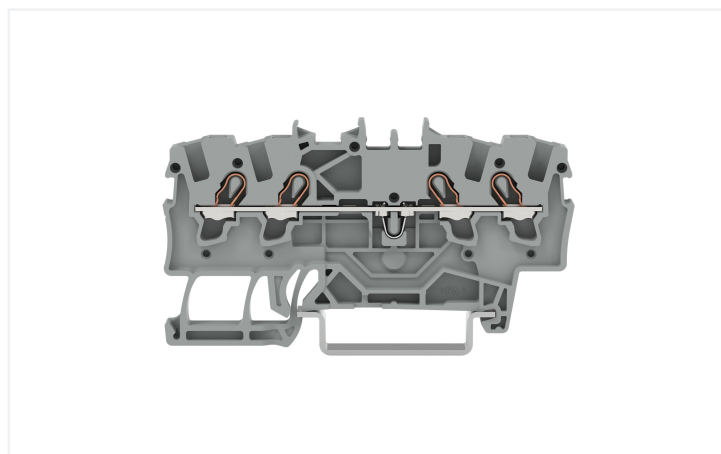
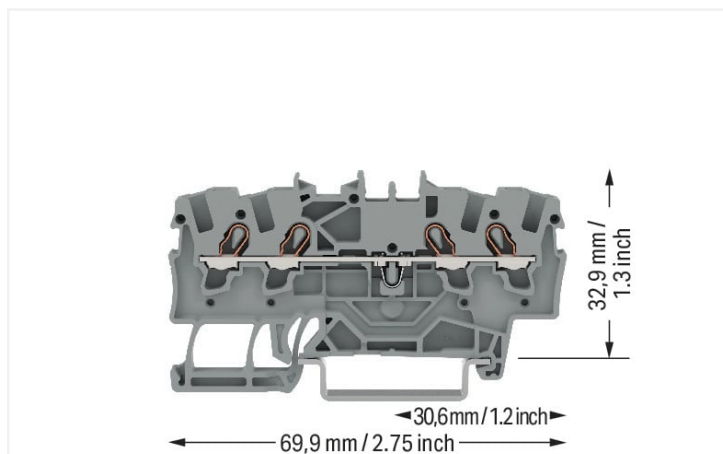


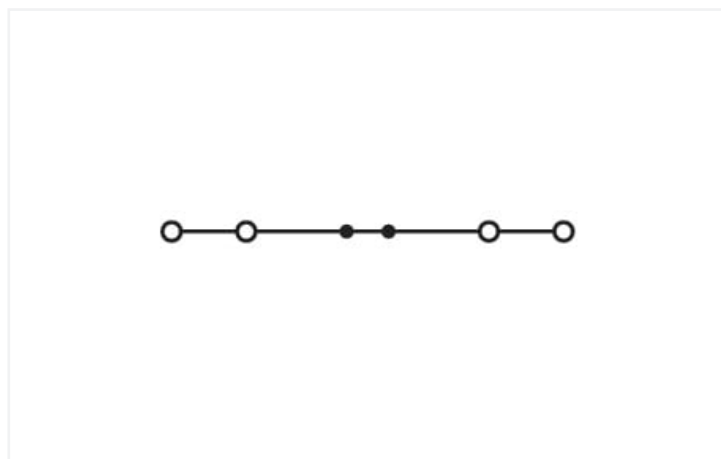
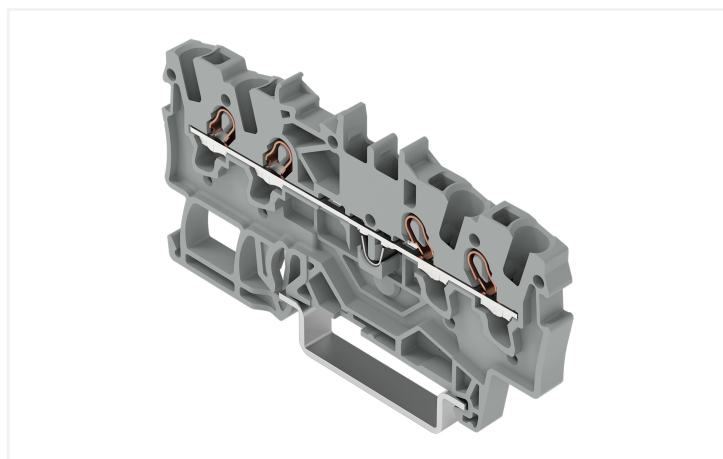
karta katalogowa | nr katalogowy: 2001-1401

złączka przelotowa 4-przewodowa; 1,5 mm<sup>2</sup>; do zastosowań Ex e II; opis z boku i na środku; na szynę TS 35 x 15 i 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 1,50 mm<sup>2</sup>; szary

