

SL 3.50/04/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

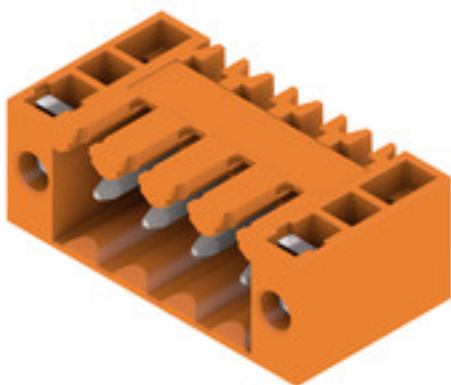
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zdjęcie produktu



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

Wersja	Złącze wtykowe do druku, Listwa męska, kołnierz, Połączenie lutowane THR, 3.50 mm, Liczba biegunów: 4, 90°, Długość kołka lutowniczego (l): 3.2 mm, cynowana, pomarańczowy, skrzynia
Nr zam.	1607060000
Typ	SL 3.50/04/90F 3.2SN OR BX
GTIN (EAN)	4008190131661
Ilość	100 Szt.
parametry produktu	IEC: 320 V / 17 A UL: 300 V / 10 A
opakowanie	skrzynia

Data sporządzenia 2 października 2024 10:00:18 CEST

Aktualizacja katalogu 28.09.2024 / Zmiany techniczne zastrzeżone

SL 3.50/04/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i masa

Głębokość	11,1 mm	Głębokość (cale)	0,437 inch
Wysokość	10,7 mm	Wysokość (cale)	0,421 inch
Najmniejsza wysokość montażu	7,5 mm	Szerokość	21 mm
Szerokość (cale)	0,827 inch	Masa netto	1,62 g

Specyfikacje systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria BL/SL 3.50		
Rodzaj przyłącza	Przyłącze dla obwodu drukowanego		
montaż na płytce drukowanej	Połączenie lutowane THR		
Raster w mm (P)	3,5 mm		
Raster w calach (P)	0,138 "		
kąt odejścia	90°		
Liczba biegunów	4		
liczba kołków lutowanych na biegun	1		
Długość kołka lutowniczego (l)	3,2 mm		
Tolerancja długości kołka lutowniczego	+0,1 / -0,3 mm		
Wymiary kołka lutowniczego	d = 1,2 mm, ośmiokątny		
Wymiary kołka lutowniczego = d toleran-	0 / -0,03 mm		
cja			
Średnica otworu oczka lutowniczego (D)	1,4 mm		
Tolerancja średnicy otworu oczka lutow-	+ 0,1 mm		
niczego (D)			
L1 in mm	10,5 mm		
L1 w calach	0,413 "		
Liczba rzędów	1		
liczba rzędów z biegunami	1		
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami w stanie wetkniętym/ dłonią w stanie niewetkniętym		
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20 w stanie wetkniętym/ IP 10 w stanie niewetkniętym		
Rezystancja skrośna	6,00 mΩ		
element kodowany	Tak		
Siła wtykania/biegun, maks.	10 N		
Siła ciągnięcia / biegun, maks.	10 N		
Moment dokręcający	Typ momentu obrotowego	Śruba mocująca, płytka drukowana	
	Informacja o użyciu	Moment dokręcający	min. 0,1 Nm
			maks. 0,15 Nm
		Zalecana śruba	Numer ka- talogowy PTSC KA 2.2X4.5 WN1412

Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	PBT	Barwny	pomarańczowy
Tabela kolorów (podobny)	RAL 2000	grupa materiałów izolacyjnych	IIIa
Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 200	Klasa palności wg UL 94	V-0
podstawowy materiał styku	CuSn	Materiał styków	Stop Cu
Powierzchnia styku	cynowana	Struktura warstwowa przyłącza lutowa- nego	2...4 μm Ni / 5...8 μm Sn błyszczące
Struktura warstwowa wtyku	2...4 undefined Ni / 5...8 undefined Sn błyszczące	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-50 °C
Temperatura pracy, max.	100 °C	Zakres temperatur montaż, min.	-30 °C
Zakres temperatur montaż, max.	100 °C		

