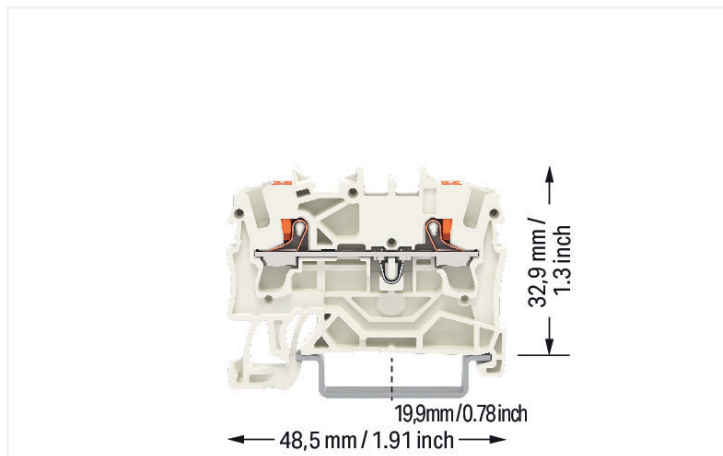


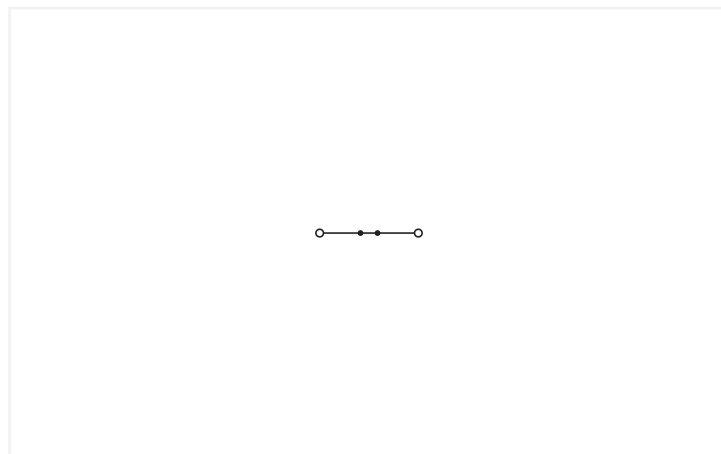
## karta katalogowa | nr katalogowy: 2202-1209

złączka przelotowa 2-przewodowa; z przyciskami; 2,5 mm<sup>2</sup>; z otworem pomiarowym; 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®; 2,50 mm<sup>2</sup>; jasnoszary

<https://www.wago.com/2202-1209>



kolor: ■ jasnoszary



ilustracja podobnego produktu

### Through terminal block, 2202 Series, light gray

Connect conductors quickly and safely with this through terminal block (item number 2202-1209). Ensure that the strip lengths are between 10 and 12 mm when connecting conductors to this through terminal block. Whether for industrial or building applications, you can use our through terminal blocks to connect electrical conductors quickly and safely. We offer variants for both classic through-wiring and potential distribution. Featuring conductor terminals along with Push-in CAGE CLAMP®, this product outperforms the competition. Push-in CAGE CLAMP® technology provides a universal connection solution for all conductor types. It allows both solid and fine-stranded conductors with ferrules to be inserted directly into the clamping point without the need for tools. The dimensions are (5.2 x 48.5 x 39.5) mm (width x height x depth). This through terminal block is suitable for conductor cross sections ranging from 0.25 mm<sup>2</sup> to 4 mm<sup>2</sup>.

A push-button is used to operate this through rail-mount terminal block. Our TOPJOB® S rail-mount terminal blocks offer more than just secure electrical connections in various industrial applications and modern building installations. They also offer the perfect solution for every need: lever, push-button, or operating slot. This product is designed for specific Ex applications (please refer to the product datasheet).

### 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	-	-
maks. prąd przy przekroju przewodu mm <sup>2</sup>	32 A	-	-

dane aprobacyjne wg	CSA 22.2 No 158		
Use Group	B	C	D
napięcie znamionowe	600 V	600 V	-
prąd znamionowy	20 A	20 A	-

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

### Parametry zacisków

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

dane aprobacyjne wg	UL 1059		
Use Group	B	C	D
napięcie znamionowe	600 V	600 V	-
prąd znamionowy	20 A	20 A	-

