

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

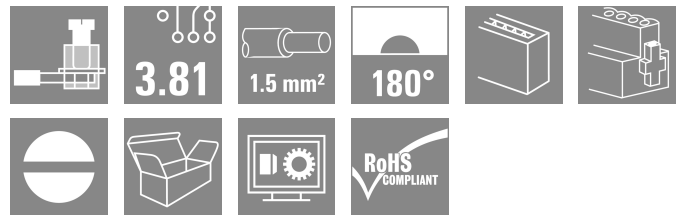
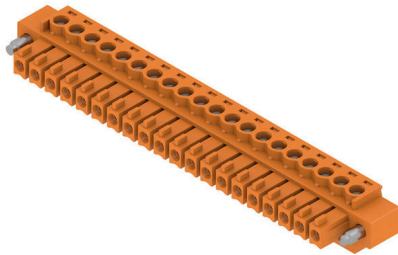
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Imagen de producto



Conectores hembra con conexión brida-tornillo para conexión de conductores

Para la libre configuración del nivel de conexión, están disponibles conductores con tres direcciones de salida:

- 180° conductor recto respecto a la dirección de inserción
- 90° conductor perpendicular hacia arriba respecto a la dirección de inserción
- 270° conductor perpendicular hacia abajo respecto a la dirección de inserción

Para las diferentes necesidades de conexión, se puede elegir entre tres formas de carcasas diferentes:

- Carcasa estándar sin brida
- Brida con tornillo (F)
- Brida con el pasador de desbloqueo (LR) patentado de Weidmüller para el enclavamiento y la desconexión sin herramientas y sin carga

Los conectores de Weidmüller con paso de 3,81 mm (0,15 pulgadas) son compatibles con los conectores convencionales, ofrecen espacio para la impresión y se pueden codificar.

Datos generales para pedido

Versión	Conector para placa c.i., enchufe hembra, 3.81 mm, Número de polos: 20, 180°, Conexión brida-tornillo, Sección de embornado, máx. : 1.5 mm², Caja
Código	1941190000
Tipo	BCZ 3.81/20/180F SN OR BX
GTIN (EAN)	4032248655670
Cantidad	50 Pieza
Valores característicos del producto	IEC: 320 V / 17.5 A / 0.2 - 1.5 mm² UL: 300 V / 10 A / AWG 28 - AWG 16
Embalaje	Caja

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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	16.1 mm	Profundidad (pulgadas)	0.6339 inch
Altura	11.1 mm	Altura (pulgadas)	0.437 inch
Anchura	86.62 mm	Anchura (pulgadas)	3.4102 inch
Peso neto	17.07 g		

Conformidad medioambiental del producto

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS Conforme con exención

RoHS

Exención RoHS (si procede/conocida) 6c

REACH SVHC Lead 7439-92-1

SCIP ea9dd4b8-c51f-409c-885a-41700372be61

Parámetros del sistema

Familia del producto OMNIMATE Signal - Serie BC/SC 3.81

Tipo de conexión Conexión de campo

Técnica de conexión de conductores Conexión brida-tornillo

Paso en mm (P) 3.81 mm

Paso en pulgadas (P) 0.150 "

Dirección de salida de conductor 180°

Número de polos 20

L1 en mm 72.39 mm

L1 en pulgadas 2.850 "

Número de series 1

Número de filas de polos 1

Sección nominal 1 mm²

Protección contra contacto según DIN VDE 57106 protección de dedos

Protección contra contacto según DIN VDE 0470 IP 20 insertado / IP 10 no insertado

Tipo de protección IP20

Resistencia de paso ≤5 mΩ

Codificable Sí

Longitud de desaislado 7 mm

Tornillo de apriete M 2

Punta de destornillador 0,4 x 2,5

Punta de destornillador normativa DIN 5264

Ciclos de enchufado 25

Fuerza de inserción/polo, máx. 7 N

Fuerza de extracción/polo, máx. 5 N

Par de apriete

Tipo de par	Conexión de conductor		
	Información de aplicación	Par de apriete	mín.
			máx.
			0.2 Nm
			0.25 Nm
	Sujeción lateral		

