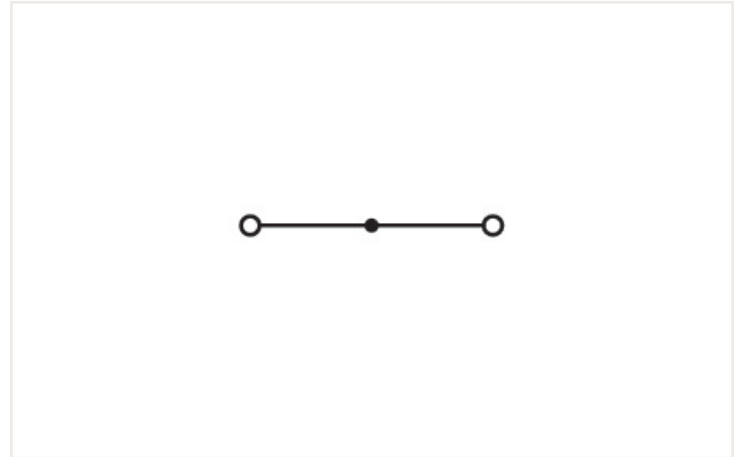
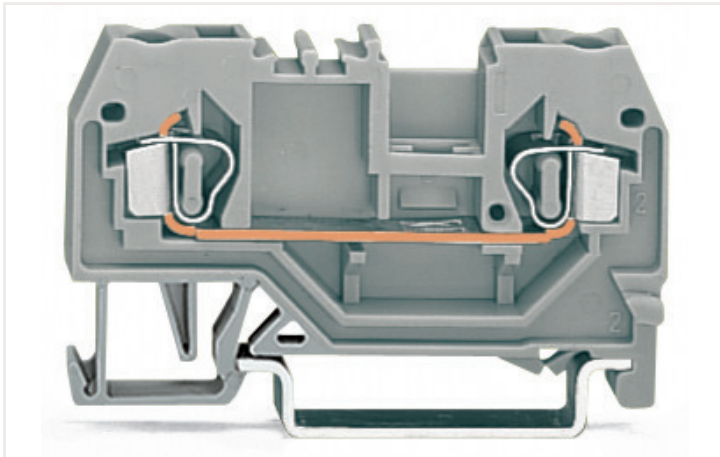


Karta katalogowa | Nr katalogowy: 280-902

2-przewodowa złączka przelotowa; 2,5 mm²; opis na środku; na szynę TS 35 x 15 i 35 x 7,5; CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; pomarańczowa

<https://www.wago.com/280-902>



Parametry elektryczne

Parametry znamionowe wg IEC/EN 60664-1

parametry znamionowe wg	IEC/EN 60947-7-1
napięcie znamionowe (III/3)	800 V
napięcie znamionowe udarowe (III/3)	8 kV
prąd znamionowy	24 A
legenda parametrów znamionowych	(III/3) ≙ kategoria przepięć III/stopień zanieczyszczenia 3

parametry znamionowe wg UL

parametry wg	UL 1059
napięcie znamionowe UL (Use Group C)	600 V
prąd znamionowy UL (Use Group C)	20 A

Parametry znamionowe wg CSA

parametry wg	CSA 22.2 No 158
napięcie znamionowe CSA (Use Group C)	600 V
prąd znamionowy CSA (Use Group C)	24 A

Power loss

Power loss, per pole (potential)	0.7661 W
Rated current I_N for specified power loss	24 A
Resistance value for specified, current-dependent power loss	0.00133 Ω

Parametry zacisków

łączna liczba zacisków	2
łączna liczba potencjałów	1
liczba poziomów	1

Connection 1

technika podłączania przewodu	CAGE CLAMP®
sposób otwierania zacisku	Przyrząd montażowy
materiał podłączanego przewodu	Miedź Aluminium

materiał podłączanego przewodu; wskazówka

Terminating Aluminum Conductors

WAGO spring clamp terminal blocks are suitable for solid aluminum conductors up to 4 mm²/12 AWG if WAGO "Alu-Plus" Contact Paste [249-130](#) is used for termination.

"Alu-Plus" Contact Paste Advantages:

- Automatically destroys the oxide film during clamping.
- Prevents fresh oxidation at the clamping point.
- Prevents electrolytic corrosion between aluminum and copper conductors (in the same terminal block).
- Provides long-term protection against corrosion.

