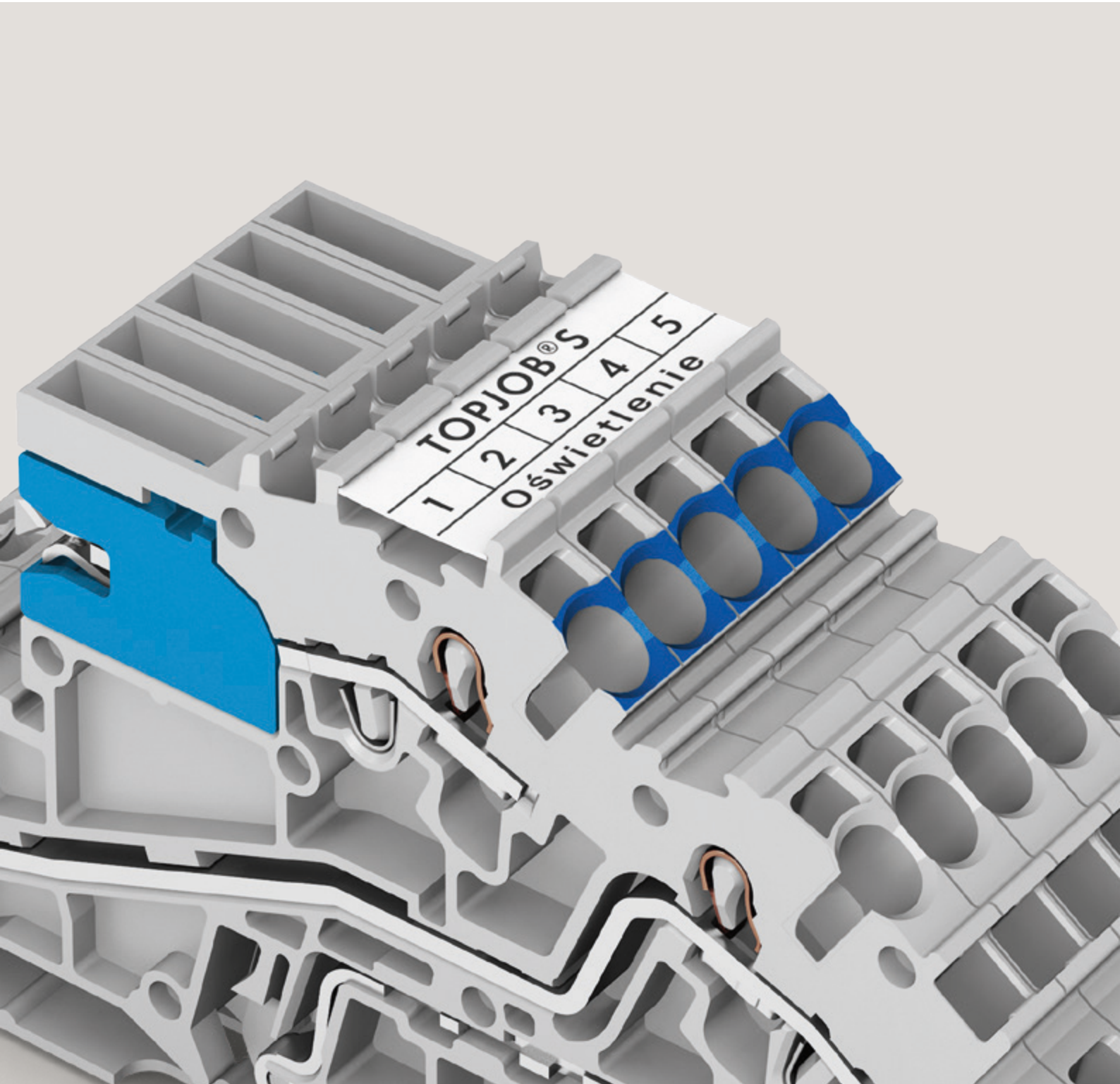
TOPJOB® S DO INSTALACJI BUDYNKOWYCH

Instalacyjne złączki listwowe z bezpieczną technologią zacisku Push-in CAGE CLAMP®



SPIS TREŚCI

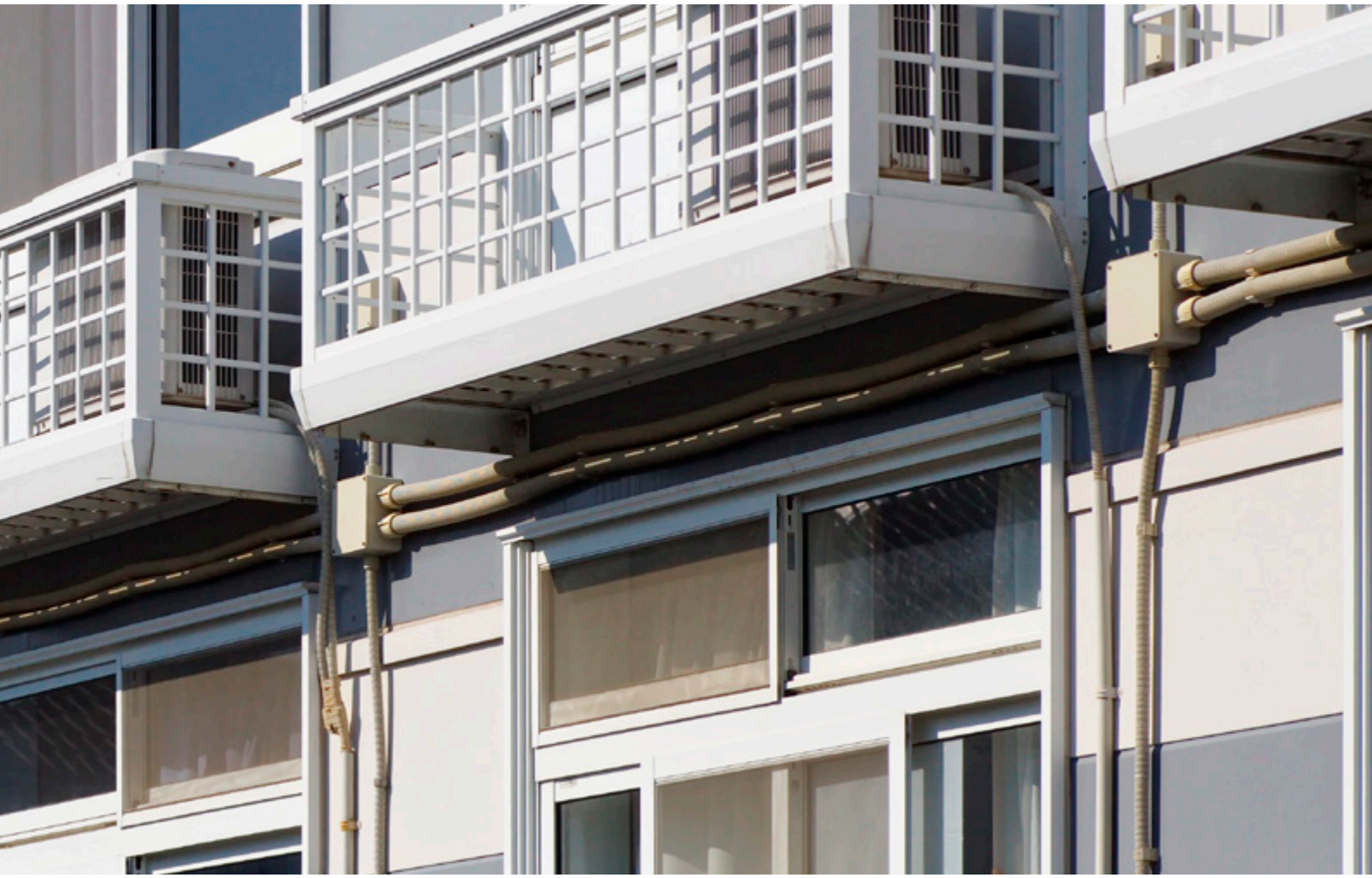
INSTALACYJNE ZŁĄCZKI LISTWOWE DO ROZDZIELNIC BUDYNKOWYCH	**4**
TOPJOB® S – ZYSKUJESZ PRZEWAGĘ	**6**
ZASTOSOWANIE INSTALACYJNYCH ZŁĄCZEK LISTWOWYCH WYMAGANE PRZEZ NORMĘ	**8**
ZALETY ZASTOSOWANIA INSTALACYJNYCH ZŁĄCZEK LISTWOWYCH, GDY NIE WYMAGA TEGO NORMA	**10**
INSTALACYJNE ZŁĄCZKI LISTWOWE TOPJOB® S	**12**
INSTALACYJNE ZŁĄCZKI PIĘTROWE Z ŁĄCZNIKIEM SUWAKOWYM N	**14**
INSTALACYJNE ZŁĄCZKI PIĘTROWE Z ROZŁĄCZENIEM N WEWNĄTRZ ZŁĄCZKI	**16**
ZŁĄCZKI ZASILAJĄCE	**18**
ZŁĄCZKI ROZŁĄCZALNE N	**19**
TOPJOB® S – BOGATY SYSTEM MOSTKOWANIA	**20**
TOPJOB® S – NAJEFEKTYWNIEJSZY SYSTEM OZNACZANIA	**22**
TOPJOB® S POTRAFI JESZCZE WIĘCEJ!	**24**
ZESTAW TOPJOB® S NA START	**25**
OBSŁUGA – PIĘTROWE ZŁĄCZKI INSTALACYJNE ŁĄCZNIK SUWAKOWY N I WSPORNIK SZYNY ZBIORCZEJ	**26**
DANE TECHNICZNE ZŁĄCZEK, AKCESORIA, NARZĘDZIA	**28**
PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ W STANDARDOWYCH ROZDZIELNICACH	**40**
PROFESJONALNE WSPARCIE WAGO	**42**



INSTALACYJNE ZŁĄCZKI LISTWOWE DO ROZDZIELNIC BUDYNKOWYCH

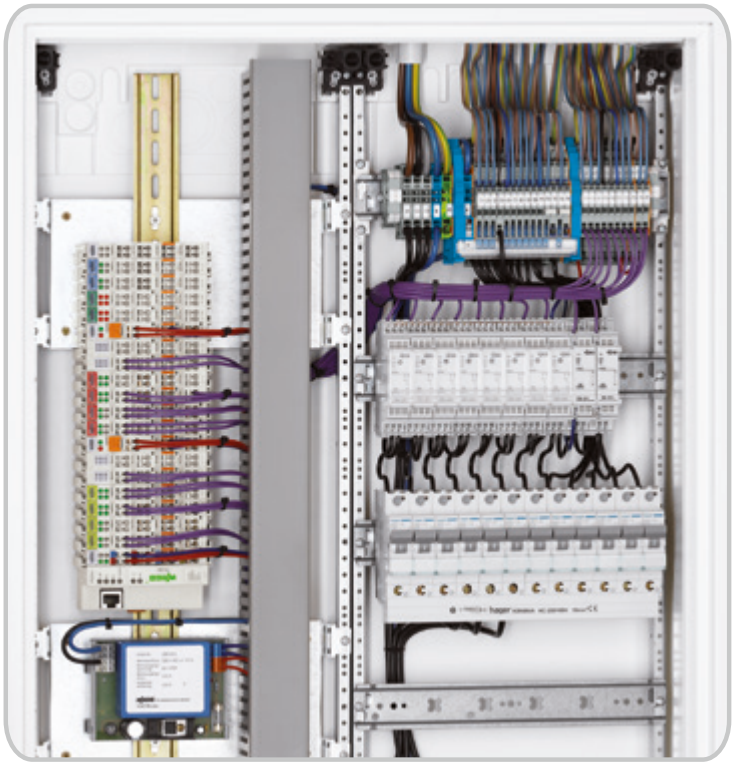
Instalacyjne złączki listwowe TOBJOB® S to kompleksowy program złączek przeznaczonych do rozdzielnic budynkowych. Ich jednolita architektura umożliwia tworzenie spójnych listew, porządkuje oprzewodowania w rozdzielnicy i ułatwia czynności serwisowo-pomiarowe.

Dzięki zastosowaniu sprężynowego zacisku Push-in CAGE CLAMP® przewody jednodrutowe od strony instalacji oraz linkowe zakończone tulejką od strony połączeń wewnętrznych, można bezpośrednio wtykać do złączek, bez stosowania jakichkolwiek narzędzi. W ten sposób tworzymy pewne połączenie niewymagające serwisowania i niezależne od staranności montażu. Zastosowanie złączek listwowych ułatwia rozbudowę rozdzielnicy o dodatkowe obwody oraz podnosi estetykę jej wykonania. Oprzewodowanie wewnętrzne rozdzielnicy w warunkach warsztatowych skraca czas przyłączenia na budowie, a uporządkowanie oprzewodowania znacznie podnosi poziom bezpieczeństwa w czasie jej eksploatacji.

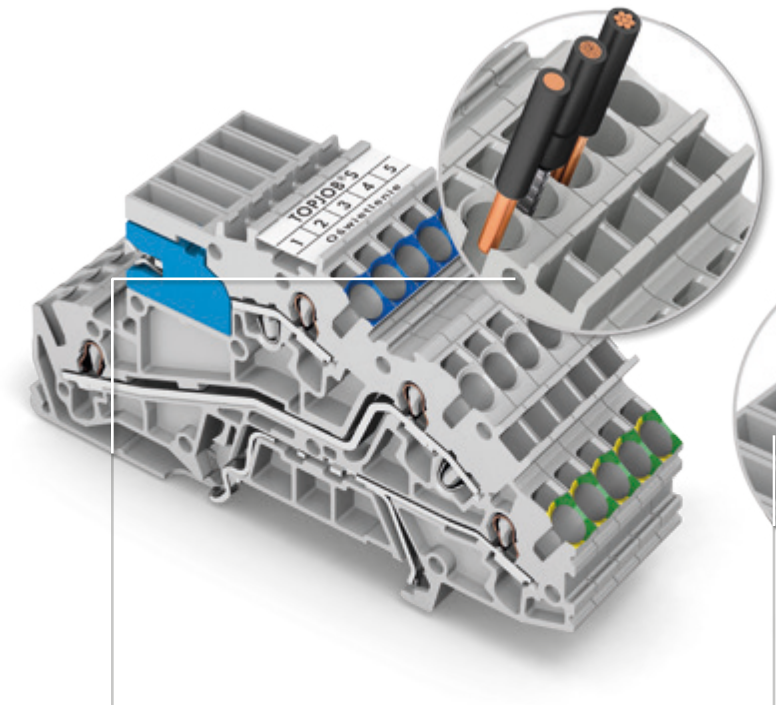


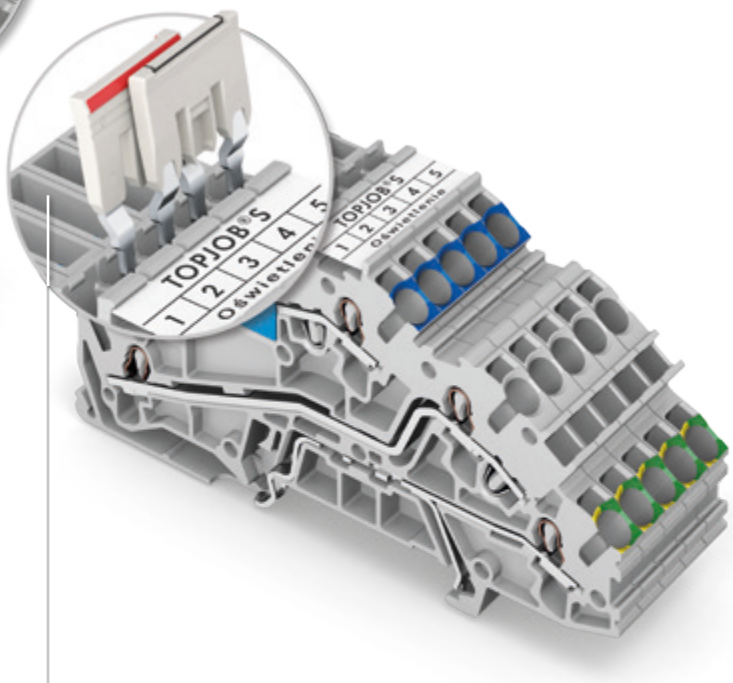
Cechy, zalety i korzyści

- Przejrzyste przyporządkowanie przewodów do poszczególnych obwodów
- Łatwa identyfikacja doziemionych obwodów
- Łatwy pomiar rezystancji izolacji przewodów względem ziemi zgodnie z normami, bez konieczności wypinania przewodów z zacisków
- Dwuetapowy montaż rozdzielnicy:
  – połączenia wewnętrzne na warsztacie
  – przyłączenia na budowie
- Zdefiniowana i jednoznaczna granica podziału kompetencji pomiędzy wykonawcą połączeń wewnętrznych i przyłączeń
- Oszczędność materiału – wymagany mały zapas przewodów na przyłącza



TOPJOB® S – ZYSKUJESZ PRZEWAGĘ





MONTAŻ JEDNĄ RĘKĄ

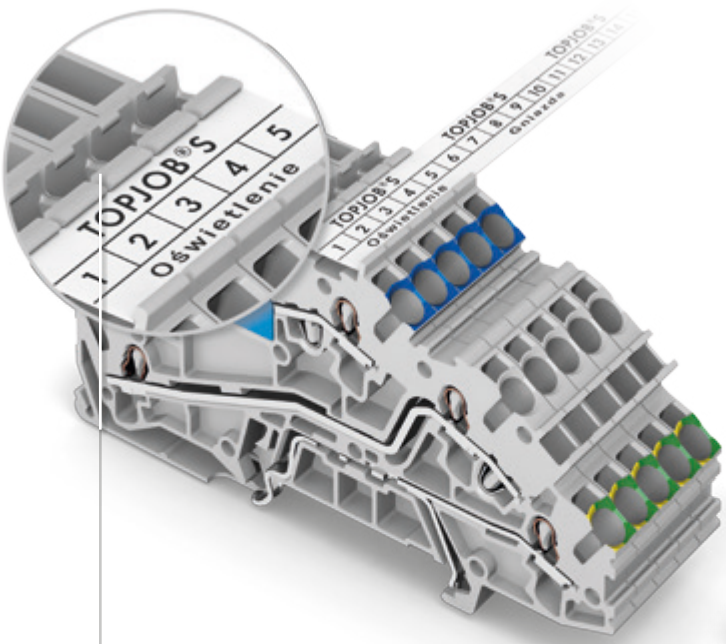
Montaż wtykowy przewodów jednodrutowych, bez użycia narzędzi

- Przewody jednodrutowe, wielodrutowe oraz linkowe zakończone tulejkami można podłączać przez wetknięcie, bez użycia narzędzi.
- Wszystkie rodzaje przewodów podłącza się przy pomocy przyrządu montażowego. Przyrząd montażowy pozostaje w przeznaczonym dla niego otworze do momentu zakończenia oprzewodowania – zacisk jest oznaczony i pozostaje otwarty.

WSZYSTKIE MOSTKI PROWADZĄ DO CELU

Bogaty system mostkowania

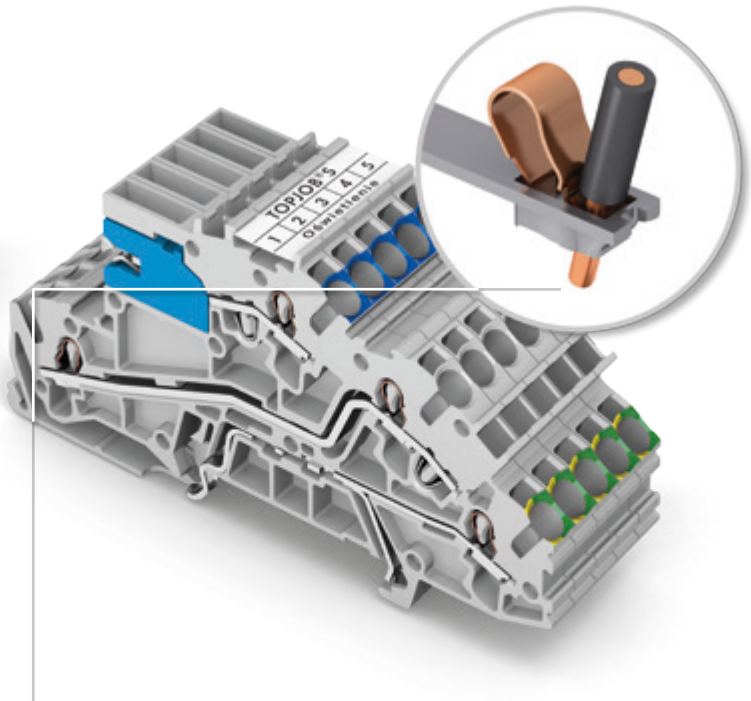
- Inteligentny system mostków omijających pozwala na realizację wszystkich zadań mostkowania w zajmującym niewiele miejsca, jednotorowym kanale do mostkowania w instalacyjnych złączkach piętrowych.
- Dodatkowo inne typy mostków, jak np. mostek grzebieniowy, mostek do mostkowania ciągłego, mostek redukcyjny i mostek pionowy zapewniają najwyższą elastyczność dla całego programu TOPJOB® S.



OSZCZĘDNOŚĆ NA CAŁEJ LINII

Najefektywniejszy system oznaczania

- Ciągły pasek oznacznikowy pozwala na szybki i niedrogi opis – nawet w 3 wierszach.
- Dzięki oznacznikom WMB Inline – tabliczkom oznacznikowym w rolce, opis standardowych aplikacji można wykonać przy pomocy tabliczek jednej wielkości.



