

Conectores de 80A

SBE® 80/SBO® 60



Los conectores SBE® y SBO®, al igual que la gama bipolar SB® de Anderson Power, poseen una carcasa protegida IEC 60950 y cuentan opcionalmente con unos contactos auxiliares que pueden emitir hasta 8 señales de potencia distintas. El mismo conector permite utilizar 2 conectores auxiliares PP15-45, 2 PPMX o bien el innovador conector auxiliar 1x4 de APP.

- **Conexión segura Touch Safe**

Minimiza el contacto al circuito por normativa IEC 60950

- **Hasta 8 auxiliares macho/hembra**

Permite conexiones de hasta 20 amperios por polo a sistemas inteligentes, circuitos CAN...

- **Contactos principales de baño de plata con sección de hasta 25mm²**

Permite intensidades UL de hasta 80 amperios por polo

REFERENCIAS DE LOS SBE® 80 y SBO® 60

CARCASAS DE LOS SBE® 80 y SBO® 60

Las carcassas son las más pequeñas de la gama SBE®, X, O. Las carcassas del SBE® 80 y del SBO® 60 de un mismo formato pueden conectarse entre sí aunque no se recomienda porque anula las características UL del SBO® 60. El conector SBO® 60 no cumple con la normativa EN1175-1 de carretillas industriales.

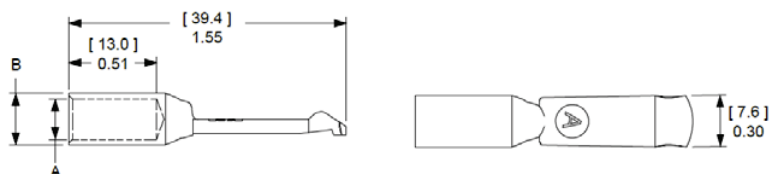
Color	Tensión	Referencias SBO® 80		Referencias SBO® 60	
Cantidades mínimas		400	25	400	25
Amarillo	12V	SBE80YEL-BK	SBE80YEL	SBO60YEL-BK	SBO60YEL
Naranja	18V	SBE80ORN-BK	SBE80ORN	SBO60ORN-BK	SBO60ORN
Rojo	24V	SBE80RED-BK	SBE80RED	SBO60RED-BK	SBO60RED
Gris	36V	SBE80GRA-BK	SBE80GRA	N/A	N/A
Blanco	144V	N/A	N/A	SBO60WHT-BK	SBO60WHT

CONTACTOS DE POTENCIA PLATEADOS DE LOS SBE® 80 y SBO® 60

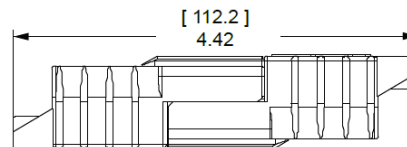
Cada conector tiene dos contactos principales con baño de plata, lo cual permite un rendimiento muy elevado y una durabilidad de más de 10.000 conexiones/desconexiones. Existen casquillos reductores para secciones de cable más pequeñas.

AWG	mm ²	Fuerza	Ref. Contacto suelto		Dimensiones	
Cantidades mínimas			400	25	-A- mm	-B- mm
4	25	Baja	1339G4-BK	1339G4*	7,11	9,0
6	16	Alta	1339G1-BK	1339G1*	5,59	7,3

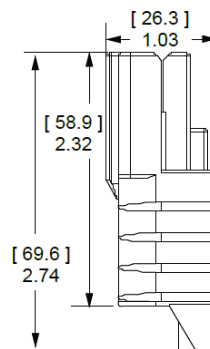
* Vendido por pareja. Cada referencia incluye 2 contactos.



