

**FP PRO TOP3 24/20 2P****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

Zasilacze PROtop zapewniają szeroki zakres funkcji i wiele zalet eksploatacyjnych.

Należą do nich wysoka wydajność energetyczna, niezwykle rezerwy mocy, wysoka niezawodność oraz opcjonalne możliwości komunikacji. Urządzenia PROtop umożliwiają także bezpośrednie łączenie równoległe z balansem obciążenia. Istnieje także możliwość integracji naszych zasilaczy PROtop z systemem FieldPower®, co umożliwia zastosowanie funkcji w całościowym systemie i wykorzystanie wszystkich zalet® systemu modułowego FieldPower.

**Ogólne dane zamówieniowe**

Wersja	Zasilacz FieldPower®, IP65, w stanie zamkniętym, w stanie kompletnym, 20 A, 24 V, DC, Zacisk IDC, PUSH IN, M12, kod A
Nr zam.	<a href="#">2743450000</a>
Typ	FP PRO TOP3 24/20 2P
GTIN (EAN)	4050118846966
Ilość	1 Szt.

## FP PRO TOP3 24/20 2P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Wymiary i ciężary

Głębokość	220 mm	Głębokość (cale)	8,661 inch
Wysokość	196 mm	Wysokość (cale)	7,717 inch
Szerokość	196 mm	Szerokość (cale)	7,717 inch
Masa netto	4 211 g		

## Temperatury

Temperatura magazynowania	-10 °C...60 °C	Temperatura eksploatacyjna	-25 °C...45 °C
Zakres temperatury stosowania	-25 °C ... +45 °C (regard derating) Start up ≥ -40 °C	Wilgotność	35...85%, brak kondensacji i zamarzania

## Wejście

Bezpiecznik wejściowy (wewnętrzny)	5 A F (6,3 x 32 mm)	Metoda wykonywania złącz	Zacisk IDC, PUSH IN
Ochrona przeciwprzepięciowa	Warystor	Pobór prądu AC	1,5 A @ 400 V DC / 2 A @ 320 V AC
Początkowy prąd rozruchowy	Maks. 10 A	Technika przyłączeniowa	Zacisk IDC
Zakres częstotliwości AC	45...65 Hz	Zakres napięcia wejściowego DC	450...800 V DC (max. 500 V DC według UL508)
Zakres napięć zasilania AC	3 x 320...3 x 575 V AC / 2 x 360...2 x 575 V AC	Zalecane zabezpieczenie wstępne	3 - 5 A, Char C

## Wyjście

Metoda wykonywania złącz	Zacisk IDC, PUSH IN	Moc wyjściowa	480 W
Napięcie wyjściowe	24 V	Napięcie wyjściowe, max.	28,8 V
Napięcie wyjściowe, min.	22,5 V	Napięcie wyjściowe, uwaga	(ustawiane potencjometrem)
Ochrona przeciwprzepięciowa	Warystor	Opóźnienie włączenia	1 s
Prąd wyjściowy	20 A	Regulowany prąd znamionowy	Nie
Rodzaj napięcia wyjściowego	DC	Znamionowe napięcie wyjściowe	24 V DC ± 1 %
Znamionowe natężenie prądu na wyjściu przy $U_{zn}$	20 A @ 60 °C	charakterystyka wyzwalań	patrz charakterystyka

## Informacje ogólne

Kategoria przepięciowa	III, II	Normy	UL 508
Ochrona przed zwarcie	Tak, wewnętrzne	Stopień ochrony	IP65, w stanie zamkniętym, w stanie kompletnym
Wilgotność	35...85%, brak kondensacji i zamarzania	Wskazówka montażowa	Śruby pokrywy w zestawie

## Koordynacja izolacji

Kategoria przepięciowa	III, II
------------------------	---------

## Dane podłączeniowe (wyjście)

Technika przyłączeniowa	Zacisk IDC
-------------------------	------------

## Aprobata

Instytut (cULus)	CULUS	Nr certyfikatu (cULus)	E258476
------------------	-------	------------------------	---------

## FP PRO TOP3 24/20 2P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Dane nominalne zgodnie z IEC

Dane znamionowe wg IEC dla elementu stykowego

Rodzaj napięcia	AC, DC
Standard	IEC 60947-7-1, IEC 60947-7-2
Rated voltage	800 V
Znamionowa odporność na napięcie udarowe	8 kV
Prąd znamionowy (3 bieguny pod obciążeniem)	41 A
Prąd znamionowy (4 bieguny pod obciążeniem)	25 A

