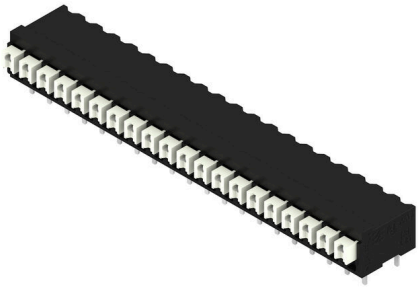
Hoja técnica

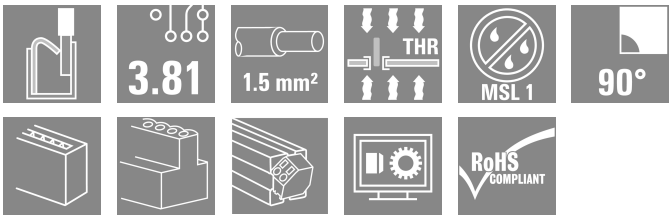
LSF-SMT 3.81/20/90 3.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Imagen de producto





Borne para placas de circuitos impresos de montaje totalmente automático mediante soldadura por reflujo (SMT), con sistema de conexión de conductor PUSH IN. Inserción y accionamiento del conductor en la misma dirección (TOP). Embalaje en caja o en cinta. Longitud de los pines optimizada a 1,5 mm o 3,5 mm.

Datos generales para pedido

Versión	Bornes para circuito impreso, 3.81 mm, Número de polos: 20, 90°, Longitud del terminal de soldadura (l): 3.5 mm, negro, PUSH IN con pulsador, Sección de embornado, máx. : 1.5 mm², Tube
Código	1871270000
Tipo	LSF-SMT 3.81/20/90 3.5SN BK TU
GTIN (EAN)	4032248448692
Cantidad	7 Pieza
Valores característicos del producto	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 12 A / AWG 28 - AWG 14
Embalaje	Tube

Hoja técnica

LSF-SMT 3.81/20/90 3.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Homologaciones

Homologaciones	
ROHS	Conformidad
UL File Number Search	Sitio web UL
Núm. de certificación (cURus)	E60693

Dimensiones y pesos

Profundidad	14.75 mm	Profundidad (pulgadas)	0.5807 inch
Altura	13.15 mm	Altura (pulgadas)	0.5177 inch
Altura construcción baja	8.5 mm	Anchura	76.59 mm
Anchura (pulgadas)	3.0153 inch	Peso neto	14.34 g

Temperaturas

Temperatura permanete de trabajo, max.	120 °C

Conformidad medioambiental del producto

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS	Conforme sin exención
REACH SVHC	Sin SVHC por encima del 0,1 % en peso

Parámetros del sistema

Familia del producto	OMNIMATE Signal - Serie LSF	Técnica de conexión de conductores	PUSH IN con pulsador
Montaje sobre placas c.i.	Conexión por soldadura THT/THR	Dirección de salida de conductor	90°
Paso en mm (P)	3.81 mm	Paso en pulgadas (P)	0.150 "
Número de polos	20	Número de filas de polos	1
disponible por parte del cliente	No	Número de series	1
Longitud del terminal de soldadura (l)	3.5 mm	Tolerancia de longitud del pin de soldadura	0 / -0.3 mm
Dimensiones del pin de soldadura	0,35 x 0,8 mm	Dimensiones del pin de soldadura = d tolerancia	0 / -0.1 mm
Diámetro de la perforación (D)	1.1 mm	Tolerancia de diámetro de la perforación (D)	+ 0,1 mm
Número de terminales de soldadura por polo	2	Longitud de desaislado	8 mm
L1 en mm	72.39 mm	L1 en pulgadas	2.850 "
Protección contra contacto según DIN VDE 0470	IP 20	Protección contra contacto según DIN VDE 57106	protección de dedos
Tipo de protección	IP20	Resistencia de paso	1,60 mΩ

Datos del material

Materiales aislantes	LCP GF	Color	negro
Carta de colores (similar)	RAL 9011	Grupo de materiales aislantes	IIIa
Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI)	≥ 175	Moisture Level (MSL)	1
Grado inflamabilidad según UL 94	V-0	Material de contacto	aleación de cobre

Hoja técnica

LSF-SMT 3.81/20/90 3.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Estructura de capas de la conexión por soldadura	4...6 µm Sn matt	Temperatura de almacenamiento, min.	-40 °C
Temperatura de almacenamiento, max.	70 °C	Temperatura de servicio, min.	-50 °C
Temperatura de servicio, max.	120 °C	Gama de temperatura, montaje, min.	-30 °C
Gama de temperatura, montaje, max.	120 °C		

