

## BL 3.50/20/90F SN BK BX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

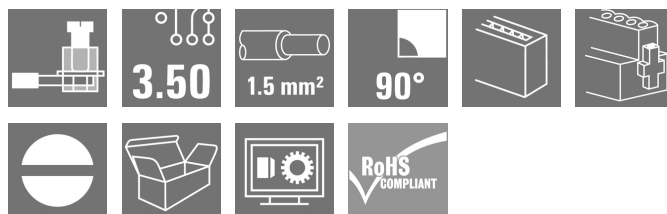
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

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

### Obrázek výrobku



Konektory samice se systémem připojení upínacím třmenem s roztečí 3,50 mm. Mají místo na označení a lze je kódovat.

### Všeobecné objednací údaje

Verze	Zásuvný konektor PCB plug in, zdířka, 3.50 mm, Počet pólů: 20, 90°, Připojení s upínacím třmenem, Upínací rozsah, max. : 1.5 mm², Box
Číslo objednávky	<a href="#">1639420000</a>
Typ	BL 3.50/20/90F SN BK BX
GTIN (EAN)	4008190276966
Množství	24 ks
Údaje výrobku	IEC: 320 V / 12 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 8 A / AWG 28 - AWG 14
Balení	Box

Datum vytvoření 28. srpna 2024 7:04:42 CEST

Stav katalogu 17.08.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

## BL 3.50/20/90F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Rozměry a hmotnosti

Hloubka	22,45 mm	Hloubka (v palcích)	0,884 inch
Výška	12 mm	Výška (v palcích)	0,472 inch
Šířka	77 mm	Šířka (v palcích)	3,031 inch
Čistá hmotnost	17,083 g		

## Systémové parametry

Skupina produktů	OMNIMATE Signal - řada BL/SL 3,50		
Typ připojení	Připojení v provozu		
Metoda připojení vodiče	Připojení s upínacím třmenem		
Rozteč v mm (P)	3,5 mm		
Rozteč v palcích (P)	0,138 "		
Směr výstupu vodiče	90°		
Počet pólů	20		
L1 v mm	66,5 mm		
L1 v palcích	2,618 "		
Počet řad	1		
Množství řady kolíků	1		
Jmenovitý průřez	1,5 mm <sup>2</sup>		
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 57 106	Bezpečné před dotykem prstů		
Ochrana bezpečná proti dotyku dle normy DIN VDE 0470	IP20 zapojené/ IP10 nezapojené		
Stupeň krytí	IP20, plně nainstalované		
Objemový odpor	≤5 mΩ		
Může být kódováno	Ano		
Délka odizolování	6 mm		
Svěrný šroub	M 2		
Hrot šroubováku	0,4 x 2,5		
Standard hrotu šroubováku	DIN 5264		
Cykly zapojování	25		
Zásuvná síla / pól, max.	7 N		
Tažná síla / pól, max.	5 N		
Utahovací moment	Typ krouticího momentu	Připojení vodiče	
	Informace o použití	Utahovací moment	min. 0,2 Nm
			max. 0,25 Nm
	Typ krouticího momentu	Přívuba šroubu	
	Informace o použití	Utahovací moment	min. 0,15 Nm
			max. 0,2 Nm

## Balení

Balení	Box	Délka VPE	104 mm
Šířka VPE	84 mm	Výška VPE	70 mm

## Typové testy

Test: Trvanlivost značení	Standard	DIN EN 61984 část 7.3.2 / 09.02 vzor převzatý z DIN EN 60068-2-70 / 07.96	
	Test	označení původu, identifikace typu, označení schválení SEV, označení schválení CSA	
	Vyhodnocení	k dispozici	
	Test	trvanlivost	
	Vyhodnocení	vyhovělo	

Datum vytvoření 28. srpna 2024 7:04:42 CEST

Stav katalogu 17.08.2024 / Vyhrazujeme si právo na technické změny.

