

SV-SMT 7.62HP/05/270MSF4 SC/6 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Product image



OMNIMATE Power BV / SV 7.62HP Hybrid – a táphoz, a jelekhez és az EMC-hez

Három funkció egyben!

Az OMNIMATE Power Hybrid csatlakozó a fejlesztőknek és felhasználóknak tökéletes három-az-egyben megoldást nyújt.

Ez a hibrid motorcsatlakozó egyidejűleg egyesíti az erőátvitel, jel és dugaszolható EMC árnyékolás támogatást. Tehát helyet takarít meg a NYÁK-on, a ház külső részén, és a villamos szekrényben. A bepattanó, egykezes reteszelő mechanika csak egy dugaszoló lépést igényel, tehát felgyorsítja a felszerelési és karbantartási eljárásokat. Könnyen kezelhető és automatikusan reteszeli – még bonyolult felszerelési helyzetekben is. Az egyéni alak és a szerény 30° vezeték bevezetés lehetővé teszi a sorok közötti legfeljebb 10 cm-es helytakarékosságot.

Általános rendelési adatok

Verzió	NYÁK dugaszoló csatlakozó, tús érintkezősor, Oldalt zárt, Csavaros középső rögzítésű aljzat, THT/THR-forrasztott csatlakozással, 7.62 mm, Pólusszám: 5, 270°, Forrasztótűske hossza (l): 2.6 mm, ónozott, fekete, Doboz
Rendelési szám	2529700000
Típus	SV-SMT 7.62HP/05/270MSF4 SC/6 2.6SN BX
GTIN (EAN)	4050118539974
Qty.	30 Stück
Termékadatok	IEC: 1000 V / 41 A UL: 300 V / 33 A
Csomagolás	Doboz

SV-SMT 7.62HP/05/270MSF4 SC/6 2.6SN BX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Méretetek és tömegek

Mélység	28,3 mm	Mélység (coll)	1,114 inch
Magasság	14 mm	Magasság (coll)	0,551 inch
Legalacsonyabb változat magassága	11,4 mm	Szélesség	58,12 mm
Szélesség (coll)	2,288 inch	Nettó tömeg	8,35 g

Rendszerspecifikációk

Termékcsalád	OMNIMATE Power - sorozat BV/SV 7.62HP	Csatlakozás típusa	Áramköri lap csatlakozás
Felszerelés NYÁK-ra	THT/THR-forrasztott csatlakozással	Osztás, mm (P)	7,62 mm
Osztás, inch (P)	0,3 "	Kimenő könyök	270°
Pólusszám	5	Forrasztótűskék száma pólusonként	2
Forrasztótűske hossza (l)	2,6 mm	Forrasztótűske méretei	0,8 x 1,0 mm
Forrasztószem furatátmérője (D)	1,4 mm	Forrasztószem furatátmérőjének tűrése (D)	+ 0,1 mm
L1, mm	38,1 mm	L1, inch	1,5 "
L2, mm	7,62 mm	L2, inch	0,3 "
Sorok száma	1	Érintkezősorok száma	1
Érintésvédelem a DIN VDE 57 106 szerint	safe to back of hand above the printed circuit board	Érintésvédelem a DIN VDE 0470 szerint	IP 20
Térfogati ellenállás	2,00 mΩ	Kódolható	Igen
Meghúzási nyomaték csavaros peremhez, min.	0,2 Nm	Meghúzási nyomaték csavaros peremhez, max.	0,3 Nm
Dugaszolási erő/pólus, max.	12 N	Húzóerő / pólus, max.	7 N

Anyagjellemzők

Szigetelőanyag	PA 9T	Szín	fekete
Színskála (hasonló)	RAL 9011	Szigetelőanyag csoport	I
Kúszóútkepzési összehasonlítási szám (CTI)	≥ 600	Moisture Level (MSL)	1
UL 94 éghetőségi osztály	V-0	Érintkező anyaga	Cu-ötvözet
Érintkező felület	ónozott	Forrasztott csatlakozás rétegszerkezete	1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt
Dugaszolható csatlakozás rétegszerkezete	1...3 µm Ni / 4...6 µm Sn matt	Tárolási hőmérséklet, min.	-40 °C
Tárolási hőmérséklet, max.	70 °C	Üzemi hőmérséklet, min.	-50 °C
Üzemi hőmérséklet, max.	130 °C	Hőmérsékleti tartomány, telepítés, min.	-25 °C
Hőmérsékleti tartomány, telepítés, max.	130 °C		

