

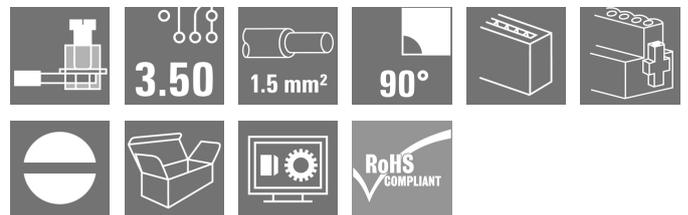
**BL 3.50/16/90F SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Illustrazione del prodotto**

Connettori femmina con collegamento a vite in tecnica a staffa di serraggio per collegamento conduttore in passo 3,50 mm. Presentano uno spazio per la siglatura e sono codificabili.

**Dati generali per l'ordinazione**

Versione	Connettore per circuito stampato, Connettore femmina, 3.50 mm, Numero di poli: 16, 90°, Collegamento a vite, Campo di sezioni, max.: 1.5 mm <sup>2</sup> , Box
N. d'ordine	<a href="#">1639380000</a>
Tipo	BL 3.50/16/90F SN BK BX
GTIN (EAN)	4008190276928
CPZ	30 Pezzo
Parametri prodotto	IEC: 320 V / 12 A / 0.2 - 1.5 mm <sup>2</sup> UL: 300 V / 8 A / AWG 28 - AWG 14
Imballaggio	Box

Data di creazione 18 settembre 2024 14.24.58 CEST

Versione catalogo 14.09.2024 / Con riserva di modifiche tecniche

## BL 3.50/16/90F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Dimensioni e pesi

Profondità	22,45 mm	Profondità (pollici)	0,884 inch
Posizione verticale	12 mm	Altezza (pollici)	0,472 inch
Larghezza	63 mm	Larghezza (pollici)	2,48 inch
Peso netto	16,14 g		

## Parametri del sistema

Famiglia prodotti	OMNIMATE Signal - Serie BL/SL 3.50		
Tipo di collegamento	Collegamento al campo		
Tecnica di collegamento cavi	Collegamento a vite		
Passo in mm (P)	3,5 mm		
Passo in pollici (P)	0,138 "		
Direzione d'uscita del conduttore	90°		
Numero di poli	16		
L1 in mm	52,5 mm		
L1 in pollici	2,067 "		
quantità di file	1		
Numero di serie di poli	1		
Sezione di dimensionamento	1,5 mm <sup>2</sup>		
Protezione da contatto accidentale DIN VDE 57 106	sicurezza per le dita		
Protezione da contatto accidentale secondo DIN VDE 0470	IP 20 innestato / IP 10 non innestato		
Grado di protezione	IP20, completamente montato		
Resistenza di passaggio	≤5 mΩ		
Codificabile	Sì		
Lunghezza di spellatura	6 mm		
Vite di serraggio	M 2		
Lama cacciavite	0,4 x 2,5		
Lama cacciavite norma	DIN 5264		
Cicli di inserimento	25		
Forza di innesto/polo, max.	7 N		
Forza d'estrazione/polo, max.	5 N		
Coppia di serraggio	Tipo di coppia	Collegamento cavo	
	Informazioni sull'utilizzo	Coppia di serraggio	min. 0,2 Nm
			max. 0,25 Nm
	Tipo di coppia	Flangia a vite	
Informazioni sull'utilizzo	Coppia di serraggio	min. 0,15 Nm	
		max. 0,2 Nm	

## Dati del materiale

Materiale isolante	PBT	Colori	nero
Tabella dei colori (simile)	RAL 9011	Gruppo materiali isolanti	Illa
Comparative Tracking Index (CTI)	≥ 200	Resistenza contro l'isolamento	≥ 10 <sup>8</sup> Ω
Classe d'infiammabilità UL 94	V-0	Materiale dei contatti	Lega in rame
Superficie dei contatti	stagnato	Struttura a strati del connettore maschio	4...8 μm Sn stagnato a caldo
Temperatura di magazzinaggio, min.	-40 °C	Temperatura di magazzinaggio, max.	70 °C
Temperatura d'esercizio, min.	-50 °C	Temperatura d'esercizio, max.	100 °C
Campo della temperatura di montaggio, min.	-30 °C	Campo della temperatura di montaggio, max.	100 °C

