

ZDU 4 BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

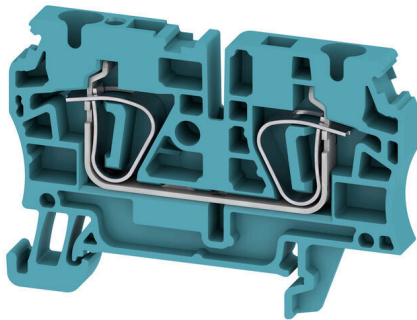
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zdjęcie produktu



Przesyłanie zasilania, sygnałów i danych, jest klasycznym wymogiem w elektrotechnice i prefabrykacji rozdzielnic. Materiał izolacyjny, technologia łączeniowa i konstrukcja złączy, są właściwościami różnicującymi. Złącza szeregowo przelotowe nadają się do łączenia i/lub podłączenia jednego bądź kilku przewodów. Mogą mieć jeden lub więcej poziomów połączeń z tym samym potencjałem lub izolowanych od siebie.

Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Przelotowa rzędowa listwa zaciskowa, złącze sprężynowe, 4 mm ² , 800 V, 32 A, niebieski
Nr zam.	1632060000
Typ	ZDU 4 BL
GTIN (EAN)	4008 190263 195
Ilość	100 szt.

ZDU 4 BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dopuszczenia

Atesty



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (cURus)	E60693
Nr certyfikatu (cURusEX)	E184763

Wymiary i masa

Głębokość	43 mm	Głębokość (cale)	1.6929 inch
Głębokość wraz z szyną DIN	43.5 mm	Wysokość	62 mm
Wysokość (cale)	2.4409 inch	Szerokość	6.1 mm
Szerokość (cale)	0.2402 inch	Masa netto	9.9 g

Temperatury

Temperatura magazynowania	-25 °C...55 °C	Temperatura otoczenia	-50 °C...75 °C
długotrwała temperatura użytkowa, min.	-50 °C	długotrwała temperatura użytkowa, maks.	120 °C

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, bez wyłączenia
REACH SVHC	Bez SVHC powyżej 0,1 wt%
Ślad węglowy produktu	Kołyśka do bramy 0.084 kg CO2 eq.

Dane znamionowe IECEX/ATEX

nr certyfikatu (ATEX)	DEMKO15ATEX1467U	Nr certyfikatu (IECEX)	IECEXULD15.0008U
Napięcie maks. (ATEX)	550 V	Prąd (ATEX)	28 A
Maks. przekrój przewodu (ATEX)	6 mm ²	Napięcie maks. (IECEX)	550 V
Prąd (IECEX)	28 A	Maks. przekrój przewodu (IECEX)	6 mm ²
Oznakowanie EN 60079-7	Ex eb II C Gb	Etykieta Ex 2014/34/WE	II 2 G D

Informacje ogólne

przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, AWG 10 maks.	przekrój przyłącza przewodu AWG, min. AWG 26
Normy	IEC 60947-7-1 Szyna montażowa TS 35

Przewody zaciskane (kolejne przyłącze)

Rodzaj przyłącza, kolejne przyłącze	złącze sprężynowe
-------------------------------------	-------------------

dalsze dane techniczne

otwarte strony	z prawej strony	liczba identycznych złączy	1
wersja przetestowana pod kątem eksplozji	Tak	rodzaj montażu	wciskany

ZDU 4 BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

dane tworzywa

Materiał podstawowy	Wemid	Barwny	niebieski
Klasa palności wg UL 94	V-0		

dane znamionowe

Przekrój pomiarowy	4 mm ²	Napięcie znamionowe	800 V
Znamionowe napięcie stałe	800 V	Znamionowe natężenie prądu	32 A
Prąd przy maksymalnym przewodowaniu	41 A	Normy	IEC 60947-7-1
Rezystancja objętościowa wg IEC 60947-7-x	1 mΩ	Znamionowe napięcie udarowe	8 kV
Moc stratna zgodnie z wymaganiami IEC 1.02 W 60947-7-x		Stopień zanieczyszczenia	3