Conductores aptos para conexión

Sección de embornado, mín.	0.13 mm²		
Sección de embornado, máx.	1.5 mm²		
Sección de conexión del conductor AWG, min.	AWG 28		
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 14		
Rígido, mín. H05(07) V-U	0.2 mm²		
Rígido, máx. H05(07) V-U	1.5 mm²		
Flexible, mín. H05(07) V-K	0.2 mm²		
Flexible, máx. H05(07) V-K	1.5 mm²		
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,mín.	0.25 mm²		
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,máx	0.75 mm²		
con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín.	0.25 mm²		
con terminal tubular según DIN 46 228/1, máx.	1.5 mm²		
Conductor embornable	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino
		nominal	0.25 mm²
	Terminal tubular	Longitud de desaislado	nominal 10 mm
		Terminal tubular recomendado	H0,25/12 HBL
	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino
		nominal	0.34 mm²
	Terminal tubular	Longitud de desaislado	nominal 10 mm
		Terminal tubular recomendado	H0,34/12 TK
	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino
		nominal	0.5 mm²
	Terminal tubular	Longitud de desaislado	nominal 10 mm
		Terminal tubular recomendado	H0,5/14 OR
	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino
		nominal	0.75 mm²
	Terminal tubular	Longitud de desaislado	nominal 10 mm
		Terminal tubular recomendado	H0,75/14T HBL
Texto de referencia	La longitud de los terminales tubulares se debe elegir en función del producto y de la tensión nominal., El diámetro exterior de la abrazadera de plástico no debe ser superior al paso (P)		

Datos nominales conformes a IEC

testado según la norma	IEC 60664-1, IEC 60947-7-4	Corriente nominal, número de polos mín. (Tu=20 °C)	17.5 A
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)	16 A	Corriente nominal, número de polos mín. (Tu=40 °C)	17.5 A
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)	14 A	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	320 V
Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	160 V	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	160 V

LSF-SMT 3.81/20/90 3.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución II/2	2.5 kV	Tensión nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/2	2.5 kV
Sobretensión de choque nominal con categoría de sobretensión/grado de polución III/3	2.5 kV	Resistencia a corrientes de corta duración	3 x 1s mit 80 A

Datos nominales según CSA

Instituto (CSA)	CSA	Núm. de certificación (CSA)	200039-1664286
Tensión nominal (Use Group B / CSA)	300 V	Tensión nominal (Use group D / CSA)	300 V
Intensidad nominal (Use Group B / CSA)	10 A	Intensidad nominal (Use Group D / CSA)	10 A
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 28	Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 14
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

Datos nominales según UL 1059

Instituto (cURus)	CURUS	Núm. de certificación (cURus)	E60693
Tensión nominal (Use Group B / UL 1059)	300 V	Tensión nominal (Use Group D / UL 1059)	300 V
Intensidad nominal (Use Group B / UL 1059)	12 A	Intensidad nominal (Use Group D / UL 1059)	10 A
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 28	Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 14
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

Embalaje

Embalaje	Tube	Longitud de VPE	557.00 mm
Anchura VPE	21.00 mm	Altura de VPE	15.00 mm
Resistencia superficial	Rs = 109 - 1012 Ω		

Pruebas tipo

Prueba: durabilidad de los marcajes	Estándar	DIN EN 60512-1-1 / 01.03	
	Prueba	marca de origen, identificación de tipo, paso, durabilidad	
	Evaluación	disponible	
	Prueba	marcaje de homologación UL	
	Evaluación	en la etiqueta del embalaje	
Prueba: sección ajustable	Estándar	DIN EN 60999-1, secciones 7 y 9.1 / 12.00, DIN EN 60947-1, sección 8.2.4.5.1 / 12.02	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 0,14 mm²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 0,14 mm²
		Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 1,5 mm²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 1,5 mm²
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 24/1

LSF-SMT 3.81/20/90 3.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 24/19
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/19
	Evaluación	superado	
Prueba de daños y liberación accidental de conductores	Estándar	DIN EN 60999-1, sección 9.4 / 12.00	
	Requerimiento	0,2 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 24/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 24/19
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	0,3 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 0,25 mm²
		Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 0,5 mm²
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	0,4 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 1,5 mm²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 1,5 mm²
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/19
	Evaluación	superado	
Prueba de extracción	Estándar	DIN EN 60999-1, sección 9.5 / 12.00	
	Requerimiento	≥10 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 24/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 24/19
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	≥20 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 0,25 mm²
		Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-U0.5
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	≥40 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-U1.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	H07V-K1.5
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 16/19
	Evaluación	superado	