Parametry Ex	
do stref zagrożonych wybuchem	Patrz: „Pliki do pobrania” – „Dokumentacja” – Inne informacje: „Objaśnienia techniczne”
parametry znamionowe wg	ATEX: PTB 18 ATEX 1005 U / IECEx: PTB 18.0012U (Ex eb IIC Gb)
napięcie znamionowe EN (Ex e II)	550 V
prąd znamionowy (Ex e II)	22 A
prąd znamionowy (Ex e II) z mostkami	20 A

Informacje ogólne	
kierunek oprzewodowania	oprzewodowanie od czoła

Typ połączenia 1	
technika podłączania przewodu	Push-in CAGE CLAMP®
sposób otwierania zacisku	przycisk
materiał podłączanego przewodu	miedź
przekrój znamionowy	2,5 mm <sup>2</sup>
przewód jednodrutowy	0,25 ... 4 mm <sup>2</sup> / 22 ... 12 AWG
przewód jednodrutowy, montaż wtykowy bez narzędzi	0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> / 18 ... 12 AWG
przewód linkowy	0,25 ... 4 mm <sup>2</sup> / 22 ... 12 AWG
przewód linkowy; z tulejką; z kołnierzem z tworzywa	0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 22 ... 14 AWG
przewód linkowy, z tulejką, montaż wtykowy bez narzędzi	1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> / 18 ... 12 AWG
wskazówka (przekrój przewodu)	W zależności od rodzaju przewodu wtykowo można montować także przewody o mniejszym przekroju.
długość odizolowania przewodu	10 ... 12 mm / 0.39 ... 0.47 in
kierunek oprzewodowania	oprzewodowanie od czoła

Wymiary	
szerokość	5,2 mm / 0.205 in
wysokość	48,5 mm / 1.909 in
głębokość od górnej krawędzi szyny	32,9 mm / 1.295 in
głębokość	39,5 mm / 1.555 in

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

Dane materiałowe	
specyfikacja danych materiałowych	<a href="#">patrz tutaj</a>
kolor	jasnoszary
grupa materiału izolacyjnego	I
materiał izolacyjny obudowy głównej	poliamid (PA66)
klasa palności wg. UL 94	V0
obciążenie ogniowe	0,103 MJ
kolor elementu otwierającego zacisk	pomarańczowy
masa	5,3 g

### Warunki środowiskowe

temperatura montażu	-35 ... +85°C	<b>badania środowiskowe</b>	specyfikacja badania dla kolejnictwa tabor urządzenia elektroniczne	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2022-06
długotrwała temperatura pracy	-60 ... +105°C		wykonanie badania dla zastosowań w kolejnictwie – wyposażenie pojazdów szynowych – badania odporności na wibracje i udary	DIN EN 61373 (VDE 0115-0106):2011-04
		spektrum/lokalizacja instalacji	badanie trwałości kategoria 1, klasa A/B	
		badania funkcjonalne z wibracjami losowymi	wynik badania zgodny z pkt. 8 normy.	
		częstotliwość	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ do $f_2 = 150 \text{ Hz}$	
		przyspieszenie	0,101g (najwyższy poziom pomiarowy stosowany we wszystkich osiach)	
		czas pomiaru na oś	10 min.	
		kierunki pomiaru	osie X, Y i Z	
		monitorowanie zakłóceń styku/przerwania styku	wynik pomyślny	
		pomiar spadku napięcia przed i za każdą osią	wynik pomyślny	
		symulowanie trwałości przy podwyższonych poziomach wibracji losowych	wynik badania zgodny z pkt. 9 normy.	
		częstotliwość	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ do $f_2 = 150 \text{ Hz}$	
		przyspieszenie	0,572g (najwyższy poziom pomiarowy stosowany we wszystkich osiach)	
		czas pomiaru na oś	5 h	
		kierunki pomiaru	osie X, Y i Z	
		rozszerzony zakres badania: monitorowanie zakłóceń styku/przerwania styku	wynik pomyślny	
		rozszerzony zakres badania: pomiar spadku napięcia przed i za każdą osią	wynik pomyślny	
		próba udarowa	wynik badania zgodny z pkt. 10 normy.	
		forma udaru	półokres	
		przyspieszenie	5g (najwyższy poziom pomiarowy stosowany we wszystkich osiach)	

### badania środowiskowe

czas trwania udaru	30 ms
liczba udarów na oś	3 poz. i 3 neg.
kierunki pomiaru	osie X, Y i Z
rozszerzony zakres badania: monitorowanie zakłóceń styku/przerwania styku	wynik pomyślny
rozszerzony zakres badania: pomiar spadku napięcia przed i za każdą osią	wynik pomyślny
wibracje i naprężenia udarowe w urządzeniach eksploatacyjnych pojazdów szynowych	wynik pomyślny