**BL 3.50/16/90F SN BK BX**

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

www.weidmueller.com

**Dati tecnici**

**Conduttori adatti al collegamento**

Campo di sezioni, min.	0,08 mm <sup>2</sup>
Campo di sezioni, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 28
Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14
rigido, min. H05(07) V-U	0,2 mm <sup>2</sup>
rigido, max. H05(07) V-U	1,5 mm <sup>2</sup>
Flessibile, min. H05(07) V-K	0,2 mm <sup>2</sup>
Flessibile, max. H05(07) V-K	1,5 mm <sup>2</sup>
con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, min.	0,2 mm <sup>2</sup>
con terminale AEH con collare DIN 46 228/4, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
con terminale, DIN 46228 pt 1, min.	0,2 mm <sup>2</sup>
con terminale a norma DIN 46 228/1, max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Calibro a tampone secondo EN 60999 a 2,4 mm x 1,5 mm x b; ø	

Conduttore innestabile	Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione
		nominale	0,5 mm <sup>2</sup>
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H0.5/12 OR</a>
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H0.5/6</a>
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione	
	nominale	0,75 mm <sup>2</sup>	
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H0.75/12 W</a>
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H0.75/6</a>
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione	
	nominale	1 mm <sup>2</sup>	
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H1.0/12 GE</a>
		Lunghezza di spellatura	nominale 6 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H1.0/6</a>
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione	
	nominale	0,25 mm <sup>2</sup>	
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H0.25/10 HBL</a>
		Lunghezza di spellatura	nominale 5 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H0.25/5</a>
Sezione trasversale per il collegamento del conduttore	Tipo	con cablaggio di precisione	
	nominale	0,34 mm <sup>2</sup>	
terminale		Lunghezza di spellatura	nominale 8 mm
		Terminale consigliato	<a href="#">H0.34/10 TK</a>

Testo di riferimento Il diametro esterno del collare isolante non dovrebbe essere più largo del passo (P). La lunghezza dei terminali deve essere scelta a seconda del prodotto e della tensione nominale.

## BL 3.50/16/90F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

## Dati di dimensionamento secondo IEC

Testato secondo lo standard	IEC 60664-1, IEC 61984	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=20 °C)	12 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu=20 °C)	10 A	Corrente di dimensionamento, numero minimo di poli (Tu=40 °C)	10 A
Corrente di dimensionamento, numero massimo di poli (Tu = 40°C)	8 A	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	320 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	160 V	Tensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	160 V
Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura II/2	2,5 kV	Tensione di dimensionamento con classe di sovratensione/grado di lordura III/2	2,5 kV
Sovratensione nominale con classe di sovratensione/grado di lordura III/3	2,5 kV	Portata transitoria	3 x 1s mit 100 A

## Dati di dimensionamento secondo CSA

Istituto (CSA)		N° certificato (CSA)	154685-1318353
Tensione nominale (Gruppo B / CSA)	300 V	Tensione nominale (Gruppo D / CSA)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / CSA)	10 A	Corrente nominale (Gruppo D / CSA)	10 A
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 28	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14
Riferimento ai valori di omologazione	Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.		

## Dati di dimensionamento sec. UL 1059

Istituto (UR)		N° certificato (UR)	E60693
Tensione nominale (Gruppo B / UL 1059)	300 V	Tensione nominale (Gruppo D / UL 1059)	300 V
Corrente nominale (Gruppo B / UL 1059)	8 A	Corrente nominale (Gruppo D / UL 1059)	8 A
Sezione di collegamento cavo AWG, min.	AWG 28	Sezione di collegamento cavo AWG, max.	AWG 14
Riferimento ai valori di omologazione	Le specifiche indicano i valori massimi, per i dettagli fare riferimento al certificato di conformità.		