Using terminal blocks with CAGE CLAMP® Spring Pressure Connection Technology, **aluminum conductors must first be cleaned with a blade** and then immediately be inserted into the clamping units filled with "Alu-Plus" Contact Paste.

It is also possible to apply WAGO "Alu-Plus" **additionally** on the whole surface of the aluminum conductor before termination.

Please note that the nominal currents must be adapted to the reduced conductivity of the aluminum conductors::

2.5 mm² = 16 A
4 mm² = 22 A

przewód jednodrutowy	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
przewód linkowy	0,08 ... 2,5 mm ² / 28 ... 12 AWG
wskazówka (przekrój przewodu)	12 AWG: THHN, THWN
długość odizolowania przewodu	8 ... 9 mm / 0.31 ... 0.35 in
kierunek oprzewodowania	Oprzewodowanie od czoła

Wymiary	
szerokość	5 mm / 0.197 in
wysokość	53 mm / 2.087 in
głębokość od górnej krawędzi szyny	28 mm / 1.102 in

Dane mechaniczne	
sposób montażu	Szyna montażowa TS 35
plaszczyna opisu	Opis na środku

Dane materiałowe	
Uwaga dane materiałowe	Parametry stosowanych materiałów
kolor	pomarańczowa
grupa materiału izolacyjnego	I
materiał izolacyjny	Poliamid (PA66)
klasa palności wg UL 94	V0
obciążenie ogniowe	0,096 MJ
masa	5,6 g

Warunki środowiskowe	
temperatura montażu	-35 ... +85 °C
długość trwałość temperatura pracy maks.	-60 ... +105 °C

Dane handlowe	
eCl@ss 10.0	27-14-11-20
eCl@ss 9.0	27-14-11-20
ETIM 8.0	EC000897
ETIM 7.0	EC000897
szt./opak.	100 Stück
rodzaj opakowania	karton
kraj pochodzenia	DE
GTIN	4044918391788
numer taryfy celnej	85369010000

Aprobata / certyfikaty

Certyfikaty krajowe



Aprobata	Norma	Oznaczenie certyfikatu
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2157201.01
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	1536071

Pozostałe aprobata



Aprobata	Norma	Oznaczenie certyfikatu
ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	20-HG1941090-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	07436/F0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2
LR Lloyds Register	EN 60947	91/20112 (E9)

Aprobaty UL



Aprobata	Norma	Oznaczenie certyfikatu
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

Do pobrania

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product Compliance 280-902



Dokumentacja

Dodatkowe informacje

Technical Section

pdf
2142.18 KB



Bid Text

280-902

19.02.2019

xml
3.27 KB



280-902

28.02.2017

doc
24.00 KB



Dane CAD/CAE

Dane CAD

2D/3D Models 280-902



CAE data

EPLAN Data Portal
280-902



WSCAD Universe
280-902



ZUKEN Portal 280-902



1 Powiązane produkty

1.1 Niezbędne akcesoria

1.1.1 Ścianki końcowe

1.1.1.1 Ścianka końcowa



Nr kat.: 280-309

Ścianka końcowa/wewnętrzna; gr. 2,5 mm; pomarańczowa

Nr kat.: 280-308

Ścianka końcowa/wewnętrzna; gr. 2,5 mm; szara

1.2 Opcjonalne akcesoria

1.2.1 Blokady izolacji

1.2.1.1 Blokada izolacji



Nr kat.: 280-470

Blokada izolacji; 0,08 - 0,2 mm² "j" (0,14 mm² "l"); 5 szt. / pasek; biały

Nr kat.: 280-471

Blokada izolacji; 0,25 - 0,5 mm²; 5 szt. / pasek; jasnoszary

Nr kat.: 280-472

blokada izolacji; 0,75 - 1 mm²; 5 szt. / pasek; czarny

1.2.2 Montaż

1.2.2.1 Akcesoria montażowe



Nr kat.: 249-116

bezsłubowa blokada końcowa; szer. 6 mm; na szynę TS 35 x 15 i 35 x 7,5; szara

Nr kat.: 209-106

podstawka dystansowa; do izolowanego montażu szyn TS 35; szara

Nr kat.: 709-153

pokrywa; typ 1; do wspornika pokrywy listwy zaciskowej typ 1; dł. 1 m; transparentny