dane znamionowe wg CSA

Maks. przekrój przewodu (CSA)	10 AWG	Napięcie rozm. C (CSA)	600 V
Prąd Gr C (CSA)	35 A	Nr certyfikatu (CSA)	200039-1152892
Napięcie rozm. B (CSA)	600 V	Prąd Gr B (CSA)	35 A
Napięcie rozm. D (CSA)	600 V	Prąd Gr D (CSA)	5 A
Min. przekrój przewodu (CSA)	26 AWG		

dane znamionowe wg UL

Wielkość przewodu Factory wiring max (cURus)	10 AWG	Napięcie rozm. B (cURus)	600 V
Nr certyfikatu (cURus)	E60693	Wielkość przewodu Field wiring min (cURus)	26 AWG
Wielkość przewodu Factory wiring min (cURus)	26 AWG	Prąd rozm. B (cURus)	30 A
Napięcie rozm. C (cURus)	600 V	Prąd rozm. C (cURus)	30 A
Wielkość przewodu Field wiring max (cURus)	10 AWG		

parametry systemu

Wykonanie	Złącze sprężynowe, do poprzecznych złącz wtykowych, wolne z jednej strony	niezbędna płyta zamykająca	Tak
Liczba potencjałów	1	liczba poziomów	1
liczba zacisków na poziomie	2	Liczba potencjałów w rzędzie	1
poziomy wewnętrznie zmostkowane	Nie	Przyłącze PE	Nie
Szyna montażowa	TS 35		

przewody zaciskane (złącze wymiarowane)

sprawdzian trzpieniowy wg 60 947-1	A4	przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, AWG 10 maks.	
kierunek podłączenia	u góry	Długość odizolowania	12 mm
Rodzaj przyłącza	złącze sprężynowe	liczba przyłączy	2
Zakres zaciskania, maks.	6 mm ²	Zakres zaciskania, min.	0.13 mm ²
Wielkość ostrza	0,6 x 3,5 mm	przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 26
Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy z tulejkami kablowymi DIN 46228/4, maks.	4 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy z tulejkami kablowymi DIN 46228/4, min.	0.13 mm ²

ZDU 4 BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy z tulejkami kablowymi DIN 46228/1, maks.	4 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy z tulejkami kablowymi DIN 46228/1, min.	0.13 mm ²
Przekrój przyłącza przewodu, z cienkiego drutu, maks.	6 mm ²	Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy, min.	0.13 mm ²
Maks. przekrój przyłącza, przewód wielodrutowy, maks.	6 mm ²	Maks. przekrój przyłącza, przewód wielodrutowy, min.	0.13 mm ²
blźniacza tulejka kablowa, maks.	1.5 mm ²	blźniacza tulejka kablowa, min.	0.5 mm ²
Przekrój przyłącza przewodów, przewód jednodrutowy, maks.	6 mm ²	Przekrój przyłącza przewodów, przewód jednodrutowy, min.	0.13 mm ²
Maks. przekrój przyłącza, cienki przewód wielodrutowy, min.	0.13 mm ²		

