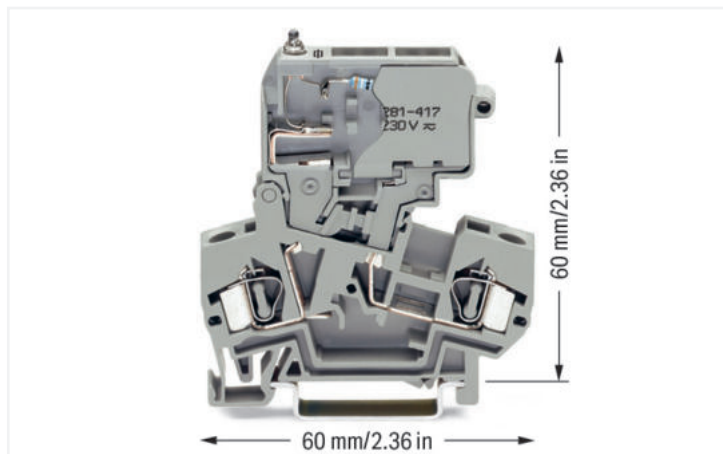


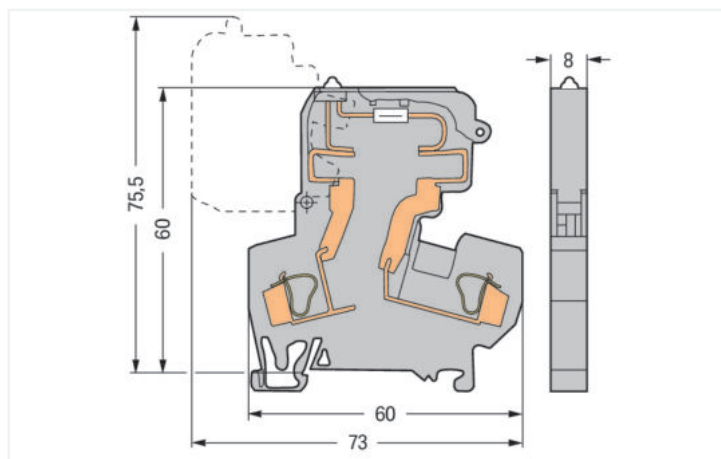
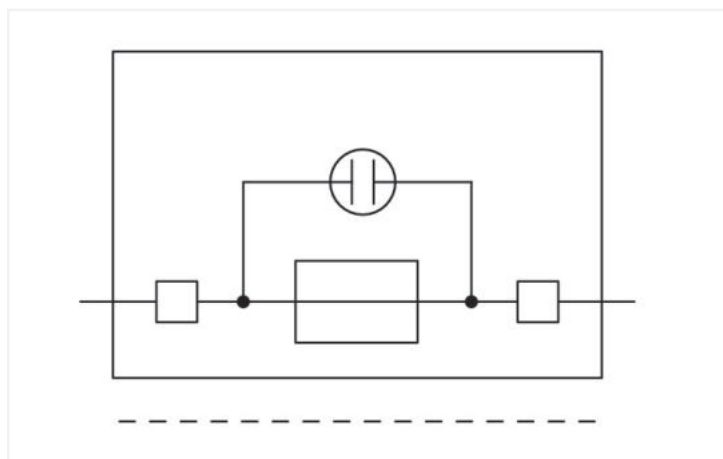
Datový list | Obj. č.: 281-611/281-417

2vodičová pojistková svorka; S výklopným držákem pojistek; Pro pojistkovou vložku G 5 × 20 mm; S indikací poruchy doutnavkou; 230 V; Na DIN lištu 35 × 15 a 35 × 7,5; 4 mm²; CAGE CLAMP®; 4,00 mm²; Šedá

<https://www.wago.com/281-611/281-417>



Barva: ■ Šedá



Rozměry v mm

Elektrické údaje

Návrhové hodnoty dle	IEC/EN 60947-7-3		
Overvoltage category	III	III	II
Pollution degree	3	2	2
Návrhové napětí	800 V	-	-
Návrhové rázové napětí	8 kV	-	-
Jmenovitý proud	10 A	-	-

Ratings per IEC/EN – Notes

Návrhové hodnoty (upozornění)	Elektrické údaje jsou určovány pojistkou a indikací poruchy.
Upozornění (jmenovitý proud)	Svodový proud v případě spálené pojistky: doutnavka < 0,4 mA