Dane znamionowe wg IEC dla wtyku bezpiecznikowego

Rodzaj napięcia	AC
Number of phases	3
Standard	IEC 61984, IEC 60947-7-3
Rated voltage	36 V
Znamionowa odporność na napięcie udarowe	6 kV
Prąd znamionowy	12 A

Dane znamionowe wg IEC dla złącza wtykowego

Rodzaj napięcia	DC
Standard	IEC 60947-7-1, IEC 60947-7-2, IEC 61984
Rated voltage	690 V
Znamionowa odporność na napięcie udarowe	8 kV
Prąd znamionowy (3 bieguny pod obciążeniem)	32 A
Prąd znamionowy (4 bieguny pod obciążeniem)	25 A

## dane znamionowe wg UL

Dane znamionowe wg UL dla elementu stykowego

Standard	UL 1059
wskazówka	do stosowania z kablami TC-ER wymienionymi w UL
Przekrój przyłącza przewodu, AWG, maks.	AWG 10
Przekrój przyłącza przewodu, AWG, min.	AWG 14
Rated voltage	600 V
Prąd znamionowy	30 A

Dane znamionowe wg UL dla wtyku bezpiecznikowego

Dane znamionowe wg UL dla złącza wtykowego

Standard	UL 1059
wskazówka	do stosowania z kablami TC-ER wymienionymi w UL
Przekrój przyłącza przewodu, AWG, maks.	AWG 12
Przekrój przyłącza przewodu, AWG, min.	AWG 16
Rated voltage	600 V
Prąd znamionowy	20 A

Normy

UL 508

## FP PRO TOP3 24/20 2P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

## Zakres zaciskania

Dane przyłącza – element stykowy Odgałęzienie / Zasilanie

Metoda wykonywania złącz	PUSH IN	
Rozmiar noża narzędzia roboczego	0,6 x 3,5 mm	
Długość zdejmowania izolacji	14 mm	
Liczba biegunów	5	
Przekrój przyłącza przewodu, przewód sztywny, maks.	6 mm <sup>2</sup>	
Przekrój przyłącza przewodu, przewód sztywny, min.	0,5 mm <sup>2</sup>	
Przekrój przyłącza przewodu, przewód wielodru-6 mm <sup>2</sup> towy, maks.		
Przekrój przyłącza przewodu, przewód wielodru-0,5 mm <sup>2</sup> towy, min.		
Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy, maks.	10 mm <sup>2</sup>	
Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy, min.	0,5 mm <sup>2</sup>	
Przekrój przyłącza przewodu, najcieńszy przewód wielodrutowy, maks.	6 mm <sup>2</sup>	
Przekrój przyłącza przewodu, najcieńszy przewód wielodrutowy, min.	0,5 mm <sup>2</sup>	
Przekrój przyłącza przewodu z końcówką tulejkową	Typ końcówki tulejkowej	12 mm z kołnierzem z tworzywa sztucznego
	Standard	DIN 46228/1
	Przekrój, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
	Przekrój, maks.	6 mm <sup>2</sup>
	Typ końcówki tulejkowej	12 mm z kołnierzem z tworzywa sztucznego
	Standard	DIN 46228/4
	Przekrój, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
	Przekrój, maks.	6 mm <sup>2</sup>
	Typ końcówki tulejkowej	8 mm z kołnierzem z tworzywa sztucznego
	Standard	DIN 46228/1
	Przekrój, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
	Przekrój, maks.	6 mm <sup>2</sup>
	Typ końcówki tulejkowej	8 mm z kołnierzem z tworzywa sztucznego
	Standard	DIN 46228/4
	Przekrój, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
	Przekrój, maks.	6 mm <sup>2</sup>
	Typ końcówki tulejkowej	Bliźniacze końcówki tulejkowe
	Przekrój, min.	0,5 mm <sup>2</sup>
	Przekrój, maks.	6 mm <sup>2</sup>

## FP PRO TOP3 24/20 2P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dane techniczne

Dane przyłącza – element stykowy, magistrala zasilająca

Metoda wykonywania złącz	Złącze płytka-kabel (IDC)
Rozmiar noża narzędzia roboczego	0,6 x 3,5 mm
Liczba biegunów	5
Przekrój przyłącza przewodu, przewód sztywny, maks.	6 mm <sup>2</sup>
Przekrój przyłącza przewodu, przewód sztywny, min.	1,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przyłącza przewodu, przewód wielodru- towy, maks.	6 mm <sup>2</sup>
Przekrój przyłącza przewodu, przewód wielodru- towy, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy, maks.	6 mm <sup>2</sup>
Przekrój przyłącza przewodu, cienki przewód wielodrutowy, min.	2,5 mm <sup>2</sup>
Przekrój przyłącza przewodu, najcieńszy prze- wód wielodrutowy, maks.	6 mm <sup>2</sup>
Przekrój przyłącza przewodu, najcieńszy prze- wód wielodrutowy, min.	2,5 mm <sup>2</sup>

## Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC002540	ETIM 7.0	EC002540
ETIM 8.0	EC002540	ETIM 9.0	EC002540
ECLASS 9.1	27-04-07-01	ECLASS 10.0	27-04-07-01
ECLASS 11.0	27-04-07-01	ECLASS 12.0	27-04-07-01
ECLASS 13.0	27-04-90-02		

## Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	Lead 7439-92-1 Potassium perfluorobutane sulfonate 29420-49-3
SCIP	7645f3b1-6db9-495d-9e21-ab1d894aff05

## Dopuszczenia

Dopuszczenia



ROHS	Zgodny
UL File Number Search	Witryna UL
Nr certyfikatu (cULus)	E258476

## Pobieranie

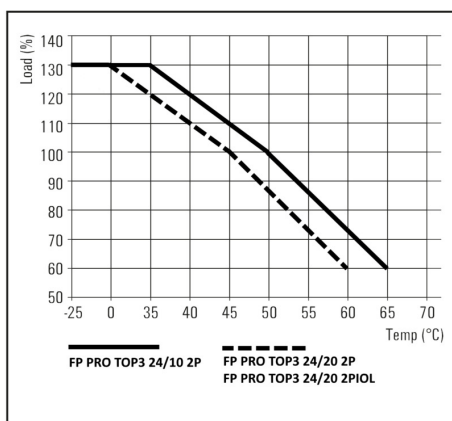
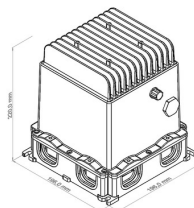
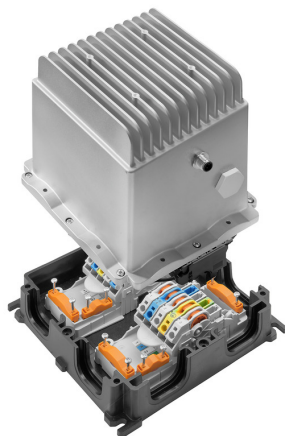
Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	<a href="#">CE Declaration of Conformity Fieldpower® PROtop and topGUARD</a>
Dane projektowe	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Powiadomienie o zmianie produktu	<a href="#">Produktänderungsmittteilung FieldPower® PROtop</a> <a href="#">Product Change Notification FieldPower® PROtop</a> <a href="#">Technical change to FieldPower® IP65 power supplies</a> <a href="#">Technische Änderung für FieldPower® IP65 Stromversorgungen</a>
Dokumentacja użytkownika	<a href="#">Manual FieldPower® PT6 IEC cURus</a> <a href="#">Manual FieldPower® PROtop size 2</a>
Katalogi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

## FP PRO TOP3 24/20 2P

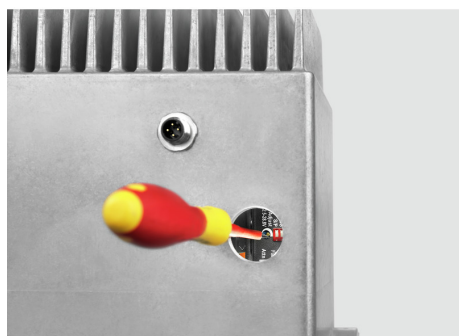
**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Rysunki



M12 A-coded	FP PRO TOP3 ... 2P	FP PRO TOP3 24/20 2PIOL
1	13	L+
2	I/O	n.c.
3	GND	L-
4	14	C/Q



## FP PRO TOP3 24/20 2P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Wersja IP68



Oprócz wielu wersji obudów, firma Weidmüller oferuje także szereg różnych dławnic kablowych przeznaczonych do wielu aplikacji.