Indicación importante

Conformidad con IPC	Conformidad: Los productos se diseñan, fabrican y entregan de conformidad con los estándares y normas reconocidas internacionalmente, y cumplen con las características especificadas en la hoja técnica o, según el producto, con las características decorativas de conformidad con la norma IPC-A-610 "Clase 2". Cualquier demanda sobre los productos se puede evaluar bajo solicitud.
Notas	• Additional push button colours on request • Operating force of slider max. 40 N

LSF-SMT 3.81/20/90 3.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

- Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles.
- Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4
- Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1
- P on drawing = pitch
- Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards.
- Crimping shape "A" for wire end ferrules with PZ 6/5 crimping tool recommended.
- Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

Clasificaciones

ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ETIM 10.0	EC002643	ECLASS 14.0	27-46-01-01
ECLASS 15.0	27-46-01-01		

LSF-SMT 3.81/20/90 3.5SN BK TU

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

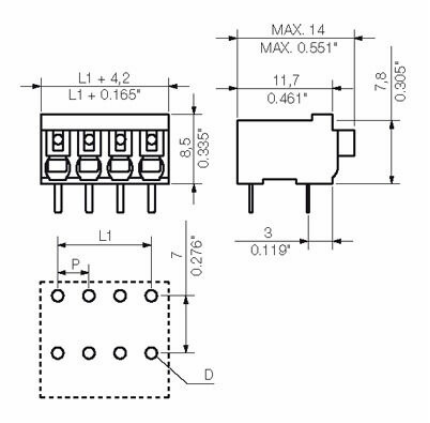
www.weidmueller.com

Dibujos

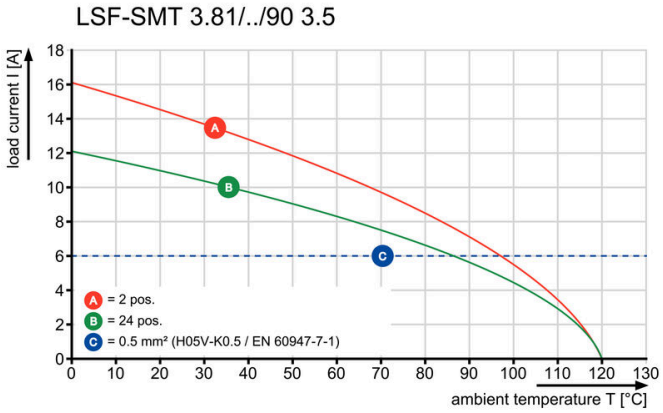
Imagen de producto



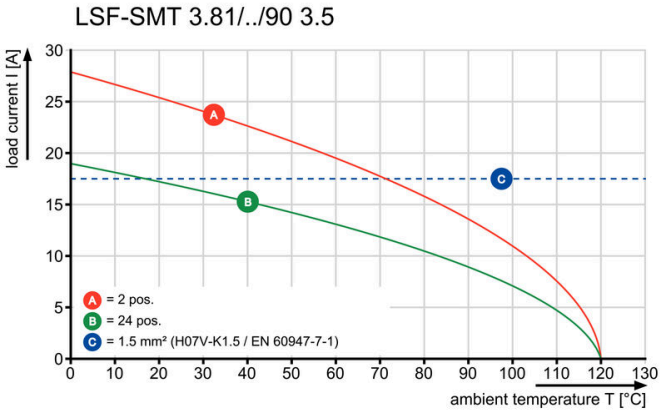
Dimensional drawing



Graph



Graph



LSF-SMT 3.81/20/90 3.5SN BK TU

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

www.weidmueller.com

Accesorios

Destornillador de pala plana



Destornillador para tornillos de cabeza ranurada, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, accionamiento según DIN 5264, ISO 2380/1, mango blando SoftFinish

Datos generales para pedido

Tipo	SDIS 0.4X2.5X75	Versión
Código	9008370000	Destornillador, Destornillador
GTIN (EAN)	4032248056330	
Cantidad	1 ST	

Tipo	SDS 0.4X2.5X75	Versión
Código	9009030000	Destornillador, Destornillador
GTIN (EAN)	4032248266944	
Cantidad	1 ST	