<https://www.wago.com/2001-1401>



kolor: ■ szary



ilustracja podobnego produktu

**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	17,5 A	-	-
Current at conductor cross-section (max.) mm <sup>2</sup>	24 A	-	-

dane aprobowane wg	UL 1059		
use group	B	C	D
napięcie znamionowe	600 V	600 V	-
prąd znamionowy	15 A	15 A	-

dane aprobowane wg	CSA 22.2 No 158		
use group	B	C	D
napięcie znamionowe	600 V	600 V	-
prąd znamionowy	15 A	15 A	-

Parametry Ex	
do stref zagrożonych wybuchem	Patrz: instrukcje obsługi w dziale „Wiedza i pliki do pobrania” – „Dokumentacja” – Inne informacje: „Objaśnienia techniczne”
parametry znamionowe wg	ATEX: PTB 05 ATEX 1094 U / IECEx: PTB 05.0034U (Ex eb IIC Gb)
napięcie znamionowe EN (Ex e II)	550 V
prąd znamionowy (Ex e II)	17 A
prąd znamionowy (Ex e II) z mostkami	16 A

### moc strat

moc strat, na biegun (potencjał)	0.5929 W
prąd znamionowy $I_N$ dla wskaźnika mocy strat	18 A
wartość rezystancji dla współczynnika strat mocy zależnych od prądu	0.00183 $\Omega$

### Parametry zacisków

zaciski	4
łączna liczba potencjałów	1
liczba poziomów	1
liczba miejsc na mostek	2

### Typ połączenia 1

technika podłączania przewodu	Push-in CAGE CLAMP®
sposób otwierania zacisku	przyrząd montażowy
materiał podłączanego przewodu	miedź
przekrój znamionowy	1,5 mm <sup>2</sup>
przewód jednodrutowy	0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 22 ... 14 AWG
przewód jednodrutowy, montaż wtykowy bez narzędzi	0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 18 ... 14 AWG
przewód linkowy	0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 22 ... 14 AWG
przewód linkowy, z tulejką, z kołnierzem z tworzywa	0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> / 22 ... 16 AWG
przewód linkowy, z tulejką, montaż wtykowy bez narzędzi	0,75 ... 1,5 mm <sup>2</sup> / 18 ... 16 AWG
wskazówka (przekrój przewodu)	W zależności od rodzaju przewodu wtykowo można montować także przewody o mniejszym przekroju.
długość odizolowania przewodu	9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 in
kierunek oprzewodowania	oprzewodowanie od czoła

### Wymiary

szerokość	4,2 mm / 0.165 in
wysokość	69,9 mm / 2.752 in
głębokość od górnej krawędzi szyny	32,9 mm / 1.295 in

### Dane mechaniczne

sposób montażu	szyna montażowa TS 35
plaszczyna opisu	opis na środku/z boku

### Dane materiałowe

specyfikacja danych materiałowych	<a href="https://www.wago.com/de/materialangaben" href="_blank">patrz tutaj</a>
kolor	szary
grupa materiału izolacyjnego	I
materiał izolacyjny obudowy głównej	poliamid (PA66)
klasa palności wg UL 94	V0
obciążenie ogniowe	0,128 MJ
masa	5,9 g

### Warunki środowiskowe

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

### Dane handlowe

Product Group	22 (TOPJOB S)
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	4017332998666
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	NTR NL-7963
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1645434
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-125954
UL UL International Germany GmbH	UL 1059	E45172

#### Declarations of conformity and manufacturer's declarations



aprobata	norma	oznaczenie certyfikatu
ATEX-Attestation of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready
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	38586/B0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2

