Obj. č.: 216-301

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



Obj. č.: 216-101

Dutinka; Objímka na 0,5 mm² / AWG 22; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno; Stříbrná



Obj. č.: 216-102

Dutinka; Objímka na 0,75 mm² / AWG 20; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno; Stříbrná



Obj. č.: 216-103

Dutinka; Objímka na 1 mm² / AWG 18; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno



Obj. č.: 216-203

Dutinka; Objímka na 1 mm² / AWG 18; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Červená



Obj. č.: 216-104

Dutinka; Objímka na 1,5 mm² / AWG 16; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno; Stříbrná



Obj. č.: 216-204

Dutinka; Objímka na 1,5 mm² / AWG 16; S plastovým límcem; Galvanicky pocínováno; Černá

1.2.4 Instalace

1.2.4.1 Držák krycího profilu



Obj. č.: 709-168

Držák krycího profilu; Typ 2; Vč. upevňovacích a pojistných šroubů a rýhované matice; Vhodný pro řadové svorky řad 283 až 285; Vhodný pro dvou- a třípatrové svorky řad 279 až 281; Vhodný pro řadové svorky TOPJOB® řad 780 až 785, 775, 776 a 777; Vhodný pro svorky pro senzory a akční členy řady 280; Vhodný pro rozpojovací a měřicí svorky pro zapojení převodníků řady 282; Šedá

1.2.4.2 Kryt



Obj. č.: 709-154

Krycí profil; Typ 2; Vhodný pro držák krycího profilu typu 2; Délka 1 m; Transparentní

1.2.4.3 Montážní příslušenství



Obj. č.: 249-116

Bezšroubová koncová svěrka; Šířka 6 mm; Na DIN lištu 35 × 15 a 35 × 7,5; Šedá

1.2.5 Izolační zarážka

1.2.5.1 Izolační zarážka



Obj. č.: 280-470

Izolační zarážka; 0,08–0,2 mm² „e“ (0,14 mm² „f“); 5 ks/pás; Bílá



Obj. č.: 280-471

Izolační zarážka; 0,25–0,5 mm²; 5 ks/pás; Světle šedá



Obj. č.: 280-472

Izolační zarážka; 0,75–1 mm²; 5 ks/pás; Černá

1.2.6 Můstek

1.2.6.1 Můstek



Obj. č.: 280-490

Můstek; 10×; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 280-482

Můstek; 2×; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 280-492

Můstek; 2×; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 280-483

Můstek; 3×; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 280-484

Můstek; 4×; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 280-485

Můstek; 5×; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 280-402

Můstek; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 709-110

Průběžný drátový můstek; 2,5 mm²; Izolováno; Černá



Obj. č.: 709-111

Průběžný drátový můstek; 2,5 mm²; Izolováno; Černá



Obj. č.: 709-112

Průběžný drátový můstek; 2,5 mm²; Izolováno; Černá



Obj. č.: 210-103

Průběžný drátový můstek; Izolováno; Černá



Obj. č.: 210-123

Průběžný drátový můstek; Izolováno; Modrá



Obj. č.: 780-452

Stupňovitý můstek; Z 1 na 2; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 780-453

Stupňovitý můstek; z 1 na 3; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 780-454

Stupňovitý můstek; Z 1 na 4; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 780-455

Stupňovitý můstek; Z 1 na 5; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 780-456

Stupňovitý můstek; Z 1 na 6; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 780-457

Stupňovitý můstek; Z 1 na 7; Izolováno; Šedá



Obj. č.: 780-458

Stupňovitý můstek; Z 1 na 8; Izolováno; Šedá

1.2.7 Nástroj

1.2.7.1 Ovládací nástroj



Obj. č.: 210-657
Ovládací nástroj; Břit: 3,5 × 0,5 mm; S částečně izolovanou rukojetí; Krátké; Vícebarevné



Obj. č.: 210-658
Ovládací nástroj; Břit: 3,5 × 0,5 mm; S částečně izolovanou rukojetí; Úhlové provedení; Krátké; Vícebarevné



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

1.2.8 Výstražný kryt

1.2.8.1 Kryt



Obj. č.: 280-415
Výstražný kryt; Pro 5 svorek; S černým symbolem blesku; Žlutá

1.2.9 Zkoušení a měření

1.2.9.1 Příslušenství pro zkoušení



Obj. č.: 209-170
Zkušební adaptér; Šířka 8,3 mm; Pro zkušební hrot o průměru 4 mm; Vhodná pro svorky 1,5–10 mm²; Šedá