Névleges adatok IEC szerint

szabvány szerint tesztelve	IEC 60664-1, IEC 61984	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=20 °C)	41 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=20 °C)	41 A	Névleges áram, min. pólusszám (Tu=40°C)	41 A
Névleges áram, maximális pólusszám (Tu=40°C)	41 A	Névleges feszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	1 000 V
Névleges feszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	630 V	Névleges feszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	630 V
Névleges lökfeszültség a II/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	6 kV	Névleges lökfeszültség a III/2 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	6 kV
Névleges lökfeszültség a III/3 túlfeszültség osztályhoz / szennyezés mértékéhez	6 kV	Rövid idejű határáram ellenállás	3 x 1, 420 A-rel

SV-SMT 7.62HP/05/270MSF4 SC/6 2.6SN BX

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


www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Csomagolás

Csomagolás	Doboz	VPE hosszúság	338 mm
VPE szélesség	130 mm	VPE magasság	33 mm

UL 1059 névleges adatok

Intézet (cURus)		Tanúsítvány száma (cURus)	E60693
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059)	300 V	Névleges feszültség (C felhasználási csoport / UL 1059)	300 V
Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059)	600 V	Névleges áram (B felhasználási csoport / UL 1059)	33 A
Névleges áram (C felhasználási csoport / UL 1059)	33 A	Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059)	5 A
Hivatkozás a tanúsítási értékekre	A megadott adatok maximális értékek - lásd a tanúsítványt.	Kúszóáramút, min.	9,6 mm
Térköz, min. (UL 1059)	6,9 mm		

Műszaki adatok – hibrid

Pitch in mm (hybrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	3,81 mm
Pitch in mm (Signal)	3,81 mm	
Pitch in inch (hybrid)	névleges	0,15 "
	Hybrid component	Signal
Pitch in inches (Signal)	0,15 "	
Pole count (hybrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	6
Number of poles (Signal)	6	
Number of solder pins per pole (hybrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	1
Number of solder pins per pole (Signal)	1	
Solder pin dimensions (hybrid)	Hybrid component	Signal
	Forrasztótüske méretei	0,8 x 0,8 mm
Solder pin dimensions (Signal)	0,8 x 0,8 mm	
Solder pin dimensions = d tolerance (hybrid)	Hybrid component	Signal
	Forrasztótüske méretei=d Tűrés	Alsó tűréshatár előtaggal (a minimumot mutatja meg) -0,03
		Felső tűréshatár előtaggal (a maximumot mutatja meg) +0,01
		Tűrés, egység mm
Solder pin dimensions = d tolerance (Signal)	-0,03 / +0,01 mm	
Diameter of solder eyelet (hybrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	1,3 mm
PCB hole diameter (Signal)	1,3 mm	
Tolerance of the diameter of the solder eyelet (hybrid)	Hybrid component	Signal
	Forrasztószem furatátmérőjének tűrése (D)	± 0,1 mm
PCB hole diameter tolerance (Signal)	± 0,1 mm	

A létrehozás dátuma 2024. május 20. 10:52:43 CEST

A katalógus állapota 04.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

SV-SMT 7.62HP/05/270MSF4 SC/6 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

L2, mm	7,62 mm		
L2, inch	0,3 "		
Number of rows (hybrid)	Hybrid component	Signal	
Number of rows (Signal)	2		
Contact material (hybrid)	Hybrid component	Signal	
	Érintkező anyaga	CuMg	
Contact material (Signal)	CuMg		
Contact surface (hybrid)	Hybrid component	Signal	
	Érintkező felület	ónozott	
Contact surface (Signal)	ónozott		
Layer structure of the solder connection (hybrid)	Hybrid component	Signal	
	Forrasztott csatlakozás rétegszerkezete	Rétegvastagság	min. 1 µm
			max. 3 µm
		Anyag	Ni
		Rétegvastagság	min. 4 µm
			max. 8 µm
Layer structure of the solder connection (Signal)	1-3 µm Ni / 4-8 µm Sn	Anyag	Sn
Layer structure of the plug contact (hybrid)	Dugaszolható csatlakozás rétegszerkezete	Rétegvastagság	min. 1 µm
			max. 3 µm
		Anyag	Ni
		Rétegvastagság	min. 4 µm
			max. 8 µm
		Anyag	Sn
Layer structure of the plug contact (Signal)	1-3 µm Ni / 4-8 µm Sn	Signal	
Névleges feszültség túlfeszültségű osztály/II/2. szennyezés súlyossága (hybrid)	Hybrid component	Signal	
	névleges	320 V	
Rated voltage for overvoltage class/ pollution severity level II/2 (Signal)	320 V		
Névleges feszültség túlfeszültségű osztály/III/2. szennyezés súlyossága (hybrid)	Hybrid component	Signal	
	névleges	160 V	
Rated voltage for overvoltage class/ pollution severity level III/2 (Signal)	160 V		
Névleges feszültség túlfeszültségű osztály/III/3. szennyezés súlyossága (hybrid)	Hybrid component	Signal	
	névleges	160 V	
Rated voltage for overvoltage class/ pollution severity level III/3 (Signal)	160 V		
Rated impulse voltage for overvoltage class / pollution severity level II/2 (hybrid)	Hybrid component	Signal	
	névleges	2,5 kV	
Rated impulse voltage for overvoltage class/pollution severity level II/2 (Signal)	2,5 kV		
Rated impulse voltage for overvoltage class / pollution severity level III/2 (hybrid)	Hybrid component	Signal	
	névleges	2,5 kV	
Rated impulse voltage for overvoltage class/pollution severity level III/2 (Signal)	2,5 kV		
Rated impulse voltage for overvoltage class / pollution severity level III/3 (hybrid)	Hybrid component	Signal	
	névleges	2,5 kV	
Rated impulse voltage for overvoltage class/pollution severity level III/3 (Signal)	2,5 kV		