NAD WYMIAR BEZPIECZNE

Stworzone do skrajnych obciążeń

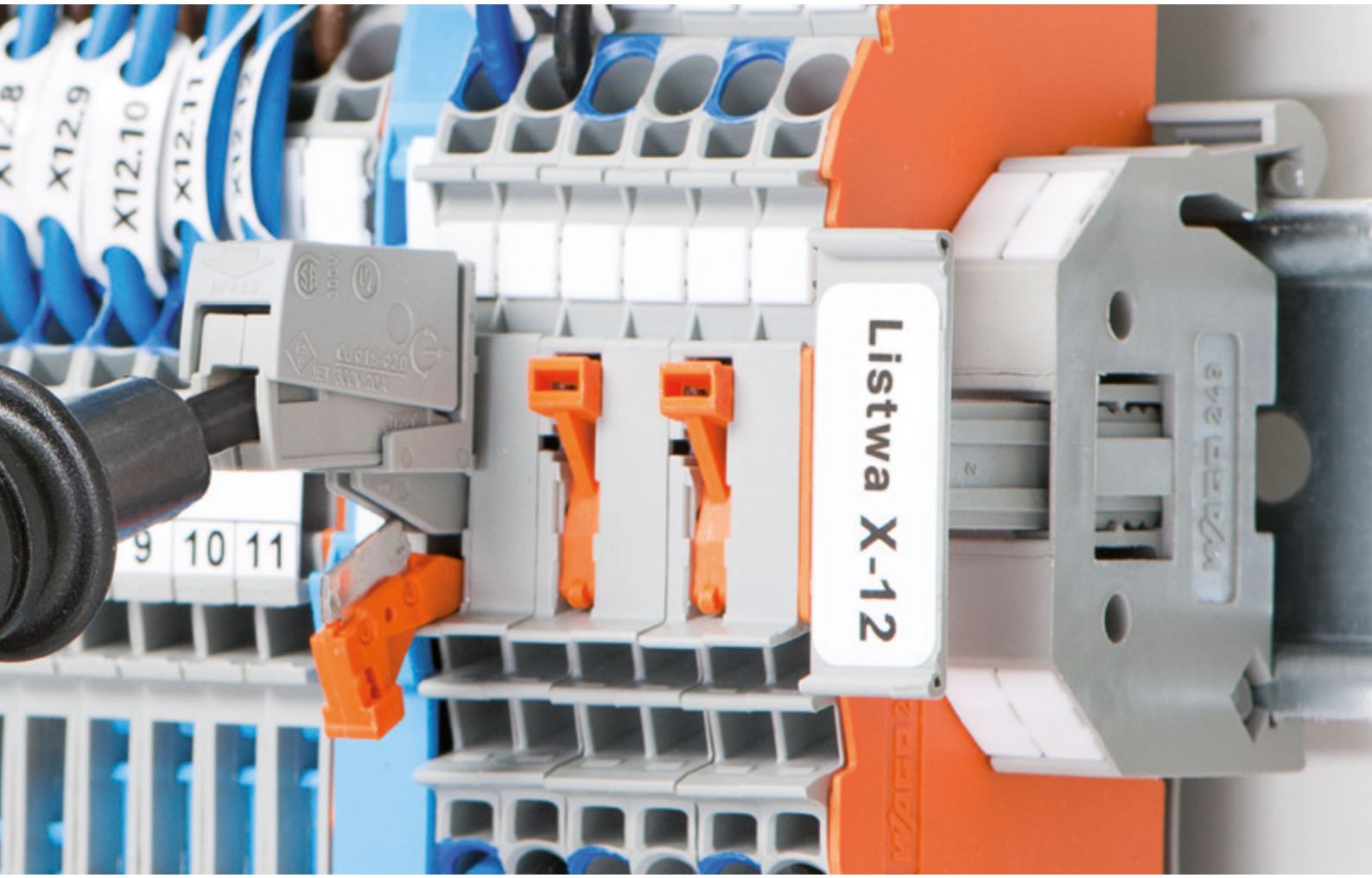
- Instalacyjne złączki piętrowe TOPJOB® S umożliwiają montaż przewodów o przekroju o jeden stopień większym od nominalnego i oferują przy tym najwyższą obciążalność prądową na rynku. Takie rozwiązanie to oszczędność miejsca i kosztów do 25%!
- Złączki te charakteryzują się wysoką odpornością na udary do 500 g i wibracje do 20 g.



ZASTOSOWANIE INSTALACYJNYCH ZŁĄCZEK LISTWOWYCH WYMAGANE PRZEZ NORMĘ

Zgodnie z normą DIN VDE 0100-718 w budynkach użyteczności publicznej i obiektach o wysokim stopniu zagrożenia pożarowego zgodnie z DIN VDE 0100-482 obowiązkiem jest regularne przeprowadzanie pomiaru rezystancji izolacji. Normy te określają, że przy przewodach o przekrojach poniżej 10 mm^2 musi istnieć możliwość prostego pomiaru rezystancji izolacji wszystkich przewodów pojedynczego obwodu prądowego względem ziemi, bez odłączania przewodu neutralnego z zacisku.

Instalacyjne złączki piętrowe z rozłączeniem potencjału N idealnie się do tego nadają, a zatem można je stosować w budynkach użyteczności publicznej, kinach, restauracjach, instytucjach pomocy społecznej, szkołach, dworcach, warsztatach itp.



Zgodnie z normą wyróżnia się dwa typy pomiaru rezystancji izolacji

1. Pomiary odbiorcze zgodnie z DIN VDE 0100-600

Pomiaru rezystancji izolacji dokonuje się pomiędzy dwoma przewodami roboczymi a uziemionym przewodem ochronnym. Dopuszcza się połączenie galwaniczne fazy L z przewodem neutralnym N. Taki sposób postępowania pozwala skrócić czas potrzebny na pomiar aż do połowy.

2. Pomiary okresowe zgodnie z DIN VDE 0105-100

W przypadku pomiarów okresowych wygląda to podobnie, jednak należy tutaj podjąć dodatkowe środki ostrożności, aby przy tych pomiarach nie stwarzać zagrożenia dla ludzi i zwierząt.
W trakcie pomiaru nie może dojść do uszkodzenia mienia lub urządzeń elektrycznych, nawet w przypadku popełnienia błędu. Aby uniknąć uszkodzeń urządzeń spowodowanych wyższym napięciem probierczym rzędu np. 500 V, zaleca się zgodnie z normą połączyć w trakcie pomiaru dwa przewody robocze L i N. W zakładach przemysłowych o dużym zagrożeniu pożarowym oraz w strefach zagrożonych wybuchem łączenie przewodów roboczych nie jest dozwolone.

Pomiar rezystancji izolacji z połączonymi przewodami roboczymi L i N

- Krótszy czas pomiaru rezystancji izolacji dzięki zmniejszeniu nakładów pracy elektroinstalatora o połowę.
- Ochrona podłączonych urządzeń przed wpływem wysokiego napięcia probierczego w razie popełnienia błędu przez elektroinstalatora.

ZALETY ZASTOSOWANIA INSTALACYJNYCH ZŁĄCZEK LISTWOWYCH, GDY NIE WYMAGA TEGO NORMA

Zwiększenie bezpieczeństwa dzięki pomiarom nieobowiązkowym

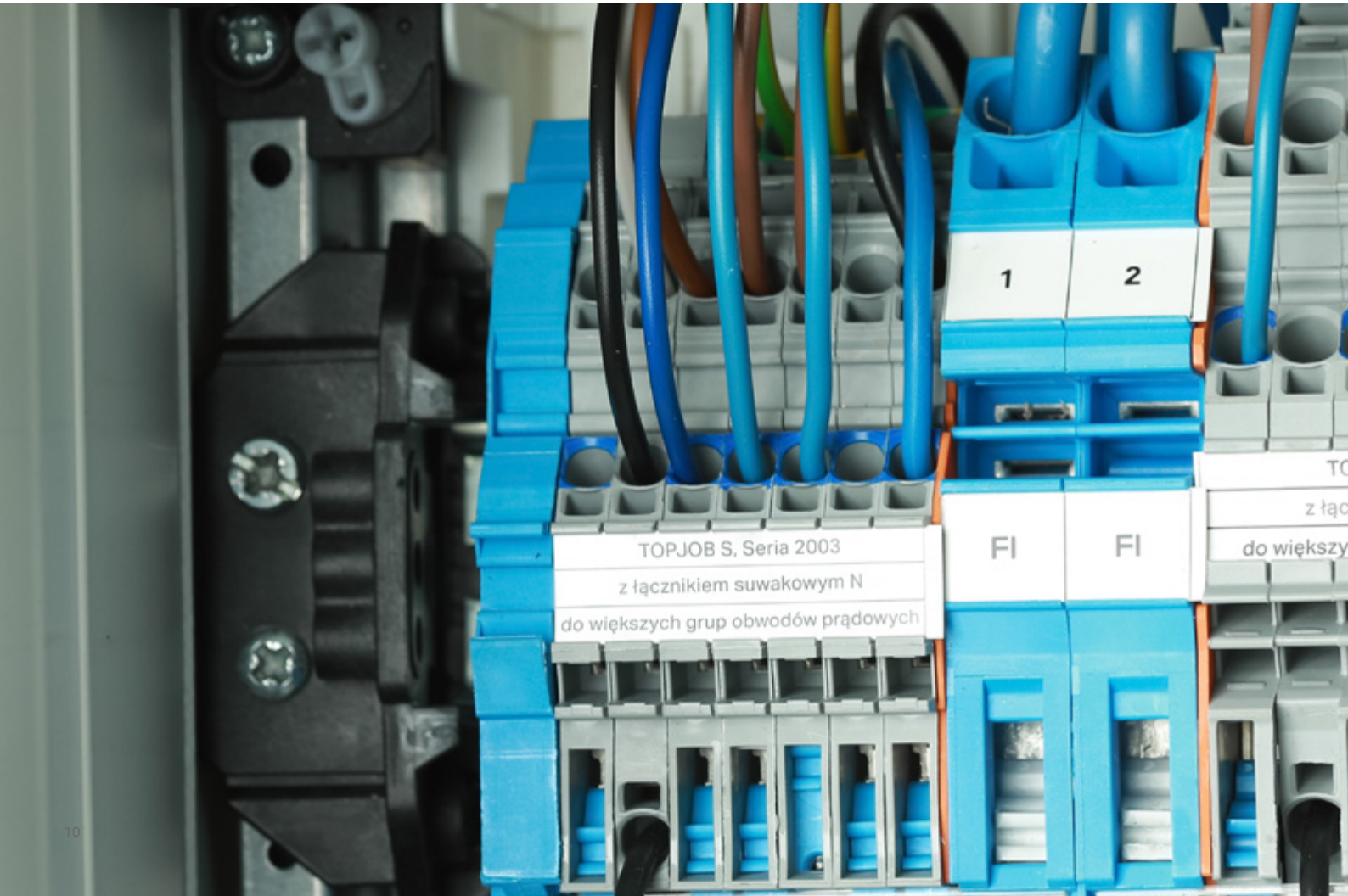
Instalacja elektryczna w budynkach to przestrzeń, w której najmniejszy błąd może powodować poważne konsekwencje. Oprócz zgodnego z normą obowiązku pomiaru rezystancji izolacji, badanie to jest też stałym punktem tzw. pomiarów nieobowiązkowych. W ramach badania eCheck wynajmujący nieruchomości do celów mieszkaniowych lub biurowych dokonują często sprawdzenia stanu instalacji elektrycznej przed przekazaniem wynajmowanej powierzchni. Taki sposób postępowania pozwala uniknąć przyszłych awarii oraz powstałych w związku z nimi kosztów. Niektóre firmy ubezpieczeniowe, świadome zalet częstych pomiarów rezystancji izolacji, oferują swoim klientom atrakcyjne rabaty, jeśli ci będą dokonywać ich regularnie.

Możliwość zmian i rozbudowy w czasie eksploatowania instalacji elektrycznej

W ten sposób łatwiej jest sprostać wyzwaniom przyszłości stawianym elektroinstalatorom. Dzięki możliwości rozbudowy rozdzielnicy o dodatkowe złączki listwowe i łączenia ich za pomocą mostków można łatwo dodać kolejne obwody prądowe. Tym samym w trakcie późniejszych obowiązkowych pomiarów nie jest konieczna przebudowa instalacji.

Jednoznaczne i intuicyjne oprzewodowanie

Zastosowanie instalacyjnych złączek listwowych WAGO podnosi również walory estetyczne rozdzielnicy. Szafa rozdzielcza jest jedynym widocznym elementem instalacji będącym jednocześnie wizytówką elektroinstalatora – uporządkowane i przejrzyste oprzewodowanie wpływa na jego większą konkurencyjność. Wszystkie przewody pojedynczego obwodu prądowego są doprowadzone do jednej instalacyjnej złączki piętrowej, co w sposób jednoznaczny ułatwia przyporządkowanie



poszczególnych żył obwodu do odpowiednich zacisków. Dzięki temu można szybko zlokalizować ewentualne błędy.

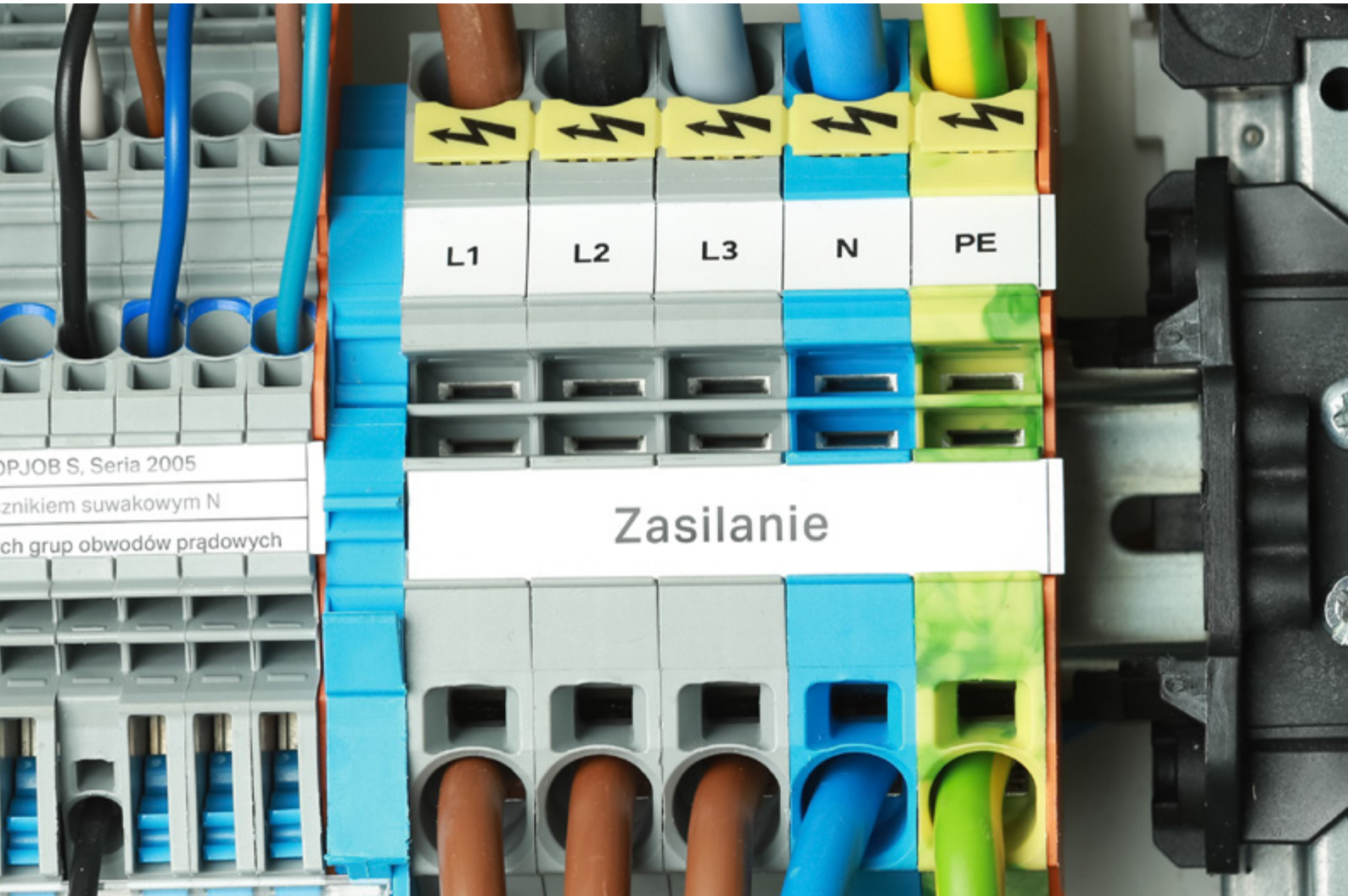
Jednym z elementów wpływających na wygląd rozdzielnicy jest czytelny system opisu złączek. Oferta WAGO obejmuje system oznaczania do złączek z serii TOPJOB® S umożliwiający szybki i przejrzysty opis – i to nawet w 3 wierszach. Opis można realizować na trzech piętrach złączki – oznaczniki są czytelne i widoczne nawet przy podłączonych przewodach.

Elastyczność rozwiązania dla różnych układów rozdzielnic budynkowych

Różne rozwiązania instalacyjnych złączek listwowych pozwalają na realizację układów z jednym wyłącznikiem różnicowoprądowym dla wielu obwodów prądowych, jak i układów z indywidualnymi wyłącznikami różnicowoprądowymi dla pojedynczych odpływów. Złączki listwowe z łącznikiem suwakowym do przyłączenia toru N do szyny zbiorczej umożliwiają zintegrowanie wielu obwodów z jednym wyłącznikiem różnicowoprądowym, zaś rozwiązania z rozłączeniem N wewnątrz złączki pozwalają zrealizować pojedyncze odpływy zabezpieczone indywidualnymi wyłącznikami różnicowoprądowymi.

Montaż przewodów jednodrutowych – przez wetknięcie, bez użycia narzędzi

Przewody jednodrutowe, wielodrutowe oraz linkowe zakończone tulejkami, dzięki technice zacisku Push-in CAGE CLAMP®, można podłączać przez wetknięcie, bez użycia narzędzi. Dotyczy to zarówno instalacyjnych złączek piętrowych do montażu przewodów o mniejszych przekrojach, jak i złączek zasilających do większych przekrojów. Wszystkie rodzaje przewodów podłącza się przy pomocy przyrządu montażowego. Przyrząd montażowy pozostaje w przeznaczonym dla niego otworze do momentu zakończenia oprzewodowania – zacisk jest oznaczony i pozostaje otwarty.



INSTALACYJNE ZŁĄCZKI LISTWOWE TOPJOB® S

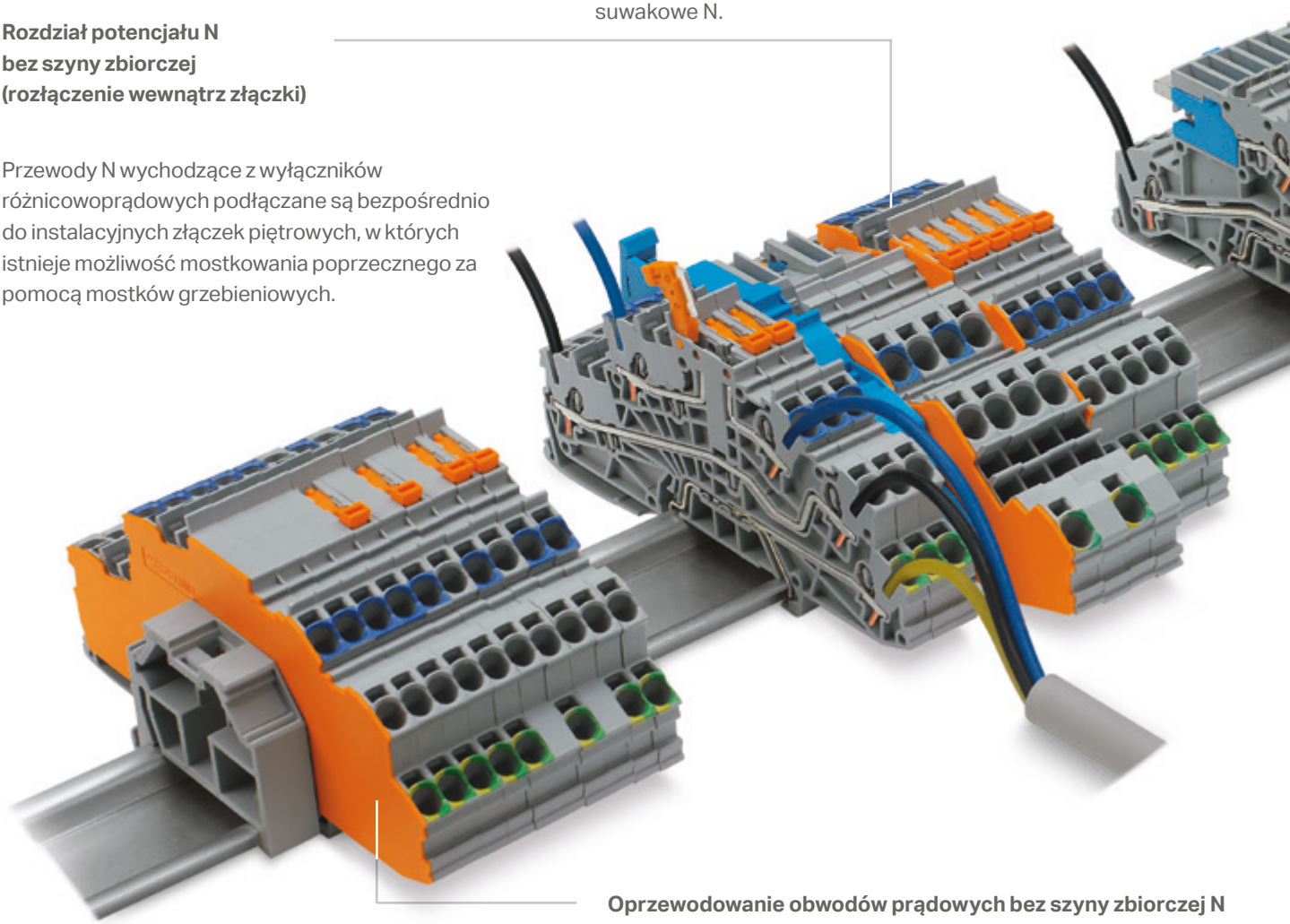
Do zastosowania w instalacjach budynkowych

Rozdział potencjału N z szyną zbiorczą N (10 x 3 mm)

Przewody N wychodzące z wyłączników różnicowoprądowych podłączane są do złączek rozłączalnych N z serii 2016. Złączki rozłączalne N zasilają szyny zbiorcze (10 x 3 mm) poprzez łączniki suwakowe N.

