

3M™ Scotchlok™

Serie 30000 y 31000

Bornas de Cobre Estañado



Ficha Técnica

Septiembre 2016

Descripción

Las bornas y conectores 3M™ Scotchlok™ son de una sola pieza de cobre, diseñadas para cubrir un amplio rango de tamaños de conductores. Están disponibles en un solo agujero con barril estándar y en versiones de uno y dos agujeros con barril largo.

- La serie 30000 son bornas de un solo hueco con barril estándar diseñados para cubrir tamaños de conductores desde 6 AWG hasta 4/0 AWG.
- La serie 310000 consiste en:
 - Bornas de un hueco con barril largo diseñados para cubrir conductores de 2/0 AWG hasta 600 kcmil (MCM) y,
 - Bornas de 2 huecos con barril largo diseñados para cubrir conductores de 2/0 AWG hasta 1000 kcmil (MCM)

Están diseñados para realizar la terminación y conexión de conductores de cobre. Cada terminal y conector es electro-estañado para resistir la corrosión electrolítica. Se instalan utilizando herramientas estándar de la industria. Extremos biselados asegurar la simplicidad y la facilidad de inserción del conductor.

Homologaciones y Certificaciones	UL, UL Norma 486A-486B, 3M Archivo No. E23438 Certificación CSA, File No. 015503
Características	• Instalación sencilla utilizando herramientas disponibles • Fabricado con cobre estañado • Impresión en color codificado para la fácil identificación de terminal.
Aplicaciones	• Un hueco, barril estándar Para terminar conductores de cobre de 6 AWG a 4/0 AWG • Un barren, barril largo: Para terminar conductores de cobre de 2/0 AWG a 600 kcmil (MCM) • Dos huecos, barril largo: Para terminar conductores de cobre de 2/0 AWG hasta 1000 kcmil (MCM) • Para baja y media tensión hasta 35 kV • Para el uso de interior y al aire libre

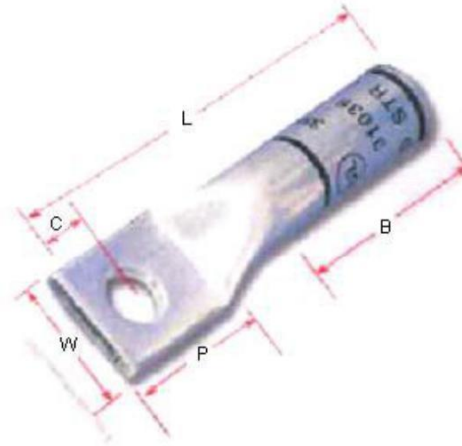
3M™ Scotchlok™ Serie 30000 y 31000 Bornas y Conectores de Cobre Estañado

Dimensiones Y Guía De Selección Para Bornas De Un Solo Hueco Con Barril Estándar
[Las Dimensiones En Milímetros Y (Pulgadas)]