Data sporządzenia 2 października 2024 10:00:18 CEST

Aktualizacja katalogu 28.09.2024 / Zmiany techniczne zastrzeżone

SL 3.50/04/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą

IEC 60664-1, IEC 61984

Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)

12 A

Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)

10 A

Napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2

160 V

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2 2,5 kV

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)

17 A

Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)

14,5 A

Napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2

320 V

znamionowe napięcie udarowe przy kat.

przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2 2 500 V

Dane znamionowe wg CSA

Instytut (CSA)



Nr certyfikatu (CSA)

154685-1318353

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA)

10 A

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczególnie – patrz certyfikat.

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)

10 A

Dane znamionowe wg UL 1059

Instytut (UR)



Nr certyfikatu (UR)

E60693

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)

10 A

Odniesienie do wartości znamionowych W specyfikacji podano wartości minimalne, szczególnie – patrz certyfikat.

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)

300 V

Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)

10 A

Opakowanie

opakowanie

skrzynia

Długość VPE

128 mm

Szerokość VPE

90 mm

Wysokość VPE

41 mm

Klasyfikacje

ETIM 6.0

EC002637

ETIM 7.0

EC002637

ETIM 8.0

EC002637

ETIM 9.0

EC002637

ECLASS 9.0

27-44-04-02

ECLASS 9.1

27-44-04-02

ECLASS 10.0

27-44-04-02

ECLASS 11.0

27-46-02-01

ECLASS 12.0

27-46-02-01

ECLASS 13.0

27-46-02-01

ECLASS 14.0

27-46-02-01

SL 3.50/04/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	/
Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, bez wyłączenia

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	<ul style="list-style-type: none"> • Dodatkowe warianty na specjalne zamówienie • Na życzenie złożone powierzchnie zestyków • Prąd znamionowy przy nominalnym przekroju i min. liczbie biegunów. • Symbol P na rysunkach oznacza raster • Dane pomiarowe odnoszą się do danego elementu Odcinki powietrzne i pełzające do innych elementów należy kształtować odpowiednio do obowiązujących w danym przypadku norm użytkowych. • Do zapewnienia dodatkowego podparcia złączy męskich z kołnierzem śrubowym (...F), zalecamy dodatkową dławnicę kablową ze śrubami mocującymi (blachowkręt ISO 1481-ST 2,2X4,5 C lub ISO 7049-ST 2,2X4,5 C – patrz Akcesoria). Dławnicę kablową można stosować tylko przed lutowaniem. • Zgodnie z normą IEC 61984, złącza OMNIMATE są złączami bez zdolności wyłączania (COC). Podczas stosowania zgodnie z przeznaczeniem złącza nie mogą być włączane ani wyłączane pod napięciem ani w obciążeniu • Długoterminowe składowanie produktu przy średniej temperaturze 50°C i maksymalnej wilgotności 70%, 36 miesięcy

Dopuszczenia

Dopuszczenia



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

Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności	Declaration of the Manufacturer
Dane projektowe	CAD data – STEP
Katalogi	Catalogues in PDF-format
Broszury	FL DRIVES EN MB DEVICE MANUF. EN FL DRIVES DE FL BUILDING SAFETY EN FL APPL LED LIGHTING EN FL INDUSTR.CONTROLS EN FL MACHINE SAFETY EN FL HEATING ELECTR EN FL APPL INVERTER EN FL_BASE_STATION_EN FL ELEVATOR EN FL POWER SUPPLY EN FL 72H SAMPLE SER EN PO OMNIMATE EN PO OMNIMATE EN