Klasyfikacje

ETIM 8.0	EC000897	ETIM 9.0	EC000897
ETIM 10.0	EC000897	ECLASS 14.0	27-25-01-01
ECLASS 15.0	27-25-01-01		

Rysunki



ZDU 4 BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

Akcesoria

www.weidmueller.com

Mostki poprzeczne



Rozdział lub mnożenie potencjału do przylegających złączek odbywa się za pomocą mostków poprzecznych. Unika się dodatkowej pracy wymaganej do wykonania okablowania. Nawet w przypadku uszkodzenia biegunów nadal zapewniona jest niezawodność styku w złączkach. Nasza oferta obejmuje mostki poprzeczne wtykowe i wkręcane do złączek modułowych.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	ZQV 4/2 GE	Wersja
Nr zam.	1608950000	Akcesoria, Łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4008190263225	
Ilość	60 ST	
Typ	ZQV 4/3 GE	Wersja
Nr zam.	1608960000	Akcesoria, Łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4008190263232	
Ilość	60 ST	
Typ	ZQV 4/4 GE	Wersja
Nr zam.	1608970000	Akcesoria, Łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4008190263249	
Ilość	60 ST	
Typ	ZQV 4/5 GE	Wersja
Nr zam.	1608980000	Akcesoria, Łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4008190263256	
Ilość	20 ST	
Typ	ZQV 4/6 GE	Wersja
Nr zam.	1608990000	Akcesoria, Łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4008190263263	
Ilość	20 ST	
Typ	ZQV 4/7 GE	Wersja
Nr zam.	1609000000	Akcesoria, Łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4008190263270	
Ilość	20 ST	
Typ	ZQV 4/8 GE	Wersja
Nr zam.	1609010000	Akcesoria, Łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4008190263287	
Ilość	20 ST	
Typ	ZQV 4/9 GE	Wersja
Nr zam.	1609020000	Akcesoria, Łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4008190263294	
Ilość	20 ST	
Typ	ZQV 4/10 GE	Wersja
Nr zam.	1609030000	Akcesoria, Łącznik poprzeczny, 32 A
GTIN (EAN)	4008190263300	
Ilość	20 ST	
Typ	ZQV 4/20 GE	Wersja
Nr zam.	1909010000	Seria Z, Łącznik poprzeczny, do zacisków, Liczba biegunów: 20
GTIN (EAN)	4032248535637	
Ilość	20 ST	

ZDU 4 BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

Płytki zamykające i płytki separacyjne

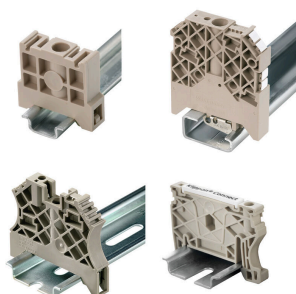


Płytki separacyjne i płyty zamykające są niezbędnymi akcesoriami dla złączek szeregowych. Płytki separacyjne zapewniają optyczną i elektryczną separację poszczególnych potencjałów i grup funkcjonalnych, zwiększając bezpieczeństwo i zapewniając przejrzystą strukturę wewnątrz szafy sterującej. Płyta zamykająca zamyka rząd złączek szeregowych po bokach, chroniąc je przed kontaktem z częściami pod napięciem i gwarantując czyste, stabilne wykończenie. Oba komponenty są precyzyjnie dopasowane do odpowiednich serii złączek szeregowych firmy Weidmüller, przyczyniając się do bezpiecznego, zgodnego z przepisami i profesjonalnego okablowania.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	ZAP/TW 4	Wersja
Nr zam.	1632090000	Seria Z, Akcesoria, Płyta zamykająca, Płytki separacyjna
GTIN (EAN)	4008190263348	
Ilość	50 ST	
Typ	ZAP/TW 4 BL	Wersja
Nr zam.	1632100000	Seria Z, Płyta zamykająca, Płytki separacyjna
GTIN (EAN)	4008190263355	
Ilość	50 ST	
Typ	ZAP/TW 4 GN	Wersja
Nr zam.	1683920000	Seria Z, Płyta zamykająca, Płytki separacyjna
GTIN (EAN)	4008190477738	
Ilość	50 ST	
Typ	ZAP/TW 4 OR	Wersja
Nr zam.	1632110000	Seria Z, Płyta zamykająca, Płytki separacyjna
GTIN (EAN)	4008190263362	
Ilość	50 ST	

Trzymacz



Aby zagwarantować trwale bezpieczne osadzenie w szynie nośnej i zapobiec wypadnięciu, Weidmüller wprowadził do programu końcówki kątowe. Dostępne są wersje ze śrubą i bezśrubowe. Na trzymaczach można umieszczać oznaczniki, również dla oznaczeń grupowych. Istnieje też możliwość mocowania wtyczek kontrolnych.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	EW 35	Wersja
Nr zam.	0383560000	Wspornik końcowy, beżowy, TS 35, V-2, Wemid, Szerokość: 8.5 mm,
GTIN (EAN)	4008190181314	100 °C
Ilość	50 ST	
Typ	EW 35 GR 7032	Wersja
Nr zam.	0383530000	Wspornik końcowy, szary, TS 35, V-0, Wemid, Szerokość: 9 mm, 120
GTIN (EAN)	4008190027322	°C
Ilość	50 ST	

