

SL-SMT 5.00HC/21/180 3.2SN BK BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Product image



Hőálló, egyenes, tűs érintkezősor. Dobozban vagy szalagon. Szalagon és 1,5 mm-es forraszcscsúccsal, 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, 5.00 mm, Pólusszám: 21, 180°, Forrasztótüske hossza (l): 3.2 mm, ónozott, fekete, Doboz
Rendelési szám	1841120000
Típus	SL-SMT 5.00HC/21/180 3.2SN BK BX
GTIN (EAN)	4032248352005
Qty.	20 Stück
Termékadatok	IEC: 400 V / 27.5 A UL: 300 V / 18.5 A
Csomagolás	Doboz

A létrehozás dátuma 2024. július 26. 0:39:18 CEST

A katalógus állapota 13.07.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

SL-SMT 5.00HC/21/180 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Méretetek és tömegek

Mélység	8,5 mm	Mélység (coll)	0,335 inch
Magasság	15,2 mm	Magasság (coll)	0,598 inch
Legalacsonyabb változat magassága	12 mm	Szélesség	105 mm
Szélesség (coll)	4,134 inch	Nettó tömeg	8,456 g

Rendszerspecifikációk

Termékcsalád	OMNIMATE Signal - sorozat BL/SL 5.00	Csatlakozás típusa	Áramköri lap csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT/THR-forrasztott csatlakozással	Raszter mm-ben (P)	5 mm
Raszter inch-ben (P)	0,197 "	Kimenő könyök	180°
Pólusszám	21	Forrasztótűskék száma pólusonként	1
Forrasztótűske hossza (l)	3,2 mm	Forrasztótűske túrése	+0,1 / -0,2 mm
Forrasztótűske méretei	d = 1,2 mm, Nyolcszögletű	Forrasztótűske méretei=d Túrés	0 / -0,03 mm
Forrasztószem lyukátmérő (D)	1,5 mm	Forrasztószem lyukátmérő túrés (D)	+ 0,1 mm
L1, mm	100 mm	L1, inch	3,937 "
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.	7 N
Húzóerő / pólus, max.	5,5 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 lökfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	4 kV	Névleges lökfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	4 kV
Névleges lökfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	4 kV		

A létrehozás dátuma 2024. július 26. 0:39:18 CEST

A katalógus állapota 13.07.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

SL-SMT 5.00HC/21/180 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Csomagolás

Csomagolás	Doboz	VPE hosszúság	150 mm
VPE szélesség	130 mm	VPE magasság	30 mm

CSA névleges adatok

Intézet (CSA)		Tanúsítvány száma (CSA)	200039-1176845
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA)	300 V	Névleges feszültség (D felhasználási csoport / CSA)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA)	15 A	Névleges áram (D felhasználási csoport / CSA)	15 A
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.		

UL 1059 névleges adatok

Intézet (UR)		Tanúsítvány száma (UR)	E60693
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059)	300 V	Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059)	300 V
Névleges áram (B felhasználási csoport / UL 1059)	18,5 A	Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059)	10 A
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.		

Besorolások

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

Termékek környezetvédelmi megfelelősége

REACH SVHC	/
RoHS megfelelőségi állapot	Megfelel, kivétel nélkül

SL-SMT 5.00HC/21/180 3.2SN BK BX

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"> • Aranyozott érintkező felület külön kérésre • A névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ. • Forrasztószem átmérője $D = 1,4 + 0,1 \text{ mm}$ • Forrasztószem átmérője $D = 1,5 + 0,1 \text{ mm}$, 9 pólustól • P a rajzon = osztás • A névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hézagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni. • 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 • A termék hosszú idejű tárolása 50 °C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalommal, 36 hónap

Tanúsítványok

Jóváhagyások



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

Letöltések

Approval/Certificate/Document of Conformity	Declaration of the Manufacturer
Engineering Data	CAD data – STEP
Katalógusok	Catalogues in PDF-format
Kiadványok	FL DRIVES EN MB SMT EN FL DRIVES DE MB DEVICE MANUF. EN 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
White paper surface mount technology	Download Whitepaper

SL-SMT 5.00HC/21/180 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Rajzok

Product image



Dimensional drawing



A termék előnyei



- Megtakarítja a tápellátás csatlakoztatását
- Bevált tulajdonságok

SL-SMT 5.00HC/21/180 3.2SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Tartozékok

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	1770240000	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Távtartó, fekete, Pólusszám: 1		Doboz
GTIN (EAN)	4032248117710			
Qty.	100 Stück			

Típus	SL AT OR	Változat	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	1598300000	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Távtartó, narancssárga, Pólusszám: 1		Doboz
GTIN (EAN)	4008190189266			
Qty.	100 Stück			

SL-SMT 5.00HC/21/180 3.2SN BK BX

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	1545710000	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	1573010000	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Kódoló elem, narancssárga,		Doboz
GTIN (EAN)	4008190048396	Pólusszám: 1		
Qty.	100 Stück			

SL-SMT 5.00HC/21/180 3.2SN BK BX**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Rajzok****A termék előnyei**

- Megfelelés az érvényes szabványoknak

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

Dimensions without tolerances are no check dimensions

The English version is binding



1/1



HOLE PATTERN



PASTE-FREE-AREA

D= 1.4/0.055" or 1.5/0.059"(REFLOW SOLDERING)
RECOMMENDATION FOR AUTOMATIC ASSEMBLY
(1.4mm FOR n=2...8 / 1.5mm for n=9...24)

P=RASTER/PITCH

SHOWN: SL-SMT 5.00HC/04/180

STIFTLAENGE L	TOLERANZ		
1,5	0,0	5	20,00
	-0,3	4	15,00
3,2	0,1	3	10,00
	-0,3	2	5,00
n	L1 [mm]	L1 [Inch]	

24	115,00	4,528
23	110,00	4,331
22	105,00	4,134
21	100,00	3,937
20	95,00	3,740
19	90,00	3,543
18	85,00	3,346
17	80,00	3,150
16	75,00	2,953
15	70,00	2,756
14	65,00	2,559
13	60,00	2,362
12	55,00	2,165
11	50,00	1,969
10	45,00	1,772
9	40,00	1,575
8	35,00	1,378
7	30,00	1,181
6	25,00	0,984

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data stated here relates only to the PCB components alone.
The necessary creepage and clearance paths must be observed in connection with the respective applicant in accordance to IEC 664 / VDE 0110.
The current-carrying capacity and pitch tolerance is to be determined according to DIN IEC 326 part 3 very fine.

Weidmüller PCB components are tested to the DIN EN 61984 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.

DIN ISO 2768-m

Scale: 2/1

Supersedes: .

106340/4
30.07.18 HERTEL_S

00

Modification

Drawn	22.01.2008	HERTEL_S
Responsible		HERTEL_S
Checked	27.08.2018	HERTEL_S
Approved		LANG_T

SL-SMT 5.00HC/.../180...
STIFTLAENGE
PIN HEADER

Product file: SL-SMT 5.00

Cat.no.: .

C 34165

Drawing no. **01** of **04** sheets

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.

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.