### Approvals for hazardous areas



aprobata	norma	oznaczenie certyfikatu
AEx UL International Germany GmbH c/o Physikalisch Technische Bundesanstalt	UL 60079	E185892 (AEx e II resp. Ex e II)
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)	EN 60079	PTB 05 ATEX 1094 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
CCC CNEX	GB/T 3836.3	2020312313000159 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
EAC Brjansker Zertifizierungsstelle	TP TC 012/2011	RU C-DE.AM02. B.00127/19 (Ex e IIC Gb U)

## Approvals for hazardous areas

IECEX Physikalisch Technische Bundesanstalt (PTB)	IEC 60079	IECEX PTB 05. 0034 U (Ex eb IIC Gb or Ex eb I Mb)
---	-----------	--

## Do pobrania

## Environmental Product Compliance

## Compliance Search

Environmental Product  
Compliance 2001-1401

## Dokumentacja

## Dodatkowe informacje

Technical Section

pdf  
2240.62 KB

## Bid Text

2001-1401

19.02.2019

xml  
3.93 KB

2001-1401

02.08.2018

docx  
14.78 KB

## Dane CAD/CAE

## Dane CAD

2D/3D Models  
2001-1401

## CAE data

EPLAN Data Portal  
2001-1401WSCAD Universe  
2001-1401ZUKEN Portal  
2001-1401

## 1 powiązane produkty

## 1.1 niezbędne akcesoria

## 1.1.1 ścianka końcowa

## 1.1.1.1 ścianka końcowa

[nr kat.: 2002-1492](#)ścianka końcowa/wewnętrzna; grubość  
0,8 mm; pomarańczowy[nr kat.: 2002-1491](#)ścianka końcowa/wewnętrzna; grubość  
0,8 mm; szary[nr kat.: 209-191](#)ścianka rozdzielająca Ex e / Ex i; grubość  
3 mm; szerokość 120 mm; pomarań-  
czowy[nr kat.: 2002-1494](#)ścianka rozdzielająca; grubość 2 mm; wy-  
stająca; pomarańczowy[nr kat.: 2002-1493](#)ścianka rozdzielająca; grubość 2 mm; wy-  
stająca; szary

## 1.2 opcjonalne akcesoria

### 1.2.1 blokada izolacji

#### 1.2.1.1 blokada izolacji



**nr kat.: 2001-171**

blokada izolacji; 0,25 ... 0,5 mm<sup>2</sup>; 5 szt./pasek; jasnoszary

### 1.2.2 blokada końcowa bezśrubowa

#### 1.2.2.1 akcesoria montażowe



**nr kat.: 249-117**

blokada końcowa bezśrubowa; szerokość 10 mm; na szynę TS 35 x 15 i 35 x 7,5; szary



**nr kat.: 249-116**

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

### 1.2.3 montaż

#### 1.2.3.1 pokrywa



**nr kat.: 709-156**

pokrywa; typ 3; do wspornika pokrywy list. zacisk. typ 3; długość 1 m; transparentny

#### 1.2.3.2 wspornik pokrywy



**nr kat.: 709-169**

wspornik pokrywy; typ 3; 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; szary

### 1.2.4 mostek przewodowy wtykany

#### 1.2.4.1 mostki



**nr kat.: 2009-414**

mostek przewodowy wtykany; 1,5 mm<sup>2</sup>; z izolacją; długość 110 mm; czarny



**nr kat.: 2009-414/000-005**

mostek przewodowy wtykany; 1,5 mm<sup>2</sup>; z izolacją; długość 110 mm; czarny



**nr kat.: 2009-416**

mostek przewodowy wtykany; 1,5 mm<sup>2</sup>; z izolacją; długość 250 mm; czarny



**nr kat.: 2009-414/000-006**

mostek przewodowy wtykany; z izolacją; długość 110 mm; czarny



**nr kat.: 2009-412**

mostek przewodowy wtykany; z izolacją; długość 60 mm; czarny

## 1.2.5 mostki

### 1.2.5.1 mostki



**nr kat.: 210-103**

łańcuchowy mostek przewodowy; z izolacją; czarny



**nr kat.: 210-123**

łańcuchowy mostek przewodowy; z izolacją; niebieski



**nr kat.: 2001-406/020-000**

mostek do połączeń typu trójkąt; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2001-405/011-000**

mostek do połączenia w gwiazdę; 3-torowy; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2006-499**

