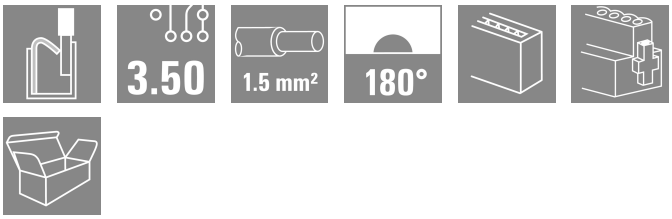
Data sheet

BLF 3.50/05/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Zdjęcie produktu



Efektywne wykonywanie połączeń w ograniczonej przestrzeni: listwa żeńska ze złączem sprężynowym (PUSH IN) używana wraz z listwami męskim w rastrze 3,50 mm.

Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Złącze wtykowe do druku, wtyk żeński, 3.50 mm, Liczba biegunów: 5, 180°, PUSH IN z aktuatorem, Zakres zaciskania, maks. : 1.5 mm², skrzynia
Nr zam.	2459600000
Typ	BLF 3.50/05/180F SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118475012
Ilość	72 szt.
parametry produktu	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.14 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 26 - AWG 16
opakowanie	skrzynia

Data sheet

BLF 3.50/05/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technical data

Dopuszczenia

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

Wymiary i masa

Głębokość	22.7 mm	Głębokość (cale)	0.8937 inch
Wysokość	9 mm	Wysokość (cale)	0.3543 inch
Szerokość	24.5 mm	Szerokość (cale)	0.9646 inch
Masa netto	4 g		

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	Kołyska do bramy	0,197 kg CO2 eq.

Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria BL/SL 3.50			
Rodzaj przyłącza	Przyłącze pola			
Metoda wykonywania złącz	PUSH IN z aktuatorem			
Raster w mm (P)	3.50 mm			
Raster w calach (P)	0.138 "			
Kierunek odejścia przewodu	180°			
Liczba biegunów	5			
L1 in mm	14.00 mm			
L1 w calach	0.551 "			
Liczba rzędów	1			
liczba rzędów z biegunami	1			
Przekrój pomiarowy	1.5 mm²			
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami			
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20 w stanie wetkniętym/ IP 10 w stanie niewetkniętym			
Stopień ochrony	IP20, po całkowitym zmontowaniu			
Rezystancja skrośna	≤5 mΩ			
element kodowany	Tak			
Długość odizolowania	8 mm			
Tolerancja długości zdejmowania izolacji	min.	0 mm		
	maks.	1 mm		
końcówka wkrętaka	0,4 x 2,5			
końcówka wkrętaka norma	DIN 5264-A			
Cykle wpinania	25			
Siła wtykania/biegun, maks.	6 N			
Siła ciągnięcia / biegun, maks.	6 N			
Moment dokręcający	Typ momentu obrotowego	Kołnierz śrubowy		
	Informacja o użyciu	Moment dokręcający	min.	0.15 Nm
			maks.	0.2 Nm

BLF 3.50/05/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technical data

Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PA GF	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	grupa materiałów izolacyjnych	II
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 400, ≤ 600	Moisture Level (MSL)	
Klasa palności wg UL 94	V-0	Materiał styków	Stop Cu
Powierzchnia styku	cynowana	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-50 °C
Temperatura pracy, max.	120 °C	Zakres temperatur montaż, min.	-30 °C
Zakres temperatur montaż, max.	100 °C		

Przewody pasujące do złącza

Zakres zaciskania, min.	0.14 mm²		
Zakres zaciskania, maks.	1.5 mm²		
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 26		
przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 16		
jednodrutowe, min. H05(07) V-U	0.14 mm²		
jednodrutowe, maks. H05(07) V-U	1.5 mm²		
cienkodrutowe, min. H05(07) V-K	0.14 mm²		
cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K	1.5 mm²		
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min.	0.28 mm²		
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, maks.	1 mm²		
z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, min.	0.25 mm²		
z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks.	1 mm²		
Sprawdzian trzpieniowy EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm		
Zaciskany przewód	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	0.25 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,25/12 HBL
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	0.34 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,34/12 TK
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	0.5 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,5/14 OR
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	0.75 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,75/14T HBL
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	1 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowy 10 mm

BLF 3.50/05/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technical data

		Zalecana tulejka kablowa	H1,0/14 GE
Tekst referencyjny	Zewnętrzna średnica kołnierza wykonanego z tworzywa sztucznego nie powinna być większa niż podziałka (P), Długość tulejek należy dobrać zależnie od produktu i napięcia znamionowego.		

Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą	IEC 60664-1, IEC 61984	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)	17.5 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)	14.7 A	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)	17.1 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)	13.1 A	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	320 V
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	160 V	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	160 V
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	2.5 kV	znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	2.5 kV
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	2.5 kV	odporność na zwarcia	1 x 1s z 120 A

Dane znamionowe wg CSA

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA)	300 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / CSA)	50 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA)	300 V	Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA)	10 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)	10 A	przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 16
przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 26		

Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (cURus)	CURUS	Nr certyfikatu (cURus)	E60693
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)	300 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa C / UL 1059)	50 V
Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)	300 V	Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)	10 A
Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)	10 A	przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 26
przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 16	Odniesienie do wartości znamionowych	W specyfikacji podano wartości minimalne, szczegóły – patrz certyfikat.

Opakowanie

opakowanie	skrzynia	Długość VPE	349.00 mm
Szerokość VPE	136.00 mm	Wysokość VPE	31.00 mm

Testy typu

Test wzrokowy i geometryczny	Standard	IEC 60512-1-1:2002-02
	Test	kontrola wymiarowa
	Ocena	sprawdzony
	Standard	IEC 60512-1-2:2002-02
	Test	kontrola masy
	Ocena	sprawdzony
	Standard	IEC 61984:2001-10 rozdział 6.2
	Test	kontrola wzrokowa
	Ocena	sprawdzony

BLF 3.50/05/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technical data

Test: wytrzymałość znaczników	Standard	IEC 60068-2-70:1995-12 test Xb
	Test	znacznik początku, identyfikacja typu, raster, typ materiału, znacznik daty, znacznik zatwierdzenia UL, znacznik atestu CSA
	Ocena	dostępny
	Test	wytrzymałość
	Ocena	sprawdzony
Test: nieprawidłowe połączenie (brak możliwości wymiany)	Standard	IEC 60512-13-5:2006-02
	Test	180° obrócone z elementami kodowymi
	Ocena	sprawdzony
	Test	180° obrócone bez elementów kodowych
	Ocena	sprawdzony
	Test	kontrola wzrokowa
	Ocena	sprawdzony
Test: przekrój zaciskowy	Standard	IEC 60999-1:1999-11 sekcja 9.1, IEC 60947-1:2011-03 rozdział 8.2.4.5.1
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: pełny 0,14 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: bez izolacji 0,14 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: pełny 1,5 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: bez izolacji 1,5 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 26/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 26/19
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 16/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 16/19
	Ocena	sprawdzony
Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników	Standard	IEC 60999-1:1999-11 rozdział 9.4 lub rozdział 8.10
	Wymaganie	0,2 kg
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 26/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 26/19
	Ocena	sprawdzony
	Wymaganie	0,3 kg
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H05V-U0.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H05V-K0.5
	Ocena	sprawdzony
	Wymaganie	0,4 kg
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H07V-U1.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H07V-K1.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 16/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 16/19
	Ocena	sprawdzony
Test wyciągania	Standard	IEC 60999-1:1999-11 sekcja 9.5
	Wymaganie	≥10 N
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 26/1

BLF 3.50/05/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technical data

	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 26/19
Ocena	sprawdzony	
Wymaganie	≥20 N	
Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-U0.5
	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H05V-K0.5
Ocena	sprawdzony	
Wymaganie	≥40 N	
Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-U1.5
	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	H07V-K1.5
	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/1
	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika	AWG 16/19
Ocena	sprawdzony	

Ważna informacja

Zgodność IPC	Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.
Uwagi	• Additional variants on request • Gold-plated contact surfaces on request • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4 • P on drawing = pitch • Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards. • In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load • Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

