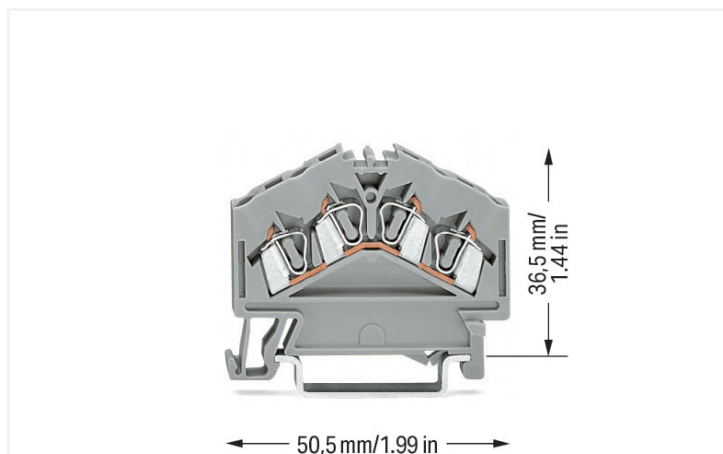
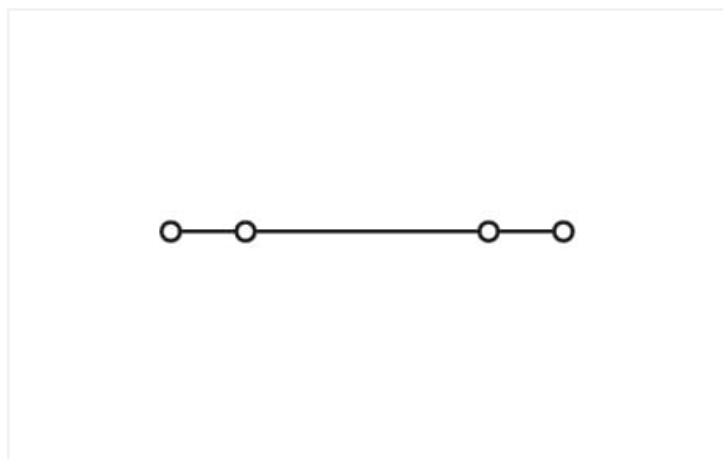


Karta katalogowa | Nr katalogowy: 280-646
 złączka przelotowa 4-przewodowa; 2,5 mm²; opis na środku; na szynę TS 35 x 15 i
 35 x 7,5; CAGE CLAMP®; 2,50 mm²; szara

<https://www.wago.com/280-646>



Kolor: ■ szary



Ilustracja podobnego produktu

Wskazówki

wskazówka dot. bezpieczeństwa

Uwaga: brak możliwości łączenia za pomocą mostków poprzecznych.

Parametry elektryczne

parametry znamionowe wg	IEC/EN 60947-7-1		
kategoria przepięć	III	III	II
stopień zanieczyszczenia	3	2	2
napięcie znamionowe	800 V	-	-
znamionowe napięcie udarowe	8 kV	-	-
prąd znamionowy	24 A	-	-

moc strat	
moc strat, na biegun (potencjał)	0.7661 W
prąd znamionowy I_N dla wskaźnika mocy strat	24 A
wartość rezystancji dla współczynnika strat mocy zależnych od prądu	0.00133 Ω

Parametry zacisków

łączna liczba zacisków	4
łączna liczba potencjałów	1
liczba poziomów	1

Typ połączenia 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](https://www.wago.com/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	Front-entry wiring, angled

Wymiary

szerokość	5 mm / 0.197 in
wysokość	50,5 mm / 1.988 in
głębokość od górnej krawędzi szyny	36,5 mm / 1.437 in

Dane mechaniczne

konstrukcja	Konstrukcja kątowna
sposób montażu	Szyna montażowa TS 35
plaszczyna opisu	Opis na środku

Dane materiałowe

Uwaga dane materiałowe	Parametry stosowanych materiałów
kolor	szary
grupa materiału izolacyjnego	I
materiał izolacyjny	poliamid (PA66)
klasa palności wg UL 94	V0
obciążenie ogniowe	0,136 MJ
masa	7,4 g

Warunki środowiskowe

temperatura montażu	-35 ... +85 °C
długotrwała temperatura pracy maks.	-60 ... +105 °C

Dane handlowe

Product Group	1 (Złączki listwowe)
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 szt.
rodzaj opakowania	karton
kraj pochodzenia	DE
GTIN	4044918456920
numer taryfy celnej	85369010000

Zgodność z wymaganiami ochrony środowiska

Status zgodności z dyrektywą RoHS	Compliant, No Exemption
-----------------------------------	-------------------------

Aprobaty / certyfikaty

General approvals



Aprobata	Norma	Oznaczenie certyfikatu
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	2157201.01
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