## Imballaggio

Imballaggio	Box	Lunghezza VPE	349 mm
Larghezza VPE	143 mm	Altezza VPE	31 mm

**Dati tecnici**

**Controlli sulla tipologia**

Test: Durabilità delle siglature	Standard	DIN EN 61984 sezione 7.3.2 / 09.02 prendendo lo schema da DIN EN 60068-2-70 / 07.96	
	Test	siglatura di origine, identificazione della tipologia, siglatura di omologazione SEV, siglatura di omologazione CSA	
	Valutazione	disponibile	
	Test	robustezza	
Test: Innesto errato (Non intercambiabilità)	Standard	DIN EN 61984 sezione 6.3 e 6.9.1 / 09.02, DIN IEC 60512 parte 7 sezione 5 / 05.94	
	Test	girato a 180° con elementi di codifica	
	Valutazione	passato	
Test: Sezione bloccabile	Standard	DIN EN 60999-1 sezione 7 e 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1 sezione 8.2.4.5.1 / 12.99	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	rigido 0,2 mm <sup>2</sup>
		Tipo di cavo e sezione del cavo	semirigido 0,2 mm <sup>2</sup>
		Tipo di cavo e sezione del cavo	rigido 1,5 mm <sup>2</sup>
		Tipo di cavo e sezione del cavo	semirigido 1,5 mm <sup>2</sup>
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 28/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 28/19
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 16/1
	Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 16/19	
	Valutazione	passato	
Test per danni ai conduttori e allentamento accidentale degli stessi	Standard	DIN EN 60999-1 sezione 9.4 / 12.00	
	Requisito	0,2 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 28/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 28/19
	Valutazione	passato	
	Requisito	0,3 kg	
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	2 × AWG 24/1
		Tipo di cavo e sezione del cavo	2 × AWG 24/19 con terminale
	Valutazione	passato	
	Requisito	0,4 kg	
Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	rigido 1,5 mm <sup>2</sup>	
	Tipo di cavo e sezione del cavo	semirigido 1,5 mm <sup>2</sup>	
	Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 16/7	
Valutazione	passato		

## BL 3.50/16/90F SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Dati tecnici

Test di estrazione	Standard	DIN EN 60999-1 sezione 9.5 / 12.00		
	Requisito	≥5 N		
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 28/1	
		Tipo di cavo e sezione del cavo	AWG 28/19	
	Valutazione	passato		
	Requisito	≥10 N		
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	2 × AWG 24/1	
		Tipo di cavo e sezione del cavo	2 × AWG 24/19 con terminale	
	Valutazione	passato		
	Requisito	≥40 N		
	Tipo di conduttore	Tipo di cavo e sezione del cavo	H05V-U1.5	
		Tipo di cavo e sezione del cavo	H05V-K1.5	
Tipo di cavo e sezione del cavo		AWG 16/7		
Valutazione	passato			

## Classificazioni

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		

## Conformità ambientale del prodotto

REACH SVHC	/
Stato conformità RoHS	Conforme senza esenzione

## Nota importante

Conformità IPC	Conformità: i prodotti sono sviluppati, prodotti e forniti secondo standard e normative internazionali riconosciuti, sono conformi alle caratteristiche indicate nel foglio dati e soddisfano le caratteristiche decorative in accordo con IPC-A-610 "Classe 2". Ulteriori richieste relative al prodotto potranno essere valutate su richiesta.
Note	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altre varianti su richiesta</li> <li>• A richiesta contatti con superfici dorate</li> <li>• Diametro esterno max. del conduttore: 2,9 mm</li> <li>• Diametro esterno max. del conduttore: 2,9 mm</li> <li>• Terminali senza collare isolante secondo DIN 46228/1</li> <li>• Terminali con collare isolante DIN 46228/4</li> <li>• P su disegno = passo</li> <li>• I dati di dimensionamento si riferiscono ai singoli componenti. Per le distanze in aria e superficiali rispetto agli altri componenti, fare riferimento alle relative norme in funzione dell'applicazione.</li> <li>• In conformità alla norma IEC 61984, i connettori OMNIMATE sono connettori senza potere di interruzione (COC). Durante l'uso designato non è consentito innestare o disinnestare connettori sotto tensione o sotto carico</li> <li>• Stoccaggio a lungo termine del prodotto con una temperatura media di 50 °C e un'umidità massima del 70 %, 36 mesi</li> </ul>