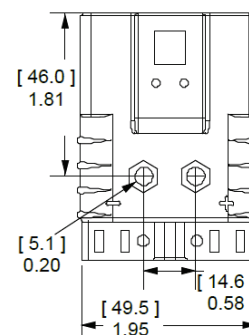
Longitud conectores conectados



Lateral



Vista aérea



www.andersonpower.com

SEV85

C/Jules Verne, 5 08006-Barcelona Tel. +34 932262085 Fax +34

932265921 www.sev85.com

info@sev85.com

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS CONECTORES SBE® 80 y SBO® 60

Características eléctricas

Intensidad nominal (Amperios) ¹	SB060	SBE80
Contacto principal (6AWG)	70	80
Powerpole® auxiliar (12AWG)	20	20
Contacto auxiliar 1x4 (12AWG)	20	20
Conector auxiliar PPMX (20AWG)	7 UL	5 CSA
Tensión AC/DC	UL 1977	EN1175-1
Contacto principal (6AWG)	600	150 ⁴
Powerpole® auxiliar (12AWG)	600	150 ⁴
Contacto auxiliar 1x4 (12AWG)	200	
Conector auxiliar PPMX (20AWG)	300	
Tensión dieléctrica V AC	2200	
Contacto principal		
Resistencia del contacto (milliohmios) ¹	0,200	
1 1/4" de cable de 6#AWG (13,3mm ²)		
Intensidad a 120VCC 250 ciclos		
Contacto principal	60A	
Contacto auxiliar	30A	
Contacto auxiliar 1x4	5A	

Materiales

Carcasas	
Carcasas SBE®/SBO® y Conector auxiliar 1x4	Policarbonato /mezcla PBT
Powerpole	Policarbonato
Muelle de retención contacto	Acero inoxidable
Inflamabilidad de la carcasa	
UL94	V-0
Contactos de potencia y de Powerpole®	Aleación de cobre con baño de plata
Contactos 1x4	
Macho	Aleación de cobre, Au sobre Ni
Hembra	BeCu, Au sobre Ni
Carcasa hembra	Aleación de cobre, Sn sobre Ni
Clip de retención	Acero inoxidable
Contactos PPMX	Aleación de cobre con baño de oro
Terminación de los contactos	
Encaste ³	
Soldado manualmente	

Características mecánicas

Sección de contactos	AWG	mm ²
Contacto principal	de 16 a 6	de 1,3 a 13,3
Contactos auxiliares	de 24 a 10	de 0,25 a 5,3
Diámetro máx. de aislamiento cable	In.	mm
Contacto principal	0,440	11,200
Powerpole® auxiliar	0,175	4,450
Contacto auxiliar 1x4	0,140	3,600
Temperatura de trabajo ²	Fº	Cº
Carcasas del SBO® y SBE®	de -4 a 221º	de -20 a 105º
Conexiones (sin carga)	Plata (Ag)	Oro (Au)
Contacto principal	10000	
Powerpole® auxiliar	10000	
Contacto auxiliar 1x4		10000
Conector auxiliar PPMX		5000
Fuerza media de conexión/desconexión	Lbf.	N
Carcasa de potencia	16	70
Por Powerpole®	5	22
Por contacto auxiliar 1x4	0,7	3,0
Por Carcasa PPMX	4,50	20,00
Fuerza contacto/muelle de retención	Lbf.	N
Carcasa de potencia	50	222
Carcasa Powerpole®	25	111
Carcasa contacto auxiliar 1x4	10	44,5
Carcasa PPMX	12	53

Protección

Carcasa segura

IEC 60950	Pass
IEC 60529	IP20

¹ Probado en 105°C en sección máxima de cable, encaste con herramientas normalizadas APP recomendadas, a 25°C temperatura ambiental. La intensidad UL no debe exceder la temperatura máxima de trabajo. La intensidad CSA por debajo del incremento 30°C. Solo el conector SBO®60 es conforme a UL.

² Limitado por las propiedades térmicas de la carcasa de plástico del conector.

³ Se recomienda utilizar únicamente las herramientas de encaste de APP. Las herramientas de otras marcas pueden afectar al rendimiento del conector así como la conformidad a las normativas UL y CSA.

⁴ Las capacidades de las carcasas del SBE® y SBO® son idénticas pero debido a los requisitos de la normativa EN1175-1, se ha reducido la tensión.