Dławnice kablowe wykonane z mosiądzu, tworzywa sztucznego i stali nierdzewnej spełniają najostrejsze wymagania różnych klas IP dla obudów przemysłowych. W zależności od serii przepustu kablowego i danej aplikacji, elementy te są atestowane i poddane testom zgodnie z normami VDE, UL, UR, cULus, DNV GL lub EN 45545.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	VG M20-1/K68	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1772300000</a>	VG K (standardowa dławnica kablowa z tworzywa sztucznego),
GTIN (EAN)	4032248129966	Dławnica kablowa, proste, M 20, 10 mm, OD min. 6 - OD max. 12
Ilość	50 Szt.	mm, IP54, IP66, IP67, IP68 - 5 bar (30 min.), poliamid 6
Typ	VG M20 - K 68	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2811470000</a>	VG K (standardowa dławnica kablowa z tworzywa sztucznego),
GTIN (EAN)	4064675292227	Dławnica kablowa, proste, M 20, 10 mm, OD min. 10 - OD max. 14
Ilość	50 Szt.	mm, IP54, IP66, IP67, IP68 - 5 bar (30 min.), poliamid 6

## Uszczelki



### Inteligentne rozwiązania w zakresie okablowania to oszczędność cennego czasu i pieniędzy.

System modułowy FieldPower® zawiera odpowiednie rozwiązania do wszystkich zadań związanych z okablowaniem.

Składane uszczelki do wstępnie zmontowanych kabli  
Uszczelki dostępne z gwintami przyłączy M16 i M20  
Możliwa integracja urządzeń operacyjnych i sygnalizacyjnych w uszczelkach

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	RKDG D9 PT6	Wersja
Nr zam.	<a href="#">4329610000</a>	Wkładka uszczelniająca Field Power®, Uszczelka składana, IP65 z
GTIN (EAN)	4032248668687	odpowiednią obudową, IP65, z odpowiednią obudową, EPDM
Ilość	10 Szt.	
Typ	DG D0 PT6	Wersja
Nr zam.	<a href="#">4323240000</a>	Wkładka uszczelniająca Field Power®, Uszczelka zaślepiająca, IP65, z
GTIN (EAN)	4032248641246	odpowiednią obudową, EPDM
Ilość	10 Szt.	
Typ	DG M20 PT6	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2545550000</a>	Wkładka uszczelniająca Field Power®, Uszczelka z gwintem
GTIN (EAN)	4050118555530	przyłączeniowym, IP65, z odpowiednią obudową, EPDM
Ilość	1 Szt.	
Typ	RKDG 2XD8.5 WG PT6	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1114530000</a>	Wkładka uszczelniająca Field Power®, Uszczelka, IP54, z odpowiednią
GTIN (EAN)	4032248892624	obudową, EPDM
Ilość	10 Szt.	

## FP PRO TOP3 24/20 2P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

Typ	RKDG D17 PT6	Wersja
Nr zam.	<a href="#">4324010000</a>	Wkładka uszczelniająca Field Power®, Uszczelka składana, IP65 z
GTIN (EAN)	4032248641284	odpowiednią obudową, IP65, z odpowiednią obudową, EPDM
Ilość	10 Szt.	
Typ	RKDG D15 PT6	Wersja
Nr zam.	<a href="#">4323220000</a>	Wkładka uszczelniająca Field Power®, Uszczelka składana, IP65 z
GTIN (EAN)	4032248641222	odpowiednią obudową, IP65, z odpowiednią obudową, EPDM
Ilość	10 Szt.	
Typ	RKDG D13 PT6	Wersja
Nr zam.	<a href="#">4323230000</a>	Wkładka uszczelniająca Field Power®, Uszczelka składana, IP65 z
GTIN (EAN)	4032248641239	odpowiednią obudową, IP65, z odpowiednią obudową, EPDM
Ilość	10 Szt.	
Typ	DG M16 PT6	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2545540000</a>	Wkładka uszczelniająca Field Power®, Uszczelka z gwintem
GTIN (EAN)	4050118555523	przyłączeniowym, IP65, z odpowiednią obudową, EPDM
Ilość	1 Szt.	
Typ	RKDG D11 PT6	Wersja
Nr zam.	<a href="#">4323210000</a>	Wkładka uszczelniająca Field Power®, Uszczelka składana, IP65 z
GTIN (EAN)	4032248641215	odpowiednią obudową, IP65, z odpowiednią obudową, EPDM
Ilość	10 Szt.	

## Narzędzia

Narzędzia do zdejmowania płaszczu z kabli z izolacją PVC



## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	AM 25	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9001540000</a>	Narzędzia, Narzędzie do zdejmowania płaszczu
GTIN (EAN)	4008190138271	
Ilość	1 Szt.	
Typ	AM 16	Wersja
Nr zam.	<a href="#">9204190000</a>	Narzędzia, Narzędzie do zdejmowania płaszczu
GTIN (EAN)	4032248608133	
Ilość	1 Szt.	