Nr kat.: 709-167

wspornik pokrywy listwy zaciskowej; typ 1; z wkrętem mocującym, stabilizującym i nakrętkami; do złączy listwowych z serii 279 do 282, 880; do złączy listwowych mini z serii 264; do złączy do czujników i elementów wykonawczych z serii 270; szara

1.2.3 Mostki

1.2.3.1 Mostek



Nr kat.: 709-110

łańcuchowy mostek przewodowy; 2,5 mm²; z izolacją; czarny

Nr kat.: 709-111

łańcuchowy mostek przewodowy; 2,5 mm²; z izolacją; czarny

Nr kat.: 709-112

łańcuchowy mostek przewodowy; 2,5 mm²; z izolacją; czarny

Nr kat.: 210-103

łańcuchowy mostek przewodowy; z izolacją; czarny



Nr kat.: 210-123

łańcuchowy mostek przewodowy; z izolacją; niebieski

Nr kat.: 280-490

Mostek; 10-tor.; z izolacją; szara

Nr kat.: 280-482

Mostek; 2-tor.; z izolacją; szara

Nr kat.: 280-492

Mostek; 2-tor.; z izolacją; szara



Nr kat.: 280-483

Mostek; 3-tor.; z izolacją; szara

Nr kat.: 280-484

Mostek; 4-tor.; z izolacją; szara

Nr kat.: 280-485

Mostek; 5-tor.; z izolacją; szara

Nr kat.: 280-402

Mostek; z izolacją; szara



Nr kat.: 280-409

Mostek; z izolacją; szara

Nr kat.: 280-422

Mostek; z izolacją; żółtozielony

Nr kat.: 780-452

Mostki omijające; z 1 na 2; z izolacją; szara

Nr kat.: 780-453

Mostki omijające; z 1 na 3; z izolacją; szara

1.2.3.1 Mostek

**Nr kat.: 780-454**

Mostki omijające; z 1 na 4; z izolacją; szara

Nr kat.: 780-455

Mostki omijające; z 1 na 5; z izolacją; szara

Nr kat.: 780-456

Mostki omijające; z 1 na 6; z izolacją; szara

Nr kat.: 780-457

Mostki omijające; z 1 na 7; z izolacją; szara

1.2.4 Narzędzia

1.2.4.1 Przyrząd montażowy

**Nr kat.: 210-658**

przyrząd montażowy; klinga 3,5 x 0,5 mm; z izolowanym trzpieniem; konstrukcja kątowna; wersja krótka; wielokolorowy

Nr kat.: 210-657

przyrząd montażowy; klinga 3,5 x 0,5 mm; z izolowanym trzpieniem; wersja krótka; wielokolorowy

Nr kat.: 210-720

przyrząd montażowy; klinga 3,5 x 0,5 mm; z izolowanym trzpieniem; wielokolorowy

1.2.5 Oznaczniki

1.2.5.2 Podstawka oznacznika grupowego

**Nr kat.: 209-140**

podstawki oznacznika grupowego; szara

Nr kat.: 209-141

podstawki oznacznika grupowego; szara

Nr kat.: 209-142

podstawki oznacznika grupowego; szara

Nr kat.: 249-105

podstawki oznacznika grupowego; szara

1.2.5.3 Podwójna podstawka oznacznika

**Nr kat.: 209-128**

adapter; szara

1.2.5.4 Tabliczka oznacznikowa

**Nr kat.: 793-5501**

tabliczka z oznacznikami WMB; jako karta; do złączek o szer. 5 - 17,5 mm; rozciągalne z 5 mm do 5,2 mm; bez nadruku; do montażu zatraskowego; biały

Nr kat.: 793-501

tabliczka z oznacznikami WMB; jako karta; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatraskowego; biały

Nr kat.: 2009-115

WMB-Inline; do drukarki Smart Printer; 1500 sztuk w rolce; rozciągalne z 5 mm do 5,2 mm; bez nadruku; do montażu zatraskowego; biały

1.2.6 Ścianki końcowe

1.2.6.1 Ścianka końcowa

**Nr kat.: 284-344**

Ścianka końcowa redukcyjna; gr. 1 mm; w połączeniu ze złączkami 2-, 3- i 4-przewodowymi; pomarańczowa

Nr kat.: 284-334

Ścianka końcowa redukcyjna; gr. 1 mm; w połączeniu ze złączkami 2-, 3- i 4-przewodowymi; szara