### Dane handlowe

szt./opak.	100 szt.
rodzaj opakowania	karton
kraj pochodzenia	DE
GTIN	4055143999632
numer taryfy celnej	85369010000

### klasyfikacja produktu

UNSPSC	39121410
ETIM 9.0	EC000897
ETIM 10.0	EC000897
ECCN	NO US CLASSIFICATION

### 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-8032
CSA CSA Group	C22.2	70173745
DEKRA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-147887
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-137338
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	UL-CA- L45172-6189178-11508102-1

#### 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	-	Z00004404.000
UK-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-

### Approvals for marine applications



aprobata	norma	oznaczenie certyfikatu
ABS American Bureau of Shipping	-	24-0095985-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	IEC 60947	58186/A0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00003JT
LR Lloyds Register	-	19/20050

### Approvals for hazardous areas



aprobata	norma	oznaczenie certyfikatu
AEx Underwriters Laboratories Inc.	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	EN IEC 60079-0	PTB 18 ATEX 1005 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
CCC CQST/CNEx	GB/T 3836.3	2020312313000169
IECEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEX PTB 18.0012U (Ex eb IIC Gb and Ex eb I Mb)
INMETRO TÜV Rheinland do Brasil Ltda.	IEC 60079	TÜV 19.0084 U

### Do pobrania

#### Environmental Product Compliance

##### Compliance Search

Environmental Product Compliance 2202-1209



### Dane CAD/CAE

#### Dane CAD

2D/3D Models  
2202-1209



#### CAE data

EPLAN Data Portal  
2202-1209



ZUKEN Portal 2202-1209



### 1 powiązane produkty

#### 1.1 niezbędne akcesoria

##### 1.1.1 ścianka końcowa

##### 1.1.1.1 ścianka końcowa



**nr kat.: 2002-1292**

ścianka końcowa/wewnętrzna; grubość 0,8 mm; pomarańczowy

**nr kat.: 2002-1291**

ścianka końcowa/wewnętrzna; grubość 0,8 mm; szary

**nr kat.: 209-191**

ścianka rozdzielająca Ex e / Ex i; grubość 3 mm; szerokość 120 mm; pomarańczowy

## 1.2 opcjonalne akcesoria

### 1.2.1 blokada izolacji

#### 1.2.1.1 blokada izolacji



**nr kat.: 2002-171**

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



**nr kat.: 2002-172**

blokada izolacji; 0,75 ... 1 mm<sup>2</sup>; 5 szt./pasek; ciemnoszary

### 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; 0,5 mm<sup>2</sup>; z izolacją; czarny

**nr kat.: 210-123**  
 łańcuchowy mostek przewodowy; z izolacją; niebieski

**nr kat.: 2002-400**  
 mostek do mostkowania ciągłego; 2-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-413**  
 mostek do mostkowania ciągłego; 3-torowy; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2002-415**  
 mostek do mostkowania ciągłego; 5-tor.; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-423/000-005**  
 mostek do mostkowania ciągłego; z 1 na 3; z izolacją; czerwony

**nr kat.: 2002-423**  
 mostek do mostkowania ciągłego; z 1 na 3; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-423/000-006**  
 mostek do mostkowania ciągłego; z 1 na 3; z izolacją; niebieski



**nr kat.: 2002-424/000-005**  
 mostek do mostkowania ciągłego; z 1 na 4; z izolacją; czerwony

**nr kat.: 2002-424**  
 mostek do mostkowania ciągłego; z 1 na 4; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-424/000-006**  
 mostek do mostkowania ciągłego; z 1 na 4; z izolacją; niebieski

**nr kat.: 2002-406/020-000**  
 mostek do połączeń typu trójkąt; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2002-405/011-000**  
 mostek do połączenia w gwiazdę; 3-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-480**  
 mostek omijający; 10-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-481**  
 mostek omijający; 11-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-482**  
 mostek omijający; 12-torowy; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2002-472**  
 mostek omijający; 2-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-473/011-000**  
 mostek omijający; 2-torowy; z 1 na 3; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-473**  
 mostek omijający; 3-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-475/011-000**  
 mostek omijający; 3-torowy; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2002-474**  
 mostek omijający; 4-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-475**  
 mostek omijający; 5-tor.; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-476**  
 mostek omijający; 6-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-477**  
 mostek omijający; 7-torowy; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2002-478**  
 mostek omijający; 8-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-479**  
 mostek omijający; 9-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-477/011-000**  
 mostek omijający; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-479/011-000**  
 mostek omijający; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2002-481/011-000**  
 mostek omijający; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2006-499**  
 mostek redukccyjny; z serii 2006/2004 na serię 2004/2002/2001; z serii 2206/2204 na serię 2204/2202/2201; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2016-499**  
 mostek redukccyjny; z serii 2016/2010 na serię 2010/2006/2004/2002; z serii 2216/2210 na serię 2210/2206/2204/2202; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-410/000-005**  
 mostek; 10-torowy; z izolacją; czerwony