Klasyfikacje

ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

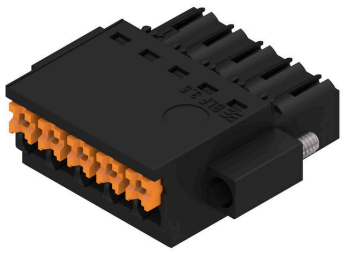
BLF 3.50/05/180F SN BK BX

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

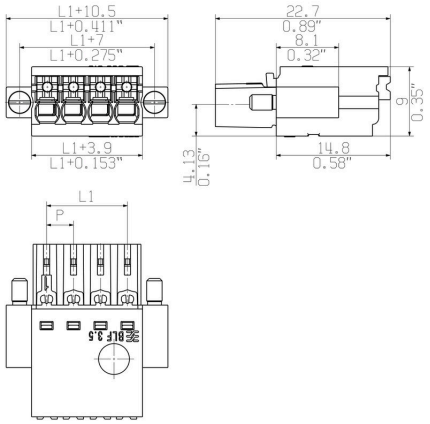
www.weidmueller.com

Drawings

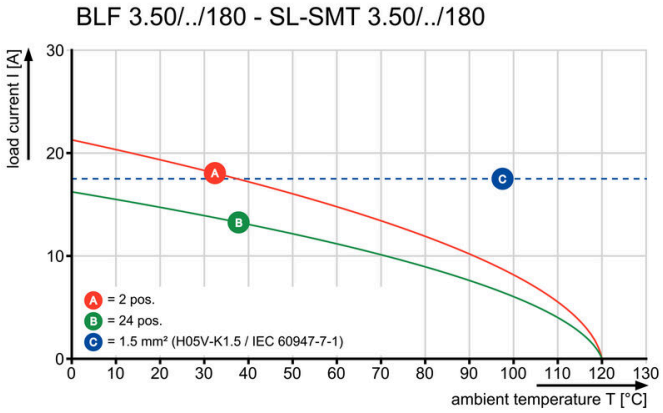
Zdjęcie produktu



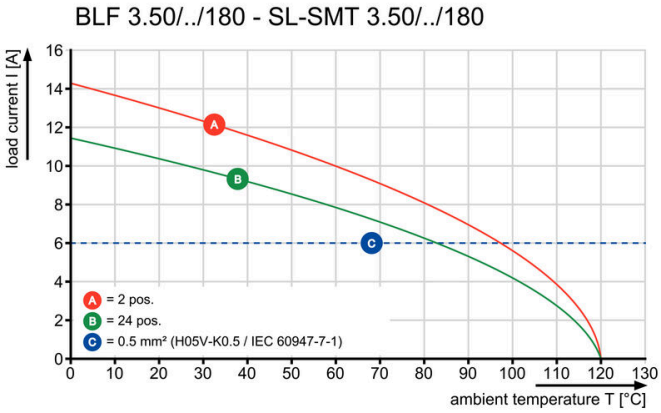
Rysunek wymiarowany



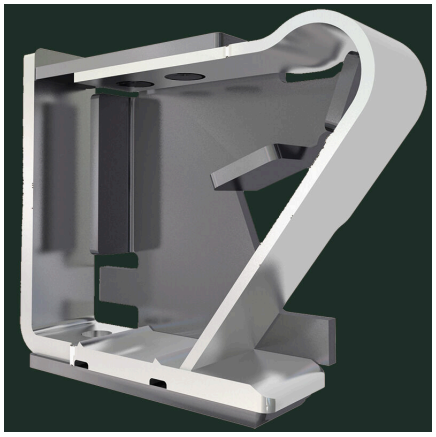
Krzywa obciążalności prądowej



Krzywa obciążalności prądowej



Zaleta produktu



Solid PUSH IN contactSafe and durable

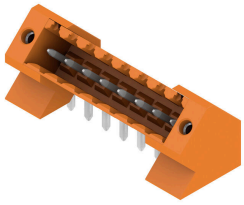
BLF 3.50/05/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Counterpart