A létrehozás dátuma 2024. május 20. 10:52:43 CEST

A katalógus állapota 04.05.2024 / A műszaki módosítások jogát fenntartjuk.

SV-SMT 7.62HP/05/270MSF4 SC/6 2.6SN BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

Short-time withstand current capacity (hybrid)	Rövid idejű határáram ellenállás	3 x 1s mit 80 A
	Hybrid component	Signal
Short-time withstand current resistance (Signal)	3 x 1s mit 80 A	
Creepage distance (hybrid)	Hybrid component	Signal
	min.	4,38 mm
Clearance distance (hybrid)	Hybrid component	Signal
	min.	3,6 mm
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA) (hibrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	300 V
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / CSA) (jel)	300 V	
Névleges feszültség (C felhasználási csoport / CSA) (hibrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	50 V
Névleges feszültség (C felhasználási csoport / CSA) (jel)	50 V	
Névleges áram (B felhasználási csoport / CSA) (hibrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	9 A
Névleges áram (B felhasználási csoport / 9 A CSA) (jel)		
Névleges áram (C felhasználási csoport / CSA) (hibrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	9 A
Névleges áram (C felhasználási csoport / 9 A CSA) (jel)		
Névleges áram (D felhasználási csoport / CSA) (hibrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	9 A
Névleges feszültség (D felhasználási csoport / CSA) (jel)	9 A	
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059) (hibrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	300 V
Névleges feszültség (B felhasználási csoport / UL 1059) (jel)	300 V	
Névleges feszültség (C felhasználási csoport / UL 1059) (hibrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	50 V
Névleges feszültség (C felhasználási csoport / UL 1059) (jel)	50 V	
Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059) (hibrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	300 V
Névleges feszültség (D felhasználási csoport / UL 1059) (jel)	300 V	
Névleges áram (B felhasználási csoport / UL 1059) (hibrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	5 A
Névleges áram (B felhasználási csoport / 5 A UL 1059) (jel)		
Névleges áram (C felhasználási csoport / UL 1059) (hibrid)	Hybrid component	Signal
	névleges	5 A
Névleges áram (C felhasználási csoport / 5 A UL 1059) (jel)		
Névleges áram (D felhasználási csoport / UL 1059) (hibrid)	Hybrid component	Signal

SV-SMT 7.62HP/05/270MSF4 SC/6 2.6SN BX

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

www.weidmueller.com

Műszaki adatok

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	27-46-03-01	ECLASS 13.0	27-46-03-01

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">A tápérintkezőkre vonatkozó műszaki adatokJelérintkezők műszaki adatai: 50 V / 5 AA névleges áram a névleges keresztmetszettől és a minimális pólusszámtól függ.A diagram specifikációi: P1=7,62 mm; P2=3,81 mmA névleges adatok kizárólag magától a komponenstől függenek. A más komponensek felé érvényes hézagokat és kúszóutakat a vonatkozó alkalmazási szabvány szerint kell tervezni.MF2 és MSF3: X= A középső karima pozíciója, pl. MF2, MSF3Az 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 alattA termék hosszú idejű tárolása 50 °C átlagos hőmérsékleten és maximum 70% páratartalommal, 36 hónap