## FP PRO TOP3 24/20 2P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Adaptery

**Adapter HQ do FieldPower®**

Beznarzędziowa instalacja jak w przypadku uszczelki kablowej FieldPower

Dostosowany do wkładek złączy HQ 4/2, HQ 8 i HQ 17

Opcjonalnie z blokowaną osłoną (ochrona przed ponownym włączeniem, zgodnie z normą EN 60204-1)

**Ogólne dane zamówieniowe**

Typ	BG ARGH HQP ALU PT6	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1532200000</a>	Adapter, Wkładka uszczelniająca Field Power®, Adapter HQ, IP65, z
GTIN (EAN)	4050118337433	odpowiednią obudową, Poliwęglan, wzmocniony włóknem szklanym,
Ilość	1 Szt.	element ryglowany: Nie
Typ	BG ARGH HQP ALU PT6 CS	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1532210000</a>	Adapter, Wkładka uszczelniająca Field Power®, Adapter HQ, IP65, z
GTIN (EAN)	4050118337600	odpowiednią obudową, Poliwęglan, wzmocniony włóknem szklanym,
Ilość	1 Szt.	element ryglowany: Tak

**Nakrętki zabezpieczające z tworzywa sztucznego, szare**

Oprócz dławnic kablowych o szerokim zakresie zastosowań, portfolio produktów uzupełniają wtyczki, kompensatory nacisku, adaptory i odpowiednie akcesoria, takie jak nakrętki zabezpieczające, pierścienie uszczelniające, podkładki płaskie i pierścienie uziemiające.

**Ogólne dane zamówieniowe**

Typ	SKMU M20 - K GR	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1772460000</a>	SKMU PA (nakrętka kontrująca z tworzywa sztucznego), Nakrętka
GTIN (EAN)	4032248130207	kontrująca, M 20, 6 mm, poliamid 6 (PA6 - GF30)
Ilość	100 Szt.	

## FP PRO TOP3 24/20 2P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Akcesoria

## Końcówki E6,3 - Torx®



Bity marki Weidmüller to bity standardowe, wyróżniające się wysoką jakością, dużą różnorodnością i trwałością. Stosowana przez Weidmüller metoda hartowania sterowanego komputerowo gwarantuje niezmiennie wysoką jakość produktów.

Wysokiej jakości tworzywo wyjściowe umożliwia wartości momentu obrotowego, daleko przekraczające wielkości określone w relewantnych normach DIN:

- DIN 5261 do bitów PH/PZ
- DIN 5263 do bitów rowkowych
- Norma Camcar do bitów TORX

Oznacza to długą żywotność przy wysokich momentach obrotowych a więc idealne warunki do wykonywania prac standardowych.

**Atuty produktu:**

- Przystosowany do wszystkich rodzajów śrub. Dzięki korzystnym wskaźnikom twardości 59-61 HRC nadaje się zarówno do pracy ręcznej, jak też do maszynowej
- Duża wytrzymałość na ścieranie a zatem wysoka trwałość
- Optymalne spasowanie ze śrubami DIN oznacza znikome zużycie i optymalne przeniesienie momentu obrotowego
- Produkcja oparta o profesjonalne kryteria jakości zgodnie z obowiązującymi normami ISO z niezmiennie wysoką jakością produktów

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	BIT E6,3 T20 X 150	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2821510000</a>	Narzędzie montażowe
GTIN (EAN)	4064675359050	
Ilość	50 Szt.	

## DMS PRO



Wkrętaki dynamometryczne Weidmüller mają ergonomiczny kształt i dlatego są idealnymi narzędziami jednoręcznymi. Gwarantują pracę bez zbędnego wysiłku we wszystkich kierunkach montażu. Poza tym posiadają automatyczny ogranicznik momentu obrotowego i wysoką dokładność powtarzalności.

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	DMS PRO	Wersja
Nr zam.	<a href="#">1479120000</a>	Narzędzie montażowe
GTIN (EAN)	4050118287011	
Ilość	1 Szt.	

## FP PRO TOP3 24/20 2P

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Akcesoria

## Wkręta z końcówką płaską



Wkrętak do śrub rowkowych z końcówką okrągłą, SD  
DIN 5265, ISO 2380/2, uchwyt zgodny z DIN 5264, ISO  
2380/1, końcówka Chrom Top, rękojeść SoftFinish

## Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDS 0.6X3.5X100	Wersja
Nr zam.	<a href="#">2749340000</a>	Wkrętak, Szerokość końcówki (B): 3.5 mm, Długość końcówki: 100
GTIN (EAN)	4050118895568	mm, Grubość końcówki (A): 0.6 mm
Ilość	1 Szt.	