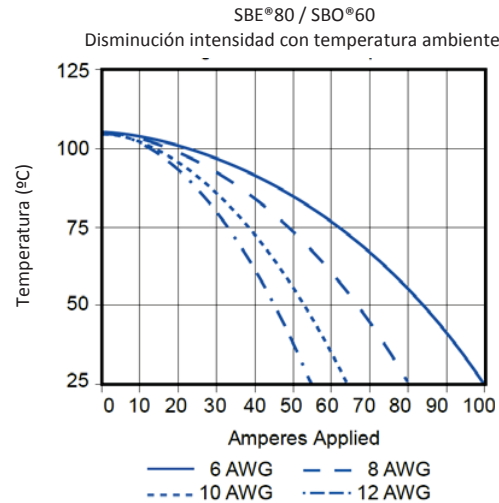
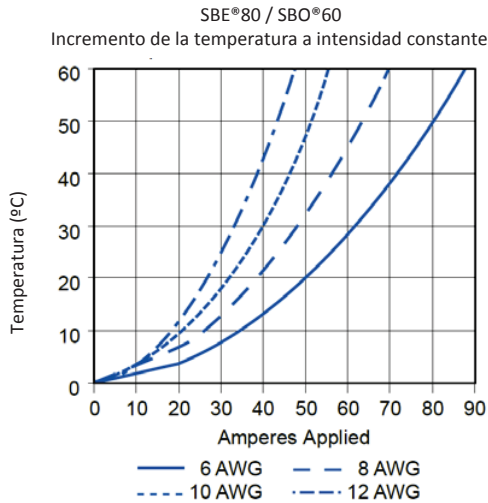


www.andersonpower.com

SEV85

C/Jules Verne, 5 08006-Barcelona Tel. +34 932262085 Fax +34 932265921 www.sev85.com info@sev85.com

ESQUEMA DE TEMPERATURA DE LOS SBE® 80/SBO® 60



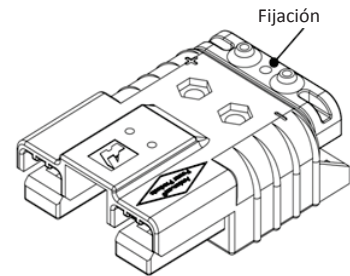
NOTA: El gráfico de incremento de temperatura está basado en una temperatura ambiental de 25°

ACCESORIOS SBE® 80/SBO® 60

FIJACIÓN DE CABLES

Las fijaciones de cable son del mismo material resistente PBT que las carcasas de los SBE®. Las fijaciones sujetan el cable entre la pieza y la carcasa del conector. Los tornillos, cuya referencia empieza por "113" se piden por separado.

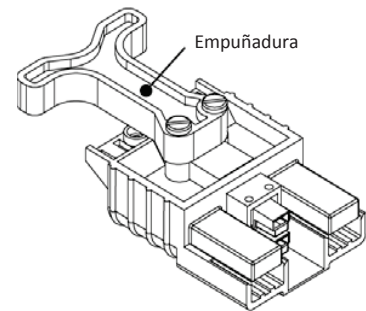
Descripción	Referencias	
Cantidades mínimas	100	25
Fijación roja con hardware	-	SBE80CLPRED o SB060CLPRED
Fijación roja sin hardware	113953P1	-
Tornillos (2 por fijación)	H1120P42 (individual)	-



EMPUÑADURA "T"

Las empuñaduras son del mismo material resistente PBT que las carcasas de los SBE®. Se necesitan 2 tornillos y 2 tuercas para fijar cada empuñadura

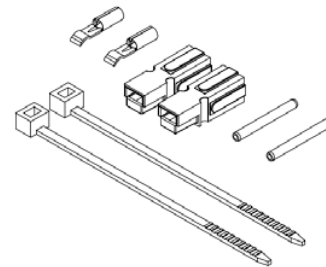
Descripción	Referencias		
Cantidades mínimas	500	100	25
Empuñadura roja con hardware	-	-	SBE80HDLRED o SB060HDLRED
Empuñadura roja sin hardware	113952P1	-	-
Hardware	-	-	105G13
Tornillos M5 x 35mm	-	113715P4	-
Tuercas M5	-	113716P3	-



CONECTORES AUXILIARES POWERPOLE

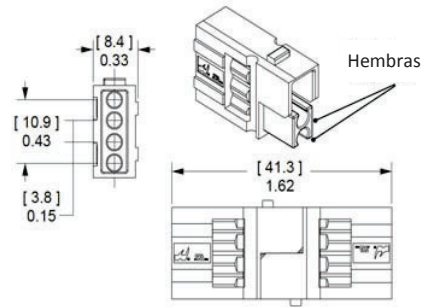
Los conectores auxiliares Powerpole® son de hasta 30A 600V y se pueden utilizar como potencia auxiliar, señal de control o de detección. El kit auxiliar contiene 1 carcasa negra de Powerpole® y 1 carcasa roja, 2 contactos, 2 bridas y 2 pins de sujeción.