**nr kat.: 2002-410**  
 mostek; 10-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-410/000-006**  
 mostek; 10-torowy; z izolacją; niebieski

**nr kat.: 2002-402/000-005**  
 mostek; 2-torowy; z izolacją; czerwony

**nr kat.: 2002-402**  
 mostek; 2-torowy; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2002-402/000-006**  
 mostek; 2-torowy; z izolacją; niebieski

**nr kat.: 2002-403/000-005**  
 mostek; 3-torowy; z izolacją; czerwony

**nr kat.: 2002-403**  
 mostek; 3-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-403/000-006**  
 mostek; 3-torowy; z izolacją; niebieski



**nr kat.: 2002-404/000-005**  
 mostek; 4-torowy; z izolacją; czerwony

**nr kat.: 2002-404**  
 mostek; 4-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-404/000-006**  
 mostek; 4-torowy; z izolacją; niebieski

**nr kat.: 2002-405/000-005**  
 mostek; 5-tor.; z izolacją; czerwony



**nr kat.: 2002-405**  
 mostek; 5-tor.; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-405/000-006**  
 mostek; 5-tor.; z izolacją; niebieski

**nr kat.: 2002-406/000-005**  
 mostek; 6-torowy; z izolacją; czerwony

**nr kat.: 2002-406**  
 mostek; 6-torowy; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2002-406/000-006**  
 mostek; 6-torowy; z izolacją; niebieski

**nr kat.: 2002-407/000-005**  
 mostek; 7-torowy; z izolacją; czerwony

**nr kat.: 2002-407**  
 mostek; 7-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-407/000-006**  
 mostek; 7-torowy; z izolacją; niebieski

### 1.2.5.1 mostki



**nr kat.: 2002-408/000-005**  
mostek; 8-torowy; z izolacją; czerwony

**nr kat.: 2002-408**  
mostek; 8-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-408/000-006**  
mostek; 8-torowy; z izolacją; niebieski

**nr kat.: 2002-409/000-005**  
mostek; 9-torowy; z izolacją; czerwony



**nr kat.: 2002-409**  
mostek; 9-torowy; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-409/000-006**  
mostek; 9-torowy; z izolacją; niebieski

**nr kat.: 2002-440**  
mostek; z 1 na 10; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-436**  
mostek; z 1 na 6; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2002-433**  
mostek; z 1 na 3; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-434**  
mostek; z 1 na 4; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-435**  
mostek; z 1 na 5; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-437**  
mostek; z 1 na 7; z izolacją; jasnoszary



**nr kat.: 2002-438**  
mostek; z 1 na 8; z izolacją; jasnoszary

**nr kat.: 2002-439**  
mostek; z 1 na 9; z izolacją; jasnoszary

### 1.2.6 narzędzia

#### 1.2.6.1 przyrząd montażowy



**nr kat.: 210-658**  
przyrząd montażowy; klinga 3,5 x 0,5 mm; z izolowanym trzpieniem; konstrukcja kątowa; krótki; wielokolorowy

**nr kat.: 210-720**  
przyrząd montażowy; klinga 3,5 x 0,5 mm; z izolowanym trzpieniem; wielokolorowy

### 1.2.7 pomiary kontrolne

#### 1.2.7.1 akcesoria pomiarowe



**nr kat.: 2009-174**  
adapter pomiarowy; do wtyku pomiarowego Ø 4 mm; do pomiaru w złączkach listwowych TOPJOB® S; szary

**nr kat.: 2002-549**  
moduł pusty; do łączenia zatrzaskowego; do omijania np. zmostkowanych złączek; szary

**nr kat.: 2002-649**  
moduł typu L TOPJOB® S pusty; do łączenia zatrzaskowego; do omijania np. zmostkowanych złączek; 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.: 2002-560**  
wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 10-bieg.; szary