SL 3.50/135F

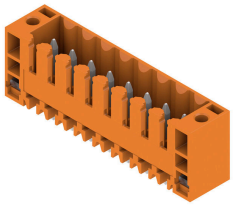


Złącza męskie do lutowania na fali w rastrze 3,50 mm Kierunek wtykania względem płytki drukowanej: równoległy (90°), prosty 180° lub ukośny (135°) Wariant obudowy: kołnierz śrubowy (F) Pakowane w pudełko kartonowe (BX) Złącze męskie może być kodowane

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SL 3.50/05/135F 3.2SN O...	Wersja
Nr zam.	1643360000	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie
GTIN (EAN)	4008190282127	lutowane THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 5, 135°, Długość kołka
Ilość	72 ST	lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, pomarańczowy, skrzynia

SL 3.50/180F

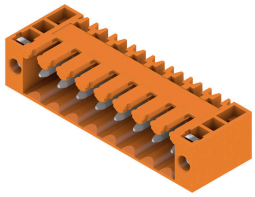


Złącza męskie do lutowania na fali w rastrze 3,50 mm Kierunek wtykania względem płytki drukowanej: równoległy (90°), prosty 180° lub ukośny (135°) Wariant obudowy: kołnierz śrubowy (F) Pakowane w pudełko kartonowe (BX) Złącze męskie może być kodowane

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SL 3.50/05/180F 3.2SN O...	Wersja
Nr zam.	1607530000	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie
GTIN (EAN)	4008190067335	lutowane THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 5, 180°, Długość kołka
Ilość	50 ST	lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, pomarańczowy, skrzynia

SL 3.50/90F



Złącza męskie do lutowania na fali w rastrze 3,50 mm Kierunek wtykania względem płytki drukowanej: równoległy (90°), prosty 180° lub ukośny (135°) Wariant obudowy: kołnierz śrubowy (F) Pakowane w pudełko kartonowe (BX) Złącze męskie może być kodowane

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SL 3.50/05/90F 3.2SN OR...	Wersja
Nr zam.	1607070000	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie
GTIN (EAN)	4008190170127	lutowane THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 5, 90°, Długość kołka
Ilość	50 ST	lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, pomarańczowy, skrzynia

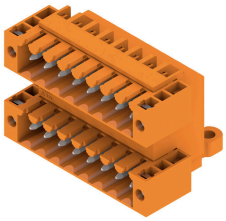
BLF 3.50/05/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Counterpart

SLD 3.50/90F

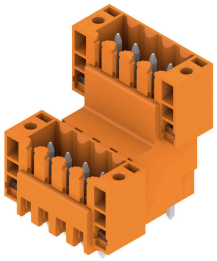


Dwurzędowe złącze męskie do lutowania na fali w rastrze 3,50 mm. Złącze jest dostępne w wersji otwartej, zamkniętej oraz kołnierzowej. Złącza męskie mają miejsce na umieszczanie etykiet i mogą być kodowane. Pakowane w pudełko kartonowe.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SLD 3.50/10/90F 3.2SN O...	Wersja
Nr zam.	1633840000	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie
GTIN (EAN)	4008190258290	lutowane THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 10, 90°, Długość kołka
Ilość	50 ST	lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, pomarańczowy, skrzynia

SLD 3.50V/180F

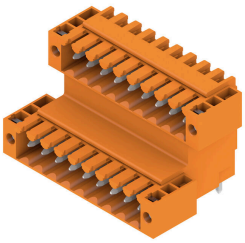


Dwupoziomowe, przesunięte złącze męskie do lutowania na fali w rastrze 3,50 mm. Dostępne w wersji zamkniętej i kołnierzowej. Złącza męskie mają miejsce na umieszczanie etykiet i mogą być kodowane.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SLD 3.50 V/10/180F 3.2 ...	Wersja
Nr zam.	1891070000	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie
GTIN (EAN)	4032248500468	lutowane THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 10, 180°, Długość kołka
Ilość	50 ST	lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, pomarańczowy, skrzynia

