

## SL-SMT 5.08HC/05/90 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

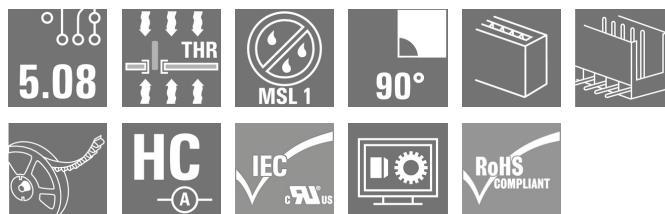
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Product image



Hőálló, 90°-os tűs érintkezősor Dobozban vagy szalagon.  
Szalagon, 1,5 mm-es forraszcúccsal, automata  
összeszereléshez optimalizálva. 3,2 mm forrasztócsúcs,  
reflow- és hullámforrasztáshoz. A tűs érintkezősorokon  
hely található a feliratozáshoz és kódolhatók. HC =  
nagyáramú

## Általános rendelési adatok

Változat	NYÁK dugaszoló csatlakozó, tűs érintkezősor, nyitott oldal, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 5.08 mm, Pólusszám: 5, 90°, Forrasztótüske hossza (l): 1.5 mm, órozott, fekete, Tape
Rendelési szám	<a href="#">1774794001</a>
Típus	SL-SMT 5.08HC/05/90 1.5SN BK RL
GTIN (EAN)	4032248167685
Qty.	350 Stück
Termékadatok	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Csomagolás	Tape

A létrehozás dátuma 2024. augusztus 24. 7:18:06 CEST

A katalógus állapota 17.08.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## SL-SMT 5.08HC/05/90 1.5SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Méretetek és tömegek

Mélység	12 mm	Mélység (coll)	0,472 inch
Magasság	10 mm	Magasság (coll)	0,394 inch
Legalacsonyabb változat magassága	8,5 mm	Szélesség	25,4 mm
Szélesség (coll)	1 inch	Nettó tömeg	3,1 g

## Rendszerspecifikációk

Termékcsalád	OMNIMATE Signal - sorozat BL/SL 5.08	Csatlakozás típusa	Áramköri lap csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT/THR-forrasztott csatlakozással	Raszter mm-ben (P)	5,08 mm
Raszter inch-ben (P)	0,2 "	Kimenő könyök	90°
Pólusszám	5	Forrasztótűskék száma pólusonként	1
Forrasztótűske hossza (l)	1,5 mm	Forrasztótűske túrése	0 / -0,3 mm
Forrasztótűske méretei	d = 1,2 mm, Nyolcszögletű	Forrasztószem lyukátmérő (D)	1,4 mm
Forrasztószem lyukátmérő túrés (D)	+ 0,1 mm	L1, mm	20,32 mm
L1, inch	0,8 "	Sorok száma	1
Érintkezősorok száma	1	Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	Ujjak számára biztonságos nem dugaszolt/ Kézfej számára biztonságos dugaszolt
Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 20 dugaszolva / IP 10 nem dugaszolva	Védelmi osztály	IP20
Térfigati ellenállás	≤5 mΩ	Kódolható	Igen
Dugaszolási erő/pólus, max.	9 N	Húzóerő / pólus, max.	7 N

## Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	LCP GF	Szín	fekete
Színskála (hasonló)	RAL 9011	Szigetelőanyag csoport	IIIa
Kúszóútkepzési összehasonlítási szám (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
UL 94 éghetőségi osztály	V-0	Érintkező anyaga	Cu-ötvözet
Érintkező felület	ónozott	Forrasztott csatlakozás rétegszerkezete	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt
Dugaszolható csatlakozás rétegszerkezete	1...3 µm Ni / 2...4 µm Sn matt	Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C
Tárolási hőmérséklet, max.	70 °C	Üzemi hőmérséklet, min.	-50 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	100 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min.	-30 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	100 °C		

## Névleges adatok IEC szerint

szabvány szerint tesztelve	IEC 60664-1, IEC 61984	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)	27,5 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	19 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40 °C)	24 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40 °C)	16,5 A	Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	400 V
Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	320 V	Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	250 V
Névleges lökőfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	4 kV	Névleges lökőfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	4 kV
Névleges lökőfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyeződés mértékéhez	4 kV		