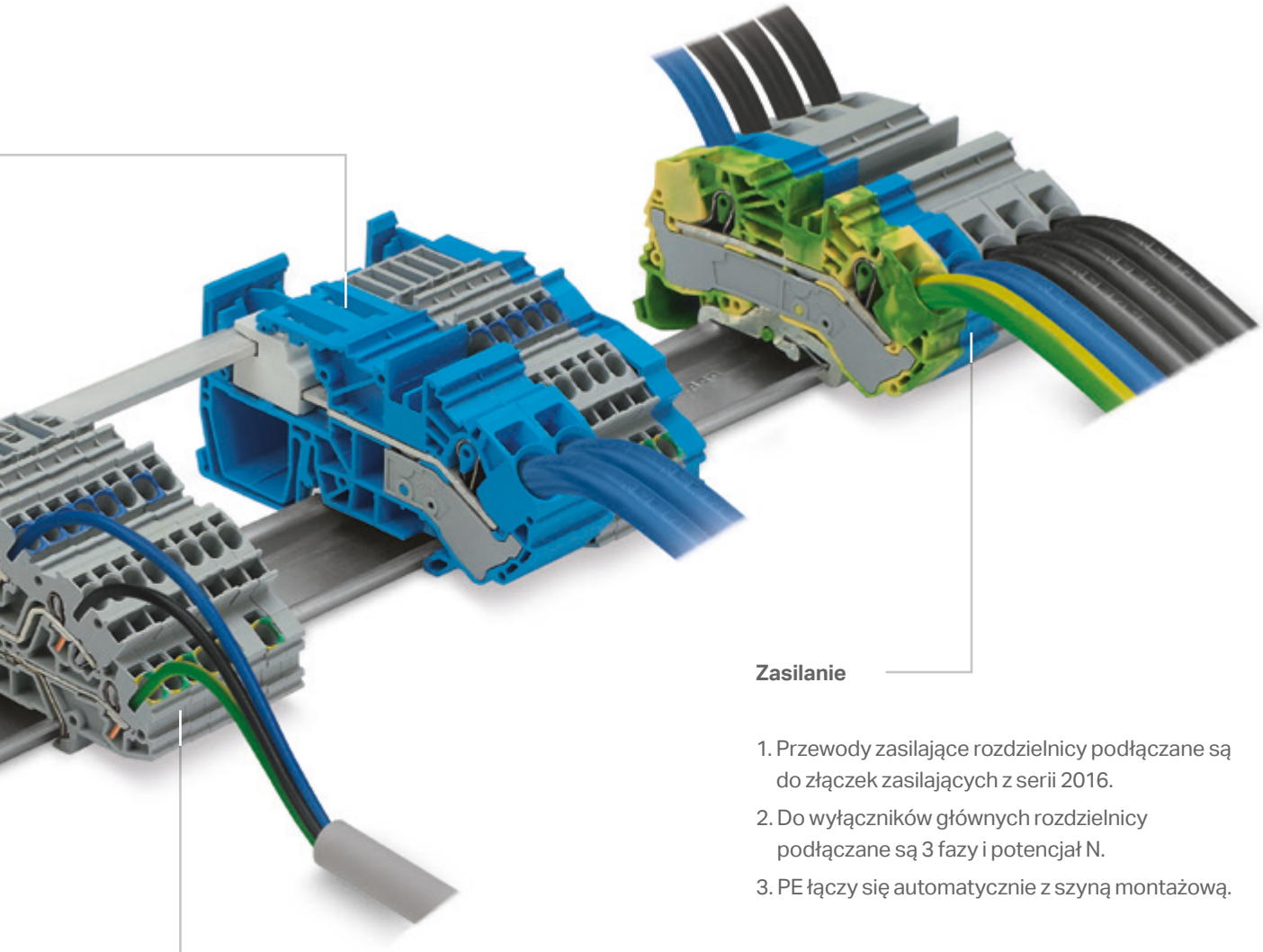
Rozdział potencjału N bez szyny zbiorczej (rozłączenie wewnątrz złączki)

Przewody N wychodzące z wyłączników różnicowoprądowych podłączane są bezpośrednio do instalacyjnych złączek piętrowych, w których istnieje możliwość mostkowania poprzecznego za pomocą mostków grzebieniowych.



Oprzewodowanie obwodów prądowych bez szyny zbiorczej N

1. Pojedyncze przewody fazowe wychodzące z wyłączników nadprądowych podłączane są do instalacyjnych złączek piętrowych po stronie wejścia, a następnie wyprowadzane na zacisk wyjściowy.
2. W instalacyjnych złączkach piętrowych potencjał PE pobierany ze stopki PE wyprowadzany jest na zacisk wyjściowy.
3. Potencjał N wychodzący z wyłączników różnicowoprądowych podłączany jest po stronie wejścia i wyprowadzany na zacisk wyjściowy.
4. Do 3 zacisków wyjściowych złączek N, L i PE podłączane są przewody obwodów prądowych instalacji budynkowej.



Zasilanie

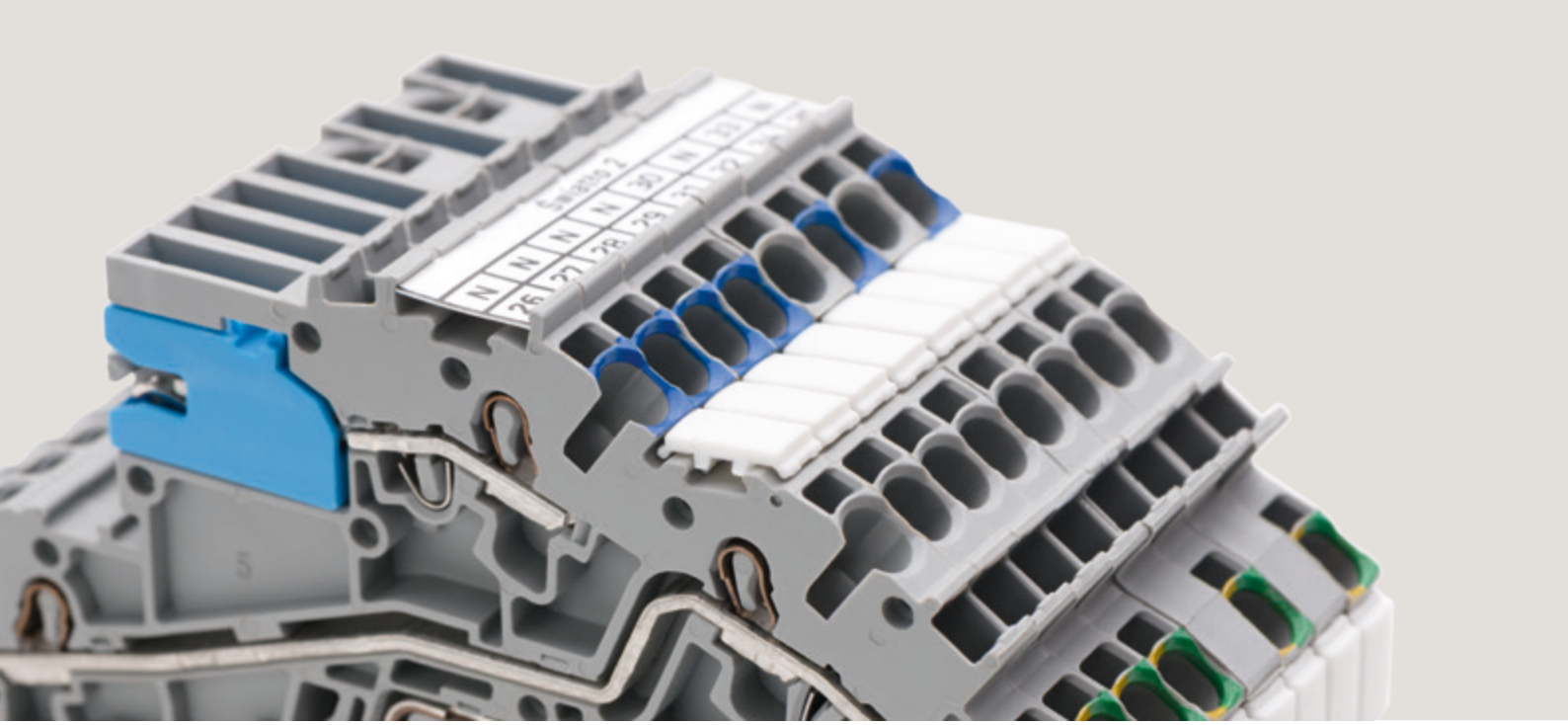
1. Przewody zasilające rozdzielnicy podłączane są do złączek zasilających z serii 2016.
2. Do wyłączników głównych rozdzielnicy podłączane są 3 fazy i potencjał N.
3. PE łączy się automatycznie z szyną montażową.

Oprzewodowanie obwodów prądowych z szyną zbiorczą N

1. Pojedyncze przewody fazowe wychodzące z wyłączników nadprądowych podłączane są do instalacyjnych złączek piętrowych po stronie wejścia, a następnie wyprowadzane na zacisk wyjściowy.
2. W instalacyjnych złączkach piętrowych potencjał PE pobierany ze stopki PE wyprowadzany jest na zacisk wyjściowy.
3. Potencjał N jest pobierany z łączników suwakowych N, następnie wyprowadzany na zacisk wyjściowy.
4. Do 3 zacisków wyjściowych złączek N, L i PE podłączane są przewody obwodów prądowych instalacji budynkowej.

INSTALACYJNE ZŁĄCZKI PIĘTROWE Z ŁĄCZNIKIEM SUWAKOWYM N

Do układów z szyną zbiorczą N



Instalacyjne złączki piętrowe z serii 2003 i 2005 z łącznikiem suwakowym N przeznaczone są do układów z szyną zbiorczą N. Bezśrubowy łącznik suwakowy N zapewnia automatyczne i niezawodne połączenie z szyną zbiorczą – wystarczy go przesunąć. Różne warianty tych złączek umożliwiają ich wszechstronne zastosowanie oraz idealnie nadają się do instalacji elektrycznych wykorzystujących grupowe zabezpieczenie różnicowoprądowe.



NT/L/PE

Standardowa instalacyjna złączka piętrowa z łącznikiem suwakowym N – do zastosowania w obwodach prądu przemiennego



N/L/PE

Instalacyjna złączka piętrowa bez rozłączenia potencjału N – do bezpośredniego przeprowadzenia 3 potencjałów obwodu prądowego



L/L

Złączka uzupełniająca do tworzenia układów zasilania trójfazowego. Dwa dodatkowe potencjały w jednej instalacyjnej złączce piętrowej.



L

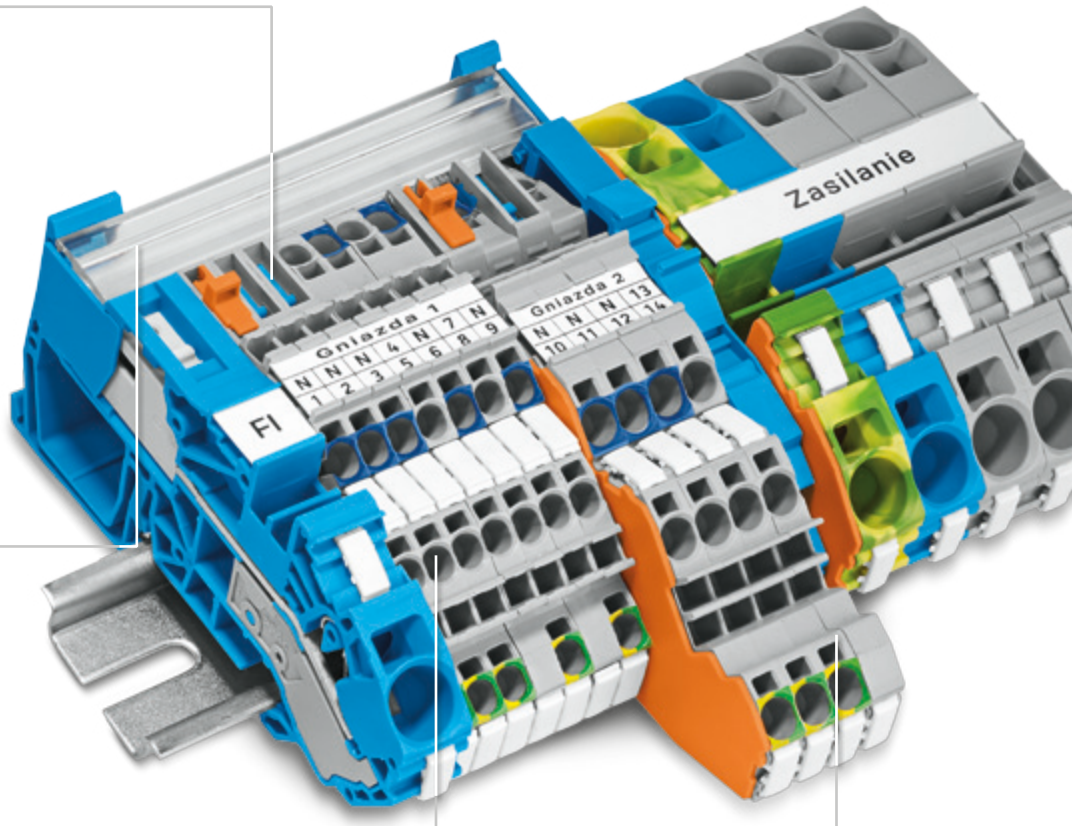
Instalacyjna złączka piętrowa do bezpośredniego przeprowadzenia jednego potencjału

Maksymalna zdolność przewodzenia prądu

Instalacyjne złączki piętrowe są stosowane w różnorodnych aplikacjach i muszą zapewniać wysokie bezpieczeństwo elektryczne. Instalacyjne złączki piętrowe z łącznikiem suwakowym N z serii 2003 mogą być obciążane maksymalnym prądem nominalnym 32 A.

Maksymalna ochrona przed dotykiem bezpośrednim

Przezroczysta pokrywa szyny zbiorczej gwarantuje ochronę przed dotykiem bezpośrednim szyny i umożliwia rozpoznanie, czy łączniki suwakowe N są połączone z szyną zbiorczą.



Maksymalnie duża przestrzeń na montaż przewodów

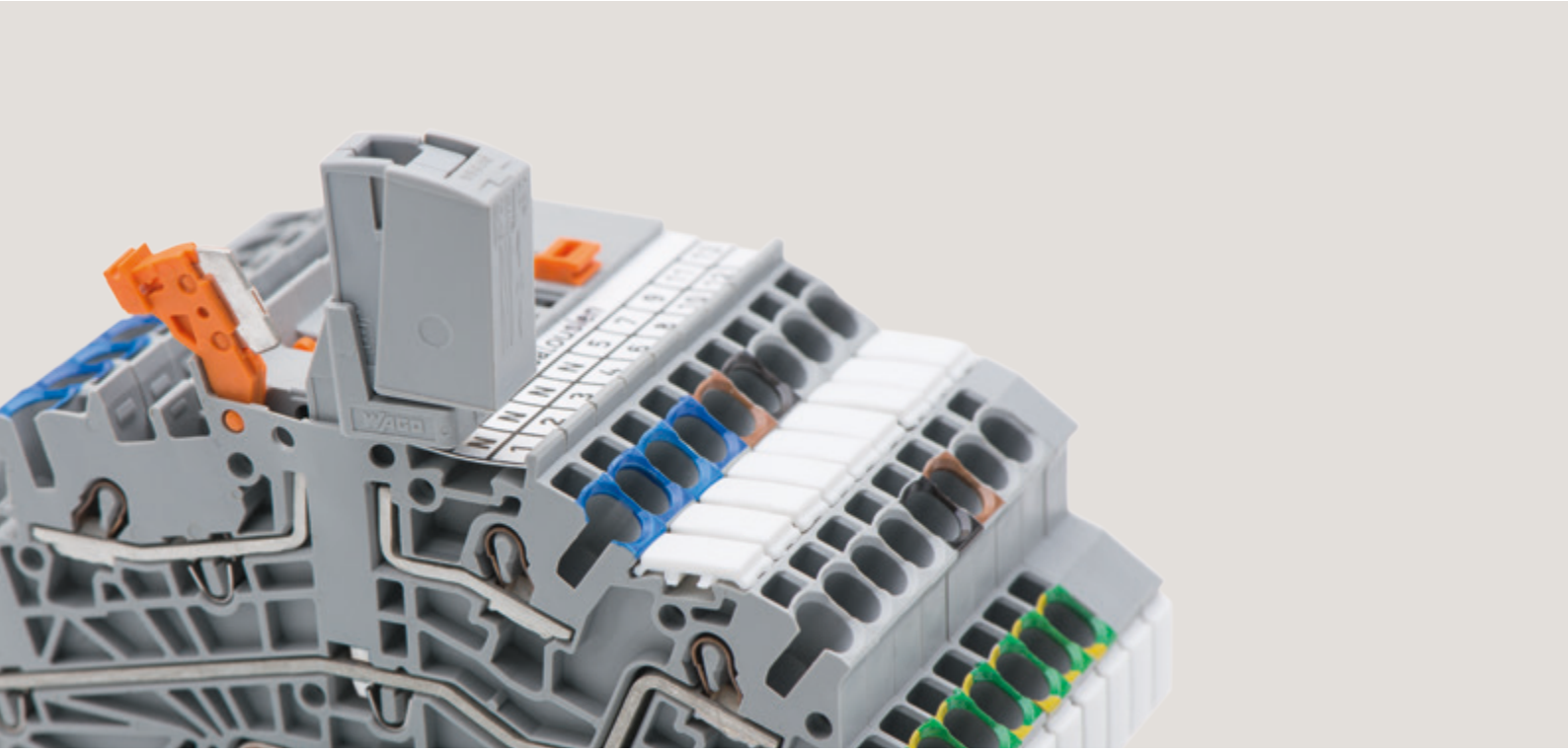
Instalacyjne złączki piętrowe z serii 2003 i 2005 to najmniejsze złączki tego typu – na dodatek o pełnej funkcjonalności złączki 4 mm^2 lub 6 mm^2, gwarantują dzięki temu maksymalnie dużą przestrzeń na montaż przewodów pod maskownicą standardowych rozdzielnic budynkowych. Kompaktowe wymiary pozostawiają dużo miejsca na oprzewodowanie.

Maksymalna moc dla większych odbiorników

Instalacyjne złączki piętrowe z serii 2005 to idealne rozwiązanie do dużych obciążeń. Są one przeznaczone do przewodów o przekroju do 6 mm^2 i prądów nominalnych do maks. 36 A.

INSTALACYJNE ZŁĄCZKI PIĘTROWE Z ROZŁĄCZENIEM N WEWNĄTRZ ZŁĄCZKI

Do układów bez szyny zbiorczej N



Instalacyjne złączki piętrowe z serii 2003 z rozłączeniem N wewnątrz złączki przeznaczone są do układów bez szyny zbiorczej N. Różne warianty tych złączek nadają się w szczególności do podłączania mniejszych grup obwodów prądowych, np. w instalacjach z wieloma wyłącznikami różnicowoprądowymi.

Pomiar rezystancji izolacji – szybko i bezpiecznie

W instalacyjnych złączkach piętrowych z rozłączeniem N wewnątrz złączki (bez szyny zbiorczej N) można zastosować adapter pomiarowy N/L. Ten innowacyjny adapter zwiera ze sobą przewody robocze N i L i zapewnia dzięki temu bezpieczny pomiar rezystancji izolacji zgodnie z normą DIN VDE 0100-600 oraz szybki przebieg badania.



NTi/L/PE

Instalacyjna złączka piętrowa z rozłączeniem N wewnątrz złączki – przy zastosowaniu małych grup obwodów prądowych



N/L/PE

Instalacyjna złączka piętrowa bez rozłączenia potencjału N – do bezpośredniego przeprowadzenia 3 potencjałów obwodu prądowego.



P1/P2/PE

Instalacyjna złączka piętrowa bez łącznika nożowego, z rozłączoną szyną prądową na górnym piętrze – złączka bazowa do wtyków bezpiecznikowych



L/L

Złączka uzupełniająca do tworzenia układów zasilania trójfazowego.

Dwa dodatkowe potencjały w jednej instalacyjnej złączce piętrowej.