mostek redukcyjny; z serii 2006/2004 na serię 2004/2002/2001; z serii 2206/2204 na serię 2204/2202/2201; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2001-410**

mostek; 10-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2001-402**

mostek; 2-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2001-403**

mostek; 3-torowy; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2001-404**

mostek; 4-torowy; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2001-405**

mostek; 5-tor.; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2001-406**

mostek; 6-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2001-407**

mostek; 7-torowy; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2001-408**

mostek; 8-torowy; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2001-409**

mostek; 9-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2001-440**

mostek; z 1 na 10; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2001-436**

mostek; z 1 na 6; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2001-433**

mostek; z 1 na 3; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2001-434**

mostek; z 1 na 4; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2001-435**

mostek; z 1 na 5; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2001-437**

mostek; z 1 na 7; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2001-438**

mostek; z 1 na 8; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2001-439**

mostek; z 1 na 9; z izolacją; jasnoszary

## 1.2.6 narzędzia

### 1.2.6.1 przyrząd montażowy



**nr kat.: 210-719**

przyrząd montażowy; klinga 2,5 x 0,4 mm; z izolowanym trzpieniem



**nr kat.: 210-648**

przyrząd montażowy; klinga 2,5 x 0,4 mm; z izolowanym trzpieniem; konstrukcja kątowa; krótki



**nr kat.: 210-647**

przyrząd montażowy; klinga 2,5 x 0,4 mm; z izolowanym trzpieniem; wielokolorowy

## 1.2.7 system oznaczania

### 1.2.7.1 pasek oznacznikowy



**nr kat.: 2009-110**

pasek oznacznikowy; do drukarki Smart Printer; w rolce; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; biały

## 1.2.7.2 tabliczka oznacznikowa

**nr kat.: 793-4501**

mata oznacznikowa WMB; jako karta; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; biały

**nr kat.: 793-4501/000-005**

mata oznacznikowa WMB; jako karta; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; czerwony

**nr kat.: 793-4501/000-024**

mata oznacznikowa WMB; jako karta; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; fioletowy

**nr kat.: 793-4501/000-017**

mata oznacznikowa WMB; jako karta; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; jasnozielony

**nr kat.: 793-4501/000-006**

mata oznacznikowa WMB; jako karta; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; niebieski

**nr kat.: 793-4501/000-012**

mata oznacznikowa WMB; jako karta; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; pomarańczowy

**nr kat.: 793-4501/000-007**

mata oznacznikowa WMB; jako karta; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; szary

**nr kat.: 793-4501/000-023**

mata oznacznikowa WMB; jako karta; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; zielony

**nr kat.: 793-4501/000-002**

mata oznacznikowa WMB; jako karta; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; żółty

**nr kat.: 2009-114**

WMB-Inline; do drukarki Smart Printer; 2000 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; biały

**nr kat.: 2009-114/000-005**

WMB-Inline; do drukarki Smart Printer; 2000 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; czerwony

**nr kat.: 2009-114/000-024**

WMB-Inline; do drukarki Smart Printer; 2000 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; fioletowy

**nr kat.: 2009-114/000-006**

WMB-Inline; do drukarki Smart Printer; 2000 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; niebieski

**nr kat.: 2009-114/000-012**

WMB-Inline; do drukarki Smart Printer; 2000 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; pomarańczowy

**nr kat.: 2009-114/000-007**

WMB-Inline; do drukarki Smart Printer; 2000 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; szary

**nr kat.: 2009-114/000-023**

WMB-Inline; do drukarki Smart Printer; 2000 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; zielony

**nr kat.: 2009-114/000-002**

WMB-Inline; do drukarki Smart Printer; 2000 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 4 mm do 4,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; żółty



## 1.2.8 szyna montażowa

## 1.2.8.1 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.: 210-114**

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

**nr kat.: 210-197**

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.: 210-113**

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

**nr kat.: 210-115**

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

## 1.2.9 testowanie

### 1.2.9.1 akcesoria pomiarowe



**nr kat.: 2009-174**

adapter pomiarowy; do wtyku pomiarowego  $\varnothing$  4 mm; do pomiaru w złączkach listwowych TOPJOB® S; szary



**nr kat.: 2001-549**

moduł pusty; do łączenia zatrzaskowego; do omijania np. zmostkowanych złązek; szary