## SL-SMT 5.08HC/05/90 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Csomagolás

ESD szintű csomagolás	sztatikus disszipatív
VPE hosszúság	331 mm
VPE magasság	55 mm
Szalag szélessége:(W)	44 mm
Szalagzseb magasság (A0)	12,3 mm
Szalagzseb leválasztás (P1)	16 mm
Szalagzseb leválasztás (F)	20,2 mm
Felületi ellenállás	$R_s = 10^9 - 10^{12} \Omega$

Csomagolás	Tape
VPE szélesség	331 mm
Szalag mélysége(T2)	12,8 mm
Szalagzseb mélysége(K0)	12,3 mm
Szalagzseb szélessége (B0)	25,5 mm
Szalaglyuk leválasztás (E)	1,75 mm
Dobos tekercs átmérője $\varnothing$ (A)	330 mm

## CSA névleges adatok

Intézet (CSA)



Tanúsítvány száma (CSA)

200039-1176845

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA)	18,5 A
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.

Névleges feszültség (D felhasználási csoport / CSA)	300 V
Névleges áram (D felhasználási csoport / CSA)	18,5 A

## UL 1059 névleges adatok

Intézet (UR)



Tanúsítvány száma (UR)

E60693

Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / UL 1059)	18,5 A
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.

Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059)	300 V
Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059)	10 A

## Besorolások

ETIM 6.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637
ECLASS 9.0	27-44-04-02
ECLASS 10.0	27-44-04-02
ECLASS 12.0	27-46-02-01
ECLASS 14.0	27-46-02-01

ETIM 7.0	EC002637
ETIM 9.0	EC002637
ECLASS 9,1	27-44-04-02
ECLASS 11.0	27-46-02-01
ECLASS 13.0	27-46-02-01

## Termékek környezetvédelmi megfelelése

REACH SVHC	/
RoHS megfelelési állapot	Megfelel, kivétel nélkül

## SL-SMT 5.08HC/05/90 1.5SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Műszaki adatok

## Fontos megjegyzés

IPC megfelelés	A termékek fejlesztése, gyártása és szállítása a nemzetközileg elismert IPC-A-610 szabvány „megengedhető” kategóriája szerint történt. A termékekkel kapcsolatos további követelményeket kérésre kiértékeljük.
Megjegyzések	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aranyozott érintkező felület külön kérésre</li> <li>• A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.</li> <li>• Forrasztószem átmérője <math>D = 1,4 + 0,1 \text{ mm}</math></li> <li>• Forrasztószem átmérője <math>D = 1,5 + 0,1 \text{ mm}</math>, 9 pólustól</li> <li>• P a rajzon = osztás</li> <li>• A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hézagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.</li> <li>• Az IEC 61984 szerint az OMNIMATE-csatlakozók megszakítási kapacitás nélküli csatlakozók (COC). A tervezett használat alatt a csatlakozók nem dughatók be vagy ki feszültség vagy terhelés alatt</li> <li>• A termék hosszú idejű tárolása <math>50^\circ\text{C}</math> átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalom, 36 hónap</li> </ul>

## Tanúsítványok

Jóváhagyások



ROHS	Megfelel
UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (UR)	E60693

## Letöltések

Approval/Certificate/Document of Conformity	<a href="#">Declaration of the Manufacturer</a>
Engineering Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Product Change Notification	<a href="#">PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_neue_Tapeverpackung_Step_4_DE</a> <a href="#">PCN_2015_208_PL30X_SC-SMT_SL_SMT_3.xx_5.xx_new_Tape_Packaging_Step_4_EN</a> <a href="#">Changeover to ESD bags for "Tape on Reel" products</a> <a href="#">Umstellung auf ESD-Beutel bei „Tape on Reel“ Produkten</a>
Katalógusok	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>
Kiadványok	<a href="#">FL DRIVES EN</a> <a href="#">MB SMT EN</a> <a href="#">FL DRIVES DE</a> <a href="#">MB DEVICE MANUF. EN</a> <a href="#">FL BUILDING SAFETY EN</a> <a href="#">FL APPL LED LIGHTING EN</a> <a href="#">FL INDUSTR.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>
White paper surface mount technology	<a href="#">Download Whitepaper</a>