Descripción	Referencias	
Cantidades mínimas	200	25
Kit Powerpole auxiliar	-	6344
Carcasa negra de Powerpole	1327G6	-
Carcasa roja de Powerpole	1327	-
Contactos #16 a 12#	1331	-
Pin de retención	-	-



CONECTOR AUXILIAR 1X4

El kit de cuatro contactos auxiliares de 20A, 1x4 de APP[®], es único en el mercado; permite conectar hasta 4 circuitos auxiliares en 20A 200V. Se puede utilizar en las carcassas de los conectores SBE[®], SBO[®] y SBX[®]. El diseño hermafrodita permite albergar 2 contactos macho y 2 contactos hembra, todos plateados con baño de oro. Este diseño innovador, muy durable y rentable permite substituir los conectores DIN 43589-1. La gama de pins de longitudes distintas ofrece la posibilidad de secuenciar circuitos. Se necesitan 2 pasadores de sujeción para bloquear la carcassa. El kit auxiliar incluye 1 carcassa auxiliar, 2 contactos macho, 2 contactos hembra, 2 pasadores de sujeción y 1 clip de retención.

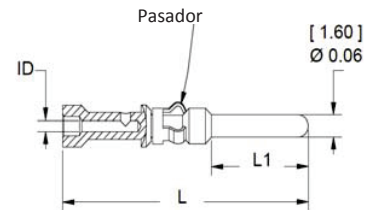


Descripción	AWG	mm ²	Referencias		
Cantidades mínimas			1000	250	25
Kit Auxiliar 1x4	12	4	-	-	441G3
Kit Auxiliar 1x4	de 16 a 14	de 1,5 a 2,5	-	-	441G1
Kit Auxiliar 1x4	de 20 a 16	de 0,75 a 1,5	-	-	441G2
Carcassa 1x4 Auxiliar	Contactos	por separado	3-5956P1	444G1	-

CONTACTOS MACHO PARA CONECTOR AUXILIAR 1X4

Contactos de plata con baño de oro disponibles en 4 secciones de cable.

Descripción	AWG	mm ²	Referencias	
Cantidades mínimas			500	50
Largo estándar 7,7mm	12	2,5	PM16P12S30	PM16P12S30-50
	16 a 14	1,0 a 1,5	PM16P1416S30	PM16P1416S30-50
	20 a 16	0,75 a 1,0	PM16P1620S30	PM16P1620S30-50
	24 a 20	0,50 a 0,75	PM16P2024S30	PM16P2024S30-50
Pre-Mate 9,3mm	12	2,5	PM16P12A30	PM16P12A30-50
	16 a 14	1,0 a 1,5	PM16P1416A30	PM16P1416A30-50
	20 a 16	0,75 a 1,0	PM16P1620A30	PM16P1620A30-50
	24 a 20	0,50 a 0,75	PM16P2024A30	PM16P2024A30-50
Post-Mate 6,4mm	12	2,5	PM16P12C30	PM16P12C30-50
	16 a 14	1,0 a 1,5	PM16P1416C30	PM16P1416C30-50
	20 a 16	0,75 a 1,0	PM16P1620C30	PM16P1620C30-50
	24 a 20	0,50 a 0,75	PM16P2024C30	PM16P2024C30-50

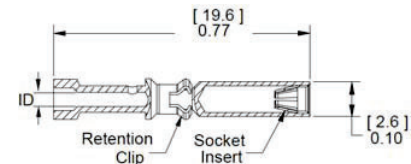


Longitud contacto auxiliar macho	-L-		-L1-	
	In.	mm	In.	mm
Contacto estándar 7,7mm	0,77	19,6	0,30	7,7
Pre-mate 9,3mm	0,83	21,2	0,37	9,3
Post-mate 6,4mm	0,72	18,3	0,25	6,4

CONTACTOS HEMBRA PARA CONECTOR AUXILIAR 1X4

Los contactos de plata con baño de oro proporcionan poca resistencia y mucha durabilidad (más de 10000 ciclos)