### Technické údaje

Test: Nezapojení (není vyměnitelnost)	Standard	DIN EN 61984, část 6.3 a 6.9.1 / 09.02, DIN IEC 60512, část 7, oddíl 5 / 05.94
	Test	otočeno o 180° s kódovými prvky
	Vyhodnocení	vyhovělo
Test: průřez připojitelný svorkami	Standard	DIN EN 60999-1, část 7 a 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1, oddíl 8.2.4.5.1 / 12.99
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- pevný 0,2 mm <sup>2</sup> díče
		Typ vodiče a průřez vo- splétaný 0,2 mm <sup>2</sup> díče
		Typ vodiče a průřez vo- pevný 1,5 mm <sup>2</sup> díče
		Typ vodiče a průřez vo- splétaný 1,5 mm <sup>2</sup> díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 28/1 díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 28/19 díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 16/1 díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 16/19 díče
	Vyhodnocení	vyhovělo
Test poškození a náhodného uvolnění vodičů	Standard	DIN EN 60999-1, oddíl 9.4 / 12.00
	Požadavek	0,2 kg
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- AWG 28/1 díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 28/19 díče
	Vyhodnocení	vyhovělo
	Požadavek	0,3 kg
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- 2 × AWG 24/1 díče
		Typ vodiče a průřez vo- 2 × AWG 24/19 s vodičovou koncovkou
	Vyhodnocení	vyhovělo
	Požadavek	0,4 kg
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- pevný 1,5 mm <sup>2</sup> díče
		Typ vodiče a průřez vo- splétaný 1,5 mm <sup>2</sup> díče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 16/7 díče
	Vyhodnocení	vyhovělo

## Technické údaje

Test vytažení	Standard	DIN EN 60999-1, oddíl 9.5 / 12.00
	Požadavek	≥5 N
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- AWG 28/1 diče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 28/19 diče
	Vyhodnocení	vyhovělo
	Požadavek	≥10 N
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- 2 × AWG 24/1 diče
		Typ vodiče a průřez vo- 2 × AWG 24/19 s vodičovou koncovkou
	Vyhodnocení	vyhovělo
	Požadavek	≥40 N
	Typ vodiče	Typ vodiče a průřez vo- H05V-U1,5 diče
		Typ vodiče a průřez vo- H05V-K1,5 diče
		Typ vodiče a průřez vo- AWG 16/7 diče
	Vyhodnocení	vyhovělo

## Údaje o materiálu

Izolační materiál	PBT	Barevný	černá
Barevný graf (podobné)	RAL 9011	Skupina izolačního materiálu	IIIa
Komparativní index sledování (CTI)	≥ 200	Izolační síla	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Klasifikace hořlavosti UL 94	V-0	Materiál kontaktu	Slitina
Povrch kontaktu	pocínované	Struktura vrstev kontaktu konektoru	4...8 μm Sn žárově pocínované
Skladovací teplota, min.	-40 °C	Skladovací teplota, max.	70 °C
Provozní teplota, min.	-50 °C	Provozní teplota, max.	100 °C
Teplotní rozsah, instalace, min.	-30 °C	Teplotní rozsah, instalace, max.	100 °C

## Vodiče vhodné k připojení

Upínací rozsah, min.	0,08 mm <sup>2</sup>
Upínací rozsah, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Průřez propojení AWG, min.	AWG 28
Průřez propojení AWG, max.	AWG 14
Pevné, min. H05(07) V-U	0,2 mm <sup>2</sup>
Pevné, max. H05(07) V-U	1,5 mm <sup>2</sup>
Pružné, min. H05(07) V-K	0,2 mm <sup>2</sup>
Pružné, max. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>
dutinkou s plastovým límcem, , DIN 46228 pt 4, min.	0,2 mm <sup>2</sup>
dutinkou s plastovým límcem, DIN 46228 pt 4, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, min.	0,2 mm <sup>2</sup>
s vodičem a dutinkou, DIN 46228 pt 1, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Zasuňte měřič v souladu s EN 60999 a	2,4 mm x 1,5 mm
x b; ø	