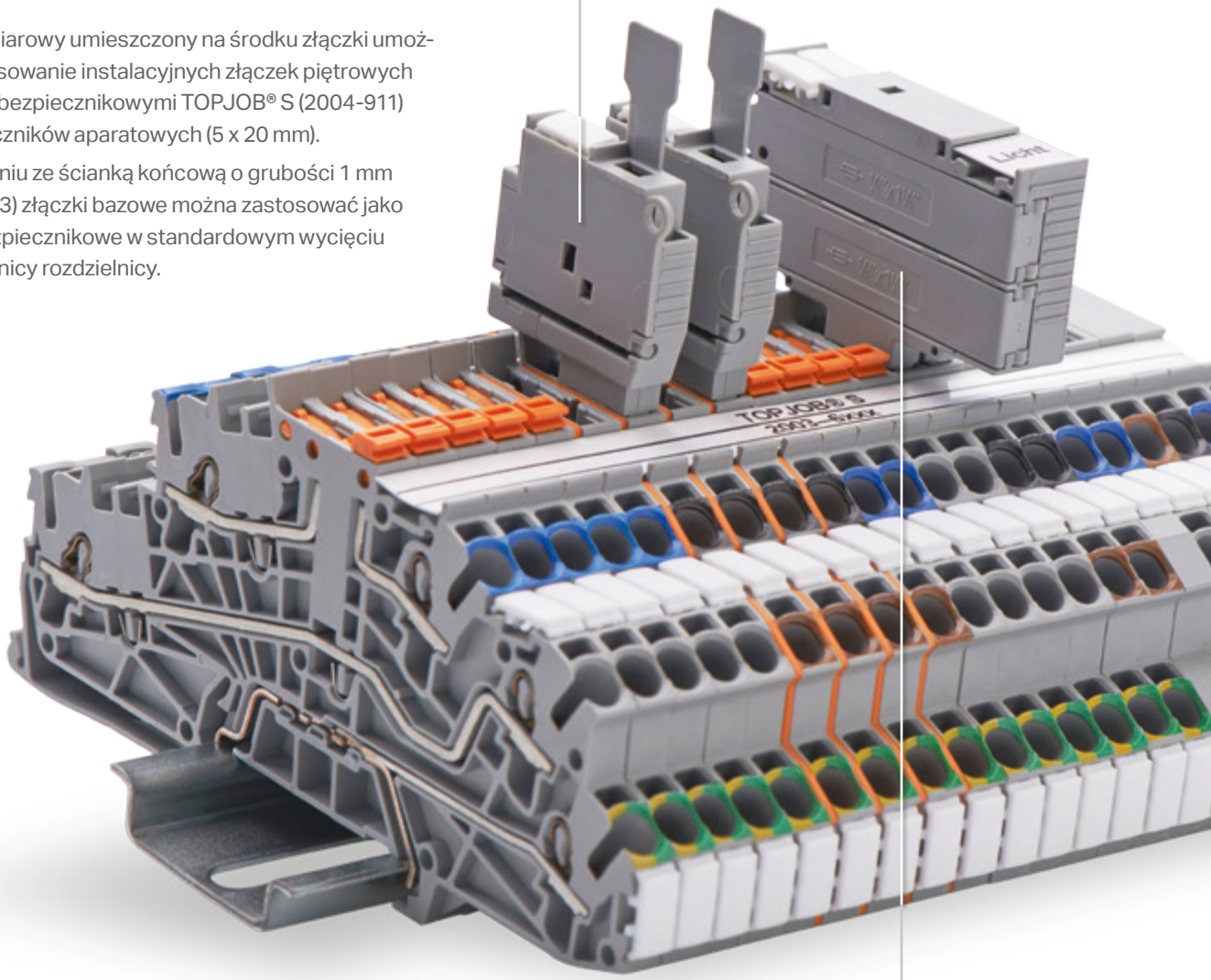
L

Instalacyjna złączka piętrowa do bezpośredniego przeprowadzenia jednego potencjału

Instalacyjna złączka piętrowa z pojedynczym wtykiem bezpiecznikowym

Kanał pomiarowy umieszczony na środku złączki umożliwia zastosowanie instalacyjnych złączek piętrowych z wtykami bezpiecznikowymi TOPJOB® S (2004-911) do bezpieczników aparatowych (5 x 20 mm).

W połączeniu ze ścianką końcową o grubości 1 mm (2003-6693) złączki bazowe można zastosować jako złączki bezpiecznikowe w standardowym wycięciu w maskownicy rozdzielnicy.



Instalacyjna złączka piętrowa z podwójnym wtykiem bezpiecznikowym

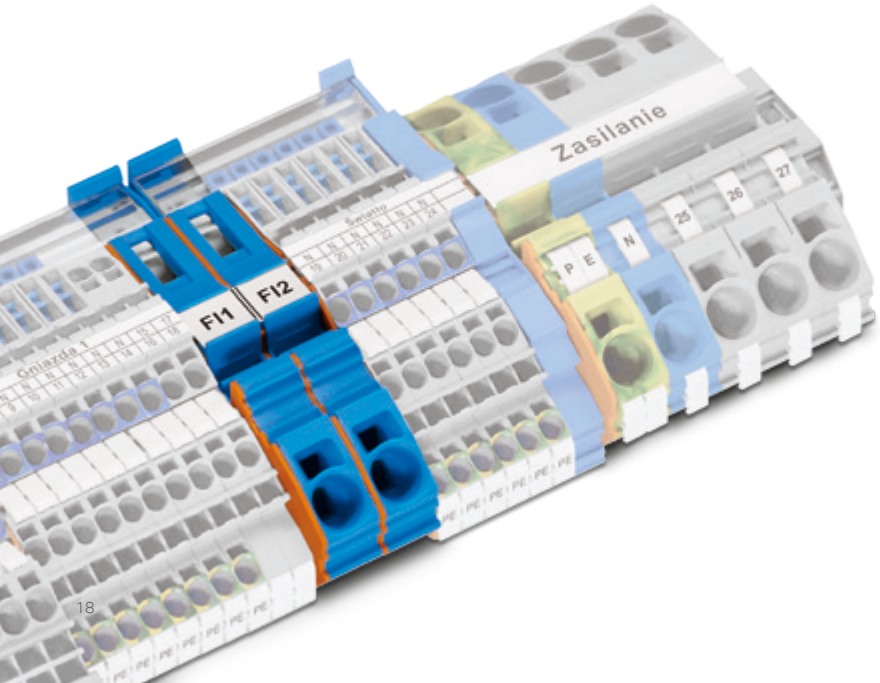
Podwójny wtyk bezpiecznikowy przeznaczony jest do aplikacji, gdzie należy zabezpieczyć obwody L i N lub gdzie dwa obwody prądowe ze względu na ograniczoną przestrzeń mają być zabezpieczone w jednym wtyku bezpiecznikowym.

ZŁĄCZKI ZASILAJĄCE



Optymalny komfort w trakcie montażu

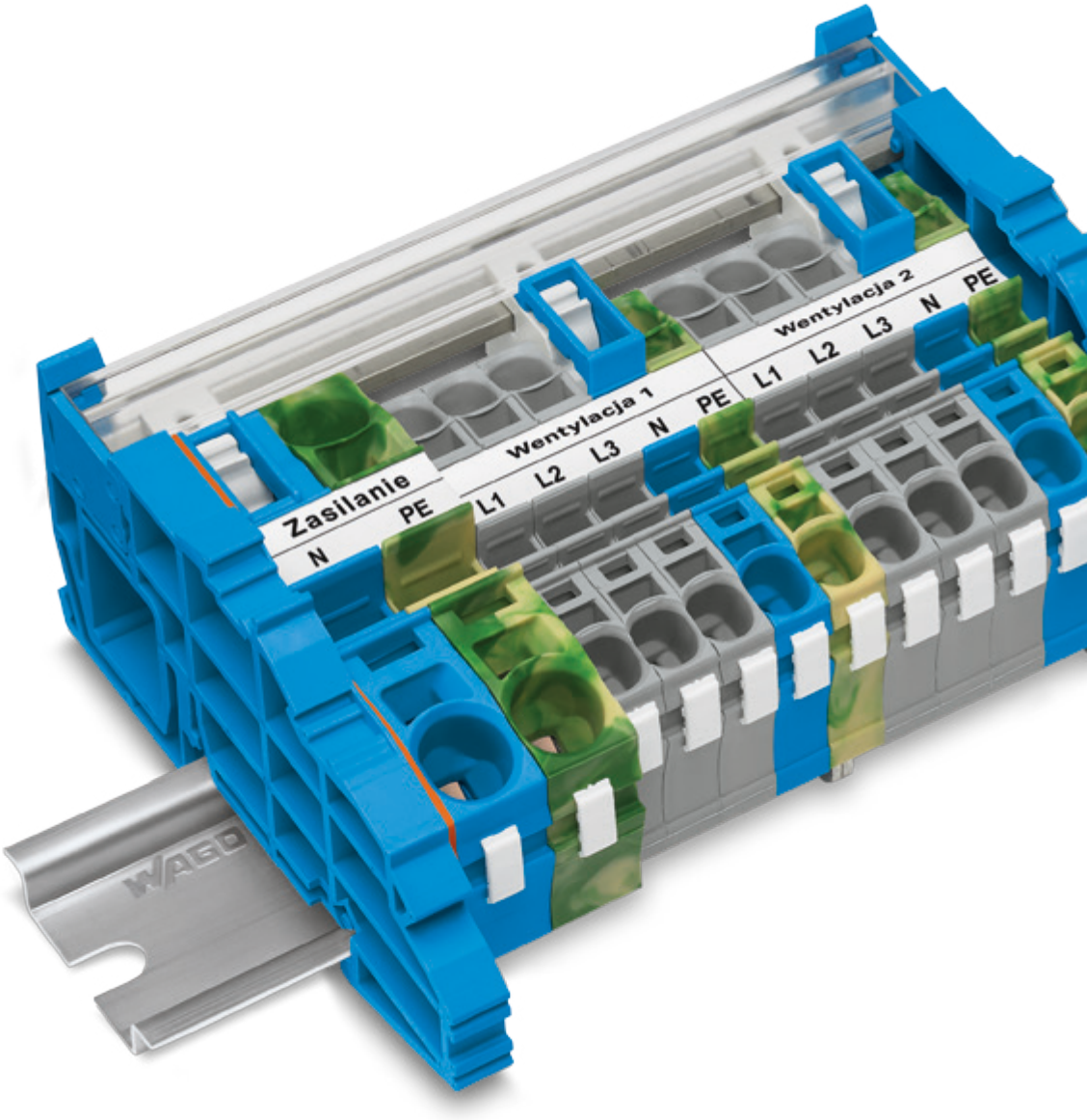
Złączki zasilające z serii 2016 są przeznaczone do zastosowania w rozdzielnicach budynkowych. Ukośna płaszczyzna podłączania przewodów zapewnia duży komfort obsługi szczególnie przy montażu sztywnych przewodów jednodrutowych w płytkich rozdzielnicach. Dzięki temu przewody jednodrutowe o dużych przekrojach nie przeszkadzają w montażu maskownicy.

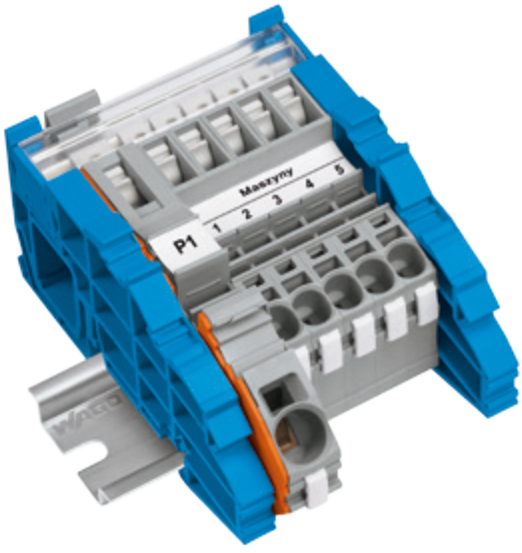


Brak konieczności stosowania dodatkowego wspornika szyny zbiorczej

Wbudowany wspornik szyny zbiorczej ze zintegrowaną funkcją blokady końcowej pozwala wyeliminować w złączkach zasilających z serii 2016 użycie dodatkowego wspornika szyny zbiorczej, co prowadzi do oszczędności miejsca, czasu i kosztów.

ZŁĄCZKI ROZŁĄCZALNE N

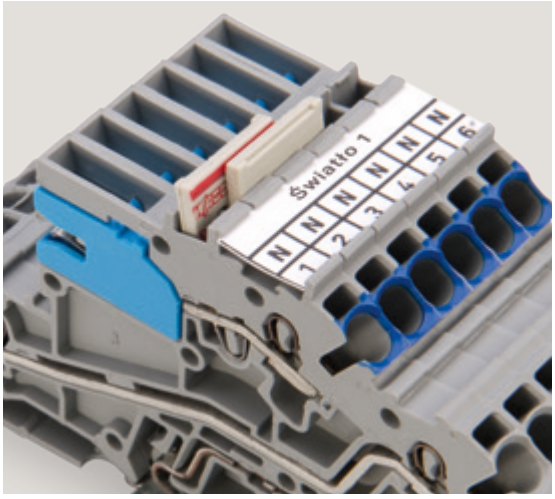




Złączki rozłączalne N do różnorodnych zastosowań

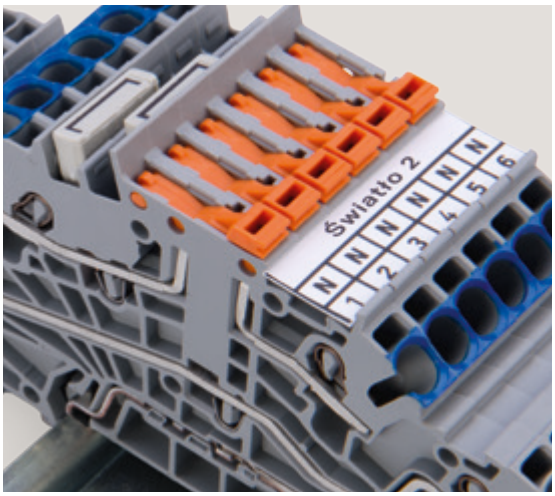
Złączki rozłączalne N odpowiadają kształtem 2- i 3-przewodowym złączkom przelotowym z rodziny złączek listwowych TOPJOB® S. W połączeniu z nimi umożliwiają realizację rożnorodnych zadań w rozdzielnicy, jak na przykład rozdziału potencjałów lub zasilania układów trójfazowych przy pomocy przewodów o większych przekrojach.

TOPJOB® S –
BOGATY SYSTEM MOSTKOWANIA



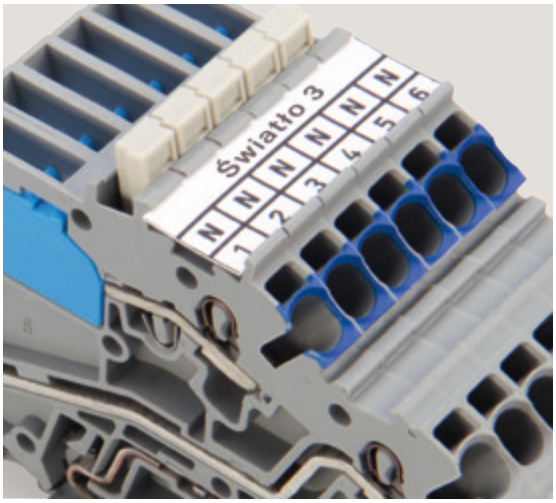
Mostki omijające

Zastosowanie mostków omijających pozwala na podłączenie dwóch potencjałów obok siebie w jednym kanale do mostkowania. Przy podwójnym kanale do mostkowania możliwe jest podłączenie obok siebie czterech różnych potencjałów. Mostki omijające można dowolnie konfigurować. Czerwone oznaczenia muszą się zawsze znajdować obok siebie po wetknięciu.



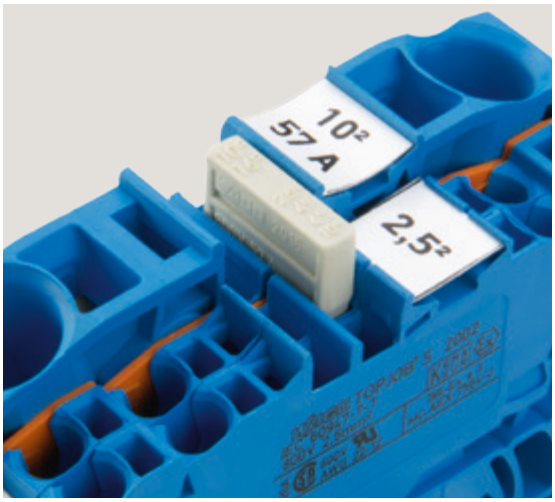
Mostki grzebieniowe

Mostki grzebieniowe (wielotorowe) można dowolnie konfigurować. Można je łatwo dopasować przez wyłamanie pojedynczych pinów stykowych.



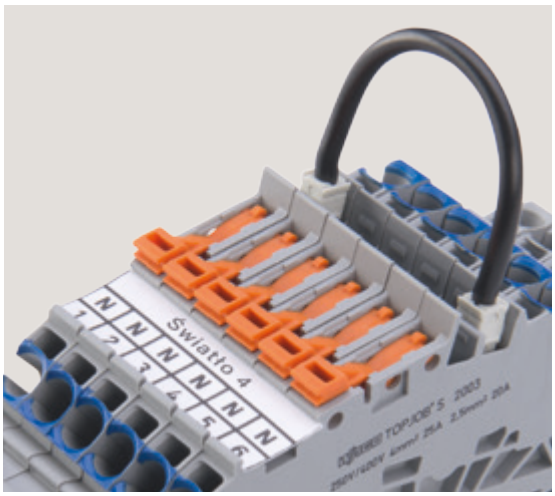
**Mostki poprzeczne –
do mostkowania ciągłego**

Mostkowanie dowolnej liczby złączek w jednym kanale do mostkowania jest możliwe bez konieczności użycia konkretnego wielotorowego mostka grzebieniowego.



Mostki redukcyjne

Mostki redukcyjne pozwalają bez problemu łączyć złączki do przewodów o różnych przekrojach. Umożliwiają one np. rozdzielenie jednego większego przewodu na wiele mniejszych przekrojów, zapewniając przy tym oszczędność miejsca i kosztów.



Wtykane mostki przewodowe

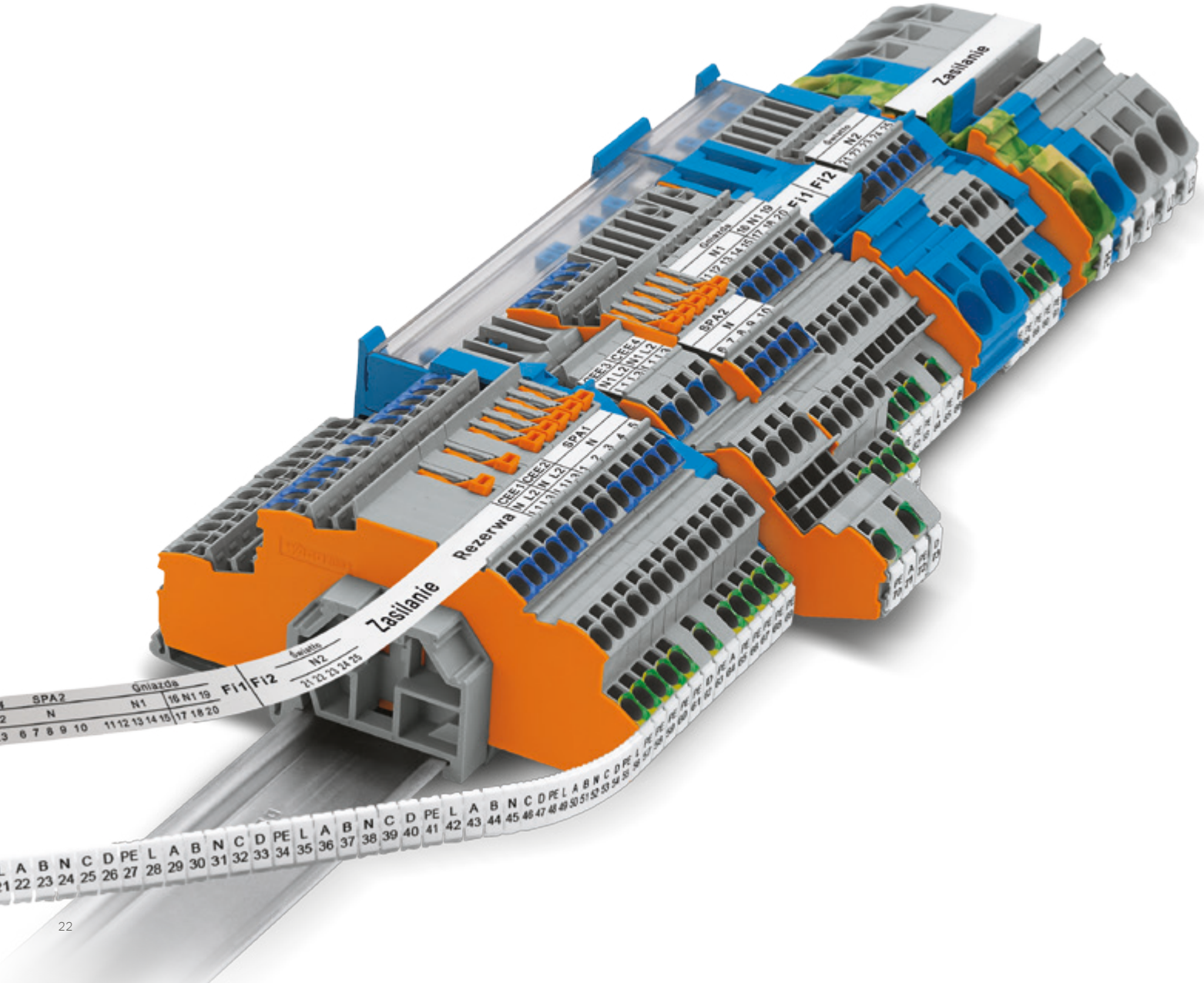
Wtykane mostki przewodowe służą do łączenia złączek listwowych, które są od siebie oddalone.

Dostępne są 3 różne długości przewodów.

- Różnorodne zastosowania dzięki bogatemu systemowi mostkowania
- Możliwość indywidualnego konfigurowania mostków
- Łatwa i komfortowa obsługa

TOPJOB® S – NAJEFEKTYWNIEJSZY SYSTEM OZNACZANIA

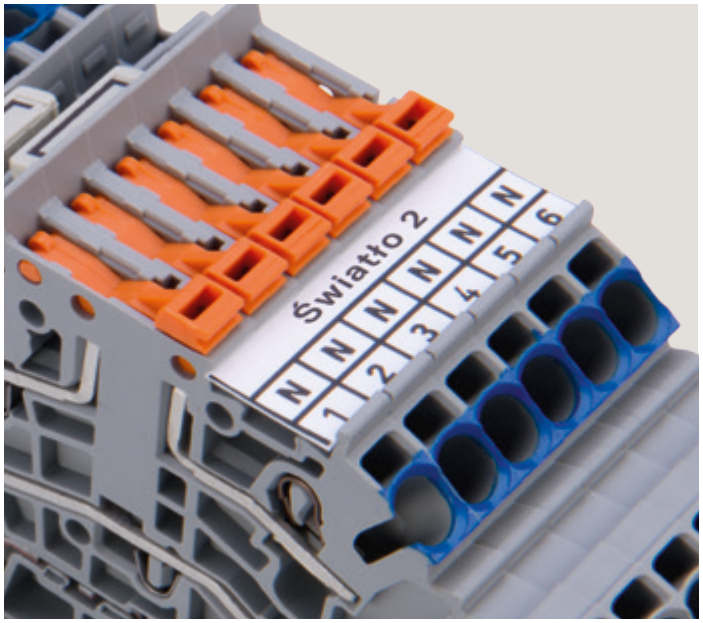
- Górny profil na oznaczniki umożliwia szybki i indywidualny opis na dwa sposoby:
  1. przy pomocy pasków oznacznikowych
  2. tabliczek WMB Inline.
- 3-wierszowy opis na pasku oznacznikowym zapewnia większą przejrzystość połączeń.
- Pojedyncze tabliczki WMB Inline można montować na wszystkich płaszczyznach opisu złączki.
- Opis pasków oznacznikowych przy użyciu przenośnej drukarki DYMO 3M PL300 – można go profesjonalnie wykonać na miejscu z pomocą oprogramowania lub bez.