**BL 3.50/16/90F SN BK BX****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

**Dati tecnici****Omologazioni**

Omologazioni



ROHS	Conforme
UL File Number Search	Sito web UL
N° certificato (UR)	E60693

**Download**

Omologazione/Certificato/Documento di conformità	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Dati ingegneristici	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Cataloghi	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Brochure	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FLIndustr.CONTROLS EN</a> <a href="#">FL MACHINE SAFETY EN</a> <a href="#">FL HEATING ELECTR EN</a> <a href="#">FL APPL INVERTER EN</a> <a href="#">FL_BASE_STATION_EN</a> <a href="#">FL ELEVATOR EN</a> <a href="#">FL POWER SUPPLY EN</a> <a href="#">FL 72H SAMPLE SER EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a> <a href="#">PO OMNIMATE EN</a>

**BL 3.50/16/90F SN BK BX**

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

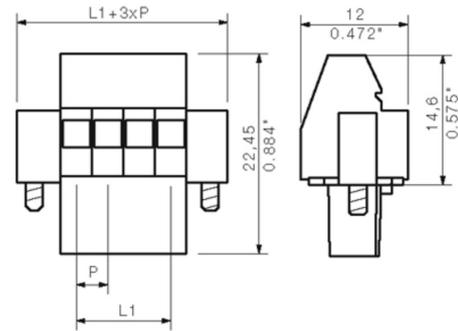
www.weidmueller.com

**Disegni**

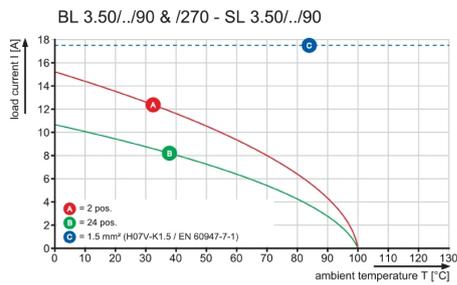
**Illustrazione del prodotto**



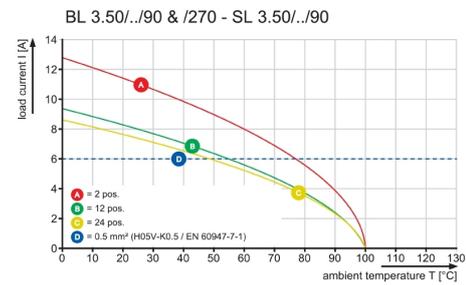
**Dimensional drawing**



**Graph**



**Graph**



## BL 3.50/16/90F SN BK BX

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

www.weidmueller.com

## Accessori

## Elementi di codifica



**Collegare solo ciò che deve essere collegato: il collegamento giusto nel punto giusto.**

Elementi di codifica e sicurezze antitorsione garantiscono un'assegnazione univoca degli elementi di collegamento nel processo produttivo e durante l'utilizzo

Gli elementi di codifica e le sicurezze antitorsione vengono inseriti prima dell'equipaggiamento oppure durante il confezionamento dei cavi. L'alternativa con Weidmüller: configurare semplicemente online in modo personalizzato, con l'ausilio del configuratore di varianti, e ricevere il materiale pronto e precodificato. Un equipaggiamento errato sul circuito stampato, nonché un errato inserimento di elementi di collegamento ora sono esclusi.