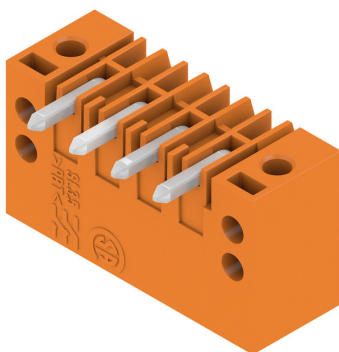
SL 3.50/04/90F 3.2SN OR BX

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

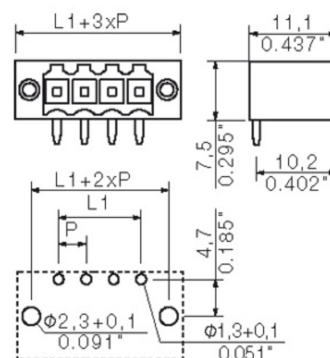
www.weidmueller.com

Rysunki

Zdjęcie produktu



Rysunek wymiarowany



SL 3.50/04/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

pozostałe akcesoria

**Do każdego zadania znajdzie się optymalne rozwiązanie.**

Łączenie to nie wszystko - tam, gdzie trzeba sprawdzać, łączyć albo separować potencjały, rozwiązanie tkwi często w szczególe.

Nie da się zbudować systemu bez drobnych, ale pożytecznych detali:

- Wtyk probierczy - umożliwia bezpieczną kontrolę w gniazdach probierczych
- Łącznik poprzeczny - umożliwia rozdział potencjału bezpośrednio na złączu bez narażania bezpieczeństwa zestyku
- Separatory - dzielą wielobiegunową listwę męską na kilka osobnych gniazd wtykowych listew żeńskich
- Ryglowania i haczyki zatrzaśkowe - opcjonalne, odporne na wibracje zatrzaśnięcie, bądź zabezpieczenie listew żeńskich i męskich

Wspomagające proces produkcji i praktyczne - więcej akcesoriów = mniej nakładów

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	BL/SL 3.50 VR BK BX	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	1669300000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, hak ryglujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190428471	biegunów: 0		
Ilość	100 Szt.			
Typ	PTSC KA 2.2X4.5 WN 1412	Wersja	parametry produktu	
Nr zam.	1610740000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Śruba mocująca, Liczba		
GTIN (EAN)	4008190039523	biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			
Typ	BL/SL 3.50 VR OR BX	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	1669310000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, hak ryglujący, pomarańczowy,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190428488	Liczba biegunów: 0		
Ilość	100 Szt.			

SL 3.50/04/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

LED wskaźniki iluminacyjne

**Po prostu bardzo skuteczne: Ogniwo łączące między LED i panelem czołowym.**

Wskaźniki iluminacyjne umożliwiają proste nadzorowanie stanów łączenia bez specjalnych konstrukcji: optyczne tworzywo sztuczne przewodzi światło od popularnych LED łukiem do poziomego wtyku lub do płyty czołowej. Elementy światłowodowe zatrzymuje się w prosty sposób za przyporządkowanymi kątowymi listwami męskimi (kierunek odgałęzienia 90°). Warianty o różnych wysokościach wejścia światła umożliwiają optymalne wykorzystanie światła do różnych form lub wysokości LED.

Zalety w porównaniu z tradycyjnymi rozwiązaniami:

- niepotrzebna dodatkowa płytka LED za panelem czołowym
- niepotrzebne "długonogie" LED, z osobnym mocowaniem
- Łukowe przewodzenie światła daje optymalną wydajność świetlną
- okrągły kształt wylotu światła dopasowany do prostych otworów w płytach czołowych
- zachowanie powietrznych i powierzchniowych odstępów izolacyjnych
- możliwość oddzielenia mniejszych liczb biegunów

Rezultat: uproszczenie procesu produkcji, obniżenie kosztów i uproszczenie budowy

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SL 3.5 FLA 1.5/8	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	1597510000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190127541	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	50 Szt.			
Typ	SL 3.5 FLA 4.0/1.75/8	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	1597650000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190027773	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	50 Szt.			
Typ	SL 3.5 FLA 2.3/8	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	1597520000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190120566	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	50 Szt.			
Typ	SL 3.5 FLA 1.5/1.75/8	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	1597630000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190148386	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	50 Szt.			
Typ	SL 3.5 FLA 2.3/1.75/8	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	1597640000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190011321	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	25 Szt.			