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Información de aplicación

Par de apriete

mín. 0.15 Nm

máx. 0.2 Nm

Datos del material

Material de aislamiento	PA 66 GF 30	Color	naranja
Carta de colores (similar)	RAL 2000	Grupo de materiales aislantes	II
Índice de resistencia al encaminamiento eléctrico (CTI)	≥ 550	Moisture Level (MSL)	
Grado inflamabilidad según UL 94	V-0	Material de contacto	Aleación de Cu
Superficie de contacto	estañado	Estructura de capas del contacto del conector	0.5...1.5 µm Cu / 2...5 µm Sn
Temperatura de almacenamiento, mín.	-40 °C	Temperatura de almacenamiento, max.	70 °C
Temperatura de servicio, mín.	-50 °C	Temperatura de servicio, max.	120 °C
Gama de temperatura, montaje, mín.	-25 °C	Gama de temperatura, montaje, max.	120 °C

Conductores aptos para conexión

Sección de embornado, mín.	0.08 mm²		
Sección de embornado, máx.	1.5 mm²		
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 28		
Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 16		
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.	0.2 mm²		
con term. tub. con aislamiento DIN 46 228/4,máx	1.5 mm²		
con terminal tubular, DIN 46228 pt 1, mín.	0.2 mm²		
con terminal tubular según DIN 46 228/1, máx.	1.5 mm²		
Calibre macho de conformidad con la norma EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm		
Conductor embornable	Sección de conexión del conductor	Tipo	conductor fino

Texto de referencia El diámetro exterior de la abrazadera de plástico no debe ser superior al paso (P). La longitud de los terminales tubulares se debe elegir en función del producto y de la tensión nominal.

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Datos nominales conformes a IEC

testado según la norma	IEC 60664-1, IEC 61984	Corriente nominal, número de polos mín. 17.5 A (Tu=20 °C)	
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=20 °C)	17.5 A	Corriente nominal, número de polos mín. 17 A (Tu=40 °C)	
Corriente nominal, número de polos máx. (Tu=40 °C)	15.2 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
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 76 A

Datos nominales según CSA

Instituto (CSA)	CSA	Núm. de certificación (CSA)	200039-1121690
Tensión nominal (Use Group B / CSA)	300 V	Tensión nominal (Use Group C / CSA)	50 V
Intensidad nominal (Use Group B / CSA) 8 A		Intensidad nominal (Use Group C / CSA) 8 A	
Sección de conexión del conductor AWG, mín.	AWG 28	Sección de conexión del conductor AWG, máx.	AWG 16
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)	10 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 16
Referencia para valores de homologación	Las especificaciones son valores máximos; para más información, ver certificado de homologación.		

Embalaje

Embalaje	Caja	Longitud de VPE	148.00 mm
Anchura VPE	90.00 mm	Altura de VPE	79.00 mm

Pruebas tipo

Prueba: durabilidad de los marcajes	Estándar	DIN EN 61984, sección 7.3.2 / 09.02 siguiendo el patrón de DIN EN 60068-2-70 / 07.96
	Prueba	marca de origen, identificación de tipo, tensión nominal, sección nominal, paso, tipo de material, marcaje de homologación UL, marcaje de homologación CSA
	Evaluación	disponible
	Prueba	durabilidad
	Evaluación	superado

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Datos técnicos

Prueba: error de acoplamiento (no intercambiable)	Estándar	DIN EN 61984, secciones 6.3 y 6.9.1 / 09.02, DIN EN 60512-13-5 / 11.06	
	Prueba	giro de 180° sin elementos de codificación	
	Evaluación	superado	
	Prueba	examen visual	
	Evaluación	superado	
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 0,08 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 0,08 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 1,5 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 1,5 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/19
		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	semirrígido de 0,25 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/19
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	0,3 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 0,5 mm ²
		Evaluación	superado
	Requerimiento	0,4 kg	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	rígido de 1,5 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	semirrígido de 1,5 mm ²
		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	semirrígido de 0,25 mm ²
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/1
		Tipo de conductor y sección de conductor	AWG 28/19
	Evaluación	superado	
	Requerimiento	≥20 N	
	Tipo de conductor	Tipo de conductor y sección de conductor	H05V-U0.5
		Evaluación	superado