Nr kat.: 280-311

Ścianka rozdzielająca; gr. 2 mm; wystająca; pomarańczowa

Nr kat.: 280-310

Ścianka rozdzielająca; gr. 2 mm; wystająca; szara

1.2.7 Szyna montażowa

1.2.7.1 Akcesoria montażowe

**Nr kat.: 210-196**

alumiuniowa szyna montażowa; 35 x 8,2 mm; gr. 1,6 mm; dł. 2 m; bez perforacji; wg EN 60715; srebrny

**Nr kat.: 210-198**

miedziana szyna montażowa; 35 x 15 mm; gr. 2,3 mm; dł. 2 m; bez perforacji; zgodnie z EN 60715; miedziany

**Nr kat.: 210-506**

stalowa szyna montażowa; 35 x 15 mm; gr. 1,5 mm; dł. 2 m; bez perforacji; cynkowana metodą ogniową ciągłą; wg EN 60715; srebrny

**Nr kat.: 210-114**

stalowa szyna montażowa; 35 x 15 mm; gr. 1,5 mm; dł. 2 m; bez perforacji; wg EN 60715; srebrny

**Nr kat.: 210-508**

stalowa szyna montażowa; 35 x 15 mm; gr. 1,5 mm; dł. 2 m; z perforacją; cynkowana metodą ogniową ciągłą; wg EN 60715; srebrny

**Nr kat.: 210-197**

stalowa szyna montażowa; 35 x 15 mm; gr. 1,5 mm; dł. 2 m; z perforacją; wg EN 60715; srebrny

**Nr kat.: 210-118**

stalowa szyna montażowa; 35 x 15 mm; gr. 2,3 mm; dł. 2 m; bez perforacji; zgodnie z EN 60715; srebrny

**Nr kat.: 210-505**

stalowa szyna montażowa; 35 x 7,5 mm; gr. 1 mm; dł. 2 m; bez perforacji; cynkowana metodą ogniową ciągłą; zgodnie z EN 60715; srebrny

**Nr kat.: 210-113**

stalowa szyna montażowa; 35 x 7,5 mm; gr. 1 mm; dł. 2 m; bez perforacji; zgodnie z EN 60715; srebrny

**Nr kat.: 210-504**

stalowa szyna montażowa; 35 x 7,5 mm; gr. 1 mm; dł. 2 m; z perforacją; cynkowana metodą ogniową ciągłą; zgodnie z EN 60715; srebrny

**Nr kat.: 210-115**

stalowa szyna montażowa; 35 x 7,5 mm; gr. 1 mm; dł. 2 m; z perforacją; zgodnie z EN 60715; szer. otworu 18 mm; rozstaw otworów 25 mm; srebrny

**Nr kat.: 210-112**

stalowa szyna montażowa; 35 x 7,5 mm; gr. 1 mm; dł. 2 m; z perforacją; zgodnie z EN 60715; szer. otworu 25 mm; rozstaw otworów 36 mm; srebrny

1.2.8 Testowanie

1.2.8.1 Akcesoria pomiarowe

**Nr kat.: 280-404**

Adapter pomiarowy; szer. 5 mm; do wtyku pomiarowego (Ø 2,3 mm); do złączek 1,5 mm² ... 4 mm²; szara

**Nr kat.: 209-170**

Adapter pomiarowy; szer. 8,3 mm; do wtyku pomiarowego Ø 4 mm; do złączek 1,5 mm² - 10 mm²; szara

**Nr kat.: 249-107**

Pusty moduł typu B; do montażu zatraskowego; do omijania np. zmostkowanych złączek; szara

**Nr kat.: 249-143**

Pusty moduł typu L; do montażu zatraskowego; do omijania oprzewodowanych złączek; szara

**Nr kat.: 280-419**

Pusty moduł; do montażu zatraskowego; do omijania złączek; szara

**Nr kat.: 249-142**

Ustalający moduł pomiarowy typu L; do montażu zatraskowego; ze stałym bolcem stykowym; moduł zewnętrzny; 1,50 mm²; szara

**Nr kat.: 281-407**

Wtyk pomiarowy; szer. 6 mm; prąd nominalny 24 A; do 0,08 mm² - 2,5 mm²; 2,50 mm²; szara