SL 3.50/04/90F 3.2SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Akcesoria

Typ	SL 3.5 FLA 4.0/8	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	1597530000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, wskaźnik iluminacyjny,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190075699	transparentny, Liczba biegunów: 1		
Ilość	50 Szt.			

Elementy kodujące

**Łączy tylko to, co łączyć trzeba: właściwe złącze na właściwym miejscu.**

Elementy kodujące i zabezpieczenia przed przekręceniem zapewniają jednoznaczne przyporządkowanie złączy w procesie produkcji i podczas obsługi

Elementy kodujące i chroniące przed przekręceniem są wsuwane przed uzbrojeniem lub w czasie konfekcjonowania kabla. Alternatywa oferowana przez Weidmüller: wystarczy przeprowadzić indywidualną konfigurację w internetowym konfiguratorze wariantów i otrzyma się kodowany element.

Błędne wyposażenie na płycie drukowanej oraz błędne wtykanie złączy staje się już niemożliwe.

Zaletą: nie trzeba szukać błędów podczas produkcji a użytkownikowi nie grożą błędy podczas montażu.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	BL SL 3.5 KO SW	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	1610100000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący, czarny, Liczba		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190187637	biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			
Typ	BL SL 3.5 KO OR	Wersja	parametry produktu	opakowanie
Nr zam.	1693430000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Element kodujący,		skrzynia
GTIN (EAN)	4008190867447	pomarańczowy, Liczba biegunów: 1		
Ilość	100 Szt.			



shown : SL 3.50/04/90F

P = 3.50 Raster
Pitch
D = Ø1,3 +0.1
Ø0.051" +0.1
d = 1,2mm oktagon
0.047" octagonal

1,5	0,1
	-0,3
3,2	0,1
	-0,3
4,5	0,1
	-0,3
pin length l/ Stiftlänge l	tolerance/ Toleranz

24	80.5	+/-0.2
23	77.0	
22	73.5	
21	70.0	
20	66.5	
19	63.0	
18	59.5	
17	56.0	+/-0.15
16	52.5	
15	49.0	
14	45.5	
13	42.0	
12	38.5	+/-0.1
11	35.0	
10	31.5	
9	28.0	
8	24.5	
7	21.0	
6	17.5	
5	14.0	+/-0.1
4	10.5	
3	7.0	
2	3.5	+/-0.1
1	0.0	
0	0.0	

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data given in the catalogue relates only to the connection elements. The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to VDE 0110. The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmueller connectors are tested to the DIN VDE 0627 standard, and are valid for its field of application. Provided that the connectors are used to the intended purpose, all requirements with respect to the occurring of electrical, mechanical, thermic and corrosive stress will be satisfied.

General tolerance:
DIN ISO 2768-mK

Scale: 5/1

Supersedes: .

96310/5
06.07.17 HELIS_MA
00

Modification

Drawn	21.08.2008	HELIS_MA
Responsible		AMANN_A
Checked	20.09.2017	HERTEL_S
Approved		LANG_T

SL 3.50/.. /90...

STIFTELEISTE
MALE HEADER

Product file: SL 3.50

Cat.no.: .

3 19670

Issue no.

Sheet 03

of 03

sheets

7296

Recommended wave soldering profiles

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 16
D-32758 Detmold
Germany
Fon: +49 5231 14-0
Fax: +49 5231 14-292083
www.weidmueller.com

Single Wave:



Double Wave:



Wave soldering profiles

Wired connection elements should be processed in accordance with the DIN EN 61760-1 standard. We have included two recommendations for practical wave soldering profiles, with which Weidmüller PCB terminals and connectors are qualified.

When choosing a suitable profile for your application, the following factors also need to be considered:

- PCB thickness
- Proportion of Cu in the layers
- Single/double-sided assembly
- Product range
- Heating and cooling rates

The single and double wave profiles each indicate the recommended operating range, including the maximum soldering temperature of 260°C. In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.