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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

www.weidmueller.com

Datos técnicos

	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

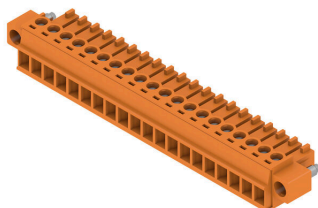
Conformidad con IPC	Conformidad: Los productos se diseñan, fabrican y entregan de conformidad con los estándares y normas reconocidas internacionalmente, y cumplen con las características especificadas en la hoja técnica o, según el producto, con las características decorativas de conformidad con la norma IPC-A-610 "Clase 2". Cualquier demanda sobre los productos se puede evaluar bajo solicitud.
Notas	• Additional variants on request • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4 • 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. • In accordance with IEC 61984, OMNIMATE-connectors are connectors without breaking capacity (COC). During designated use, connectors are not allowed to be engaged or disengaged when live or under load • Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

Clasificaciones

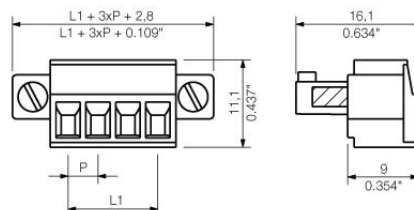
ETIM 8.0	EC002638	ETIM 9.0	EC002638
ETIM 10.0	EC002638	ECLASS 14.0	27-46-02-02
ECLASS 15.0	27-46-02-02		