Tanúsítványok

Jóváhagyások



UL File Number Search	UL weboldal
Tanúsítvány száma (cURus)	E60693

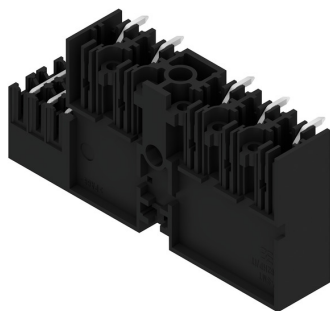
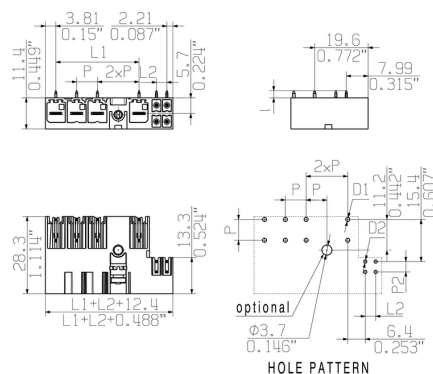
Letöltések

Engineering Data	CAD data – STEP
Product Change Notification	20220105 Material change SV-SMT 7.62 20220105 Materialänderung SV-SMT
Katalógusok	Catalogues in PDF-format

SV-SMT 7.62HP/05/270MSF4 SC/6 2.6SN BX

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

www.weidmueller.com

Rajzok**Product image****Dimensional drawing**

SV-SMT 7.62HP/05/270MSF4 SC/6 2.6SN BX

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

www.weidmueller.com

Tartozékok

Kódoló elemek

**Dugaszolható csatlakozók a teljesítmény-elektronikához - a korszerű hajtástechnológiákhoz tervezve, pl. motorindítók, frekvenciaátalakítók és szervovezérlők.**

Az OMNIMATE Power új szabványt teremt – a megnövelt biztonsággal és az innovatív megoldásokkal, mint például a dugaszolható árnyékolás, az integrált jelérintkezők és a félkezes kezelés.

A három termékcsalád további előnyöket is kínál:

- Alkalmazás-orientált méretezhetőség: a kompakt 4 mm²-es, 29 A (IEC) vagy 20 A (UL)-ig használható csatlakozótól, vagy a robusztus 16 mm²-es, 76 A (IEC) vagy 54 A (UL)-ig használható csatlakozóig.
- Korlátlan használhatóság akár 1 000 V (IEC) / 600 V (UL) áramig
- Változatos, az alkalmazásokhoz optimalizált felszerelési megoldások

A mi szolgáltatásunk:

egyedi csatlakozóit tervezze meg egyszerűen a

Általános rendelési adatok

Típus	BV/SV 7.62HP KO	Verzió	Termékadatok	Csomagolás
Rendelési szám	1937590000	NYÁK dugaszoló csatlakozó, Tartozékok, Kódoló elem, fekete,		Doboz
GTIN (EAN)	4032248608881	Pólusszám: 1		
Qty.	50 Stück			

SV-SMT 7.62HP/04/270M(S)F...SC04



VKMU nur für MSF-Varianten /
square nut only for MSF-variants

1:1

SV-SMT 7.62HP/04/270MF2 SC04



VKMU nur für MSF-Varianten /
square nut only for MSF-variants

SV-SMT 7.62HP/04/270MSF2 SC04



SV-SMT 7.62HP/04/270MF3 SC04



VKMU nur für MSF-Varianten /
square nut only for MSF-variants

SV-SMT 7.62HP/04/270MSF3 SC04



SV-SMT 7.62HP/04/270MF4 SC04



VKMU nur für MSF-Varianten /
square nut only for MSF-variants

SV-SMT 7.62HP/04/270MSF4 SC04



MIN. FRONT PLATE CUT-OUT



D1 = Ø1.4+0.1/-0.05
D2 = Ø1.2+0.1/-0.05
d = 0.8x1.0

P = Raster/pitch 7.62
P2 = Raster/pitch 3.81

MF= Mittelflansch
middle flange

MSF= Mittelschraubflansch
middle flange with screw

For the mounting of PCBs, it should be noted that the rated data 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.

GENERAL TOLERANCE:
DIN ISO 2768-m

RoHS COMPLIANT	EC00002212	First Issue Date 14.11.2016		Max. nos.		Modification		Date		Name		Drawn		Responsible		Approved		Date		Lang, Thomas		Scale: 2:1		Size: A2		Drawings Assembly		Product file: 7407 BLF 7.50HP	

Prim PLM Part No.: 225880		Prim ERP Part No.: 2499550000	
Weidmüller		63450	
Drawing no.		Issue no.	
Sheet 17		of 17 sheets	

SV-SMT 7.62HP/IT/././90/270...		STISTLEISTE		MALE HEADER	
--------------------------------	--	-------------	--	-------------	--

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.