## Technické údaje

Upínatelný vodič	Průřez připojení vodiče	Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,5 mm <sup>2</sup>
vodičová koncovka		Délka odizolování	jmen. 8 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.5/12 OR</a>
		Délka odizolování	jmen. 6 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.5/6</a>
Průřez připojení vodiče		Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,75 mm <sup>2</sup>
vodičová koncovka		Délka odizolování	jmen. 8 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.75/12 W</a>
		Délka odizolování	jmen. 6 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.75/6</a>
Průřez připojení vodiče		Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	1 mm <sup>2</sup>
vodičová koncovka		Délka odizolování	jmen. 8 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H1.0/12 GE</a>
		Délka odizolování	jmen. 6 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H1.0/6</a>
Průřez připojení vodiče		Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,25 mm <sup>2</sup>
vodičová koncovka		Délka odizolování	jmen. 8 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.25/10 HBL</a>
		Délka odizolování	jmen. 5 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.25/5</a>
Průřez připojení vodiče		Typ	zapojeno tenkým vodičem
		jmen.	0,34 mm <sup>2</sup>
vodičová koncovka		Délka odizolování	jmen. 8 mm
		Doporučená dutinka na konci vodiče	<a href="#">H0.34/10 TK</a>

Referenční text Vnější průměr plastové objímky by neměl být větší než rozteč (P). Délka koncovek se vybírá v závislosti na produktu a jmenovitém napětí.

### Jmenovité údaje podle IEC

testováno podle normy		Jmenovitý proud, min. počet pólů	
	IEC 60664-1, IEC 61984	(Tu=20 °C)	12 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=20 °C)	10 A	Jmenovitý proud, min. počet pólů (Tu=40 °C)	10 A
Jmenovitý proud, max. počet pólů (Tu=40 °C)	8 A	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	320 V
Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	160 V	Jmenovité napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	160 V
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění II/2	2,5 kV	Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/2	2,5 kV
Jmenovité impulzní napětí pro třídu přepětí / stupeň znečištění III/3	2,5 kV	Krátkodobý odpor proti zkratovému proudu	3 x 1 s se 100 A

BL 3.50/20/90F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technické údaje

## Jmenovité údaje podle CSA

Institut (CSA)



Č. osvědčení (CSA)

154685-1318353

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / CSA)

300 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / CSA)

300 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B / CSA)

10 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina D / CSA)

10 A

Průřez vodiče AWG, min.

AWG 28

Průřez vodiče AWG, max.

AWG 14

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

## Jmenovité údaje podle UL 1059

Institut (UR)



Č. osvědčení (UR)

E60693

Jmenovité napětí (aplikační skupina B / UL 1059)

300 V

Jmenovité napětí (aplikační skupina D / UL 1059)

300 V

Jmenovitý proud (aplikační skupina B / UL 1059)

8 A

Jmenovitý proud (aplikační skupina D / UL 1059)

8 A

Průřez vodiče, AWG, min.

AWG 28

Průřez vodiče, AWG, max.

AWG 14

Odkaz na hodnoty pro schválení

Specifikace jsou maximální hodnoty, podrobnosti viz příslušná certifikace.

## Klasifikace

ETIM 6.0

EC002638

ETIM 7.0

EC002638

ETIM 8.0

EC002638

ETIM 9.0

EC002638

ECLASS 9.0

27-44-03-09

ECLASS 9.1

27-44-03-09

ECLASS 10.0

27-44-03-09

ECLASS 11.0

27-46-02-02

ECLASS 12.0

27-46-02-02

ECLASS 13.0

27-46-02-02

ECLASS 14.0

27-46-02-02

## Shoda produktu s prostředím

REACH SVHC

/

Stav souladu se směrnicí RoHS

V souladu bez výjimky

## Technické údaje

## Důležitá poznámka

IPC shoda	Shoda: Produkty jsou vyvíjeny, vyráběny a dodávány v souladu s mezinárodními uznávanými standardy a normami a splňují zajištěné vlastnosti uvedené v datovém listu, respektive splňují dekorativní vlastnosti v souladu s IPC-A-610 „Třída 2“. Další nároky na produkty je možné vyhodnotit na požádání.
Poznámky	<ul style="list-style-type: none"> <li>Další varianty na vyžádání</li> <li>Pozlacené povrchy kontaktů na vyžádání</li> <li>Max. vnější průměr vodiče: 2,9 mm</li> <li>Max. vnější průměr vodiče: 2,9 mm</li> <li>Dutinka bez plastového límce podle normy DIN 46228/1</li> <li>Dutinka s plastovým límcem podle normy DIN 46228/4</li> <li>P na nákrese = rozteč</li> <li>Jmenovité údaje se vztahují pouze k samotné komponentě. Vzdálenosti odstupů a povrchových svodů mezi jednotlivými komponentami musí být navrženy v souladu s normou příslušné aplikace.</li> <li>V souladu s normou IEC 61984 jsou konektory OMNIMATE konektory bez vypínací schopnosti (COC). Během určeného použití se konektory nesmějí zapínat ani vypínat pod napětím nebo pod zatížením</li> <li>Dlouhodobé uložení produktu s průměrnou teplotou 50 °C a průměrnou vlhkostí 70 %, 36 měsíců</li> </ul>