Dibujos

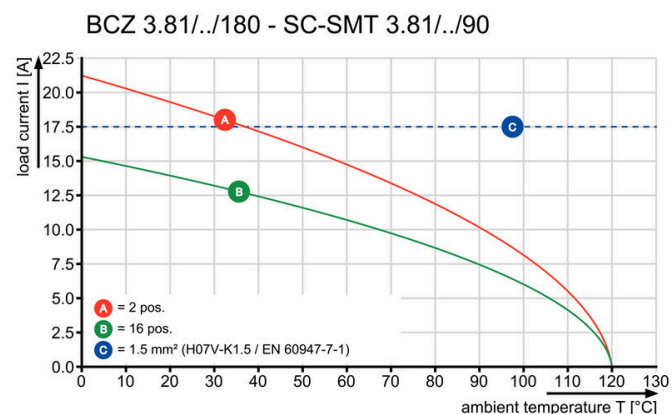
Imagen de producto



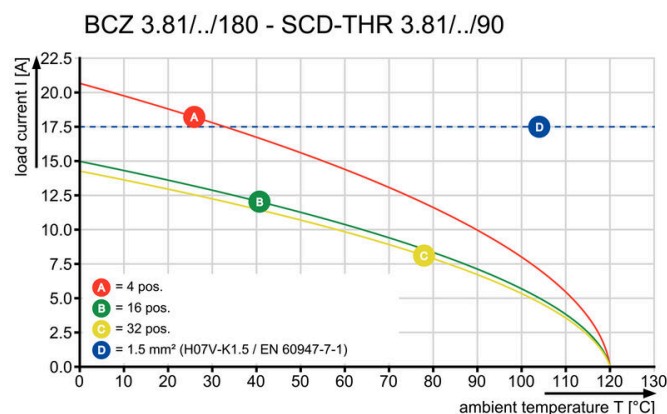
Dimensional drawing



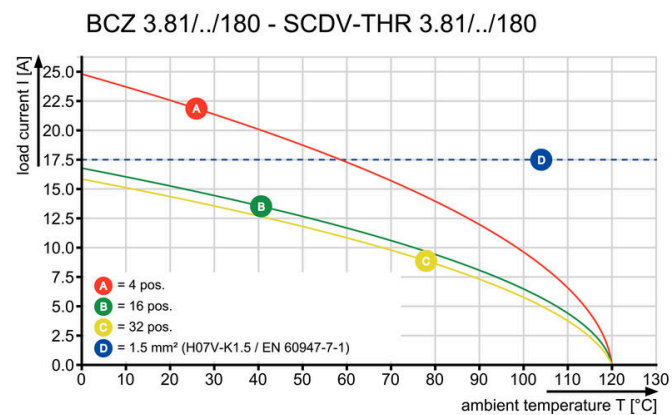
Graph



Graph



Graph



BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

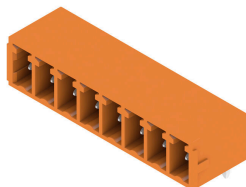
D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Contrapiezas

SC 3.81/90G



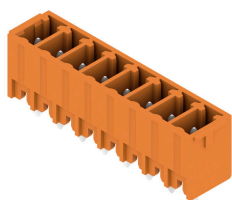
El conector macho SC permite la dirección de inserción paralela respecto a la placa de circuito impreso (horizontal) y está disponible en la variante cerrada (G) y con brida-tornillo (F).

Los conectores de Weidmüller con paso de 3,81 mm (0,15 pulgadas) son compatibles con los conectores convencionales y ofrecen espacio para la impresión y codificación, así como un alojamiento para indicadores luminosos.

Datos generales para pedido

Tipo	SC 3.81/20/90G 3.2SN BK...	Versión
Código	1942440000	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente,
GTIN (EAN)	4032248655151	Conexión por soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 90°,
Cantidad	18 ST	Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, negro, Caja
Tipo	SC 3.81/20/90G 3.2SN OR...	Versión
Código	1942250000	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente,
GTIN (EAN)	4032248655342	Conexión por soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 90°,
Cantidad	18 ST	Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja
Tipo	SC 3.81/20/90G 3.2SN GN...	Versión
Código	1942340000	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente,
GTIN (EAN)	4032248655250	Conexión por soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 90°,
Cantidad	50 ST	Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, verde pálido, Caja

SC 3.81/180G



El conector macho SC permite la dirección de inserción perpendicular respecto a la placa de circuito impreso (vertical) y está disponible en la variante cerrada (G) y con brida-tornillo (F).

Los conectores de Weidmüller con paso de 3,81 mm (0,15 pulgadas) son compatibles con los conectores convencionales y ofrecen espacio para la impresión y codificación.

Datos generales para pedido

Tipo	SC 3.81/20/180G 3.2SN G...	Versión
Código	1943090000	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente,
GTIN (EAN)	4032248654505	Conexión por soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 180°,
Cantidad	50 ST	Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, verde pálido, Caja
Tipo	SC 3.81/20/180G 3.2SN B...	Versión
Código	1943170000	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente,
GTIN (EAN)	4032248654420	Conexión por soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 180°,
Cantidad	18 ST	Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, negro, Caja
Tipo	SC 3.81/20/180G 3.2SN O...	Versión
Código	1943020000	Conector para placa c.i., Conector macho, cerrado lateralmente,
GTIN (EAN)	4032248654574	Conexión por soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 180°,
Cantidad	18 ST	

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

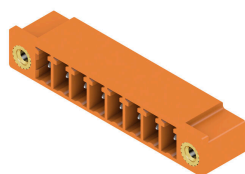
Germany

www.weidmueller.com

Contrapiezas

Longitud del terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja,
Caja

SC 3.81/90F



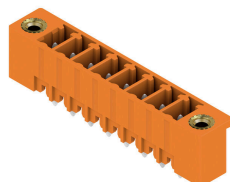
El conector macho SC permite la dirección de inserción paralela respecto a la placa de circuito impreso (horizontal) y está disponible en la variante cerrada (G) y con brida-tornillo (F).

Los conectores de Weidmüller con paso de 3,81 mm (0,15 pulgadas) son compatibles con los conectores convencionales y ofrecen espacio para la impresión y codificación, así como un alojamiento para indicadores luminosos.