Výkonová ztráta

Ztrátový výkon (max.) $P_{I(max)}$ (upozornění)	Při výběru trubičkových pojistek dávejte pozor, abyste nepřekročili níže uvedený maximální ztrátový výkon. Určuje se podle IEC, resp. EN 60947-7-3 / VDE 0611-6 při 23 °C. V závislosti na způsobu použití a montáže je nutné zkontrolovat, zda nedochází k zahřívání svorky. Pro trubičkové pojistky představují vyšší okolní teploty dodatečné zatížení. V takovýchto případech použití proto může být nutné snížit jmenovitý proud. Bližší informace v této souvislosti získáte od výrobce pojistek.
---	---

Výkonová ztráta P_I , max. ochrana proti přetížení a zkratu (jednotlivé uspořádání) 2.5 W

Výkonová ztráta

Výkonová ztráta P_I , max. ochrana proti přetížení a zkratu (sdružené uspořádání)	1.6 W
Výkonová ztráta P_I , max. ochrana proti zkratu (jednotlivé uspořádání)	4 W
Výkonová ztráta P_I , max. ochrana proti zkratu (sdružené uspořádání)	4 W



Všeobecné informace	
Držák pojistky	Výklopný
Typ pojistky	Trubičková pojistka; 5 × 20 mm

Údaje o připojení	
Připojovací body	2
Celkový počet potenciálů	2
Počet úrovní	1

Připojení 1	
Připojovací technika	CAGE CLAMP®
Způsob ovládání	Ovládací nástroj
Materiály připojitelných vodičů	Měď Hliník
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 zoxidovanou 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 břitem 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 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG
Jemně laněný vodič	0,08 ... 4 mm² / 28 ... 12 AWG
Délka odizolování	9 ... 10 mm / 0.35 ... 0.39 palců
Směr zapojení	Čelní zapojení

Fyzické údaje	
Šířka	8 mm / 0.315 palců
Výška	60 mm / 2.362 palců
Hloubka od horní hrany DIN lišty	60 mm / 2.362 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	0,324 MJ
Hmotnost	17,7 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	27-14-11-16
eCl@ss 9.0	27-14-11-16
ETIM 9.0	EC000899
ETIM 8.0	EC000899
PU (SPU)	50 ks
Druh balení	Box
Země původu	CN
GTIN	4045454871437
Číslo celního tarifu	85369095000

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	EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
CSA CSA Group	C22.2	1505034	UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL-7135			
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2160584.31			
UR UL International Germany GmbH	UL 1059	E45172			



Approvals for marine applications



Schválení	Standardní	Název certifikátu
ABS American Bureau of Ship- ping	-	20-HG1941090-PDA
DNV GL Det Norske Veritas, Ger- manischer Lloyd	-	TAE00001V2

Ke stažení

Environmental Product Compliance

Compliance Search
Environmental Product Compliance 281-611/281-417



Documentation

Additional Information
Technical Section

pdf
2246.92 KB



Bid Text			
281-611/281-417	19.02.2019	xml 3.61 KB	
281-611/281-417	14.03.2017	doc 26.00 KB	



CAD/CAE-Data

CAD data
2D/3D Models 281-611/281-417



CAE data
EPLAN Data Portal 281-611/281-417
WSCAD Universe 281-611/281-417
ZUKEN Portal 281-611/281-417



1 Kompatibilní produkty

1.1 Potřebné příslušenství

1.1.1 Koncová bočnice

1.1.1.1 Koncová bočnice



Obj. č.: 281-309
Koncová bočnice a separátor; Tloušťka 2,5 mm; Oranžová

Obj. č.: 281-311
Koncová bočnice a separátor; Tloušťka 2,5 mm; Šedá

1.2 Volitelné příslušenství

1.2.1 Aretační systém

1.2.1.1 Aretační systém



Obj. č.: 210-254
Pojistný profil; Ke spojení několika odpojovacích páček; Délka 1 m; Transparentní

1.2.2 DIN lišta

1.2.2.1 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



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 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; Neděrovaná; 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

1.2.3 Drátový můstek

1.2.3.1 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

1.2.4 Dutinka

1.2.4.1 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.: 216-243
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.: 216-244
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.: 216-106
Dutinka; Objímka na 2,5 mm² / AWG 14; Bez plastového límce; Galvanicky pocínováno; Stříbrná