**nr kat.: 2009-182**

odgałęźnik pomiarowy; do maks. 2,5 mm<sup>2</sup>; do przewodów pomiarowych 0,08 ... 2,5 mm; szary



**nr kat.: 2001-560**

wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 10-bieg.; 1,50 mm<sup>2</sup>; szary



**nr kat.: 2001-511**

wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 1-bieg.; 1,50 mm<sup>2</sup>; szary



**nr kat.: 2001-552**

wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 2-bieg.; 1,50 mm<sup>2</sup>; szary



**nr kat.: 2001-553**

wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 3-bieg.; 1,50 mm<sup>2</sup>; szary



**nr kat.: 2001-554**

wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 4-bieg.; 1,50 mm<sup>2</sup>; szary



**nr kat.: 2001-555**

wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 5-bieg.; 1,50 mm<sup>2</sup>; szary



**nr kat.: 2001-556**

wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 6-bieg.; 1,50 mm<sup>2</sup>; szary



**nr kat.: 2001-557**

wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 7-bieg.; 1,50 mm<sup>2</sup>; szary



**nr kat.: 2001-558**

wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 8-bieg.; 1,50 mm<sup>2</sup>; szary



**nr kat.: 2001-559**

wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 9-bieg.; 1,50 mm<sup>2</sup>; szary

## 1.2.10 tulejka przewodowa

### 1.2.10.1 tulejki przewodowe



**nr kat.: 216-241**

tulejka przewodowa; tulejka do 0,5 mm<sup>2</sup>/AWG 20; z kołnierzem z tworzywa; cynow. galwanicznie; miedź elektrolityczna; krępowanie gazoszczelne; zgodnie z DIN 46228, część 4/09.90; biały



**nr kat.: 216-242**

tulejka przewodowa; tulejka do 0,75 mm<sup>2</sup>/AWG 18; z kołnierzem z tworzywa; cynow. galwanicznie; miedź elektrolityczna; krępowanie gazoszczelne; zgodnie z DIN 46228, część 4/09.90; szary



**nr kat.: 216-243**

tulejka przewodowa; tulejka do 1 mm<sup>2</sup>/AWG 18; z kołnierzem z tworzywa; cynow. galwanicznie; miedź elektrolityczna; krępowanie gazoszczelne; zgodnie z DIN 46228, część 4/09.90; czerwony



**nr kat.: 216-244**

tulejka przewodowa; tulejka do 1,5 mm<sup>2</sup>/AWG 16; z kołnierzem z tworzywa; cynow. galwanicznie; miedź elektrolityczna; krępowanie gazoszczelne; zgodnie z DIN 46228, część 4/09.90; czarny

## 1.2.11 zaślepka ostrzegawcza

### 1.2.11.1 pokrywa



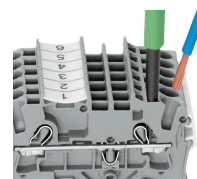
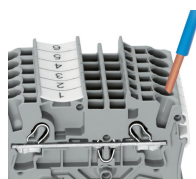
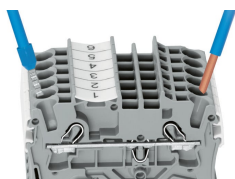
**nr kat.: 2001-115**

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



## Wskazówki dotyczące obsługi

## podłączanie przewodów



## Wszystkie rodzaje przewodów

Bezpośrednie wetknięcie – przewody jednodrutowe i przewody zakończone tulejką

## Podłączanie przewodów – montaż wtykowy

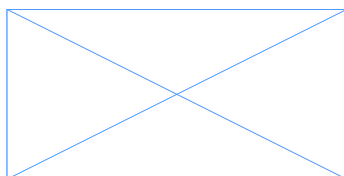
Przewody jednodrutowe o przekroju znamionowym o jeden stopień wyższym i przynajmniej dwa stopnie niższym można wtykać bezpośrednio do zacisku – bez użycia narzędzi.

## Podłączanie przewodów przyrządem montażowym

Przy podłączaniu przewodów linkowych z niezrobionymi końcówkami lub o niewielkich przekrojach, co uniemożliwia podłączenie wtykowe, należy najpierw otworzyć zacisk – tak jak w wypadku zacisku CAGE CLAMP® – wprowadzając pionowo przyrząd montażowy do odpowiedniego otworu.