ZDU 4 BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

Typ	EW 35/SCHA/M3	Wersja
Nr zam.	0258660000	Wspornik końcowy, beżowy, TS 35, V-2, Wemid, Szerokość: 16.5 mm,
GTIN (EAN)	4008190033477	100 °C
Ilość	20 ST	
Typ	WEW 35/1	Wersja
Nr zam.	1059000000	Wspornik końcowy, Ciemnobeżowy, TS 35, V-2, Wemid, Szerokość:
GTIN (EAN)	4008190172282	12 mm, 100 °C
Ilość	50 ST	
Typ	WEW 35/2	Wersja
Nr zam.	1061200000	Wspornik końcowy, Ciemnobeżowy, TS 35, HB, Wemid, Szerokość: 8
GTIN (EAN)	4008190030230	mm, 100 °C
Ilość	50 ST	
Typ	ZEW 35	Wersja
Nr zam.	9540000000	Wspornik końcowy, Ciemnobeżowy, TS 35, V-2, Wemid, Szerokość: 6
GTIN (EAN)	4008190956264	mm, 100 °C
Ilość	20 ST	
Typ	ZEW 35/2	Wersja
Nr zam.	8630740000	Wspornik końcowy, Ciemnobeżowy, TS 35, V-2, Wemid, Szerokość: 8
GTIN (EAN)	4032248348916	mm, 100 °C
Ilość	20 ST	

Adapter testowy i gniazda testowe



Adaptory testowe i wtyki kontrolne są wykorzystywane do połączeń elektrycznych między złączkami i urządzeniami testującymi. W ten sposób można ustanowić styk elektryczny w stanie okablowanym i w łatwy sposób dokonać pomiarów.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	ZTA 2 ZDU4	Wersja
Nr zam.	1609060000	Akcesoria, Adapter testowy, 9 A
GTIN (EAN)	4008190466220	
Ilość	25 ST	
Typ	ZTA 2/ZA ZDU4	Wersja
Nr zam.	1609070000	Akcesoria, Adapter testowy, 9 A
GTIN (EAN)	4008190466237	
Ilość	25 ST	
Typ	PS 2.3 RT	Wersja
Nr zam.	0180400000	Zacisk pomiarowy (terminal), 230 V, 20 mA
GTIN (EAN)	4008190060121	
Ilość	20 ST	

ZDU 4 BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

Gilzy redukcyjne

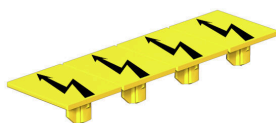


Zastosowanie tulejek redukcyjnych ułatwia podłączenie przewodów o przekrojach mniejszego zakresu. Przewody można bezpiecznie wprowadzić do zacisku nie rozdzielając skrętek. Zastosowana tulejka redukcyjna centruje przewód w środkowym punkcie wejścia przewodu.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	ZRH 4/1 WS	Wersja
Nr zam.	1636640000	Seria Z, Gilza redukcyjna
GTIN (EAN)	4008190272937	
Ilość	1000 ST	

Pokrywa ostrzegawcza



Pokrywy ostrzegawcze z symbolem błyskawicy zwiększają bezpieczeństwo człowieka i maszyny. Stosuje się je w przypadku, gdy aplikacja wymaga podania napięcia zewnętrznego.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	ZAD 2/4	Wersja
Nr zam.	1609080000	Seria Z, Osłona
GTIN (EAN)	4008190263317	
Ilość	20 ST	

ZDU 4 BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

druk specjalny



Dekafix (DEK) jest uniwersalnym oznaczniem do wszystkich przewodów oraz wtyków, a także podzespołów elektronicznych. System jest idealny do krótkich sekwencji numerycznych oraz pasuje do szerokiego asortymentu fabrycznie zadrukowanych oznaczników.