## Osvědčení

Schválení



ROHS	Shoda
UL File Number Search	Web UL
Č. osvědčení (UR)	E60693

## Soubory ke stažení

Osvědčení/Certifikát/Prohlášení o shodě [Declaration of the Manufacturer](#)Technické údaje [CAD data – STEP](#)Katalogy [Catalogues in PDF-format](#)

Brožury

[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](#)

## BL 3.50/20/90F SN BK BX

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

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

## Nákresy

### Obrázek výrobku



### Dimensional drawing



### Graph



### Graph





## BL 3.50/20/90F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Příslušenství

## Kódovací prvky

**Připojuje pouze to, co má být připojeno: správné připojení na správném místě.**

Kódovací prvky a uzamykací zařízení jasně přiřazují připojovací prvky během výroby a při provozu. Kódovací prvky a uzamykací zařízení jsou vloženy před montáží a nebo během montáže. Alternativa společnosti Weidmüller: online konfigurace pomocí konfigurátoru variant pro okódování před dodávkou.

Nesprávná instalace na obvodové desce a nesprávné zapojení připojovacích prvků už není možné.

Výhoda: žádné řešení problémů při výrobě a žádné provozní chyby u uživatele.

## Všeobecné objednávací údaje

Typ	BL SL 3.5 KO OR	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	<a href="#">93430000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, Oranžová,		Box
GTIN (EAN)	4008190867447	Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			
Typ	BL SL 3.5 KO SW	Verze	Údaje výrobku	Balení
Číslo objednávky	<a href="#">10100000</a>	Zásuvný konektor PCB plug in, Příslušenství, Kódovací prvek, černá,		Box
GTIN (EAN)	4008190187637	Počet pólů: 1		
Množství	100 ks			

WEITERGABE SOWIE Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.  
Zuwendungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksunterstützung vorbehalten.  
THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICIT AUTHORIZATION IS PROHIBITED.  
OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. WEIDMÜLLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.

© WEIDMÜLLER INTERFACE GmbH & Co.KG

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
THE GERMAN VERSION IS BINDING



SCREWDRIVER

CONDUCTOR

24	80,50	3,169
23	77,00	3,031
22	73,50	2,894
21	70,00	2,756
20	66,50	2,618
19	63,00	2,480
18	59,50	2,343
17	56,00	2,205
16	52,50	2,067
15	49,00	1,929
14	45,50	1,791
13	42,00	1,654
12	38,50	1,516
11	35,00	1,378
10	31,50	1,240
9	28,00	1,102
8	24,50	0,965
7	21,00	0,827
6	17,50	0,689
5	14,00	0,551
4	10,50	0,413
3	7,00	0,276
2	3,50	0,138
n	L1[mm]	L1 [Inch]

BL 3.50/05/90F

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.

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

	METRIC TOLERANCES: X. = ±0.3 X.X = ±0.1 X.XX = ±0.05				CAT.NO.: .	
	60340/0 15.09.11 HELIS_MA		01			DRAWING NO. <b>C 21346</b> SHEET 02 OF 03 SHEETS ISSUE NO. <b>15</b>
	MODIFICATION					
		DATE	NAME	<b>BL 3.50/././90...</b> BUCHSENSTECKER FEMALE PLUG		
		DRAWN	24.07.2003 KOWOLLIK_R			
		RESPONSIBLE	LANG_T			
SCALE: 5/1		CHECKED	15.09.2011 RIEPENHAUSEN_H	PRODUCT FILE: BL 3.50		
SUPERSEDES: .		APPROVED	HECKERT_M			