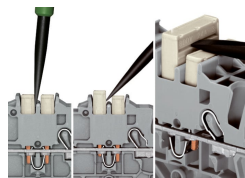
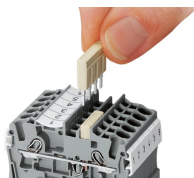
**Korzyść:**

Dla zapewnienia większej wygody montażu otwór przewodowy nachylony jest pod kątem 15°.



Podłączanie przewodów – blokada izolacji

## mostkowanie



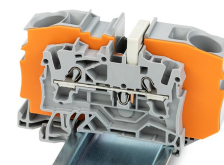
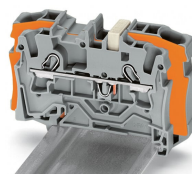
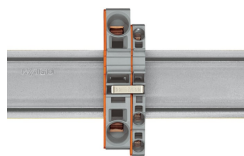
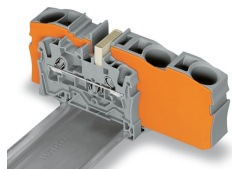
System mostkowania bazuje na zasadzie wtyk-gniazdo. Każda złączka posiada dwa otwory do mostkowania, wyposażone w dodatkową sprężynę ze stali chromoniklowej. Rozwiązanie to pozwala na zredukowanie wymiarów mostków wykonanych z miedzi elektrolitycznej do minimum. Jednocześnie ich obciążalność zostaje zachowana na poziomie prądu znamionowego złączki. Istnieje również możliwość mostkowania złączek PE. Własne warianty mostków tworzy się poprzez wyłamywanie poszczególnych pinów stykowych (serie 2000, 2001, 2002, 2004).

**Demontaż mostka grzebieniowego**

Wprowadzić przyrząd montażowy od strony wypustu rozdzielającego dwa równoległe biegnące kanały do mostkowania i wyważyć mostek.

Mostki (5-torowe) należy wyważyć wtykając przyrząd montażowy na środku (patrz rysunek 3), mostki od 5 torów wzwyż należy podważać raz z prawej, raz z lewej strony.

## mostkowanie



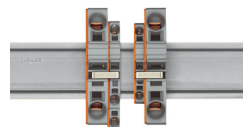
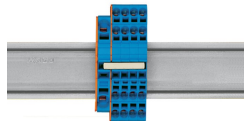
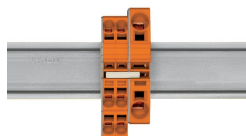
Mostki redukcyjne umożliwiają połączenie złączek przelotowych do większych przekrojów ze złączkami do mniejszych przekrojów, bez zajmowania miejsc na przewody. To optymalne rozwiązanie, gdy ze względu na duże odległości (spadek napięcia) zastosowano przewody o większym przekroju, niż to wynika z obciążenia znamionowego.

Mostkowanie redukcyjne może się odbywać zarówno od strony otwartej, jak i zamkniętej złączki, a także równocześnie w obu kierunkach. Złączki dla przewodów o mniejszych przekrojach można w razie konieczności podłączyć równolegle za pomocą mostka grzebieniowego.

Przy **mostkowaniu redukcyjnym** niezbędne jest umieszczenie między mostkowanymi złączkami ścianki końcowej.

**Mostek redukcyjny (2006-499):** do złączek 6/4 mm<sup>2</sup> (serie 2006/2004) ze złączkami 4/2,5/1,5 mm<sup>2</sup> (serie 2004/2002/2001)

**Mostek redukcyjny (2016-499):** do złączek 16/10 mm<sup>2</sup> (serie 2016/2010) ze złączkami 10/6/4/2,5 mm<sup>2</sup> (serie 2010/2006/2004/2002)



**Mostek grzebieniowy jako mostek redukcyjny**

Przy mostkowaniu przez otwartą stronę złączki ze ścianką końcową można w złączkach 16 mm<sup>2</sup> i 10 mm<sup>2</sup> zastosować mostek do złączek o przekroju o dwa stopnie mniejszym, a w złączkach 6/4/2,5 mm<sup>2</sup> mostek do złączek o przekroju o jeden stopień mniejszym; np. 16 mm<sup>2</sup> na 6 mm<sup>2</sup> (patrz ilustracja) lub 10 mm<sup>2</sup> na 4 mm<sup>2</sup>.