**Nr kat.: 249-106**

Wtykany moduł pomiarowy typu B; do montażu zatraskowego; 1,50 mm²; szara

**Nr kat.: 249-141**

Wtykany moduł pomiarowy typu L; do montażu zatraskowego; ze sprężynującym bolcem stykowym; Moduł wewnętrzny; 1,50 mm²; szara

**Nr kat.: 280-418**

Wtykany moduł pomiarowy; do montażu zatraskowego; do wszystkich złączek listwowych WAGO z serii 280 i 780 z otworami na mostek w szynie prądowej; szara

1.2.9 Tulejka przewodowa

1.2.9.1 Tulejka przewodowa

**Nr kat.: 216-301**

tulejka przewodowa; tulejka dla 0,25 mm² / AWG 24; z kołnierzem z tworzywa; cynkowana galwanicznie; żółty

**Nr kat.: 216-101**

tulejka przewodowa; tulejka dla 0,5 mm² / AWG 22; bez kołnierza z tworzywa; cynkowana galwanicznie; srebrny

**Nr kat.: 216-102**

tulejka przewodowa; tulejka dla 0,75 mm² / AWG 20; bez kołnierza z tworzywa; cynowana galwanicznie; srebrny

**Nr kat.: 216-103**

tulejka przewodowa; tulejka dla 1 mm² / AWG 18; bez kołnierza z tworzywa; cynowana galwanicznie

**Nr kat.: 216-203**

tulejka przewodowa; tulejka dla 1 mm² / AWG 18; z kołnierzem z tworzywa; cynowana galwanicznie; czerwona

**Nr kat.: 216-104**

tulejka przewodowa; tulejka dla 1,5 mm² / AWG 16; bez kołnierza z tworzywa; cynowana galwanicznie; srebrny

**Nr kat.: 216-204**

tulejka przewodowa; tulejka dla 1,5 mm² / AWG 16; z kołnierzem z tworzywa; cynowana galwanicznie; czarny

**Nr kat.: 216-302**

tulejka przewodowa; Tulejka do 0,34 mm² / AWG 22; z kołnierzem z tworzywa; cynowana galwanicznie; jasny turkus

1.2.9.1 Tulejka przewodowa



Nr kat.: 216-201

tulejka przewodowa; Tulejka do 0,5 mm²/ AWG 20; z kołnierzem z tworzywa; cynowana galwanicznie; biały

Nr kat.: 216-202

tulejka przewodowa; Tulejka do 0,75 mm²/ AWG 18; z kołnierzem z tworzywa; cynowana galwanicznie; szara