A létrehozás dátuma 2024. augusztus 24. 7:18:06 CEST

A katalógus állapota 17.08.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

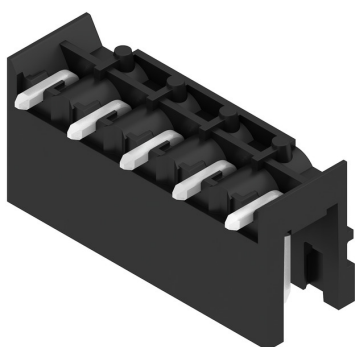
## SL-SMT 5.08HC/05/90 1.5SN BK RL

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

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

# Rajzok

## Product image



## Dimensional drawing



## Dimensional drawing



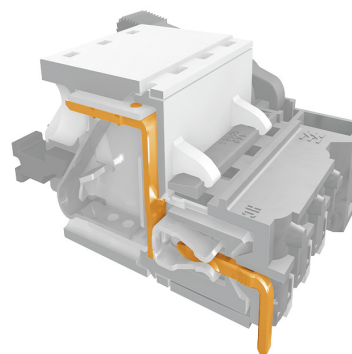
## Dimensional drawing



## Felhasználási példa



## A termék előnyei



- Megtakarítja a tápellátás csatlakoztatását
- Bevált tulajdonságok

## SL-SMT 5.08HC/05/90 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## LED-es jelzőelemek

**Hatékony: a LED és az előlap közötti kapcsolat.**

A díszvilágítás lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy figyelemmel kísérjék a kapcsolási állapotokat különleges kialakítás nélkül: optikai műanyag irányítja a fényt a körívben elhelyezett standard LED-ekből a csatlakozókba vagy az előlapon keresztül.

A száloptikai elemek az adott 90°-ban meghajtott dugós csatlakozók mögé vannak felrakva (90°-os kivezetési irány). A különböző bejövő fénysugár magassággal rendelkező változatok maximális fény hatásfokot érnek el a különböző kialakítású vagy magasságú LED-ek részére. Az előnyök a hagyományos megoldásokhoz képest:

- Nincs szükség további LED áramköri lapra az előlap mögé
- Nincs szükség "hosszú lábú" LED-ekre különálló szereléssel
- Hajlított száloptikás kábel a legnagyobb fényhatásfok érdekében
- Komplikációmentes előlapi furatok a kör alakú kimenő fénysugarak miatt
- Könnyen karbantartható megfelelő hézag és kúszóáramút távolság
- Elválasztható kisebb pólusszámra

Az eredmény: egyszerűsített gyártási folyamat, alacsonyabb költségek és leegyszerűsített tervezés

## Általános rendelési adatok

Típus	SL FLA 1.5/24	Változat	Termékadatok	
Rendelési szám	<a href="#">1595850000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Háttérvilágítással ellátott		
GTIN (EAN)	4008190092573	kijelző, Áttetsző, Pólusszám: 1		
Qty.	10 Stück			
Típus	SL FLA 3.8/24	Változat	Termékadatok	
Rendelési szám	<a href="#">1595860000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Háttérvilágítással ellátott		
GTIN (EAN)	4008190140892	kijelző, Áttetsző, Pólusszám: 1		
Qty.	10 Stück			
Típus	SL FLA 9.0/24	Változat	Termékadatok	
Rendelési szám	<a href="#">1595870000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Háttérvilágítással ellátott		
GTIN (EAN)	4008190079796	kijelző, Áttetsző, Pólusszám: 1		
Qty.	10 Stück			
Típus	SL FLA 1.5/1	Változat	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">1580100000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Háttérvilágítással ellátott		Doboz
GTIN (EAN)	4008190152475	kijelző, Áttetsző, Pólusszám: 1		
Qty.	100 Stück			
Típus	SL FLA 2,3/1	Változat	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">1636670000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Háttérvilágítással ellátott		Doboz
GTIN (EAN)	4008190409975	kijelző, Áttetsző, Pólusszám: 1		
Qty.	100 Stück			
Típus	SL FLA 9.0/1	Változat	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">1580120000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Háttérvilágítással ellátott		Doboz
GTIN (EAN)	4008190031909	kijelző, Áttetsző, Pólusszám: 1		
Qty.	100 Stück			

A létrehozás dátuma 2024. augusztus 24. 7:18:06 CEST

A katalógus állapota 17.08.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

## SL-SMT 5.08HC/05/90 1.5SN BK RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tartozékok

Típus	SL FLA 2,3/24	Változat	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">1636680000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Háttérvilágítással ellátott		Doboz
GTIN (EAN)	4008190409968	kijelző, Áttetsző, Pólusszám: 1		
Qty.	10 Stück			