Paski oznacznikowe

Przy pomocy pasków oznacznikowych WAGO można szybko i łatwo opisać złączki listwowe.

- sztywny i elastyczny materiał, z którego wykonany jest pasek
- 3-wierszowy opis umożliwiający umieszczenie w szafie rozdzielczej wszystkich istotnych informacji
- opis możliwy również przy użyciu dostępnej w ofercie WAGO drukarki DYMO 3M PL300



Drukarka termotransferowa *smart*PRINTER

Realizacja wszystkich zadań oznaczania:

- do opisu wszystkich złączek WAGO oraz przewodów i kabli
- możliwy nadruk w kilku wierszach na paskach oznacznikowych
- jedna taśma barwiąca do wszystkich zastosowań
- nadruk odporny na zadrapania i ścieranie
- możliwość zintegrowania urządzenia w sieci
- wyposażona w złącza USB i RS-232+

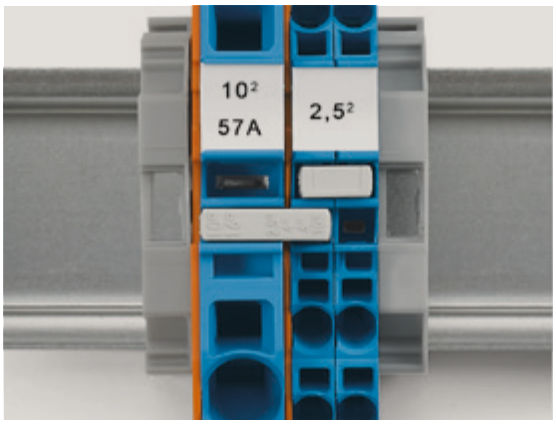


nr katalog. 258-5000

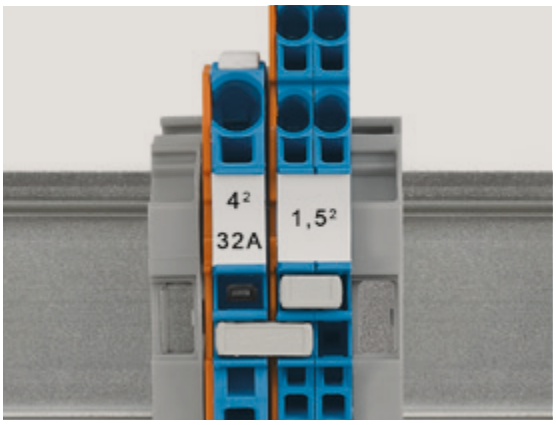
TOPJOB® S POTRAFI JESZCZE WIĘCEJ!

Rozdział potencjału N na przewody o mniejszych przekrojach

Mostki redukcyjne TOPJOB® S umożliwiają rozdział potencjału jednego większego przewodu na wiele mniejszych przekrojów, zapewniając przy tym oszczędność miejsca i kosztów. W ofercie dostępny jest mostek redukcyjny z serii 2016 o prądzie maksymalnym 57 A i mostek redukcyjny z serii 2006 o prądzie maksymalnym 32 A. Sumaryczny prąd odpływów nie może przekraczać wartości maksymalnego prądu mostka redukcyjnego.



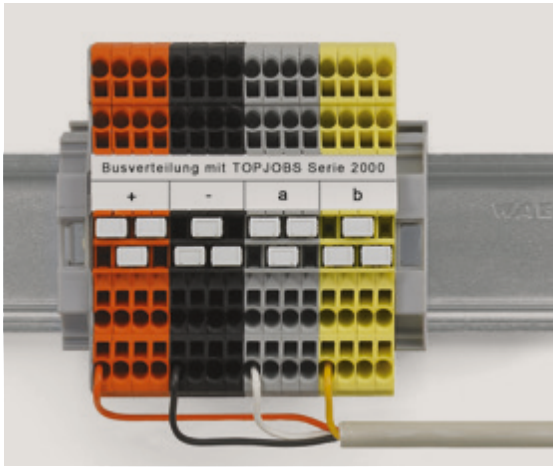
Mostkowanie z 10 mm² na 2,5 mm² przy użyciu mostków redukcyjnych



Mostkowanie z 4 mm² na 1,5 mm² przy użyciu mostków redukcyjnych

Rozdział potencjału, np. w sieci KNX, przy pomocy kompaktowych złączek 4-przewodowych z serii 2000

Złączki wieloprzewodowe z serii 2000 dzięki szerokości zaledwie 3,5 mm umożliwiają rozdział potencjałów, które można oprzewodować np. przewodami YSTY o średnicy 0,6 i 0,8 mm, zapewniając przy tym oszczędność miejsca. Kolorowe warianty złączek pozwalają na jednoznaczne wizualne przyporządkowanie do różnych potencjałów. Niewielka wysokość złączek umożliwia komfortowe oprzewodowanie pod pokrywą rozdzielnicy. Za pomocą zaledwie 4 wariantów kolorystycznych złączek i jednego typu mostka można zbudować duże bloki rozdzielające.

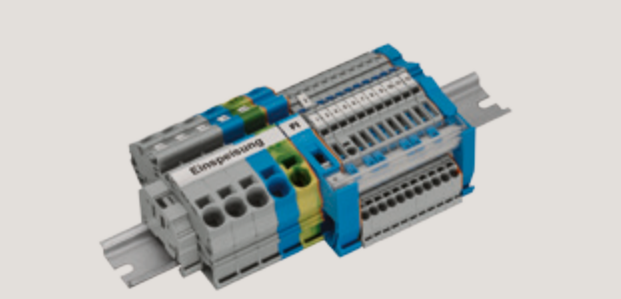


Rozdział magistrali z 4 potencjałami

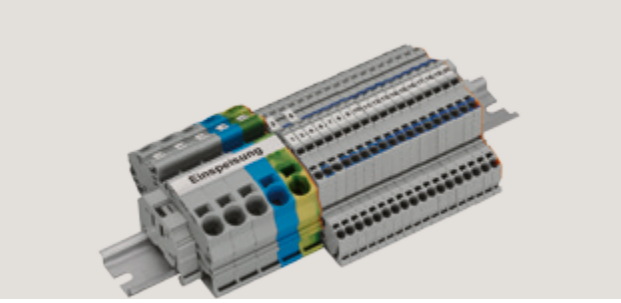
ZESTAW TOPJOB® S NA START

Do każdego zastosowania odpowiednie rozwiązanie

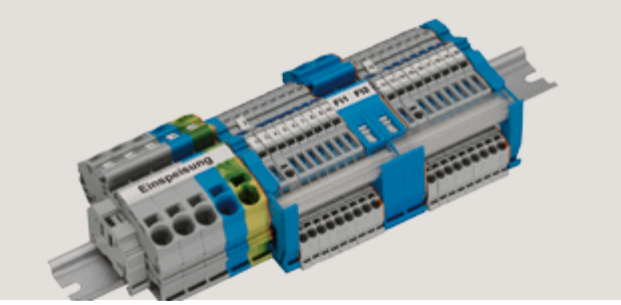
Do 1 instalacji:



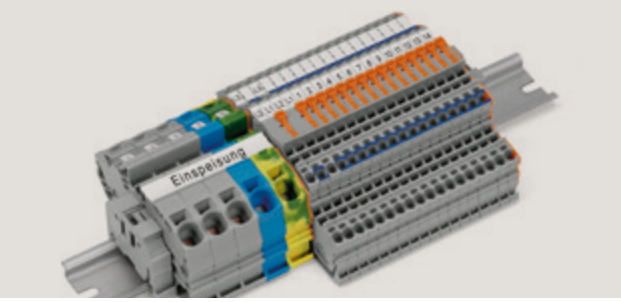
TOPJOB® S – zestaw do podrozdzielnicy
(nr katalog. 821-104)



TOPJOB® S – zestaw do rozdzielnicy głównej FI/LS
(nr katalog. 821-123)



TOPJOB® S – zestaw do rozdzielnicy głównej FI z szyną
zbiorczą N (nr katalog. 821-122)



TOPJOB® S – zestaw do rozdzielnicy głównej FI bez szyny
zbiorczej N (nr katalog. 821-129)

Do 3 instalacji:

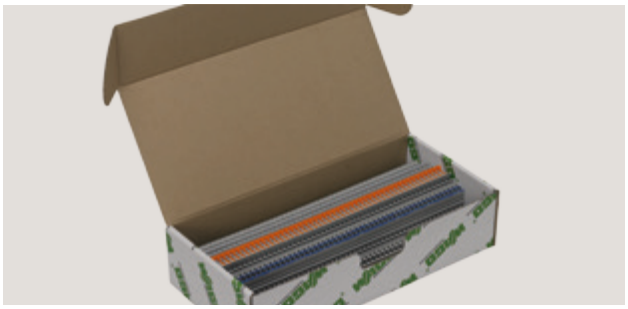


Zestaw TOPJOB® S INSTA-Box do instalacji z szyną
zbiorczą N (nr katalog. 821-120)



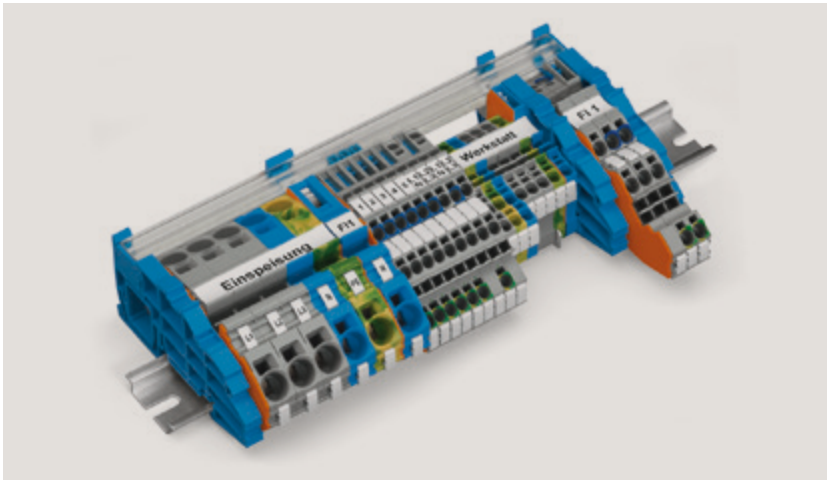
Zestaw TOPJOB® S INSTA-Box do instalacji bez szyny
zbiorczej N (nr katalog. 821-130)

Na bieżące potrzeby



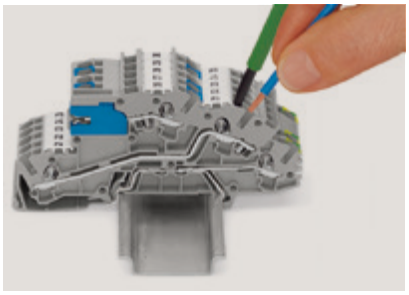
Złączki w standardowym opakowaniu

OBSŁUGA – PIĘTROWE ZŁĄCZKI INSTALACYJNE ŁĄCZNIK SUWAKOWY N I WSPORNIK SZYNY ZBIORCZEJ

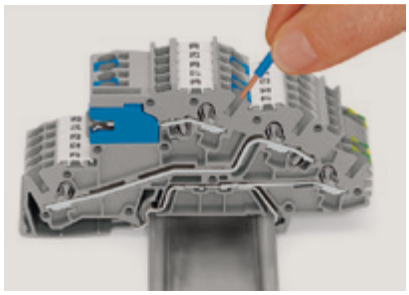


TOPJOB® S – program złączek do wszystkich zastosowań

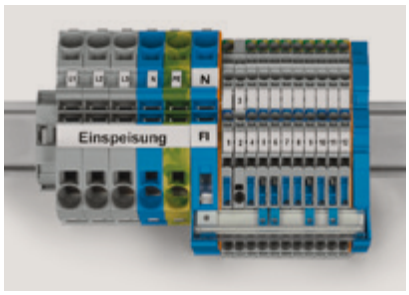
- Montaż wtykowy przewodów jednodrutowych bez użycia narzędzi skraca czas oprzewodowania obwodów zasilających w rozdzielnicach budynkowych i zmniejsza koszty.
- Oferta obejmuje wszystkie rodzaje złączek potrzebnych do tworzenia instalacji w budynkach, a stosowany w nich jednakowy sposób montażu przewodów pozwala na wyeliminowanie ewentualnych błędów podczas obsługi.
- Rozszerzenie oferty o instalacyjne złączki piętrowe zwiększa dodatkowo funkcjonalności układów rozdzielczych.
- Stały zestaw akcesoriów pozwala uniknąć dodatkowych nakładów związanych z zamawianiem i magazynowaniem.
- Dzięki ograniczonej liczbie elementów, wchodzących w skład programu, użytkownik może dobrze opanować zasady użytkowania, co przyczynia się do wzrostu bezpieczeństwa.
- Usytuowanie szyny zbiorczej na takim samym poziomie w złączkach instalacyjnych TOPJOB® S i dotychczasowych złączkach TOPJOB® pozwala na integrację obu systemów w jednej instalacji.



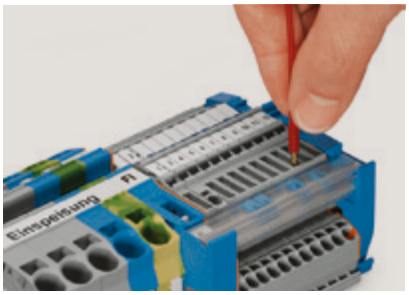
Podłączanie przewodów
Podłączanie przewodów linkowych przy pomocy przyrządu montażowego



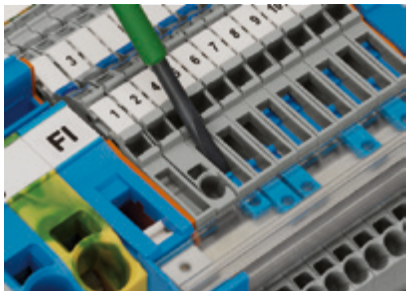
Podłączanie przewodów
Montaż wtykowy przewodów jednodrutowych



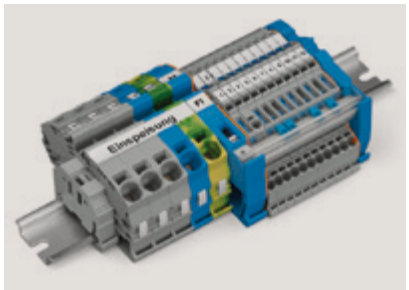
Przyjazne dla środowiska – złączki listwowe TOPJOB® S są w **100% bezołowiowe!**



Pomiar przy pomocy wtyku pomiarowego Ø 2 mm



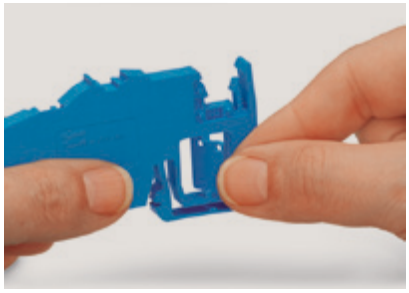
Uruchamianie łącznika suwakowego przy pomocy przyrządu montażowego



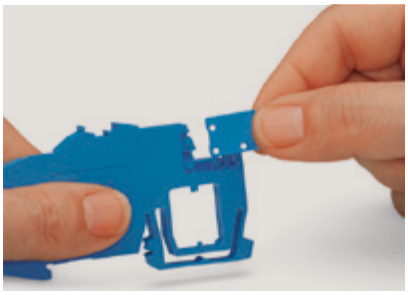
Dla każdego zacisku przewidziano osobny profil na oznacznik WMB. Dodatkowo w profilu na górze złączki można umieścić pasek oznacznikowy z nadrukiem wykonanym drukarką termotransferową lub opisany pisakiem.



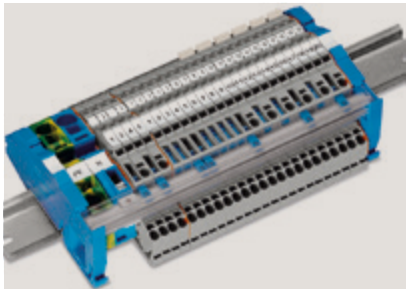
Zintegrowany ze złączką zasilającą N wspornik szyny zbiorczej eliminuje konieczność zastosowania osobnych wsporników szyny zbiorczej. Takie rozwiązanie oszczędza miejsce i koszty.



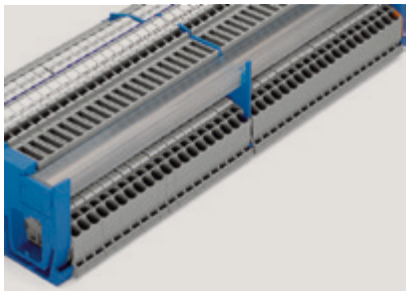
Wyłamywanie ścianki rozdzielającej ze wspornika szyny zbiorczej



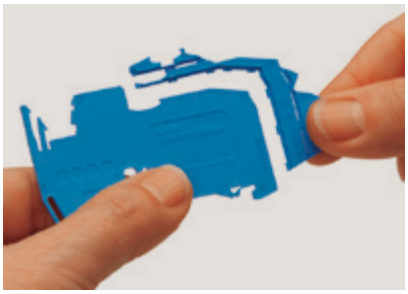
Montaż ścianki rozdzielającej.
W celu zabezpieczenia końcówki szyny zbiorczej przed dotykiem bezpośrednim



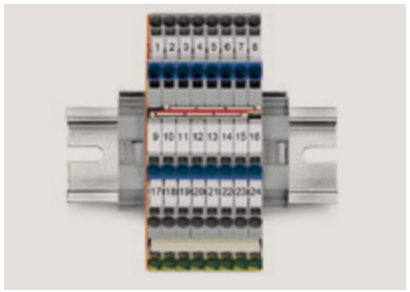
Montowana opcjonalnie pokrywa szyny zbiorczej (nr katalog. 777-303) gwarantuje ochronę przed dotykiem bezpośrednim szyny zbiorczej i umożliwia jednocześnie rozpoznanie, czy złączki podłączone są do szyny zbiorczej.



Wąski wspornik szyny zbiorczej służy jako dodatkowa podpora szyny zbiorczej w przypadku długich listew zaciskowych (montaż co 200 mm).



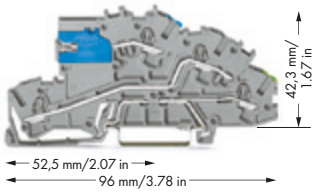
Perforacje umożliwiają dopasowanie konturu wąskiego wspornika szyny zbiorczej do wszystkich typów złączek instalacyjnych TOPJOB® S.

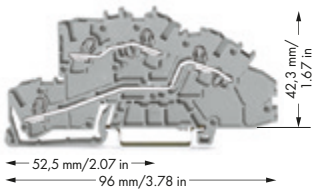


Kolorowe oznaczenie otworów na przewody w złączkach instalacyjnych pozwala na jednoznaczne przyporządkowanie podłączeń.