1.2.10 Wtykany mostek przewodowy

1.2.10.1 Mostek



Nr kat.: 249-126

Wtykane mostki przewodowe; 0,75 mm²; z izolacją; dł. 110 mm; czarny

Nr kat.: 249-123

Wtykane mostki przewodowe; 0,75 mm²; z izolacją; dł. 180 mm; czarny

Nr kat.: 249-127

Wtykane mostki przewodowe; 0,75 mm²; z izolacją; dł. 250 mm; czarny

Nr kat.: 249-125

Wtykane mostki przewodowe; z izolacją; dł. 60 mm; czarny

1.2.11 Wtyki

1.2.11.1 Moduł z neonówką



Nr kat.: 280-803/281-417

Puste wtyki; 2-bieg.; szer. 10 mm; szara

Nr kat.: 280-803/281-418

Puste wtyki; 2-bieg.; szer. 10 mm; szara

1.2.11.2 Pusty wtyk



Nr kat.: 280-803

Pusty wtyk; szer. 10 mm; typ 4; 2-bieg.; szara

1.2.11.3 Wtyczka LED



Nr kat.: 280-803/281-413

Puste wtyki; 2-bieg.; LED czerwona; 24 V DC; szer. 10 mm; szara

Nr kat.: 280-803/281-414

Puste wtyki; 2-bieg.; LED czerwona; 48 V DC; szer. 10 mm; szara

Nr kat.: 280-803/281-415

Puste wtyki; 2-bieg.; LED czerwona; szer. 10 mm; szara

Nr kat.: 280-803/281-416

Puste wtyki; 2-bieg.; LED czerwona; szer. 10 mm; szara



Nr kat.: 280-803/281-411

Puste wtyki; 2-bieg.; z diodą 1N4007; szer. 10 mm; szara

1.2.11.4 Wtyk diodowy



Nr kat.: 280-803/281-420

Puste wtyki; 2-bieg.; z diodą prostowniczą i LED; szer. 10 mm; szara

Nr kat.: 280-803/281-421

Puste wtyki; 2-bieg.; z diodą prostowniczą i LED; szer. 10 mm; szara

1.2.12 Zaślepki ostrzegawcze

1.2.12.1 Pokrywa

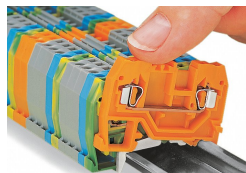


Nr kat.: 280-415

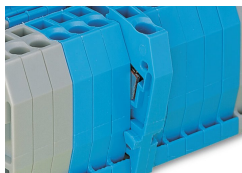
Zaślepki ostrzegawcze; do 5 złączek; z czarną błyskawicą; żółty

Wskazówki dotyczące obsługi

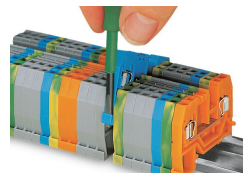
montaż



Montaż zatrzaskowy złączki na szynie



Wypusty zapobiegają montażowi złączki odwrotną stroną.

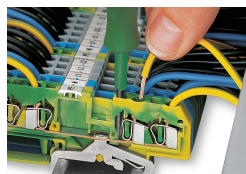


Demontaż pojedynczej złączki z listwy zaciskowej

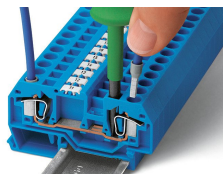


Zgodnie z EN 60947-7-2 (VDE 0611, część 3), stalowe szyny montażowe nie mogą być stosowane jako szyny zbiorcze PEN (PEN = przewód ochronny i neutralny).

podłączanie przewodów



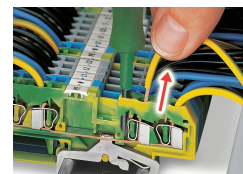
Zacisk CAGE CLAMP®
Montaż przewodów



Zacisk CAGE CLAMP®
Montaż przewodów
Przy zastosowaniu przewodów o przekroju znamionowym z zaciśniętą tulejką należy wybrać złączkę o jeden stopień przekroju większą.

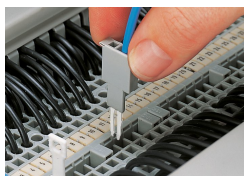


Montaż blokady izolacji

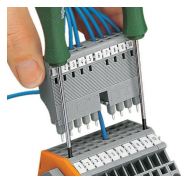


Zacisk CAGE CLAMP®
Demontaż przewodu

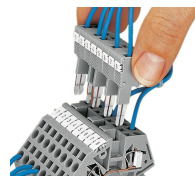
pomiar



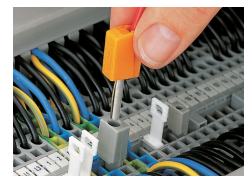
Pomiar za pomocą wtyku pomiarowego
Wtyk pomiarowy z zaciskiem CAGE CLAMP®



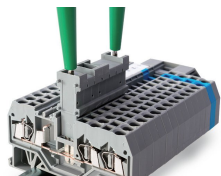
Moduły pomiarowe typu L z zaciskiem
CAGE CLAMP®



Moduły pomiarowe typu B z zaciskiem
CAGE CLAMP®

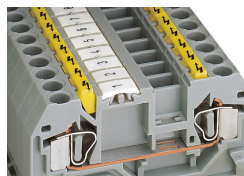


Pomiar za pomocą wtyku pomiarowego
Tu przy wykorzystaniu adaptera pomiarowego (209-170)



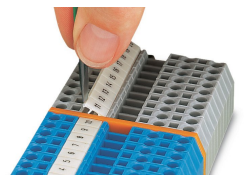
Listwę pomiarową typu B wtyka się bezpośrednio w otwory na mostki w szynie prądowej.

pokrywa

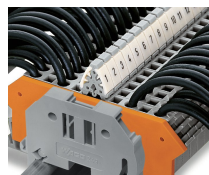


Zasłepki ze znakiem ostrzegawczym umieszczone w otworach na narzędzie

oznaczenie



Opis za pomocą oznaczników WMB



Opis złączy przy pomocy podwójnych podstawek oznacznika (209-128)
Złączy z miejscem na opis z boku