Descripción	AWG	mm ²	Referencias	
Cantidades mínimas			500	50
Contacto hembra	12	2,5	PM16S12S32	PM16S12S32-50
	16 a 14	1,0 a 1,5	PM16S1416S32	PM16S1416S32-50
	20 a 16	0,75 a 1,0	PM16S1620S32	PM16S1620S32-50
	24 a 20	0,50 a 0,75	PM16S2024S32	PM16S2024S32-50



Contacto aux.hembra		
Sec. cable	In.	mm
#24/20	0,04	1,1
#20/16	0,07	1,7
#16/14	0,08	2,1
#12	0,10	2,6

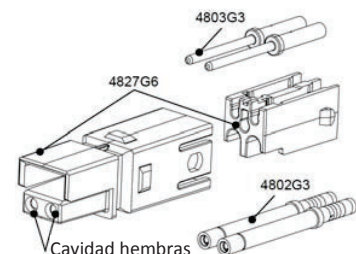
CONECTORES AUXILIARES PPMX

NUEVO

Los conectores auxiliares PPMX se utilizan en los conectores de potencia SBE[®], SBO[®] y SBX[®] y permiten utilizar 8 circuitos auxiliares simultáneamente; 4 circuitos por conector PPMX y 2 carcassas PPMX en la cavidad de los auxiliares de los conectores de potencia. Los contactos, plateados con baño de oro, son de 7A 300V. Cada conector hermafrodita puede albergar 2 contactos machos y 2 hembras. Este diseño innovador, muy durable y rentable permite ser la solución perfecta para en aplicaciones con 8 monitores de batería o circuitos de comunicación en vehículos. Se utilizan 2 pasadores o bien 1 clip de retención para bloquear la carcassa auxiliar.

El kit incluye 1 carcassa, 2 contactos macho y 2 contactos hembra.

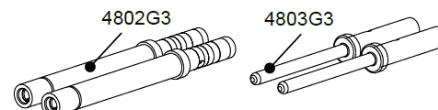
Descripción	AWG	mm ²	Referencias		
Cantidades mínimas			1000	250	25
Kit Auxiliar PPMX	de 24 a 20	de 0,5 a 0,25	-	4850G6	-
Carcassa Auxiliar 1X4	Contactos	por separado	4827G6-BK	-	4827G6



NUEVO CONTACTOS HEMBRA y MACHO PARA CONECTOR AUXILIAR PPMX

Los contactos de plata con baño de oro proporcionan poca resistencia y mucha durabilidad (más de 5000 ciclos).

Descripción	AWG	mm ²	Referencias	
Cantidades mínimas			2000	50
Contacto macho	24 a 20	0,50 a 0,25	4803G3-BK	4803G3
Contacto hembra	24 a 20	0,50 a 0,25	4802G3-BK	4802G3

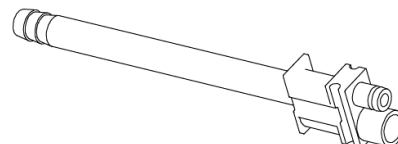


NOTA: Los contactos se venden individualmente, no en pareja

TOMAS DE AIRE SBE®

Las tomas de aire se utilizan en los conectores SBE®; permiten la circulación de electrolito durante la carga de la batería. El diseño hermafrodita del tubo facilita su uso en ambos lados. Se necesitan 2 pasadores para sujetar la toma de aire; estos están incluidos en el kit.

Descripción	Referencias	
Cantidades mínimas	500	25
Kit toma de aire Negra	-	6396G1
Solo toma de aire	3-5798P1	-

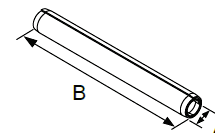


PASADORES

Se utilizan los pasadores para sujetar los complementos en las carcasas de los conectores SBE®, SBO® y SBX®.

La longitud "B" es de unos 0,38mm (0,015in).