TOPJOB® S
instalacyjne złączki piętrowe z łącznikiem suwakowym N, 2,5 (4) mm² seria 2003

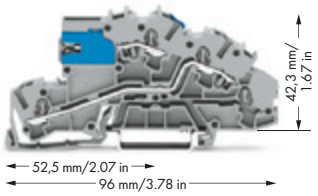
0,25 – 2,5 (4) mm² ❶ | AWG 22 – 12 250 V/4 kV/3; 32 A (32 A) ❷ ❸ 400 V/6 kV/3; 32 A (32 A) ❷ ❹ szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in 10 – 12 mm / 0.43 in ❺	0,25 – 2,5 (4) mm² ❶ | AWG 22 – 12 400 V/6 kV/3 ❷ I_N 32 A szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in 10 – 12 mm / 0.43 in ❺

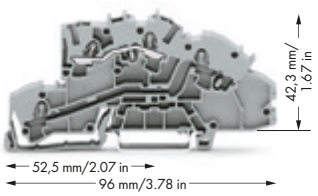




	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa,		
z łącznikiem suwakowym N, szara		
◯ NT/L/PE	**2003-7641**	50

	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa,		
szara		
◯ L/L	**2003-7642**	50
◯ N/L	**2003-7649**	50





	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa,		
z łącznikiem suwakowym N, szara		
◯ NT/L	**2003-7640**	50
◯ LT/L	**2003-7659**	50
instalacyjna złączka piętrowa,		
szara		
◯ N/L/PE	**2003-7646**	50
◯ L/L/PE	**2003-7645**	50

	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa,		
szara		
◯ L	**2003-7650**	50
◯ N	**2003-7651**	50

Akcesoria

szyna zbiorcza, cynowana,

Cu 10 mm x 3 mm, dł. 1000 mm
I_N 140 A **210-133** 1

złączka zasilająca N, I_N 76 A,

16 mm², szer. 12 mm
niebieski **2016-7714** 20

złączka zasilająca PE,

16 mm², szer. 12 mm
żółto-zielony **2016-7607** 20

złączka zasilająca,

do szyny zbiorczej, z niebieską nasadką, 2,5 mm² – 16 mm²
niebieski **210-281** 100 (2x50)

złączka zasilająca,

do szyny zbiorczej, 2,5 mm² – 35 mm²
metaliczny **209-105** 50

blokada połączenia, do montażu zatrzaskowego, do zabezp. łącznika suwakowego

pomarańcz. **2003-7300** 100 (4x25)

blokada izolacji,

5 szt. / pasek, 0,25 – 0,5 mm²
jasnoszary **2002-171** 200 (8x25)

blokada izolacji,

5 szt. / pasek, 0,75 – 1 mm²
ciemnoszary **2002-172** 200 (8x25)

Akcesoria, seria 2003

wspornik szyny zbiorczej,

bez funkcji blokady końcowej, montaż zatrzaskowy na szynie TS 35,gr. 1,5 mm
niebieski **2009-304** 100 (4x25)

wspornik szyny zbiorczej,

z funkcją blokady końcowej i wyłamywaną ścianką rozdzielającą, montaż zatrzaskowy na szynie TS 35, gr. 7,5 mm
niebieski **2009-305** 25

wtyk pomiarowy,

z przewodem o długości 500 mm, Ø 2 mm
czerwony **210-136** 50

wtyk pomiarowy,

z przewodem o długości 500 mm, Ø 2,3 mm
żółty **210-137** 50

ścianka końcowa/wewnętrzna, gr. 0,8 mm

pomarańcz. **2003-7692** 100 (4x25)

pokrywa szyny zbiorczej,

przezroczysta, dł. 1000 mm
777-303 1

Akcesoria do instalacyjnych złączek piętrowych

PUSH-IN CAGE CLAMP®

❶ przy pomocy narzędzia: 0,25 mm² – 4 mm² „j + l
bez pomocy narzędzia: 0,75 mm² – 4 mm² „j"
i 0,75 mm² – 2,5 mm²
+ tulejka z kołnierzem z tworzywa o dł. 12 mm

❷ 250 V/
400 V = napięcie znamionowe
4 kV/
6 kV = napięcie znamionowe udarowe
3 = stopień zanieczyszczenia
(patrz rozdział 14)

❸ 250 V/4 kV potencjał-masa

❹ 400 V/6 kV potencjał-potencjał

❺ dł. odizolowania przewodu patrz opak./instrukcja

Akcesoria do instalacyjnych złączek piętrowych

mostki grzebieniowe i omijające seria 2002

mostek grzebieniowy, izolowany,
I_N 25 A,
jasnoszary

2-tor.	**2002-402**	200	(8x25)
3-tor.	**2002-403**	200	(8x25)
4-tor.	**2002-404**	200	(8x25)
5-tor.	**2002-405**	100	(4x25)
6-tor.	**2002-406**	100	(4x25)
7-tor.	**2002-407**	100	(4x25)
8-tor.	**2002-408**	100	(4x25)
9-tor.	**2002-409**	100	(4x25)
10-tor.	**2002-410**	100	(4x25)

mostek grzebieniowy, izolowany,
I_N 25 A,
jasnoszary

z 1 na 3	**2002-433**	200	(8x25)
z 1 na 4	**2002-434**	200	(8x25)
z 1 na 5	**2002-435**	100	(4x25)
z 1 na 6	**2002-436**	100	(4x25)
z 1 na 7	**2002-437**	100	(4x25)
z 1 na 8	**2002-438**	100	(4x25)
z 1 na 9	**2002-439**	100	(4x25)
z 1 na 10	**2002-440**	100	(4x25)

wtykany mostek przewodowy,
izolowany,
I_N 16 A,
przekrój przewodu 1,5 mm²

L = 60 mm	**2009-412**	100	(10x10)
L = 110 mm	**2009-414**	100	(10x10)
L = 250 mm	**2009-416**	100	(10x10)

adapter pomiarowy,
do wtyku pomiarowego Ø 4 mm
szary **2009-174** 100 (4x25)

wtyk bananowy,
do gniazda o średnicy 4 mm,
mieszanka kolorów
215-111 50

odgałęźnik pomiarowy,
do przewodu maks. 2,5 mm²
szary **2009-182** 100 (4x25)

przyrząd montażowy,
klingi: 3,5 mm i 5,5 mm,do złączek instalacyjnych TOPJOB® S
2009-310 1

mostek omijający,
izolowany,
I_N 25 A,
jasnoszary

2-tor.	**2002-472**	100	(4x25)
3-tor.	**2002-473**	100	(4x25)
4-tor.	**2002-474**	100	(4x25)
5-tor.	**2002-475**	50	(2x25)
6-tor.	**2002-476**	50	(2x25)
7-tor.	**2002-477**	50	(2x25)
8-tor.	**2002-478**	50	(2x25)
9-tor.	**2002-479**	50	(2x25)
10-tor.	**2002-480**	50	(2x25)
11-tor.	**2002-481**	50	(2x25)
12-tor.	**2002-482**	50	(2x25)

prefabrykowany mostek omijający,
izolowany,
I_N 25 A,
jasnoszary

1-3	**2002-473/011-000**	
		100 (4x25)
1-3-5	**2002-475/011-000**	
1-3-5-7	**2002-477/011-000**	
1-3-5-7-9	**2002-479/011-000**	
1-3-5-7-9-11	**2002-481/011-000**	
		50 (2x25)

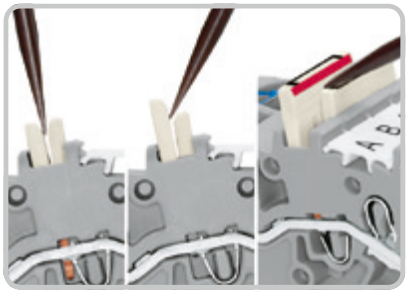
mostek poprzeczny do mostkowania ciągłego,
izolowany, I_N 25 A,
jasnoszary
2-tor. **2002-400** 100 (4x25)

oznaczniki WMB,
10 pasków po 10 tabliczek w karcie,
rozciągalne 5 – 5,2 mm
bez nadruku **793-5501** 5

WMB Inline, bez nadruku,rozciągalne z 5 mm
do 5,2 mm,1 500 tabliczek WMB (5 mm) w rolce
biały **2009-115** 1

pasek oznacznikowy, bez nadruku,
szer. 11 mm,
rolka 50 m
biały **2009-110** 1

przyrząd montażowy,
klingi: 3,5 mm i 2,5 mm,do złączek instalacyjnych TOPJOB® S
2009-309 1



Nowatorski system mostków omijających pozwala realizować mostkowanie omijające przy wykorzystaniu tylko jednego kanału do mostkowania. Dzięki temu piętrowe złączki instalacyjne z serii 2003 oferują użytkownikowi pełną funkcjonalność, przy znacznej oszczędności miejsca.

Demontaż mostków omijających
Wprowadzić przyrząd montażowy pomiędzy dwa mostki i podważyć je.

Wskazówka praktyczna!

Łączniki suwakowe N zastosowane w złączkach instalacyjnych pełnią funkcję łączeniową podczas dokonywania pomiarów. W celu zapewnienia stałej właściwej jakości styku, wymagane jest bezkorozyjne przejście pomiędzy łącznikiem a szyną zbiorczą N.

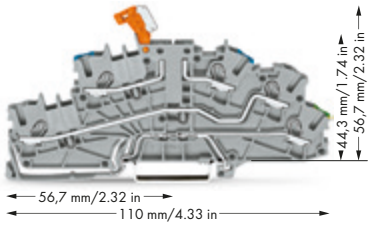
W suchych pomieszczeniach, wolnych od wpływu czynników środowiskowych, można stosować miedziane szyny zbiorcze bez dodatkowych powłok, oczyszczone przy montażu z ewentualnie występującej warstwy tlenków.

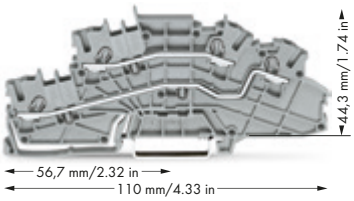
Zgodnie z normą DIN VDE 0100-520 (VDE 0100 część 520), w przypadku występowania substancji sprzyjających korozji lub zabrudzeniu, z wodą włącznie, elementy instalacji wystawione na ich oddziaływanie należy odpowiednio chronić lub wykonać z materiałów odpornych na działanie korozji i starzenia. W takich przypadkach cynowane miedziane szyny zbiorcze gwarantują stałą, wysoką jakość styku.

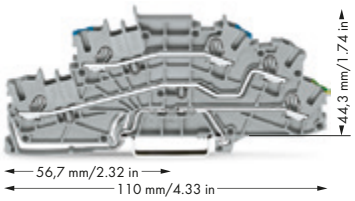
W ofercie WAGO znajdują się wyłącznie cynowane szyny zbiorcze z miedzi.

TOPJOB® S
instalacyjne złączki piętrowe z rozłączeniem N wewnątrz złączki 2,5 (4) mm² seria 2003

0,25 – 2,5 (4) mm² ❶ | AWG 22 – 12 250 V/4 kV/3; 20 A (25 A) ❷ ❸ 400 V/6 kV/3; 20 A (25 A) ❷ ❹ szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in 10 – 12 mm / 0.43 in ❺	0,25 – 2,5 (4) mm² ❶ | AWG 22 – 12 400 V/6 kV/3 ❷ I_N 24 A (28 A) szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in 10 – 12 mm / 0.43 in ❺	0,25 – 2,5 (4) mm² ❶ | AWG 22 – 12 250 V/4 kV/3; 24 A (28 A) ❷ ❸ 400 V/6 kV/3; 24 A (28 A) ❷ ❹ szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in 10 – 12 mm / 0.43 in ❺



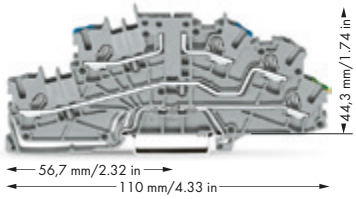


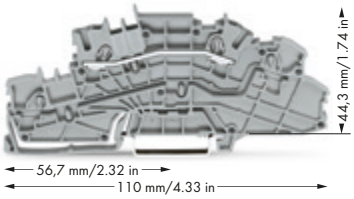


	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa,		
z uchylnym łącznikiem nożowym, szara		
◯ NTi/L/PE	**2003-6641**	50
◯ LTi/L/PE	**2003-6644**	50
Akcesoria specyficzne dla wyrobu		
adapter pomiarowy N/L, do pionowego kanału pomiarowego, szary		
2-bieg.	**2003-499**	100 (4x25)
adapter pomiarowy N, do pionowego kanału pomiarowego, szary		
1-bieg.	**2003-500**	100 (4x25)

	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa,		
szara		
◯ L/L	**2003-6642**	50
◯ N/L	**2003-6649**	50

	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa,		
szara		
◯ N/L/PE	**2003-6646**	50
◯ L/L/PE	**2003-6645**	50



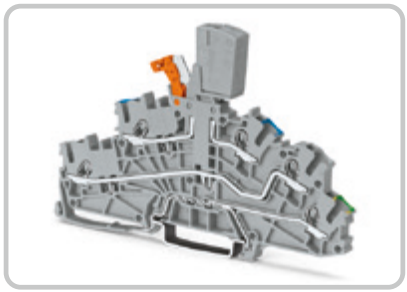


	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa, I_N 10 A złączka bazowa bez łącznika nożowego, szara		
Maks. prąd jest zależny od zastosowanych akcesoriów.		
◯ N/L/PE	**2003-6640**	50
nadruk na górnym poziomie czarny, na środkowym brązowy, na dolnym żółto-zielony		
◯ P2/P1/PE	**2003-6643**	50
nadruk na górnym poziomie brązowy, na środkowym czarny, na dolnym żółto-zielony		
◯ P1/P2/PE	**2003-6660**	50
Akcesoria specyficzne dla wyrobu		
wtyk bezpiecznikowy z uchwytem, do aparatowej wkładki bezpiecznikowej 5 x 20 mm Napięcie i prąd nominalny są determinowane parametrami bezpiecznika.		
szary	**2004-911**	50
ścianka końcowa/wewnętrzna, do zastosowania z wtykami bezpiecznikowymi, gr. 1 mm		
pomarańcz.	**2003-6693**	100 (4x25)

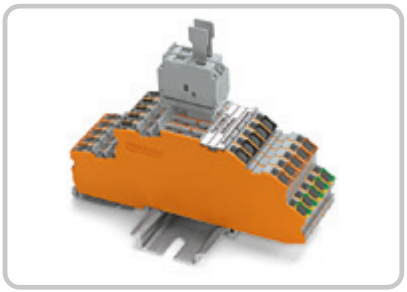
	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa,		
szara		
◯ L	**2003-6650**	50
◯ N	**2003-6651**	50

Akcesoria do instalacyjnych złączek piętrowych

PUSH-IN CAGE CLAMP®



Instalacyjna złączka piętrowa (2003-6641) z zamontowanym adapterem pomiarowym N/L (2003-499) do pomiaru rezystancji izolacji przy zmostkowanych potencjałach N i L



Przy zastosowaniu ścianki końcowej/wewnętrznej o gr. 1 mm (2003-6693) pojedynczą podstawkę oznacznika (2004-911) można stosować również do złączek bazowych (2003-6640 i 2003-6643).

❶ przy pomocy narzędzia: 0,25 mm² – 4 mm² „j + l
bez pomocy narzędzia: 0,75 mm² – 4 mm² „j"
i 0,75 mm² – 2,5 mm²
+ tulejka z kołnierzem z tworzywa o dł. 12 mm

❷ 250 V/
400 V = napięcie znamionowe
4 kV/
6 kV = napięcie znamionowe udarowe
3 = stopień zanieczyszczenia
(patrz rozdział 14)

❸ 250 V/4 kV potencjał-masa

❹ 400 V/6 kV potencjał-potencjał

❺ dł. odizolowania przewodu patrz opak./instrukcja

Akcesoria do instalacyjnych złączek piętrowych

ścianka końcowa/wewnętrzna, do zastosowania
bez wtyków bezpiecznikowych
gr. 0,8 mm
pomarańcz. **2003-6692** 100 (4x25)

mostek poprzeczny do mostkowania ciągłego,
izolowany, I_n 25 A,
jasnoszary
2-tor. **2002-400** 100 (4x25)

wspornik szyny zbiorczej,
bez funkcji blokady końcowej,
montaż zatrzaskowy na szynie TS 35,
gr. 1,5 mm
niebieski **2009-304** 100 (4x25)

wspornik szyny zbiorczej,
z funkcją blokady końcowej
i wyłamywaną ścianką rozdzielającą,
montaż zatrzaskowy na szynie TS 35,
gr. 7,5 mm
niebieski **2009-305** 25

mostek grzebieniowy, izolowany,
I_n 25 A,
jasnoszary

2-tor.	**2002-402**	200 (8x25)
3-tor.	**2002-403**	200 (8x25)
4-tor.	**2002-404**	200 (8x25)
5-tor.	**2002-405**	100 (4x25)
6-tor.	**2002-406**	100 (4x25)
7-tor.	**2002-407**	100 (4x25)
8-tor.	**2002-408**	100 (4x25)
9-tor.	**2002-409**	100 (4x25)
10-tor.	**2002-410**	100 (4x25)

mostek grzebieniowy, izolowany,
I_n 25 A,
jasnoszary

z 1 na 3	**2002-433**	200 (8x25)
z 1 na 4	**2002-434**	200 (8x25)
z 1 na 5	**2002-435**	100 (4x25)
z 1 na 6	**2002-436**	100 (4x25)
z 1 na 7	**2002-437**	100 (4x25)
z 1 na 8	**2002-438**	100 (4x25)
z 1 na 9	**2002-439**	100 (4x25)
z 1 na 10	**2002-440**	100 (4x25)

przyrząd montażowy,
klingi: 3,5 mm i 2,5 mm,
do złączek instalacyjnych TOPJOB® S
2009-309 1

blokada izolacji,
5 szt. / pasek,
0,25 – 0,5 mm²
jasnoszary **2002-171** 200 (8x25)

blokada izolacji,
5 szt. / pasek,
0,75 – 1 mm²
ciemnoszary **2002-172** 200 (8x25)

mostek omijający,
izolowany,
I_n 25 A,
jasnoszary

2-tor.	**2002-472**	100 (4x25)
3-tor.	**2002-473**	100 (4x25)
4-tor.	**2002-474**	100 (4x25)
5-tor.	**2002-475**	50 (2x25)
6-tor.	**2002-476**	50 (2x25)
7-tor.	**2002-477**	50 (2x25)
8-tor.	**2002-478**	50 (2x25)
9-tor.	**2002-479**	50 (2x25)
10-tor.	**2002-480**	50 (2x25)
11-tor.	**2002-481**	50 (2x25)
12-tor.	**2002-482**	50 (2x25)

wtykany mostek przewodowy,
izolowany,
I_n 16 A,
przekrój przewodu 1,5 mm²

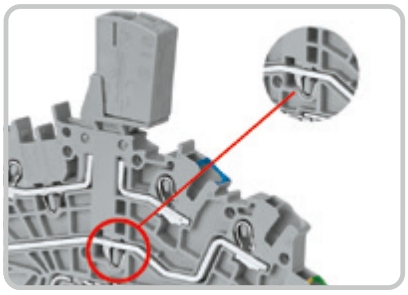
L = 60 mm	**2009-412**	100 (10x10)
L = 110 mm	**2009-414**	100 (10x10)
L = 250 mm	**2009-416**	100 (10x10)

oznaczniki WMB,
10 pasków po 10 tabliczek w karcie,
rozciągalne 5 – 5,2 mm
bez nadruku **793-5501** 5

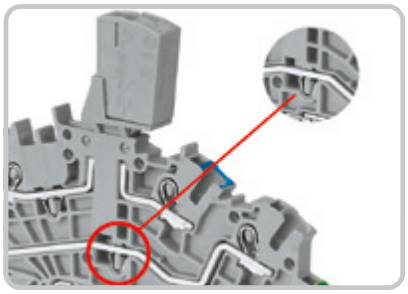
WMB Inline, bez nadruku,
rozciągalne z 5 mm do 5,2 mm,
1 500 tabliczek WMB (5 mm) w rolce
biały **2009-115** 1

pasek oznacznikowy, bez nadruku,
szer. 11 mm,
rolka 50 m
biały **2009-110** 1

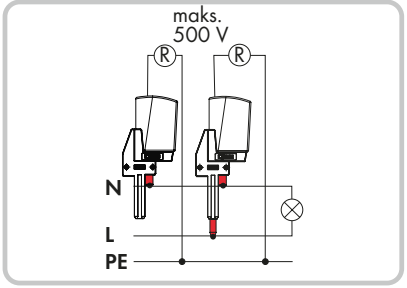
przyrząd montażowy,
klingi: 3,5 mm i 5,5 mm, do złączek
instalacyjnych TOPJOB® S
2009-310 1



Piętrowa złączka instalacyjna (2003-6640) z zamontowanym adapterem pomiarowym N/L (2003-499) do pomiaru rezystancji izolacji przy zmostkowanych potencjałach N i L



Instalacyjna złączka piętrowa (2003-6640) z zamontowanym adapterem pomiarowym N (2003-500) do pomiaru rezystancji izolacji względem potencjału N



TOPJOB® S
podwójny wtyk bezpiecznikowy seria 2003, do złączek bazowych z serii 2002 i 2003

podwójny wtyk bezpiecznikowy dla aparatowej wkładki bezpiecznikowej 5 x 20 mm 250 V / I_N 6 A szerokość wtyku 10,4 mm / 0.409 in	podwójny wtyk bezpiecznikowy dla aparatowej wkładki bezpiecznikowej 5 x 20 mm 250 V / I_N 6 A szerokość wtyku 10,4 mm / 0.409 in





❶ wymiar dla 2002-1661 – 66,5 mm / 2.62 in
2-przewodowa złączka bazowa

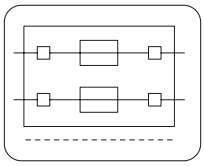
❷ wymiar dla 2002-1761 – 76,8 mm / 3.02 in
3-przewodowa złączka bazowa

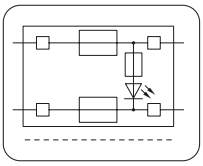
❸ wymiar dla 2002-1861 – 87,5 mm / 3.45 in
4-przewodowa złączka bazowa

❹ wymiar dla 2002-1961 – 72,9 mm / 2.87 in
2-przew. złączka bazowa z dodat. mostkowaniem

❺ wymiar dla 2002-2961 – 108 mm / 4.25 in
dwupiętrowa złączka bazowa

❻ wymiar dla 2003-6640 – 110 mm / 4.33 in
instalacyjna złączka piętrowa





	nr katalogowy	szt./ opak.
podwójny wtyk bezpiecznikowy,		
do aparatowej wkładki bezpiecznikowej 5 x 20 mm		
Napięcie i prąd nominalny są determinowane parametrami bezpiecznika.		
◯ szary	**2003-911**	25

	nr katalogowy	szt./ opak.
podwójny wtyk bezpiecznikowy,		
do aparatowej wkładki bezpiecznikowej 5 x 20 mm,		
ze wskaźnikiem świetlnym, szary		
Napięcie i prąd nominalny są determinowane parametrami wskaźnika świetlnego lub bezpiecznika. LED 0,25 mA		
◯ 230 V	**2003-911/1000-923**	25

Akcesoria, wtyki bezpiecznikowe

pasujące oznaczniki WMB/paski oznacznikowe

		nr katalogowy	szt./ opak.
2-przewodowa złączka bazowa,			
❶	0,25 – 2,5 (4) mm² / AWG 22 – 12		
	szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in		
	szary	**2002-1661**	50
ścianka końcowa/wewnętrzna, gr. 1 mm			
	pomarańcz.	**2002-1692**	100 (4x25)
	szary	**2002-1691**	100 (4x25)
3-przewodowa złączka bazowa,			
❷	0,25 – 2,5 (4) mm² / AWG 22 – 12		
	szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in		
	szary	**2002-1761**	50
ścianka końcowa/wewnętrzna, gr. 1 mm			
	pomarańcz.	**2002-1792**	100 (4x25)
	szary	**2002-1791**	100 (4x25)
4-przewodowa złączka bazowa,			
❸	0,25 – 2,5 (4) mm² / AWG 22 – 12		
	szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in		
	szary	**2002-1861**	50
ścianka końcowa/wewnętrzna, gr. 1 mm			
	pomarańcz.	**2002-1892**	100 (4x25)
	szary	**2002-1891**	100 (4x25)

		nr katalogowy	szt./ opak.
2-przewodowa złączka bazowa,			
❹	0,25 – 2,5 (4) mm² / AWG 22 – 12		
	szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in		
	szary	**2002-1961**	50
ścianka końcowa/wewnętrzna, gr. 1 mm			
	pomarańcz.	**2002-1992**	100 (4x25)
	szary	**2002-1991**	100 (4x25)
dwupiętrowa złączka bazowa,			
❺	0,25 – 2,5 (4) mm² / AWG 22 – 12		
	szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in		
	L/L	**2002-2961**	50
dwupiętrowa złączka bazowa,			
	0,25 – 2,5 (4) mm² / AWG 22 – 12		
	szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in		
	L/N	**2002-2963**	50
dwupiętrowa złączka bazowa,			
	0,25 – 2,5 (4) mm² / AWG 22 – 12		
	szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in		
	L/L	**2002-2941**	50
ścianka końcowa/wewnętrzna, gr. 1 mm			
	pomarańcz.	**2002-2992**	100 (4x25)
	szary	**2002-2991**	100 (4x25)