Paski umożliwiające szybkie instalowanie, wymagające tylko jednej operacji. Druk jest wyraźnie czytelny, kontrastowy i dostępny w różnych szerokościach. Szeroki asortyment oznaczników gotowych do użycia Paski umożliwiające szybkie instalowanie Oznaczniki złącz, pasujące do wszystkich złącz kablowych Weidmüller Dostępne jako niewypełnione karty MultiCard lub karty ze standardowym nadrukiem Do nadruku na zamówienie: Prosimy o przesłanie pliku z oprogramowaniem etykietującym M-Print PRO lub M-Print PRO Online (bez instalacji) zgodnie z naszymi specyfikacjami etykietowania.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	DEK 5/6 MC SDR	Wersja
Nr zam.	1609830000	Dekafix, Znakowanie zacisków, 5 x 6 mm, Raster w mm (P): 6.00
GTIN (EAN)	4008190456603	Weidmueller, według życzenia klienta
Ilość	200 ST	

neutralna



Oznaczniki WS idealnie pasują do złączek z serii W. Dzięki kompatybilności systemowej, szyldy WS można też mocować na produktach z serii I oraz serii Z. Duże powierzchnie opisowe pozwalają nie tylko na używanie długich ciągów znaków, lecz również na rozbięcie opisu na kilka linijek.

Oznaczniki WS idealnie nadają się do etykiet z długimi, indywidualnie tworzonymi ciągami znaków. Sprawdzony format MultiCard umożliwia wykonanie wydruku drukarką PrintJet Connect lub systemem typu Plotter. Mogą być umieszczone na taśmie lub pojedynczo. Oznaczniki w sprawdzonym formacie MultiCard. Do nadruku na zamówienie: Prosimy o przesłanie pliku z oprogramowaniem etykietującym M-Print PRO lub M-Print PRO Online (bez instalacji) zgodnie z naszymi specyfikacjami etykietowania.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	WS 12/6 MC NE WS	Wersja
Nr zam.	1609900000	WS, Znakowanie zacisków, 12 x 6 mm, Raster w mm (P): 6.00
GTIN (EAN)	4008190203467	Weidmueller, Allen-Bradley, biały
Ilość	600 ST	
Typ	ZS 12/6 MC NE WS	Wersja
Nr zam.	1610020000	ZS, Znakowanie zacisków, 12 x 6 mm, Raster w mm (P): 6.00
GTIN (EAN)	4008190444600	Weidmueller, Allen-Bradley, biały
Ilość	400 ST	

ZDU 4 BL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

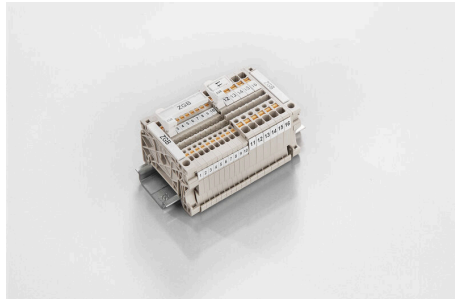
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

ZGB ruchomy wspornik szyldów grupowych



ZGB 15 jest oprawką szyldów grupowych, wyposażoną w zawias. W oprawce szyldu można umieszczać oznacznik dekafix 5, oznacznik złącz WS 12/5 lub szyld wsuwany ESO 15.

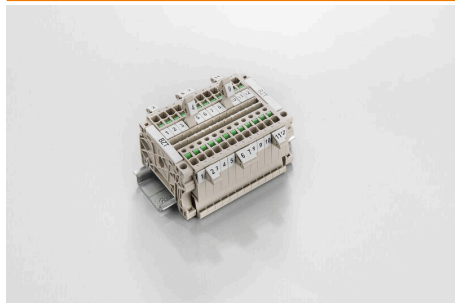
ZGB 30 jest oprawką szyldów grupowych, wyposażoną w zawias. W oprawce szyldu można umieszczać oznacznik dekafix 5, oznacznik złącz WS 12/5 lub szyld wsuwany ESO 7.