1.2.10 Značení

1.2.10.1 Označovač



Obj. č.: 793-501
Popisovací karta WMB; Jako karta; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Bílá



Obj. č.: 793-501/000-005
Popisovací karta WMB; Jako karta; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Červená



Obj. č.: 793-501/000-024
Popisovací karta WMB; Jako karta; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Fialová



Obj. č.: 793-501/000-006
Popisovací karta WMB; Jako karta; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Modrá



Obj. č.: 793-501/000-012
Popisovací karta WMB; Jako karta; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Oranžová



Obj. č.: 793-501/000-007
Popisovací karta WMB; Jako karta; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Šedá



Obj. č.: 793-501/000-017
Popisovací karta WMB; Jako karta; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Světle zelená



Obj. č.: 793-501/000-023
Popisovací karta WMB; Jako karta; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Zelená



Obj. č.: 793-501/000-002
Popisovací karta WMB; Jako karta; Neflexibilní; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Žlutá



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.: 793-5501/000-005
Popisovací karta WMB; Jako karta; Pro svorky o šířce 5–17,5 mm; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Červená



Obj. č.: 793-5501/000-024
Popisovací karta WMB; Jako karta; Pro svorky o šířce 5–17,5 mm; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Fialová



Obj. č.: 793-5501/000-006
Popisovací karta WMB; Jako karta; Pro svorky o šířce 5–17,5 mm; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Modrá



Obj. č.: 793-5501/000-012
Popisovací karta WMB; Jako karta; Pro svorky o šířce 5–17,5 mm; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Oranžová



Obj. č.: 793-5501/000-007
Popisovací karta WMB; Jako karta; Pro svorky o šířce 5–17,5 mm; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Šedá



Obj. č.: 793-5501/000-017
Popisovací karta WMB; Jako karta; Pro svorky o šířce 5–17,5 mm; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Světle zelená

1.2.10.1 Označovač



Obj. č.: 793-5501/000-023

Popisovací karta WMB; Jako karta; Pro svorky o šířce 5–17,5 mm; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Zelená



Obj. č.: 2009-115/000-006

WMB Inline; Pro Smart Printer; 1500 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Modrá



Obj. č.: 2009-115/000-023

WMB Inline; Pro Smart Printer; 1500 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Zelená



Obj. č.: 793-5501/000-002

Popisovací karta WMB; Jako karta; Pro svorky o šířce 5–17,5 mm; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Žlutá



Obj. č.: 2009-115/000-012

WMB Inline; Pro Smart Printer; 1500 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Oranžová



Obj. č.: 2009-115/000-002

WMB Inline; Pro Smart Printer; 1500 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Žlutá



Obj. č.: 2009-115

WMB Inline; Pro Smart Printer; 1500 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Bílá



Obj. č.: 2009-115/000-007

WMB Inline; Pro Smart Printer; 1500 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Šedá



Obj. č.: 2009-115/000-024

WMB Inline; Pro Smart Printer; 1500 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Fialová



Obj. č.: 2009-115/000-017

WMB Inline; Pro Smart Printer; 1500 ks na cívice; Flexibilní, 5–5,2 mm; Bez potisku; Možnost naklapnutí; Světle zelená

Pokyny k instalaci

Instalace



Naklapnutí svorky na DIN lištu. Svorky se svodovou patkou přitom automaticky vytvoří kontakt s DIN lištou.



Demontáž svorky z DIN lišty. Upozornění: Nejprve vytáhněte příčné můstky!

Připojení vodiče



Připojení CAGE CLAMP®

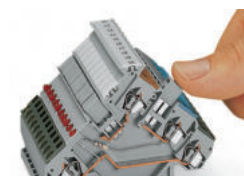
Připojení vodiče pomocí přímého ovládacího nástroje (210-720).



Připojení CAGE CLAMP®

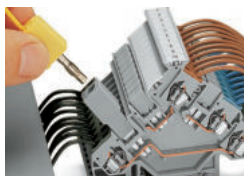
Připojení vodiče pomocí úhlového ovládacího nástroje (210-658).

Můstkové propojení



Propojení pomocí příčného můstku (280-402). Můstky je nutné vždy zatlačit až na doraz.

Zkoušení

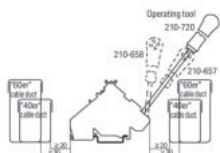


Zkoušení banánkovým konektorem přes zkušební adaptér (209-170).



Zkoušení zkoušečkou napětí přímo na přípojnicí.

Instalace



Min. montážní vzdálenost mezi svorkami a kabelovým kanálem

Značení



Značení pomocí univerzálního popisovacího systému WMB.