Akcesoria

instalacyjna złączka piętrowa, szara			
❻	0,25 – 2,5 (4) mm² / AWG 22 – 12		
	szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in		
	N/L/PE	**2003-6640**	50
instalacyjna złączka piętrowa, szara			
	0,25 – 2,5 (4) mm² / AWG 22 – 12		
	szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in		
	P2/P1/PE	**2003-6643**	50
instalacyjna złączka piętrowa, szara			
	0,25 – 2,5 (4) mm² / AWG 22 – 12		
	szerokość złączki 5,2 mm / 0.205 in		
	P1/P2/PE	**2003-6660**	50
ścianka końcowa/wewnętrzna,			
	gr. 1 mm		
	pomarańcz.	**2003-6692**	100 (4x25)
ścianka końcowa do złączek bezpiecznikowych,			
	gr. 2 mm		
	pomarańcz.	**2002-992**	100 (4x25)
	szary	**2002-991**	100 (4x25)
mostek zwierający, 5 x 20 mm,			
	do zastosowania wtyku bezpiecznikowego jako wtyku rozłączającego		
	I_N 6,3 A	**281-503**	250 (10x25)
oznaczniki WMB,			
	10 pasków po 10 tabliczek w karcie,		
	rozciągalne 5 – 5,2 mm		
	bez nadruku	**793-5501**	5
oznaczniki WMB, bez nadruku,			
	10 pasków po 10 tabliczek w karcie,		
	rozciągalne 5 – 5,2 mm		
	żółty	**793-5501/000-002**	
	czerwony	**793-5501/000-005**	
	niebieski	**793-5501/000-006**	
	szary	**793-5501/000-007**	
	pomarańcz.	**793-5501/000-012**	
	jasnozielony	**793-5501/000-017**	
	zielony	**793-5501/000-023**	
	fioletowy	**793-5501/000-024**	
			5

Instalacyjne złączki piętrowe z łącznikiem suwakowym N 4 (6) mm² seria 2005

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 – 4 (6) mm²❶	AWG 20 – 10
250 V/4 kV/3; 36 A (36 A) ❷ ❸	
400 V/6 kV/3; 36 A (36 A) ❷ ❹	
szerokość złączki 6,2 mm / 0.244 in	
11 – 13 mm / 0.47 in❺	

0,5 – 4 (6) mm²❶	AWG 20 – 10
400 V/6 kV/3 ❷	
I_N 36 A	
szerokość złączki 6,2 mm / 0.244 in	
11 – 13 mm / 0.47 in❺	

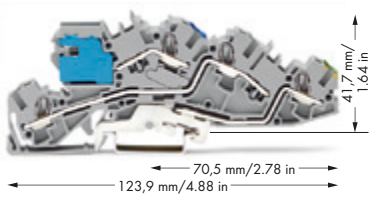
❶ przy pomocy narzędzia: 0,5 mm² – 6 mm² „j + l
bez pomocy narzędzia: 1 mm² – 6 mm² „j"
i 0,75 mm² – 4 mm²
+ tulejka z kołnierzem z tworzywa o dł. 12 mm

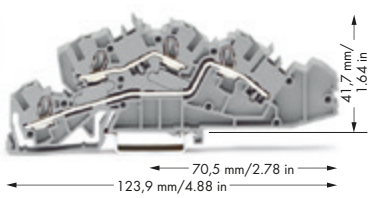
❷ 250 V/
400 V = napięcie znamionowe
4 kV/
6 kV = napięcie znamionowe udarowe
3 = stopień zanieczyszczenia

❸ 250 V/4 kV potencjał-masa

❹ 400 V/6 kV potencjał-potencjał

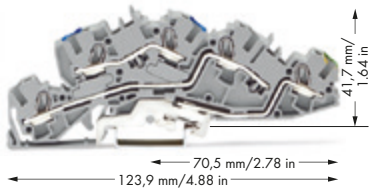
❺ dł. odizolowania przewodu patrz opak./instrukcja





	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa,		
z łącznikiem suwakowym N, szara		
◯ NT/L/PE	**2005-7641**	50

	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa,		
szara		
◯ L/L	**2005-7642**	50
◯ N/L	**2005-7649**	50



	nr katalogowy	szt./ opak.
instalacyjna złączka piętrowa,		
szara		
◯ N/L/PE	**2005-7646**	50
instalacyjna złączka piętrowa,		
szara		
◯ L/L/PE	**2005-7645**	50

Akcesoria, seria 2005

pasujące oznaczniki WMB/paski oznacznikowe

ścianka końcowa/wewnętrzna, gr. 1 mm
pomarańcz. **2005-7692** 100 (4x25)

szyna zbiorcza, cynowana,
Cu 10 mm x 3 mm,
dł. 1000 mm
I_N 140 A **210-133** 1

pokrywa szyny zbiorczej,
przezroczysta,
dł. 1000 mm
777-303 1

wspornik szyny zbiorczej,
bez funkcji blokady końcowej,
montaż zatrzaskowy na szynie TS 35,
gr. 1,5 mm
niebieski **2009-304** 100 (4x25)

wspornik szyny zbiorczej,
z funkcją blokady końcowej
i wyłamywaną ścianką rozdzielającą,
montaż zatrzaskowy na szynie TS 35,
gr. 7,5 mm
niebieski **2009-305** 25

Akcesoria

złączka zasilająca N, I_N 76 A,
16 mm²,
szer. 12 mm
niebieski **2016-7714** 20

złączka zasilająca PE,
16 mm²,
szer. 12 mm
żółto-zielony **2016-7607** 20

złączka zasilająca,
do szyny zbiorczej,
z niebieską nasadką,
2,5 mm² – 16 mm²
niebieski **210-281** 100 (2x50)

złączka zasilająca,
do szyny zbiorczej,
2,5 mm² – 35 mm²
metaliczny **209-105** 50

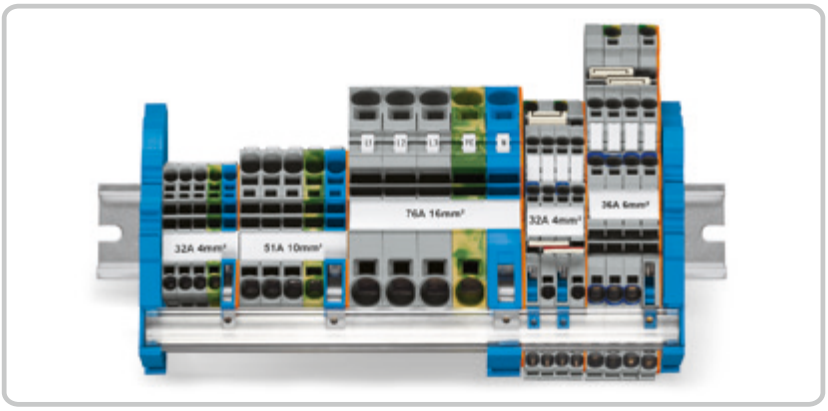
blokada połączenia, do montażu zatrzaskowego,
do zabezpieczenia łącznika suwakowego
pomarańcz. **2005-7300** 100 (4x25)

blokada izolacji,
5 szt. / pasek,
0,25 – 0,5 mm²
jasnoszary **2004-171** 200 (8x25)

blokada izolacji,
5 szt. / pasek,
0,75 – 1 mm²
ciemnoszary **2004-172** 200 (8x25)

mostek grzebieniowy, izolowany,
I_N 32 A,
jasnoszary
2-tor. **2004-402** 200 (8x25)
3-tor. **2004-403** 200 (8x25)
4-tor. **2004-404** 100 (4x25)
5-tor. **2004-405** 100 (4x25)
6-tor. **2004-406** 100 (4x25)
7-tor. **2004-407** 100 (4x25)
8-tor. **2004-408** 100 (4x25)
9-tor. **2004-409** 100 (4x25)
10-tor. **2004-410** 100 (4x25)

Akcesoria do instalacyjnych złączek piętrowych



Akcesoria do instalacyjnych złączek piętrowych

mostek grzebieniowy, izolowany,				
	I_n 32 A,			
	jasnoszary			
	z 1 na 3	**2004-433**	200	(8x25)
	z 1 na 4	**2004-434**	200	(8x25)
	z 1 na 5	**2004-435**	100	(4x25)
	z 1 na 6	**2004-436**	100	(4x25)
	z 1 na 7	**2004-437**	100	(4x25)
	z 1 na 8	**2004-438**	100	(4x25)
	z 1 na 9	**2004-439**	100	(4x25)
	z 1 na 10	**2004-440**	100	(4x25)
wtykany mostek przewodowy,				
	izolowany,			
	I_n 18 A,			
	przekrój przewodu 1,5 mm²			
	L = 60 mm	**2009-412**	100	(10x10)
	L = 110 mm	**2009-414**	100	(10x10)
	L = 250 mm	**2009-416**	100	(10x10)
adapter pomiarowy,				
	do wtyku pomiarowego Ø 4 mm			
	szary	**2009-174**	100	(4x25)
wtyk bananowy,				
	do gniazda o średnicy 4 mm,			
	mieszanka kolorów			
		215-111	50	
odgałęźnik pomiarowy,				
	do przewodu maks. 2,5 mm²			
	szary	**2009-182**	100	(4x25)
wtyk pomiarowy,				
	z przewodem o długości 500 mm,			
	Ø 2 mm			
	czerwony	**210-136**	50	
wtyk pomiarowy,				
	z przewodem o długości 500 mm,			
	Ø 2,3 mm			
	żółty	**210-137**	50	
oznaczniki WMB,				
	10 pasków po 10 tabliczek w karcie,			
	rozciągalne 5 – 5,2 mm			
	bez nadruku	**793-5501**	5	
pasek oznacznikowy, bez nadruku,				
	szer. 11 mm,			
	rolka 50 m			
	biały	**2009-110**	1	

podstawka oznacznika grupowego TOPJOB®S,				
	do montażu zatrzaskowego			
	w otworze na mostek, szer. 5 mm			
	szary	**2009-191**	50	(2x25)
bezśrubowa blokada końcowa,				
	na szynę TS 35,			
	szer. 6 mm			
	szary	**249-116**	100	(4x25)
bezśrubowa blokada końcowa,				
	na szynę TS 35,			
	szer. 10 mm			
	szary	**249-117**	50	(2x25)

Wskazówka praktyczna!

Łączniki suwakowe N zastosowane w złączkach instalacyjnych pełnią funkcję łączeniową podczas dokonywania pomiarów. W celu zapewnienia stałej właściwej jakości styku, wymagane jest bezkorozyjne przejście pomiędzy łącznikiem a szyną zbiorczą N.

W suchych pomieszczeniach, wolnych od wpływu dodatkowych czynników środowiskowych, można stosować miedziane szyny zbiorcze bez dodatkowych powłok, oczyszczone przy montażu z ewentualnie występującej warstwy tlenków.

Zgodnie z normą DIN VDE 0100-520 (VDE 0100 część 520), w przypadku występowania substancji sprzyjających korozji lub zabrudzeniu, z wodą włącznie, elementy instalacji wystawione na ich oddziaływanie należy odpowiednio chronić lub wykonać z materiałów odpornych na działanie korozji i starzenia. W takich przypadkach cynowane miedziane szyny zbiorcze gwarantują stałą, wysoką jakość styku.

W ofercie WAGO znajdują się wyłącznie cynowane szyny zbiorcze z miedzi.

Przyrządy montażowe

PUSH-IN CAGE CLAMP®

przyrząd montażowy z izolowanym trzpieniem	przyrząd montażowy	nożyce do cięcia przewodów



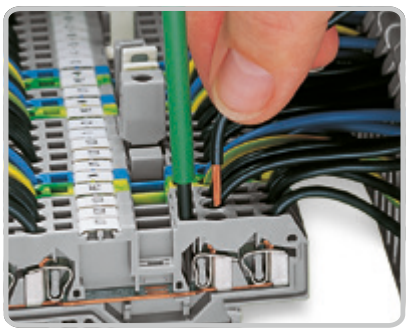




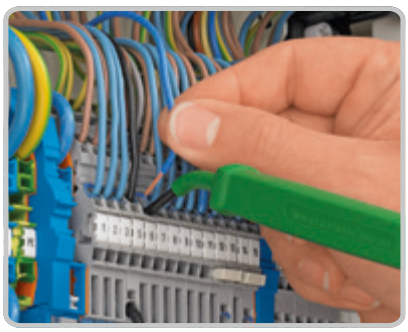
nr katalogowy	szt./ opak.
przyrząd montażowy z izolowanym trzpieniem,	
typ 1, klinga (2,5 x 0,4) mm,	
pasuje do serii 279, 726, 727, 2000, 2001, 2020	
210-719	1
przyrząd montażowy z izolowanym trzpieniem,	
typ 2, klinga (3,5 x 0,5) mm,	
pasuje do serii 260, 261, 262, 264, 270, 280, 281, 290, 775, 776, 777, 769, 780, 781, 869, 870, 880, 2002, 2003, 2004, 2005, 2022	
210-720	1
przyrząd montażowy z izolowanym trzpieniem,	
typ 3, klinga (5,5 x 0,8) mm,	
pasuje do serii 282, 283, 284, 285, 782, 783, 784, 785, 2006, 2010, 2016	
210-721	1

nr katalogowy	szt./ opak.
przyrząd montażowy,	
klingi: 3,5 mm i 2,5 mm,	
do złączek instalacyjnych TOPJOB® S	
2009-309	50
przyrząd montażowy,	
klingi: 3,5 mm i 5,5 mm,	
do złączek instalacyjnych TOPJOB® S	
2009-310	50

nr katalogowy	szt./ opak.
nożyce do cięcia przewodów,	
miedzianych i aluminiowych o przekroju do 35 mm²	
206-118	1



Zaprezentowane powyżej przyrządy montażowe z izolowanym trzpieniem, ze względu na wymiary klingi, są przeznaczone szczególnie do obsługi złączek listwowych z oprzewodowaniem od czoła.



Zestaw przyrządów montażowych w opakowaniu

Narzędzie do ściągania izolacji zewnętrznej

narzędzia do ściągania izolacji zewnętrznej do przewodów okrągłych o śr. zewnętrznej od 2,5 mm do 11 mm	narzędzia do ściągania izolacji zewnętrznej do przewodów okrągłych o śr. zewnętrznej od 4,5 mm do 45 mm



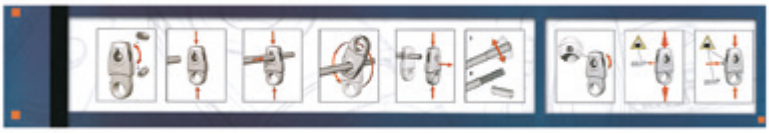


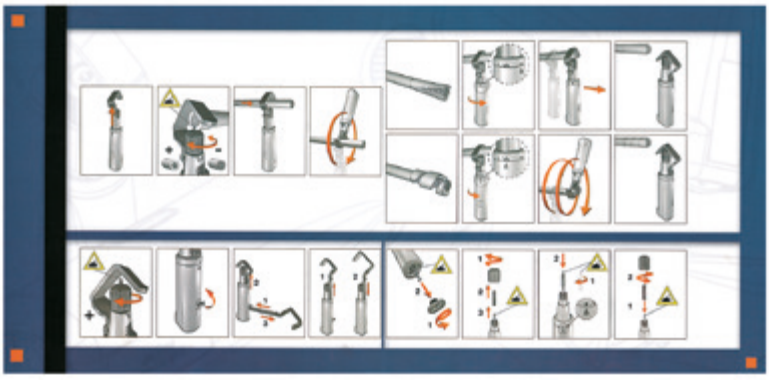


	nr katalogowy	szt./ opak.
narzędzie do ściągania izolacji zewnętrznej, do przewodów okrągłych o śr. zewnętrznej od 2,5 mm do 11 mm	**206-171**	1
Akcesoria specyficzne dla wyrobu		
zapasowe ostrze, dla Ø od 2,5 mm do 11 mm	**206-170**	1

	nr katalogowy	szt./ opak.
narzędzie do ściągania izolacji zewnętrznej, do przewodów okrągłych o śr. zewnętrznej od 4,5 mm do 45 mm	**206-174**	1
Akcesoria specyficzne dla wyrobu		
zapasowe ostrze, dla Ø od 4,5 mm do 45 mm	**206-173**	1







Instrukcja obsługi narzędzia do ściągania izolacji zewnętrznej 206-171 (u góry) i 206-174 (u dołu)

Narzędzie do ściągania izolacji zewnętrznej 206-171

- powtarzalność efektu cięcia dzięki możliwości ustawienia wybranej pozycji przy pomocy pokrętła
- możliwość precyzyjnego ustawienia głębokości cięcia (10 pozycji)
- do ściągania izolacji zewnętrznej z przewodów wielożyłowych i światłowodowych o maksymalnej średnicy 11 mm / 0.43 in
- bezpieczna i prosta obsługa dzięki umieszczeniu elementów tnących w zamkniętej obudowie

Narzędzie do ściągania izolacji zewnętrznej 206-174

- prosta i bezpieczna obsługa dzięki rozdzieleniu funkcji cięcia poprzecznego, wzdłużnego i spiralnego
- duży zakres średnic zewnętrznych przewodów do 40 mm
- wygodna praca dzięki ergonomicznemu wyprofilowaniu rękojeści (na kciuk, palec wskazujący i mały), ułatwiającemu podnoszenie obejmy przytrzymującej przewód
- zapasowe ostrza można przechowywać w rękojeści narzędzia

Narzędzie do ściągania izolacji

PUSH-IN CAGE CLAMP®

szczypce do ściągania izolacji Quickstrip 10 0,02 mm² – 10 mm² „l“ (6 mm² „j“) nożyce do cięcia żył przewodów do 10 mm² „l“ (1,5 mm² „j“)	szczypce do ściągania izolacji Quickstrip 16 4 mm² – 16 mm² nożyce do cięcia żył przewodów do 10 mm² „l“ (1,5 mm² „j“)	



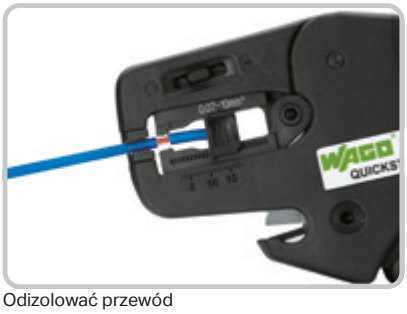


	nr katalogowy	szt./ opak.
szczypce do ściągania izolacji Quickstrip 10	**206-124**	1
Akcesoria specyficzne dla wyrobu		
zapasowy wkład, standard,		
 0,02 mm² do 10 mm²	**206-126**	1
zapasowy wkład z nożem typu V,		
 0,1 mm² do 4 mm² do PTFE	**206-127**	1

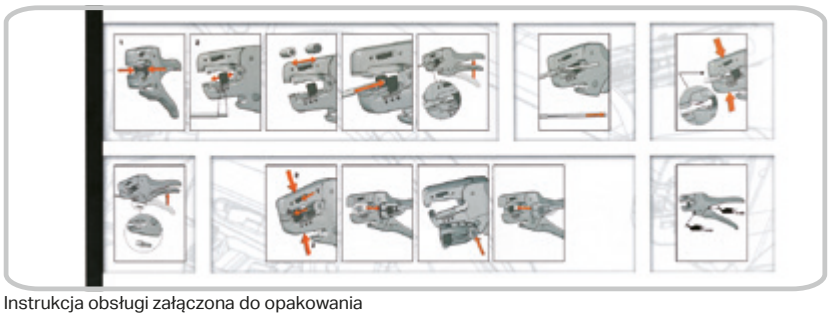
	nr katalogowy	szt./ opak.
szczypce do ściągania izolacji Quickstrip 16	**206-125**	1
Akcesoria specyficzne dla wyrobu		
zapasowy wkład, standard,		
 4 mm² – 16 mm²	**206-128**	1



Przecinanie przewodu



Odizolować przewód



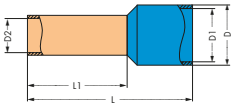
Instrukcja obsługi załączona do opakowania

- łatwe ustawianie na skali odpowiedniego przekroju przewodu
- podczas nacinania izolacji nie ma niebezpieczeństwa uszkodzenia żyły przewodu
- dopasowanie odpowiedniej siły docisku chwytaczy do średnicy izolacji zapobiega jej uszkodzeniu
- po zdjęciu izolacji chwytacze przytrzymujące przewód i nóż nacinający izolację otwierają się automatycznie – zapobiega to rozszczepieniu żył przewodowych
- dokładne ustawienie długości odizolowanej końcówki przewodu przy pomocy specjalnego suwaka
- wymienny nóż nacinający izolację
- samoostrzący, bezpieczny w dotyku nóż do przecinania żył przewodów, wymienialny*
- obudowa szczypiec wykonana z poliamidu utwardzanego włóknem szklanym

* dla Microstrip

Tulejki przewodowe do złączek listwowych i tulejkownice

tulejka z kołnierzem z tworzywa cynowana galwanicznie miedź elektrolityczna połączenie gazoszczelne	tulejkownica Variocrimp 4 do tulejek z kołnierzem z tworzywa lub bez do przewodów o przekroju 0,25 mm² – 4 mm²	tulejkownica Variocrimp 16 do tulejek z kołnierzem z tworzywa lub bez do przewodów o przekroju 6 mm² – 16 mm²







	nr katalogowy	szt./ opak.	nr katalogowy	szt./ opak.	nr katalogowy	szt./ opak.
tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa, zgodnie z normą DIN 46228, część 4/09.90			**tulejkownica Variocrimp 4,** do przewodów o przekroju 0,25 mm² – 4 mm²		**tulejkownica Variocrimp 16,** do przewodów o przekroju 6 mm² – 16 mm²	
○ biały	**216-241**	1000	**206-204**	1	**206-216**	1
○ szary	**216-242**	1000				
○ szary	**216-262**	1000				
● czerwony	**216-243**	1000				
● czerwony	**216-263**	1000				
● czarny	**216-244**	1000				
● czarny	**216-264**	1000				
● czarny	**216-284**	1000				
● niebieski	**216-246**	1000				
● niebieski	**216-266**	1000				
● niebieski	**216-286**	1000				
○ szary	**216-267**	1000				
○ szary	**216-287**	500				
● żółty	**216-208**	100				
● żółty	**216-288**	500				
● niebieski	**216-289**	500				
● niebieski	**216-210**	100				

Tulejki przewodowe

Dane techniczne

tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa, tulejka do 0,5 mm² / AWG 22, dł. odizolowania przewodu 12 mm, L: 16 mm, L1: 10 mm D: 3,1 mm, D1: 2,6 mm, D2: 1 mm biały **216-241**	**tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,** tulejka do 1 mm² / AWG 18, dł. odizolowania przewodu 12 mm, L: 16 mm, L1: 10 mm D: 3,5 mm, D1: 3 mm, D2: 1,4 mm czerwony **216-243**	**tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,** tulejka do 1,5 mm² / AWG 16, dł. odizolowania przewodu 14 mm, L: 18 mm, L1: 12 mm D: 4 mm, D1: 3,5 mm, D2: 1,7 mm czarny **216-264**
tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa, tulejka do 0,75 mm² / AWG 20, dł. odizolowania przewodu 12 mm, L: 16 mm, L1: 10 mm D: 3,3 mm, D1: 2,8 mm, D2: 1,2 mm szary **216-242**	**tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,** tulejka do 1 mm² / AWG 18, dł. odizolowania przewodu 14 mm, L: 18 mm, L1: 12 mm D: 3,5 mm, D1: 3 mm, D2: 1,4 mm czerwony **216-263**	**tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,** tulejka do 1,5 mm² / AWG 16, dł. odizolowania przewodu 20 mm, L: 24 mm, L1: 18 mm D: 4 mm, D1: 3,5 mm, D2: 1,7 mm czarny **216-284**
tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa, tulejka do 0,75 mm² / AWG 20, dł. odizolowania przewodu 14 mm, L: 18 mm, L1: 12 mm D: 3,3 mm, D1: 2,8 mm, D2: 1,2 mm szary **216-262**	**tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,** tulejka do 1,5 mm² / AWG 16, dł. odizolowania przewodu 12 mm, L: 16 mm, L1: 10 mm D: 4 mm, D1: 3,5 mm, D2: 1,7 mm czarny **216-244**	**tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,** tulejka do 2,5 mm² / AWG 14, dł. odizolowania przewodu 12 mm, L: 17 mm, L1: 10 mm D: 4,7 mm, D1: 4,2 mm, D2: 2,2 mm niebieski **216-246**



Przewód z nałożoną tulejką wprowadzić do otworu zaciskowego tulejkownicy.