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

1.2.5 Instalace

1.2.5.1 Držák krycího profilu



Obj. č.: 709-167
Držák krycího profilu; Typ 1; Vč. upevňovacích a pojistných šroubů a rýhované matice; Vhodný pro řadové svorky řad 279 až 282, 880; Vhodný pro řadové svorky Mini řady 264; Vhodný pro svorky pro senzory a akční členy řady 270; Šedá

1.2.5.2 Kryt



Obj. č.: 709-153
Krycí profil; Typ 1; Vhodný pro držák krycího profilu typu 1; Délka 1 m; Transparentní

1.2.5.3 Montážní příslušenství



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



Obj. č.: 209-106
Držák; K izolované montáži nosných lišt DIN 35; Šedá

1.2.6 Můstek

1.2.6.1 Můstek



Obj. č.: 281-402
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

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 Zkoušení a měření

1.2.8.1 Příslušenství pro zkoušení



Obj. č.: 249-147

Modul pro zkušební zástrčku B; Možnost řadového připojení; 2,50 mm²; Šedá



Obj. č.: 280-404

Zkušební adaptér; Šířka 5 mm; Pro zkušební hrot (Ø 2,3 mm); Vhodná pro svorky 1,5–4 mm²; Šedá



Obj. č.: 281-407

Zkušební hrot; Šířka 6 mm; Jmenovitý proud 24 A; Pro 0,08–2,5 mm²; 2,50 mm²; Šedá

1.2.9 Značení

1.2.9.1 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



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.: 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

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



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.: 2009-115/000-006

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



Obj. č.: 2009-115/000-012

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



Obj. č.: 2009-115/000-007

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



Obj. č.: 2009-115/000-017

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

1.2.9.1 Označovač



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.: 2009-115/000-002

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

Pokyny k instalaci

Připojení vodiče



Připojení CAGE CLAMP®

Připojení vodiče.

Při použití jmenovitých průřezů s dutinkami je nutné zvolit vždy nejbližší menší svorku.

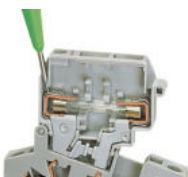
Můstkové propojení



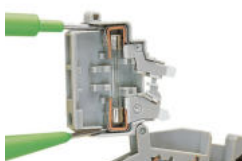
Můstkové propojení

Rozvedení proudu mezi několik jištěných obvodů pomocí izolovaných hřebenových můstků.

Zkoušení



Zkoušení napětí (volitelně na straně vstupu či výstupu) při zavřeném držáku pojistky (pod napětím)



Zkoušení průchodnosti při otevřeném držáku pojistky (bez napětí).



Zkoušení napětí na vstupu ve zkušební otvoru napájecí lišty



Zkoušení napětí na výstupu pomocí samostatného zkušebního otvoru.



Měření proudu mezi otvorem pro můstky a samostatným zkušebním otvorem.



Zkoušení napětí (na straně vstupu) zkušebním adaptérem (280-404, na obr.) nebo zkušební zástrčkou (281-407).



Držáky pojistek 5 × 20 mm, 5 × 25 mm a ¼" × 1" jsou na vnitřní straně krytky opatřeny zádržkami.

Zabezpečení



Ochrana proti nebezpečnému dotyku ve všech polohách držáku pojistky



Otevřený držák pojistky zůstává spolehlivě aretovaný i u svorek namontovaných ve svislé poloze.

Aretační systém



Spojování několika držáků pojistek pomocí zajišťovacího profilu (příklad znázorňuje svorky o šířce 8 mm).

Aplikace



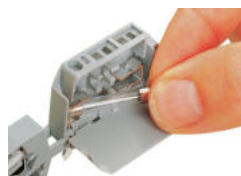
Fuse replacement:

Before replacing a fuse, pivot the fuse holder into the locked open position.



Fuse replacement:

One end of the fuse is automatically ejected from the holder when opening the cover.



Fuse replacement:

Easily removing a fuse by hand.



Fuse replacement:

Insert a new fuse and snap the cover closed.



Rozpojovací nebo pojistkové rozpojovací svorky o šířce 8 mm lze přímo zapojit do řady. Na konci svorkovnice nebo v případě, že se **nepřipojuje** rozpojovací nebo pojistková rozpojovací svorka, je nutné použít koncovou bočnici nebo přepážku.

Značení



Na všech držácích pojistek je natištěna správná velikost pojistky.



Každý držák pojistky má dva držáky značení pro individuální štítky z univerzálního popisovacího systému WMB (příklad znázorňuje svorky o šířce 8 mm).