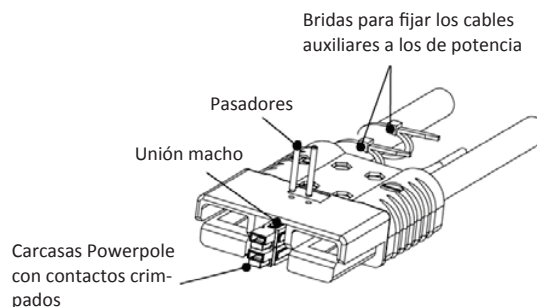
Descripción	Referencias	Inches	Dimensiones			
			-A-	-B-	Inches	mm
Cantidades mínimas	1000	100				
Para SBE80® y SBO®60	110G9-BK 110G9	0,093/0,103	2,36/2,62	1,000	38,100	



BRIDAS DE FIJACIÓN

Las bridas se utilizan para agarrar los cables auxiliares a los cables de potencia.

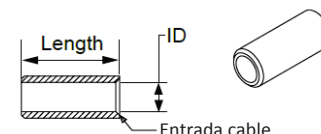
Descripción	Referencias
Cantidades mínimas	1000
Brida blanca	H1835P3



CASQUILLOS REDUCTORES

Se utilizan en los contactos 1339G1 y permiten el uso de cable de sección menor.

Sección de contacto	sección de cable	Referencias	Dimensiones			
			-ID-	-Longitud-		
			In	mm	In	mm
Cantidades mínimas		3000	1000	100		
#6 AWG (13,3mm ²)	#8AWG (8,4mm ²)	-	5912-BK	5912	0,18	4,57 0,45 11,43
#6 AWG (13,3mm ²)	#12-10AWG (3,3-5,3mm ²)	5910-BK	-	5910	0,14	3,56 0,47 11,94
#6 AWG (13,3mm ²)	#16-14AWG (1,3-2,1mm ²)	5913-BK	-	5913	0,09	2,29 0,47 11,94



Herramientas de encaste SBO[®] / SBE[®] / SBX[®]

Wire Size		Loose Piece Part Numbers	Loose Piece Contact Crimp Tool				
AWG	mm ²		Pneumatic Bench Tool	Die	Locator	Number of Crimps	or Hand Tool
SBE 320 / SBX 350							
300 MCM	152	6358	N/A	N/A	N/A	N/A	1368 Series
4/0 AWG	107.2	6356	1387G2	1303G12	1304G28	Double	
3/0 AWG	85	6355					
2/0 AWG	67.4	6354					
#2	N/A	6394	1387G2	1303G2	1304G28	Double	
N/A	95 mm ²	1341G3		1303G17	1304G35		
N/A	70 mm ²	1341G2		1303G12	1304G34		
N/A	50 mm ²	1341G1		1303G8	1304G36		
SBE 160 / SBX 175							
1/0 AWG	53.5	6384G1	1387G2	1303G2	1304G13	Single	1368 Series
#2	35 mm ²	6384G2	1387G1	1388G3	1389G3		
			1387G2	1303G2	1304G13		
SBO 60 / SBE 80							
#4	25	1339G4	1387G1	1388G7	1389G9	Single	N/A
#6	16	1339G1		1388G6			1309G4
Powerpole 15/45 Auxiliary Contacts **							
#16 / 20	1.3 / .52	1332	1367G1	N/A	N/A	Single	1309G2 or 1309G8
#12 / 16	3.3 / 1.3	1331					
PowerMod 1x4 Auxiliary Contacts							
#12 / 24	2.5 / .25	All Crimp Pins	TP0001*	N/A	TL0001	Single	TM0001*
		All Crimp Sockets			TL0002		PM1000G1
PPMX Auxiliary Contacts							
#20 / 24	0.50 / 0.25	4803G3	TP0001*	N/A	TL0005	Single	TM0001* or PM1000G1
		4802G3					

* TP0001 and TM0001 tools require locators to properly position contacts.

** See Powerpole[®] family tooling chart for other Powerpole[®] contacts

SBE[®]160 / SBX[®]175 Power Contact Extraction Tool: 969P1

SBE[®]320 / SBX[®]350 Power Contact Extraction Tool: 970P1

1 x 4 Auxiliary contact Insertion Tool: PM10023G1

1 x 4 Auxiliary Contact Extraction Tool: PM1003G1

The auxiliary contacts used with wire sizes #16 - #24 AWG cannot be properly inserted without the insertion tool. Properly installed auxiliary contact of all wire gauges cannot be removed from the housing without the extraction tool.