Declarations of conformity and manufacturer's declarations

Aprobata	Norma	Oznaczenie certyfikatu
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

Approvals for marine applications



Aprobata	Norma	Oznaczenie certyfikatu
ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	20-HG1941090-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	07436/F0 BV

Approvals for marine applications

DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2
LR Lloyds Register	EN 60947	91/20112 (E9)

Do pobrania

Environmental Product Compliance

Compliance Search

Environmental Product
Compliance 280-646

Dokumentacja

Dodatkowe informacje

Technical Section

pdf
2142.18 KB

Bid Text

280-646

19.02.2019

xml
3.39 KB

280-646

28.02.2017

doc
24.50 KB

Dane CAD/CAE

Dane CAD

2D/3D Models 280-646



CAE data

EPLAN Data Portal
280-646WSCAD Universe
280-646

ZUKEN Portal 280-646



1 Powiązane produkty

1.1 Niezbędne akcesoria

1.1.1 Ścianki końcowe

1.1.1.1 Ścianka końcowa

**Nr kat.: 280-313**ścianka końcowa/wewnętrzna; grubość
2,5 mm; pomarańczowa**Nr kat.: 280-312**ścianka końcowa/wewnętrzna; grubość
2,5 mm; szara**Nr kat.: 280-318**ścianka rozdzielająca; grubość 2,5 mm;
wystająca; pomarańczowa**Nr kat.: 280-348**ścianka rozdzielająca; grubość 2,5 mm;
wystająca; 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 „I”); 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

blokada końcowa bezśrubowa; szerokość 6 mm; na szynę TS 35 x 15 i 35 x 7,5; szara



Nr kat.: 209-106

podstawa dystansowa; do izolowanego montażu szyn TS 35; szara

1.2.2.2 Cover



Nr kat.: 709-153

pokrywa; typ 1; do wspornika pokrywy listwy zaciskowej typ 1; długość 1 m; transparentny

1.2.2.3 Cover carrier



Nr kat.: 709-167

wspornik pokrywy; typ 1; z wkrętem mocującym, stabilizującym i nakrętkami; do złączek listwowych z serii od 279 do 282, 880; do złączek listwowych Mini z serii 264; do złączek sygnałowych 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-torowy; z izolacją; szara



Nr kat.: 280-482

mostek; 2-torowy; z izolacją; szara



Nr kat.: 280-492

mostek; 2-torowy; z izolacją; szara



Nr kat.: 280-483

mostek; 3-torowy; z izolacją; szara



Nr kat.: 280-484

mostek; 4-torowy; z izolacją; szara



Nr kat.: 280-485

mostek; 5-tor.; 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 kątowa; krótki; wielokolorowy



Nr kat.: 210-657

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



Nr kat.: 210-720

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

1.2.5 Oznaczniki

1.2.5.1 Podstawka oznacznika grupowego



Nr kat.: 249-105

podstawka oznacznika grupowego; szara

1.2.5.2 Podwójna podstawka oznacznika



Nr kat.: 209-128

adapter; szara

1.2.5.3 Tabliczka oznacznikowa



Nr kat.: 793-5501

mata oznacznikowa WMB; jako karta; do złączek o szerokości 5 ... 17,5 mm; z możliwością rozciągnięcia z 5 mm do 5,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; biały



Nr kat.: 793-501

mata oznacznikowa WMB; jako karta; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; biały



Nr kat.: 2009-115

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

1.2.6 Szyna montażowa

1.2.6.1 Akcesoria montażowe



Nr kat.: 210-196

szyna montażowa aluminiowa; 35 x 8,2 mm; grubość 1,6 mm; długość 2 m; bez perforacji; zbliżona do EN 60715; srebrny



Nr kat.: 210-198

szyna montażowa miedziana; 35 x 15 mm; grubość 2,3 mm; długość 2 m; bez perforacji; zgodnie z EN 60715; miedziany



Nr kat.: 210-506

szyna montażowa stalowa; 35 x 15 mm; grubość 1,5 mm; długość 2 m; bez perforacji; cynkow. metodą ogniową ciągłą; zbliżona do EN 60715; srebrny



Nr kat.: 210-114

szyna montażowa stalowa; 35 x 15 mm; grubość 1,5 mm; długość 2 m; bez perforacji; zbliżona do EN 60715; srebrny



Nr kat.: 210-508

szyna montażowa stalowa; 35 x 15 mm; grubość 1,5 mm; długość 2 m; z perforacją; cynkow. metodą ogniową ciągłą; zbliżona do EN 60715; srebrny



Nr kat.: 210-197

szyna montażowa stalowa; 35 x 15 mm; grubość 1,5 mm; długość 2 m; z perforacją; zbliżona do EN 60715; srebrny



Nr kat.: 210-118

szyna montażowa stalowa; 35 x 15 mm; grubość 2,3 mm; długość 2 m; bez perforacji; zgodnie z EN 60715; srebrny