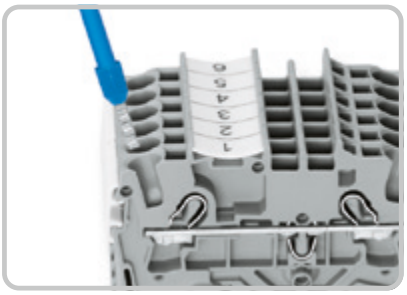
Ścisnąć rękojeść aż do wyczuwalnego ustąpienia blokady docisku, zapobiegającej przedwczesnemu otwarciu narzędzia.

Wskazówki dotyczące obsługi

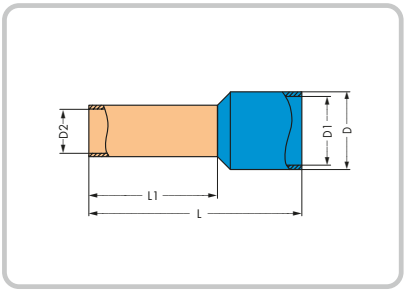
- tulejkownica Variocrimp 4 automatycznie dopasowuje siłę prasowania do przekroju przewodu przy zastosowaniu Variocrimp 16 należy przed zaciśnięciem ustawić żądany przekrój
- tylko jeden otwór zaciskowy dla wszystkich przekrojów przewodów
- zaprasowanie tulejki w kwadrat pozwala na oszczędność miejsca, a karbowanie powierzchni podnosi wytrzymałość na dużą siłę wyciągania przewodu
- zaprasowany przewód nie wymaga ściśle określonego ustawienia podczas wprowadzania do złączki
- możliwość wprowadzenia przewodu z obu stron tulejkownicy (duże udogodnienie dla osób leworęcznych)
- blokada docisku zapewnia gazoszczelność tulejki
- po zaciśnięciu tulejki przyrząd otwiera się automatycznie
- ergonomiczny kształt rękojeści

Tulejki przewodowe

tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,	**tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,**
 tulejka do 2,5 mm² / AWG 14, dł. odizolowania przewodu 14 mm, L: 19 mm, L1: 12 mm D: 4,7 mm, D1: 4,2 mm, D2: 2,2 mm niebieski **216-266**	 tulejka do 10 mm² / AWG 8, dł. odizolowania przewodu 20 mm, L: 28 mm, L1: 18 mm D: 8,4 mm, D1: 7,6 mm, D2: 4,5 mm niebieski **216-289**
tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,	**tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,**
 tulejka do 2,5 mm² / AWG 14, dł. odizolowania przewodu 20 mm, L: 25 mm, L1: 18 mm D: 4,7 mm, D1: 4,2 mm, D2: 2,2 mm niebieski **216-286**	 tulejka do 16 mm² / AWG 6, dł. odizolowania przewodu 23 mm, L: 29 mm, L1: 18 mm D: 9,6 mm, D1: 8,8 mm, D2: 5,8 mm niebieski **216-210**
tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,	
 tulejka do 4 mm² / AWG 12, dł. odizolowania przewodu 14 mm, L: 20 mm, L1: 12 mm D: 5,4 mm, D1: 4,8 mm, D2: 2,8 mm szary **216-267**	
tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,	
 tulejka do 4 mm² / AWG 12, dł. odizolowania przewodu 20 mm, L: 26 mm, L1: 18 mm D: 5,4 mm, D1: 4,8 mm, D2: 2,8 mm szary **216-287**	
tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,	
 tulejka do 6 mm² / AWG 10, dł. odizolowania przewodu 14 mm, L: 20 mm, L1: 12 mm D: 6,8 mm, D1: 6,2 mm, D2: 3,5 mm żółty **216-208**	
tulejka przewodowa z kołnierzem z tworzywa,	
 tulejka do 6 mm² / AWG 10, dł. odizolowania przewodu 20 mm, L: 26 mm, L1: 18 mm D: 6,9 mm, D1: 6,3 mm, D2: 3,5 mm żółty **216-288**	

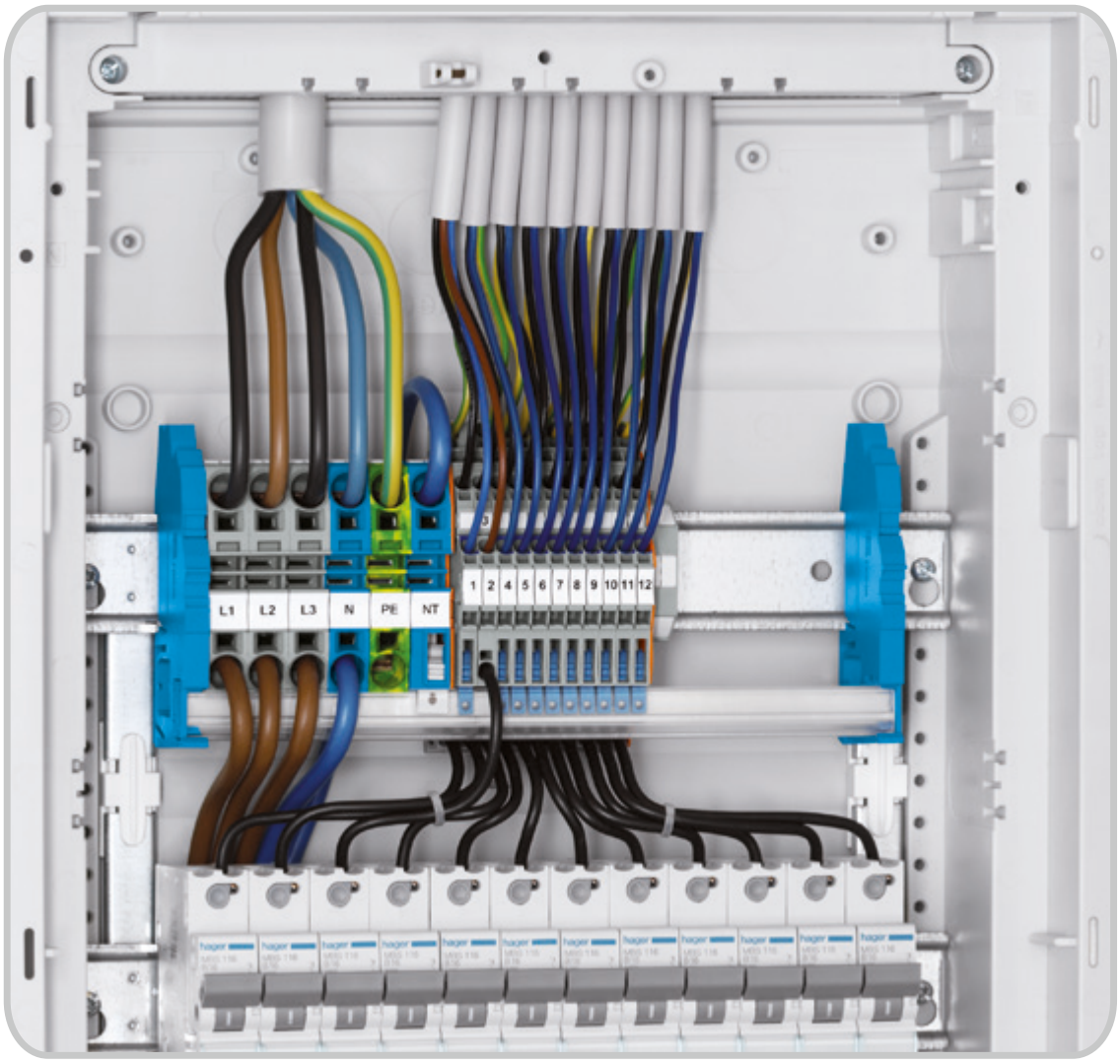


Przewody linkowe z tulejką przewodową
o przekroju nominalnym i przynajmniej dwa stopnie niższym wtyka się do oporu bezpośrednio do zacisku – bez użycia narzędzi.



Wymiary tulejek przewodowych z kołnierzem z tworzywa
patrz dane techniczne

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ W STANDARDOWYCH ROZDZIELNICACH



Typowa rozdzielnica budynkowa

Klasyczny montaż instalacyjnych złączek piętrowych na szynie, w którym otwory na przewody są bezpośrednio skierowane w stronę odprowadzanych przewodów.

Zalety:

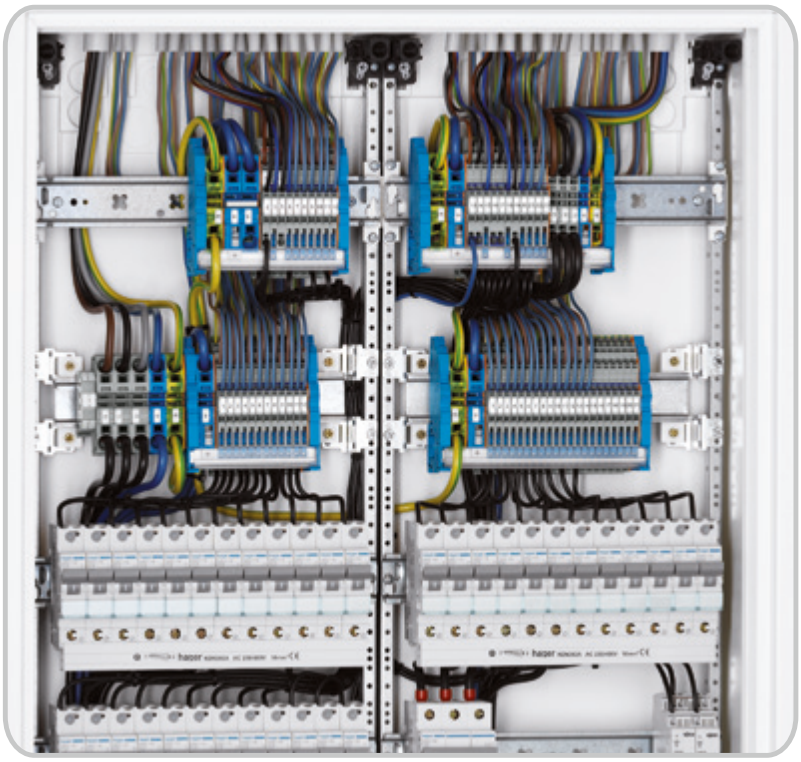
- minimalne długości odprowadzanych przewodów
- przejrzysty układ obwodów prądowych
- dużo przestrzeni do podłączania przewodów dzięki niewielkim wymiarom złączek

Rozdzielnica z dwurzędowym układem listew zaciskowych

Dzięki niewielkim wymiarom instalacyjnych złączek piętrowych możliwe jest wygodne oprzewodowanie na dwóch równolegle umieszczonych szynach montażowych.

Zalety:

- przestrzenne rozdzielenie obwodów prądowych przyporządkowanych do poszczególnych wyłączników różnicowo-prądowych
- możliwość rozbudowy poszczególnych grup złączek

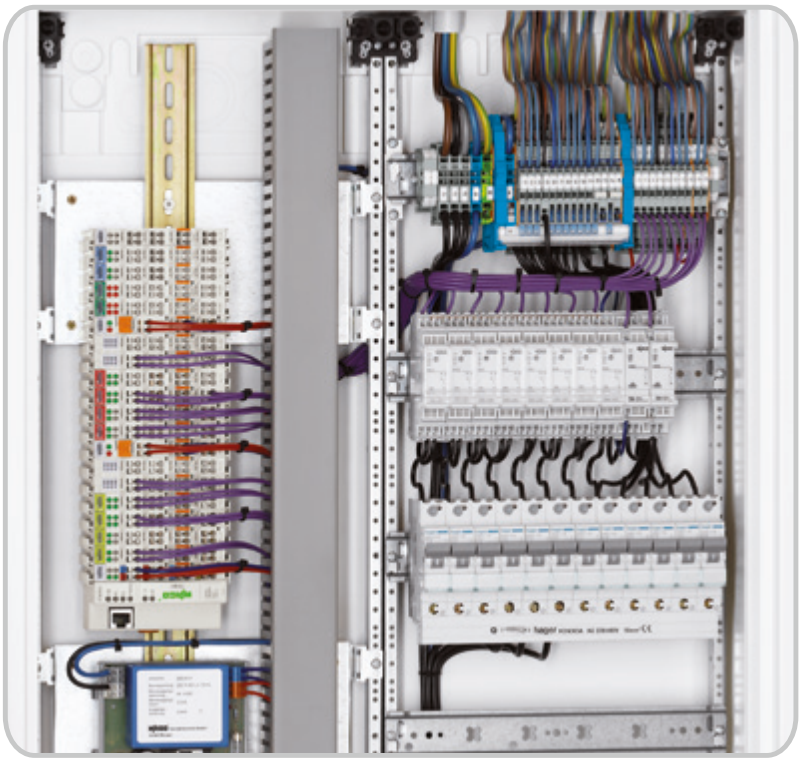


Rozdzielnica z częścią rozdzielczą i sterowniczą z komponentami dla automatyki budynkowej

Oddzielna przestrzeń do zabudowy komponentów dla automatyki budynkowej i urządzeń rozdzielczych

Zalety:

- optyczny podział między zasilaniem i elektroniką, umożliwiający łatwe przyporządkowanie funkcji i diagnostykę błędów w przypadku awarii
- optymalne wykorzystanie miejsca na sterownik sieciowy dzięki długiej szynie montażowej umieszczonej pionowo



PROFESJONALNE WSPARCIE WAGO



Kompleksowe doradztwo techniczne

Pracownicy wsparcia technicznego WAGO służą pomocą w zakresie zastosowania produktów WAGO w projektach instalacji elektrycznych i automatyce – od porady przy doborze komponentów, przez wsparcie telefoniczne przy uruchamianiu, po rozwiązywanie problemów na miejscu u klienta.

Wsparcie techniczne można uzyskać

- pod numerem telefonu: 71 360 29 33
- mailem: elektroinstalacje@wago.com
- przez formularz kontaktowy na stronie: **www.wago.com**

Szkolenia WAGO

WAGO opracowuje i produkuje wyroby w oparciu o innowacyjne rozwiązania, odzwierciedlające najnowszy stan techniki. Aby w pełni wykorzystać ich możliwości i zalety produktów WAGO, potrzebne jest niekiedy bliższe zaznajomienie się ze specyfiką i sposobem ich zastosowania. Również w tym przypadku spieszymy naszym użytkownikom z pomocą organizując szkolenia. Dzięki zdobytej w ten sposób kompleksowej wiedzy teoretycznej i praktycznej można osiągnąć maksymalne korzyści z zastosowania produktów WAGO.

Efektywna nauka pod okiem profesjonalisty

- małe grupy, w których żadne pytanie nie pozostaje bez odpowiedzi
- konstruktywna praca zespołowa, gdyż nauka w grupie jest efektywniejsza i zapewnia wymianę doświadczeń
- ćwiczenia praktyczne, gdyż WAGO wie z doświadczenia, że zdobytą wiedzę trzeba umieć zastosować w praktyce

Na życzenie klienta istnieje możliwość stworzenia indywidualnej ścieżki szkoleń w oparciu o wybrane szkolenia z poszczególnych grup tematycznych.

Szczegółowy program szkoleń oraz terminy znajdują się na stronie: **www.wago.com**

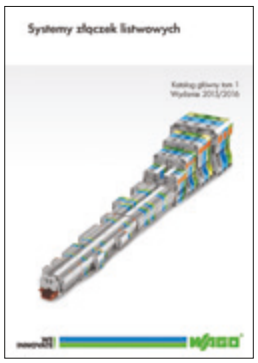
WAGO online

Na stronie internetowej www.wago.com można znaleźć wszystkie ważne i aktualne informacje o wyrobach i usługach WAGO.

Dostępne są m.in.:

- katalog online oraz karty katalogowe produktów
- noty aplikacyjne
- oprogramowanie do pobrania
- biblioteki bloków funkcyjnych
- katalogi i inne publikacje w formie e-booków i w formacie pdf

KATALOGI I BROSZURY WAGO



Tom 1, System złączek listwowych

- złączki listwowe
- złączki listwowe i wielowtyki (X-COM®-SYSTEM i X-COM®S-SYSTEM)
- systemy krosowe
- listwy zaciskowe
- złączki do puszek instalacyjnych
- złączki oświetleniowe
- system łączenia ekranów



Tom 2, Wielowtyki i złączki do płytek drukowanych

- złączki do płytek drukowanych
- złączki SMD do płytek drukowanych
- *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)*
- wielowtyki do płytek drukowanych
- złączki przepustowe
- wielowtyki do specjalnych zastosowań
- modularne puste obudowy



Tom 3, Automatyka

- oprogramowanie
- obsługa i monitorowanie – *PERSPECTO*®
- sterowniki
- modularny system I/O IP20, IP67
- switche przemysłowe
- urządzenia do bezprzewodowej komunikacji i telesterowania TO-PASS®
- moduły przyłączeniowe IP67, przewody i złącza IP67



Tom 4, Moduły Interfejsowe

- przekaźniki separacyjne i optoseparatory
- *JUMPFLEX*® – przetworniki pomiarowe i separacyjne ze wzmocnieniem
- technika pomiaru prądu i energii
- *EPSITRON*® – system zasilania
- moduły przejściowe i oprzewodowanie systemowe
- ochrona przeciwprzepięciowa
- moduły interfejsowe z funkcjami specjalnymi
- puste obudowy



Tom 5, WINSTA® – system instalacji wtykowych

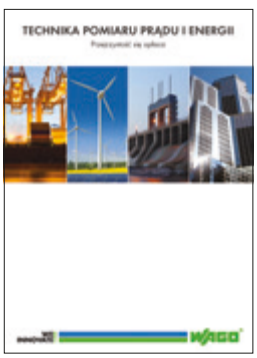
- *WINSTA*® MINI – wielowtyki
- *WINSTA*® MINI special – wielowtyki
- *WINSTA*® MIDI – wielowtyki
- *WINSTA*® MIDI special – wielowtyki
- *WINSTA*® MAXI – wielowtyki
- *WINSTA*® RD – konfekcjonowane przewody
- *WINSTA*® KNX – wielowtyki
- *WINSTA*® IDC – elementy łączeniowe do płaskich kabli
- *WINSTA*® IDC – skrzynki rozdzielcze



TOPJOB® S – zyskujesz przewagę



Automatyka budynkowa – sterowanie i integracja



Technika pomiaru prądu i energii



Szkolenia WAGO

WE INNOVATE!

60298763 ● 0888-0814/0000-0521 ● TOPJOB® S do instalacji budynkowych PL 04/16

WAGO ELWAG sp. z o. o.
ul. Piękna 58 a
50-506 Wrocław
wago.elwag@wago.com
www.wago.com

Tel. +48 71 360 29 70
Fax +48 71 360 29 99

Znak WAGO jest zarejestrowanym znakiem towarowym spółki WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.

Copyright – WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG – wszelkie prawa zastrzeżone. Treść i struktura strony internetowej, katalogów, filmów oraz innych utworów WAGO podlegają ochronie prawa autorskiego. Rozpowszechnianie i zmiana zawartości stron jak i filmów jest niedozwolona. Dostęp do tych zawartości nie powinien być rozpowszechniany w celach komercyjnych jak i udostępniany osobom trzecim. Ochroną prawa autorskiego objęte są także zdjęcia i filmy, które zostały udostępnione WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG. przez osoby trzecie.