Informacje o szyldach wsuwanych oraz paskach ochronnych, patrz „Akcesoria”.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	ZGB 15	Wersja
Nr zam.	1636530000	Oznacznik złączek, Znakowanie zacisków, 15 x 7 mm, Raster w mm
GTIN (EAN)	4008190297053	(P): 5.00 Weidmueller, biały
Ilość	20 ST	
Typ	ZGB 30	Wersja
Nr zam.	1611930000	Oznacznik złączek, Znakowanie zacisków, 32 x 7 mm, Raster w mm
GTIN (EAN)	4008190002251	(P): 5.00 Weidmueller, biały
Ilość	20 ST	

Uchwyt znaczników



Uchwyty oznaczników oferują możliwość dodatkowego montażu standardowych oznaczników o rozstawie 5 lub 5,1 mm. Uchwyty kątowe mogą być opcjonalnie łączone zatraskowo i mogą być montowane we wszystkich standardowych kanałach znakowania modułowych listew zaciskowych Klippon® Connect. Pasujące typy oznaczników można znaleźć w odpowiednich akcesoriach uchwytu oznacznika.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	BZT 1 WS 10/5	Wersja
Nr zam.	1805490000	Akcesoria, Element do umieszczenia oznakowania
GTIN (EAN)	4032248270231	
Ilość	100 ST	
Typ	BZT 2 WS 10/5	Wersja
Nr zam.	1805480000	Akcesoria, Element do umieszczenia oznakowania
GTIN (EAN)	4032248270224	
Ilość	100 ST	
Typ	BZT 1 ZA WS 10/5	Wersja
Nr zam.	1805520000	Akcesoria, Element do umieszczenia oznakowania
GTIN (EAN)	4032248270248	
Ilość	100 ST	

Akcesoria

WS 12/6



WS/ DEK

W oznaczniakach złącz MultiMark DEK/WS zastosowano innowacyjne tworzywo kompozytowe składające się z dwóch komponentów. Twarda część dolna znacznika pewnie osiada na złączu i bezpiecznie zamyka się dzięki zatraskowi. Elastyczne wykończenie powierzchni znacznie ułatwia zamontowanie oznaczniaka. Ten specjalnie dziurkowany materiał umożliwi naciągnięcie pasków pozwalające skompensować nieznaczne rozrzuty rozstawów/odstępów, które mają tendencję do kumulowania się, szczególnie w przypadku długich bloków zaciskowych. Kolejną zaletą to znakomita możliwość zadruku powierzchni - materiał gwarantuje, że oznaczenia są trwałe i odporne na ścieranie. Rozdzielczość druku 300 dpi przekłada się też na dobrą czytelność napisów.

Państwa korzyści dzięki MultiMark

- Kompatybilne z modułowymi blokami zacisków Weidmüller
- Mocny chwyt i trwałe nadruk
- Ciągłe paski oszczędzają czas podczas montażu
- Łatwe mocowanie dzięki innowacyjnemu materiałowi kompozytowemu
- Duża etykieta zapewniająca optymalną czytelność
- Szeroki zakres uniwersalności ze względu na niezależność od producenta

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	WS 12/6 MM WS	Wersja	
Nr zam.	2007200000	WS, Znakowanie zacisków, 12 x 6 mm, Weidmueller, biały	
GTIN (EAN)	4050118391886		
Ilość	600 ST		

Wkrętaki z końcówką płaską



Wkrętak z izolacją VDE do pracy przy częściach będących pod napięciem do AC 1000 V i DC 1500 V, DIN EN 60900, IEC 900. Test bezpieczeństwa GS, kontrola indywidualna. Końcówka z wysokostopowej stali chrom-wanad-molibden, hartowana wskrośnie, oksydowana.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDIS SLIM 0.6X3.5X100	Wersja	
Nr zam.	2749610000	Narzędzie montażowe, Szerokość końcówki (B): 3.5 mm, Długość końcówki: 100 mm, Grubość końcówki (A): 0.6 mm	
GTIN (EAN)	4050118896350		
Ilość	1 ST		