Datos generales para pedido

Tipo	SC 3.81/20/90F 3.2SN OR...	Versión
Código	1942630000	Conector para placa c.i., Conector macho, Brida, Conexión por
GTIN (EAN)	4032248654963	soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 90°, Longitud del
Cantidad	18 ST	terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja

SC 3.81/180F



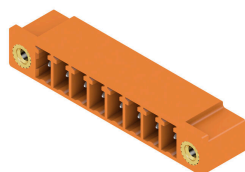
El conector macho SC permite la dirección de inserción perpendicular respecto a la placa de circuito impreso (vertical) y está disponible en la variante cerrada (G) y con brida-tornillo (F).

Los conectores de Weidmüller con paso de 3,81 mm (0,15 pulgadas) son compatibles con los conectores convencionales y ofrecen espacio para la impresión y codificación.

Datos generales para pedido

Tipo	SC 3.81/20/180F 3.2SN B...	Versión
Código	1943550000	Conector para placa c.i., Conector macho, Brida, Conexión por
GTIN (EAN)	4032248654048	soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 180°, Longitud del
Cantidad	18 ST	terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, negro, Caja

SC 3.81/90F



El conector macho SC permite la dirección de inserción paralela respecto a la placa de circuito impreso (horizontal) y está disponible en la variante cerrada (G) y con brida-tornillo (F).

Los conectores de Weidmüller con paso de 3,81 mm (0,15 pulgadas) son compatibles con los conectores convencionales y ofrecen espacio para la impresión y codificación, así como un alojamiento para indicadores luminosos.

BCZ 3.81/20/180F SN OR BX

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

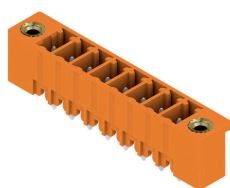
www.weidmueller.com

Contrapiezas

Datos generales para pedido

Tipo	SC 3.81/20/90F 3.2SN GN...	Versión
Código	1942730000	Conector para placa c.i., Conector macho, Brida, Conexión por
GTIN (EAN)	4032248654864	soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 90°, Longitud del
Cantidad	50 ST	terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, verde pálido, Caja

SC 3.81/180F



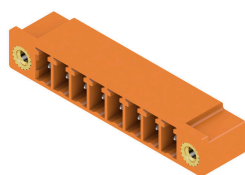
El conector macho SC permite la dirección de inserción perpendicular respecto a la placa de circuito impreso (vertical) y está disponible en la variante cerrada (G) y con brida-tornillo (F).

Los conectores de Weidmüller con paso de 3,81 mm (0,15 pulgadas) son compatibles con los conectores convencionales y ofrecen espacio para la impresión y codificación.

Datos generales para pedido

Tipo	SC 3.81/20/180F 3.2SN G...	Versión
Código	1943460000	Conector para placa c.i., Conector macho, Brida, Conexión por
GTIN (EAN)	4032248654130	soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 180°, Longitud del
Cantidad	50 ST	terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, verde pálido, Caja
Tipo	SC 3.81/20/180F 3.2SN O...	Versión
Código	1943360000	Conector para placa c.i., Conector macho, Brida, Conexión por
GTIN (EAN)	4032248654239	soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 180°, Longitud del
Cantidad	18 ST	terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, naranja, Caja

SC 3.81/90F



El conector macho SC permite la dirección de inserción paralela respecto a la placa de circuito impreso (horizontal) y está disponible en la variante cerrada (G) y con brida-tornillo (F).

Los conectores de Weidmüller con paso de 3,81 mm (0,15 pulgadas) son compatibles con los conectores convencionales y ofrecen espacio para la impresión y codificación, así como un alojamiento para indicadores luminosos.

Datos generales para pedido

Tipo	SC 3.81/20/90F 3.2SN BK...	Versión
Código	1942830000	Conector para placa c.i., Conector macho, Brida, Conexión por
GTIN (EAN)	4032248654765	soldadura THT, 3.81 mm, Número de polos: 20, 90°, Longitud del
Cantidad	18 ST	terminal de soldadura (l): 3.2 mm, estañado, negro, Caja