Nr kat.: 210-505

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



Nr kat.: 210-113

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



Nr kat.: 210-504

szyna montażowa stalowa; 35 x 7,5 mm; grubość 1 mm; długość 2 m; z perforacją; cynkow. metodą ogniową ciągłą; zgodnie z EN 60715; srebrny



Nr kat.: 210-115

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



Nr kat.: 210-112

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

1.2.7 Testowanie

1.2.7.1 Akcesoria pomiarowe



Nr kat.: 249-141

moduł pomiarowy typu L wtykany; do łączenia zatraskowego; ze sprężynującym bolcem stykowym; moduł wewnętrzny; 1,50 mm²; szara



Nr kat.: 249-142

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



Nr kat.: 249-143

moduł typu L pusty; do łączenia zatraskowego; do omijania oprzewodowanych złączy; szara

1.2.8 Tulejka przewodowa

1.2.8.1 Tulejka przewodowa



Nr kat.: 216-301

tulejka przewodowa; tulejka do 0,25 mm²/AWG 24; z kołnierzem z tworzywa; cynow. galwanicznie; żółty



Nr kat.: 216-302

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



Nr kat.: 216-201

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



Nr kat.: 216-101

tulejka przewodowa; tulejka do 0,5 mm²/AWG 22; bez kołnierza z tworzywa; cynow. galwanicznie; srebrny



Nr kat.: 216-202

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



Nr kat.: 216-102

tulejka przewodowa; tulejka do 0,75 mm²/AWG 20; bez kołnierza z tworzywa; cynow. galwanicznie; srebrny



Nr kat.: 216-103

tulejka przewodowa; tulejka do 1 mm²/AWG 18; bez kołnierza z tworzywa; cynow. galwanicznie



Nr kat.: 216-203

tulejka przewodowa; tulejka do 1 mm²/AWG 18; z kołnierzem z tworzywa; cynow. galwanicznie; czerwona



Nr kat.: 216-104

tulejka przewodowa; tulejka do 1,5 mm²/AWG 16; bez kołnierza z tworzywa; cynow. galwanicznie; srebrny



Nr kat.: 216-204

tulejka przewodowa; tulejka do 1,5 mm²/AWG 16; z kołnierzem z tworzywa; cynow. galwanicznie; czarny

1.2.9 Zaślepki ostrzegawcze

1.2.9.1 Pokrywa

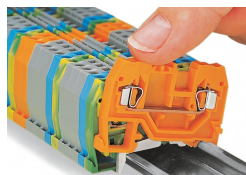


Nr kat.: 280-415

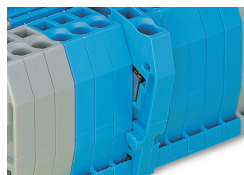
zaślepka ostrzegawcza; do 5 złączy; z czarną błyskawicą; żółty

Wskazówki dotyczące obsługi

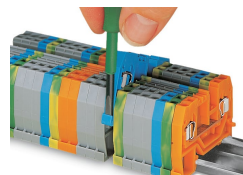
montaż



Montaż zatraskowy złączy na szynie



Wypusty zapobiegają montażowi złączy odwrotną stroną.

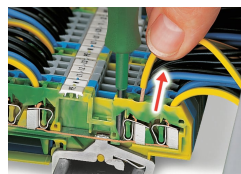
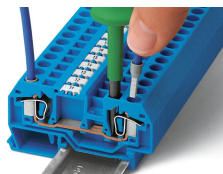
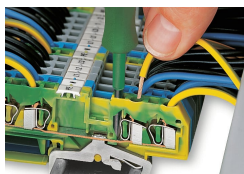


Demontaż pojedynczej złączy z listwy zaciskowej



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.

Zacisk CAGE CLAMP®
Demontaż przewodu

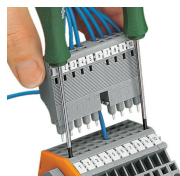
Montaż blokady izolacji

mostkowanie



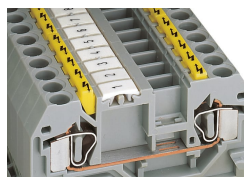
4-przewodowe złączki przelotowe, konstrukcja ukośna, układ z 3-torowymi grzebieniami mostkującymi

pomiar



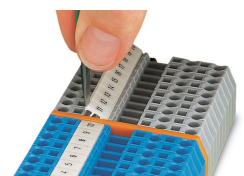
Moduły pomiarowe typu L z zaciskiem CAGE CLAMP®

pokrywa



Zaślepki ze znakiem ostrzegawczym umieszczone w otworach na narzędzie

oznaczenie



Opis za pomocą oznaczników WMB

Dokonywanie zmian zastrzeżone. Należy przestrzegać dokumentacji technicznej produktów.

Aktualne adresy – patrz: www.wago.com