SLD 3.50V/90F



Dwupoziomowe, przesunięte złącze męskie do lutowania na fali w rastrze 3,50 mm. Dostępne w wersji zamkniętej i kołnierzowej. Złącza męskie mają miejsce na umieszczanie etykiet i mogą być kodowane.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SLD 3.50V/10/90F 3.2SN ...	Wersja
Nr zam.	1890800000	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie
GTIN (EAN)	4032248500147	lutowane THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 10, 90°, Długość kołka
Ilość	50 ST	lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, pomarańczowy, skrzynia

BLF 3.50/05/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Counterpart

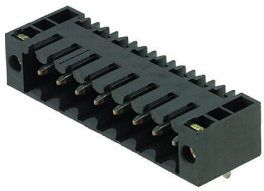
SL-SMT 3.5/180F Box

Odporne na wysokie temperatury złącze męskie, raster 3,50 mm. Kierunek wsuwania względem płytki drukowanej: równoległy (90°), prosty (180°) lub pod kątem (135°) Warianty obudowy: zamknięta z boku (G), z kołnierzem śrubowym (F), z kołnierzem lutowanym (LF) oraz z kołnierzem zatrzaskowym do lutowania (RF) Zoptymalizowane do procesu SMT. Długość kołka 3,2 mm uniwersalna, do wszystkich metod lutowania Długość kołka 1,5 mm, zoptymalizowana do metod lutowania rozpływowego Pakowane do pudełek (BX) lub w taśmie na szpuli (RL) Złącze męskie z możliwością kodowania

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SL-SMT 3.50/05/180F 1.5...	Wersja
Nr zam.	1760992001	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie
GTIN (EAN)	4032248131563	lutowane THT/THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 5, 180°, Długość
Ilość	72 ST	kołka lutowniczego (l): 1.5 mm, cynowana, czarny, skrzynia
Typ	SL-SMT 3.50/05/180F 3.2...	Wersja
Nr zam.	1842800000	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie
GTIN (EAN)	4032248354160	lutowane THT/THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 5, 180°, Długość
Ilość	72 ST	kołka lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, czarny, skrzynia

SL-SMT 3.5/90F Box



Odporne na wysokie temperatury złącze męskie, raster 3,50 mm. Kierunek wsuwania względem płytki drukowanej: równoległy (90°), prosty (180°) lub pod kątem (135°) Warianty obudowy: zamknięta z boku (G), z kołnierzem śrubowym (F), z kołnierzem lutowanym (LF) oraz z kołnierzem zatrzaskowym do lutowania (RF) Zoptymalizowane do procesu SMT. Długość kołka 3,2 mm uniwersalna, do wszystkich metod lutowania Długość kołka 1,5 mm, zoptymalizowana do metod lutowania rozpływowego Pakowane do pudełek (BX) lub w taśmie na szpuli (RL) Złącze męskie z możliwością kodowania

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SL-SMT 3.50/05/90F 3.2S...	Wersja
Nr zam.	1842110000	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie
GTIN (EAN)	4032248353460	lutowane THT/THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 5, 90°, Długość
Ilość	72 ST	kołka lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, czarny, skrzynia

Data sheet

BLF 3.50/05/180F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Counterpart

SL-THR 3.5/135F

Odporne na wysokie temperatury złącze męskie, raster 3,50 mm. Kierunek wsuwania względem płytki drukowanej: równoległy (90°), prosty (180°) lub pod kątem (135°) Warianty obudowy: zamknięta z boku (G), z kołnierzem śrubowym (F), z kołnierzem lutowanym (LF) oraz z kołnierzem zatrzaskowym do lutowania (RF) Zoptymalizowane do procesu SMT. Długość kołka 3,2 mm uniwersalna, do wszystkich metod lutowania Długość kołka 1,5 mm, zoptymalizowana do metod lutowania rozpływowego Pakowane do pudełek (BX) lub w taśmie na szpuli (RL) Złącze męskie z możliwością kodowania

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SL-SMT 3.50/05/135F 3.2...	Wersja
Nr zam.	1003540000	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie
GTIN (EAN)	4032248700172	lutowane THT/THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 5, 135°, Długość
Ilość	72 ST	kołka lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, czarny, skrzynia