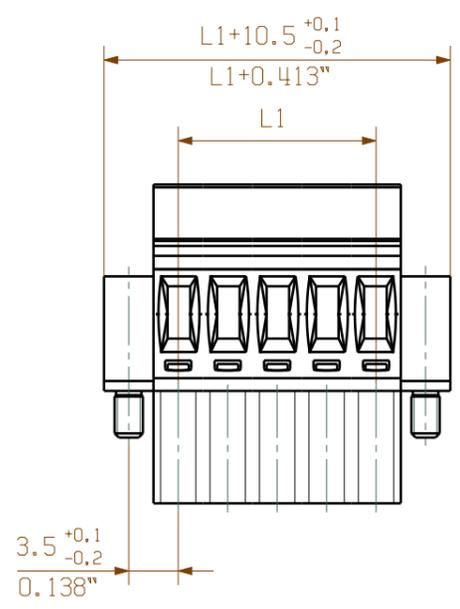
Il vantaggio: nessuna ricerca degli errori durante la produzione e nessun errore durante l'uso da parte dell'utilizzatore.

## Dati generali per l'ordinazione

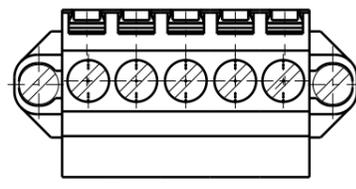
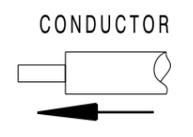
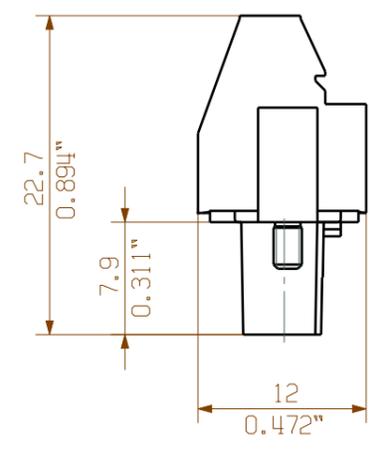
Tipo	BL SL 3.5 KO OR	Versione	Parametri prodotto	Imballaggio
N. d'ordine	<a href="#">1693430000</a>	Connettore per circuito stampato, Accessori, Elemento di codifica, arancione, Numero di poli: 1		Box
GTIN (EAN)	4008190867447			
CPZ	100 Pezzo			
Tipo	BL SL 3.5 KO SW	Versione	Parametri prodotto	Imballaggio
N. d'ordine	<a href="#">1610100000</a>	Connettore per circuito stampato, Accessori, Elemento di codifica, nero, Numero di poli: 1		Box
GTIN (EAN)	4008190187637			
CPZ	100 Pezzo			

DIE DEUTSCHE VERSION IST VERBINDLICH  
THE GERMAN VERSION IS BINDING

WEITERGABE SOWIE VERVIELFÄLTIGUNG DIESES DOKUMENTS, VERWERTUNG UND MITTEILUNG SEINES INHALTS SIND VERBOTEN, SOWEIT NICHT AUSDRUECKLICH GESTATTET.  
ZUWIDERHANDLUNGEN VERPFLICHTEN ZU SCHADENERSATZ. ALLE RECHTE FUER DEN FALL DER PATENT-, GEBRAUCHSMUSTER- ODER GESCHMACKSMUSTEREINTRAGUNG 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. WEIDMUELLER EXCLUSIVELY RESERVES THE RIGHT TO FILE FOR PATENTS, UTILITY MODELS OR DESIGNS.  
© WEIDMUELLER INTERFACE GmbH & Co.KG



SCREWDRIVER



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 with 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		<b>C 21346</b> 15	
MODIFICATION		DRAWING NO. SHEET 02 OF 03 SHEETS		ISSUE NO.
		DATE: 24.07.2003	NAME: KOWOLLIK_R	<b>BL 3.50/././90...</b> BUCHSENSTECKER FEMALE PLUG
SCALE: 5/1		RESPONSIBLE:	LANG_T	
SUPERSEDES:		CHECKED: 15.09.2011	RIEPENHAUSEN_H	
APPROVED:		HECKERT_M	PRODUCT FILE: BL 3.50	7369