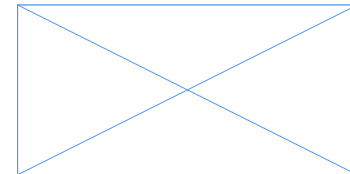
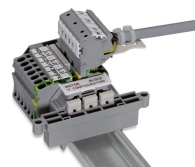
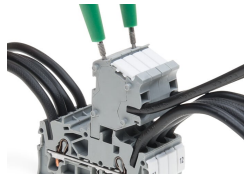
**Mostek grzebieniowy jako mostek redukcyjny**

Przy mostkowaniu przez tylną ściankę złączki ze ścianką końcową można zastosować mostek do złączek o przekroju o dwa stopnie mniejszym; np. 16 mm<sup>2</sup> na 6 mm<sup>2</sup> lub 6 mm<sup>2</sup> na 2,5 mm<sup>2</sup> (patrz ilustracja).

**Należy przy tym pamiętać:**

Sumaryczny prąd odpływów nie może przekraczać wartości prądu znamionowego mostka redukcyjnego/grzebieniowego.

## kontrola



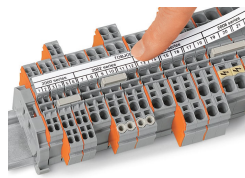
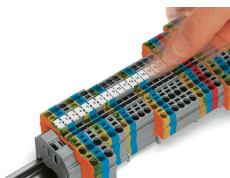
Modularne wielowytyki zestawiane w listwy oferują dodatkową możliwość podłączenia przewodów o przekroju odpowiadającym danej złączce listwowej.

Wielowytyki TOPJOB® S są wyposażone w gniazdo pomiarowe (o średnicy 2 mm), w którym można dokonywać pomiaru napięcia przy użyciu 2-biegunowego miernika.

Blok złączek do silników elektrycznych

Adapter pomiarowy CAT I (2009-174) do wtyku pomiarowego Ø 4 mm można stosować w seriach od 2000 do 2016.

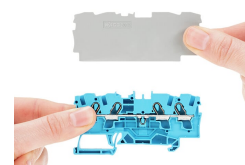
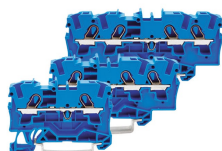
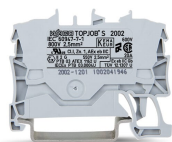
## oznaczenie



Montaż zatrzaskowy WMB InLine w miejscu na oznacznik

Podstawka oznacznika grupowego TOPJOB® S (2009-193), tutaj wyposażona w paski oznacznikowe do zastosowania we wszystkich złączkach listwowych TOPJOB®S z serii 2000 do 2016  
Nie umieszczać w złączkach przedzielonych ścianką końcową!

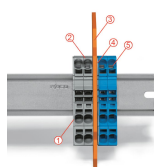
## zastosowanie Ex



Złączki przelotowe w niebieskiej obudowie izolacyjnej przeznaczone są do zastosowań Ex i.

Wszystkie złączki przelotowe i PE przeznaczone są do zastosowań Ex e II.

**Ścianka rozdzielająca Ex e/Ex i**  
Otwartą złączkę od strony ścianki rozdzielającej Ex e/Ex i należy zamknąć ścianką końcową!



### Listwa zaciskowa Ex e II/Ex i

#### Uwaga:

Ruhome stopki złączek i ścianki rozdzielającej muszą znajdować się po tej samej stronie szyny!

Listwa zaciskowa Ex e II odseparowana od listwy zaciskowej Ex i za pomocą ścianki rozdzielającej.

Ścianka końcowa  
Złączki Ex e II  
Ścianka rozdzielająca Ex e/Ex i  
Ścianka końcowa  
Złączki Ex i

Zgodnie z wymaganiami normy EN 50020, pomiędzy elementami przyłączeniowymi obwodów Ex e i Ex i należy zachować minimalny odstęp 50 mm. Przy montażu złączek listwowych Ex e i Ex i na jednej szynie rozwiązaniem najbardziej oszczędzającym miejsce jest ścianka rozdzielająca Ex e/Ex i.