**nr kat.: 2002-511**  
wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 1-bieg.; szary

**nr kat.: 2002-552**  
wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 2-bieg.; szary

**nr kat.: 2002-553**  
wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 3-bieg.; szary



**nr kat.: 2002-554**  
wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 4-bieg.; szary

**nr kat.: 2002-555**  
wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 5-bieg.; szary

**nr kat.: 2002-556**  
wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 6-bieg.; szary

**nr kat.: 2002-557**  
wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 7-bieg.; szary



**nr kat.: 2002-558**  
wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 8-bieg.; szary

**nr kat.: 2002-559**  
wielowtyk TOPJOB® S modułowy; do łączenia zatrzaskowego; do otworów na mostek; 9-bieg.; szary

## 1.2.8 ścianka końcowa

### 1.2.8.1 ścianka końcowa



nr kat.: [209-190](#)

ścianka rozdzielająca Ex e / Ex i; grubość 3 mm; szerokość 90 mm; pomarańczowy



nr kat.: [2002-1294](#)

ścianka rozdzielająca; grubość 2 mm; wystająca; pomarańczowy



nr kat.: [2002-1293](#)

ścianka rozdzielająca; grubość 2 mm; wystająca; szary

## 1.2.9 system oznaczania

### 1.2.9.1 pasek oznacznikowy



nr kat.: [2009-110](#)

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

### 1.2.9.2 podstawka oznacznika



nr kat.: [2002-161](#)

adapter; szary



nr kat.: [2009-198](#)

adapter; szary

### 1.2.9.3 podstawka oznacznika grupowego



nr kat.: [2009-191](#)

podstawa oznacznika grupowego; szary



nr kat.: [2009-192](#)

podstawa oznacznika grupowego; szary



nr kat.: [2009-193](#)

podstawa oznacznika grupowego; szary

### 1.2.9.4 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.: [793-5501/000-014](#)

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; brązowy



nr kat.: [793-5501/000-005](#)

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; czerwony



nr kat.: [793-5501/000-024](#)

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; fioletowy



nr kat.: [793-5501/000-017](#)

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; jasnozielony



nr kat.: [793-5501/000-006](#)

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; niebieski



nr kat.: [793-5501/000-012](#)

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; pomarańczowy



nr kat.: [793-5501/000-007](#)

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; szary



nr kat.: [793-5501/000-023](#)

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; zielony



nr kat.: [793-5501/000-002](#)

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; żółty

nr kat.: [2009-145](#)

Mini-WSB Inline; do drukarki Smart Printer; 1700 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 5 mm do 5,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; biały

nr kat.: [2009-145/000-005](#)

Mini-WSB Inline; do drukarki Smart Printer; 1700 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 5 mm do 5,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; czerwony

### 1.2.9.4 tabliczka oznacznikowa

**nr kat.: 2009-145/000-024**

Mini-WSB Inline; do drukarki Smart Printer; 1700 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 5 mm do 5,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; fioletowy

**nr kat.: 2009-145/000-006**

Mini-WSB Inline; do drukarki Smart Printer; 1700 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 5 mm do 5,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; niebieski

**nr kat.: 2009-145/000-012**

Mini-WSB Inline; do drukarki Smart Printer; 1700 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 5 mm do 5,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; pomarańczowy

**nr kat.: 2009-145/000-007**

Mini-WSB Inline; do drukarki Smart Printer; 1700 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 5 mm do 5,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; szary

**nr kat.: 2009-145/000-023**

Mini-WSB Inline; do drukarki Smart Printer; 1700 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 5 mm do 5,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; zielony

**nr kat.: 2009-145/000-002**

Mini-WSB Inline; do drukarki Smart Printer; 1700 sztuk w rolce; z możliwością rozciągnięcia z 5 mm do 5,2 mm; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; żółty

**nr kat.: 248-501**

oznaczniki Mini-WSB; jako karta; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; biały

**nr kat.: 248-501/000-005**

oznaczniki Mini-WSB; jako karta; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; czerwony

**nr kat.: 248-501/000-024**

oznaczniki Mini-WSB; jako karta; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; fioletowy

**nr kat.: 248-501/000-017**

oznaczniki Mini-WSB; jako karta; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; jasnozielony

**nr kat.: 248-501/000-006**

oznaczniki Mini-WSB; jako karta; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; niebieski

**nr kat.: 248-501/000-012**

oznaczniki Mini-WSB; jako karta; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; pomarańczowy

**nr kat.: 248-501/000-007**

oznaczniki Mini-WSB; jako karta; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; szary

**nr kat.: 248-501/000-023**

oznaczniki Mini-WSB; jako karta; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; zielony