Típus	SL FLA 3.8/1	Változat	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">1580110000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Háttérvilágítással ellátott		Doboz
GTIN (EAN)	4008190050740	kijelző, Áttetsző, Pólusszám: 1		
Qty.	100 Stück			

## További tartozékok

**A tökéletes megoldás létrehozásakor nem létezik kis feladat.** br />

A csatlakoztatás módja csupán kis része a teljes folyamatnak. Olyan alkalmazásokban, ahol a potenciálokat vizsgálni, csoportosítani, sőt elszigetelni kell, a tökéletes megoldás kulcsa gyakran a kis részletekben rejlik.

A kicsi, de hasznos részletek nélkül nem rendszer a rendszer:

- A vizsgálódugaszok megbízható mérést biztosítanak a diagnosztikai csatlakozókon
- A keresztösszekötők stabil elektromos elosztást biztosítanak közvetlenül a csatlakozónál
- Rekeszválasztó elemek -nagy számú dugós csatlakozót választanak el több különálló aljzatos csatlakozó csatornára
- Rögzítők és kengyelek - opcionális rezgésálló, felpattintható csatlakozók vagy dugós és hüvelyes csatlakozók

A gyártási folyamattal és az alkalmazással karöltve - több tartozék = kisebb munkaterhelés

## Általános rendelési adatok

Típus	SL AT SW	Változat	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">1770240000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Távtartó, fekete, Pólusszám: 1		Doboz
GTIN (EAN)	4032248117710			
Qty.	100 Stück			

Típus	SL AT OR	Változat	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">1598300000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Távtartó, narancssárga,		Doboz
GTIN (EAN)	4008190189266	Pólusszám: 1		
Qty.	100 Stück			

## SL-SMT 5.08HC/05/90 1.5SN BK RL

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

www.weidmueller.com

## Tartozékok

## Kódoló elemek

**Csakis azokat csatlakoztatja, amelyeket csatlakoztatni kell: a megfelelő csatlakozót a megfelelő helyre.**

A kódoló elemek és a lezáró eszközök világosan hozzárendelik a csatlakozóelemeket a gyártási folyamat és a működtetés során

A kódoló elemek és a lezáró eszközök az összeszerelés előtt vagy a kábelek összeszerelésének fázisában kerülnek behelyezésre. A Weidmüller alternatíva: online konfigurálható a változás konfigurátorral a szállítás előtti előzetes kódoláshoz.

A csatlakozóelemeket ezentúl nem lehet pontatlanul összeszerelni, vagy helytelenül csatlakoztatni.

Az előny: nincs hibakeresés a gyártás során, és nincsenek működési hibák a használat során.

## Általános rendelési adatok

Típus	BLZ/SL KO BK BX	Változat	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">1545710000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Kódoló elem, fekete,		Doboz
GTIN (EAN)	4008190087142	Pólusszám: 1		
Qty.	50 Stück			
Típus	BLZ/SL KO OR BX	Változat	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	<a href="#">1573010000</a>	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Kódoló elem, narancssárga,		Doboz
GTIN (EAN)	4008190048396	Pólusszám: 1		
Qty.	100 Stück			



## 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](http://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  $260 \text{ °C}$ . In practice, the maximum soldering temperature is quite often well below the above maximum profile.

We reserve the right to make technical changes.

## Recommended reflow soldering profile

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



## Reflow soldering profile

The perfect soldering profile for SMT Surface Mount Technology is one the most exiting question in SMT production. But there are more than one correct answer: The diagram of temperature-on-time is related to processing features of solder paste and to maximum load of components.

We have to consider the following parameters:

- Time for pre heating
- Maximum temperature
- Time above melting point
- Time for cooling
- Maximum heating rate
- Maximum cooling rate

We recommend a typical solder profile with associated process limits. With preheating components and board are prepared smoothly for the solder phase. Heating rate is typically  $\leq +3\text{K/s}$ . In parallel the solder paste is 'activated'. The time above melting point of 217°C the paste gets liquid and components and boards begin to connect. The maximum temperature of 245°C to 254°C should stay between 10 and 40 seconds. In the cooling phase at  $\geq -6\text{K/s}$  solder is cured. Board and components cool down while avoiding cold cracks.