**nr kat.: 248-501/000-002**

oznaczniki Mini-WSB; jako karta; nierozciągalne; bez nadruku; do montażu zatrzaskowego; żółty

**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

**nr kat.: 2009-115/000-005**

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; czerwony

**nr kat.: 2009-115/000-024**

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; fioletowy

**nr kat.: 2009-115/000-017**

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; jasnozielony

**nr kat.: 2009-115/000-006**

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; niebieski

**nr kat.: 2009-115/000-012**

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; pomarańczowy

**nr kat.: 2009-115/000-007**

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; szary

**nr kat.: 2009-115/000-023**

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; zielony

**nr kat.: 2009-115/000-002**

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; żółty

### 1.2.10 szyna montażowa

#### 1.2.10.1 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 ciągną; 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 ciągną; 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 ciągną; 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 ciągną; 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

## 1.2.11 tulejki przewodowe

### 1.2.11.1 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.: 216-262**

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.: 216-263**

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



**nr kat.: 216-264**

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



**nr kat.: 216-246**

tulejka przewodowa; tulejka do 2,5 mm<sup>2</sup>/AWG 14; z kołnierzem z tworzywa; cynow. galwanicznie; miedź elektrolityczna; krępowanie gazoszczelne; zgodnie z DIN 46228, część 4/09.90; niebieski



**nr kat.: 216-266**

tulejka przewodowa; tulejka do 2,5 mm<sup>2</sup>/AWG 14; z kołnierzem z tworzywa; cynow. galwanicznie; miedź elektrolityczna; krępowanie gazoszczelne; zgodnie z DIN 46228, część 4/09.90; niebieski

## 1.2.12 wtyk

### 1.2.12.1 moduł z diodą



**nr kat.: 2002-880/1000-411**

wtyk funkcyjny; 2-bieg.; z diodą 1N4007; szerokość 10,4 mm; temperatura pracy maks. 85°C; szary

### 1.2.12.2 moduł z LED



**nr kat.: 2002-880/1000-541**

wtyk funkcyjny; 2-bieg.; LED czerwona; szerokość 10,4 mm; temperatura pracy maks. 85°C; szary



**nr kat.: 2002-880/1000-836**

wtyk funkcyjny; 2-bieg.; LED czerwona; szerokość 10,4 mm; temperatura pracy maks. 85°C; szary



**nr kat.: 2002-880/1000-542**

wtyk funkcyjny; 2-bieg.; LED czerwona; szerokość 10,4 mm; temperatura pracy maks. 85°C; wielokolorowy

### 1.2.12.3 wtyk pusty

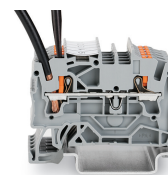
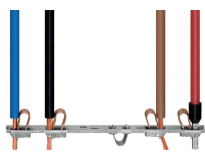


**nr kat.: 2002-880**

wtyk pusty; szerokość 10,4 mm; 2-bieg.; typ 4; szary

## Wskazówki dotyczące obsługi

### podłączanie przewodów



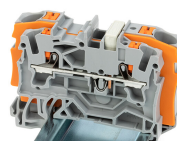
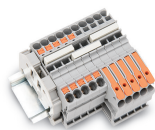
Wszystkie rodzaje przewodów

Bezpośrednie wetknięcie (Push-in) – przewody jednodrutowe i przewody zakończone tulejką

Montaż przy użyciu przyrządu montażowego – przewody linkowe

Demontaż przy pomocy przyrządu montażowego – wszystkie przewody

### mostkowanie

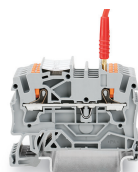


Mostek grzebieniowy wetknąć i docisnąć do oporu.

Mostkowanie redukcyjne

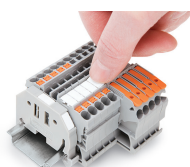
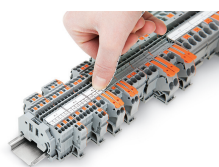
**Mostek redukcyjny (2006-499):** do złązek 6/4 mm<sup>2</sup> (serie 2206/2204) ze złączkami 4/2,5/1,5 mm<sup>2</sup> (serie 2204/2202/2201)

### kontrola



Pomiar za pomocą wtyku pomiarowego (Ø 2 mm), maks. 42 V

### oznaczenie



Montaż zatrzaskowy paska oznaczników w miejscu na oznacznik

Montaż zatrzaskowy paska oznaczników w miejscu na oznacznik