3M™ Scotchlok™ Lug Number	Lug Size AWG or kcmil (MCM)	Stud Size	Color Code	I.D., +/- .010"	O.D., +/- .010"	L, Length, +/- .10"	B, Barrel Length, +/- .060"	P, Pad Length, +/- .060"	W, Pad Width, +/- .060"	C, Center of Hole-to- End of Pad, +/- .030"
30014	6 AWG	#10 (5)	Blue	.196 (5,0)	.290 (7,37)	1.78 (45,2)	.86 (21,8)	.75 (19,1)	.435 (11,0)	.375 (9,53)
30015	6 AWG	1/4 (6)	Blue	.196 (5,0)	.290 (7,37)	1.78 (45,2)	.86 (21,8)	.75 (19,1)	.435 (11,0)	.375 (9,53)
30016	6 AWG	5/16 (8)	Blue	.196 (5,0)	.290 (7,37)	1.78 (45,2)	.86 (21,8)	.75 (19,1)	.50 (12,7)	.375 (9,53)
30018	4 AWG	#10 (5)	Gray	.247 (6,3)	.340 (8,64)	1.94 (49,3)	.75 (19,1)	.89 (22,6)	.485 (12,3)	.375 (9,53)
30019	4 AWG	1/4 (6)	Gray	.247 (6,3)	.340 (8,64)	1.94 (49,3)	.75 (19,1)	.89 (22,6)	.485 (12,3)	.375 (9,53)
30021	4 AWG	3/8 (10)	Gray	.247 (6,3)	.340 (8,64)	1.94 (49,3)	.75 (19,1)	.89 (22,6)	.59 (15,1)	.375 (9,53)
30022	2 AWG	1/4 (6)	Brown	.307 (7,8)	.416 (10,57)	1.97 (50,0)	.81 (20,7)	.89 (22,6)	.63 (15,9)	.375 (9,53)
30023	2 AWG	5/16 (8)	Brown	.307 (7,8)	.416 (10,57)	1.97 (50,0)	.81 (20,7)	.89 (22,6)	.63 (15,9)	.375 (9,53)
30024	2 AWG	3/8 (10)	Brown	.307 (7,8)	.416 (10,57)	1.97 (50,0)	.81 (20,7)	.89 (22,6)	.63 (15,9)	.375 (9,53)
30027	1 AWG	5/16 (8)	Green	.358 (9,1)	.462 (11,7)	1.97 (50,0)	.81 (20,7)	.75 (19,1)	.69 (17,5)	.375 (9,53)
30028	1 AWG	3/8 (10)	Green	.358 (9,1)	.462 (11,7)	1.97 (50,0)	.81 (20,7)	.75 (19,1)	.69 (17,5)	.375 (9,53)
30031	1/0 AWG	5/16 (8)	Pink	.394 (10,0)	.512 (13,0)	2.16 (54,9)	.81 (20,7)	.89 (22,6)	.75 (19,1)	.375 (9,53)
30032	1/0 AWG	3/8 (10)	Pink	.394 (10,0)	.512 (13,0)	2.16 (54,9)	.81 (20,7)	.89 (22,6)	.75 (19,1)	.375 (9,53)
30036	2/0 AWG	3/8 (10)	Black	.439 (11,2)	.560 (14,2)	2.37 (60,2)	.87 (22,2)	1.11 (28,2)	.81 (20,7)	.375 (9,53)
30041	3/0 AWG	1/2 (12)	Orange	.490 (12,4)	.617 (15,7)	2.63 (66,8)	.94 (23,8)	1.11 (28,2)	.91 (23,0)	.531 (13,5)
30045	4/0 AWG	1/2 (12)	Purple	.548 (13,9)	.687 (17,4)	2.60 (65,9)	.97 (24,6)	1.11 (28,2)	1.00 (25,4)	.531 (13,5)

3M™ Scotchlok™ Serie 30000 y 31000 Bornas y Conectores de Cobre Estañado

Dimensiones Y Guía De Selección Para Bornas De Un Solo Hueco Con Barril Largo
[Las Dimensiones En Milímetros Y (Pulgadas)]



3M™ Scotchlok™ Lug Number	Conductor Size AWG or kcmil (MCM)	Stud Size	Color Code	I.D., +/- .010"	O.D., +/- .010"	L, Length, +/- .10"	B, Barrel Length, +/- .060"	P, Pad Length, +/- .060"	W, Pad Width, +/- .060"	C, Center of Hole- to-End of Pad, +/- .030"	Agency Approvals
31036	2/0 AWG	3/8 (10)	Black	.439 (11,2)	.560 (14,2)	2.84 (72,2)	1.44 (36,5)	.89 (22,6)	.810 (20,6)	.375 (9,53)	UL, CSA
31041	3/0 AWG	1/2 (12)	Orange	.490 (12,4)	.617 (15,7)	3.13 (79,5)	1.44 (36,5)	1.11 (28,2)	.910 (23,1)	.531 (13,5)	UL, CSA
31045	4/0 AWG	1/2 (12)	Purple	.548 (13,9)	.687 (17,4)	3.32 (84,4)	1.56 (39,7)	1.11 (28,2)	1.00 (25,4)	.531 (13,5)	UL, CSA
31049	250 kcmil	1/2 (12)	Yellow	.595 (15,1)	.750 (19,1)	3.38 (85,9)	1.50 (38,0)	1.11 (28,2)	1.11 (28,2)	.531 (13,5)	UL, CSA
31053	300 kcmil	1/2 (12)	White	.650 (16,5)	.813 (20,6)	3.78 (96,0)	1.94 (49,2)	1.11 (28,2)	1.22 (31,3)	.531 (13,5)	UL, CSA
31056	350 kcmil	1/2 (12)	Red	.700 (17,8)	.875 (22,2)	3.84 (97,5)	1.94 (49,2)	1.11 (28,2)	1.27 (32,3)	.531 (13,5)	UL, CSA
31060	400 kcmil	1/2 (12)	Blue	.762 (19,3)	.950 (24,1)	4.16 (105,7)	2.00 (50,8)	1.34 (34,2)	1.41 (35,8)	.66 (16,8)	UL
31066	500 kcmil	1/2 (12)	Brown	.836 (21,3)	1.059 (26,9)	4.50 (114,3)	2.19 (55,6)	1.34 (34,2)	1.53 (38,9)	.66 (16,8)	UL, CSA
31067	500 kcmil	5/8 (16)	Brown	.836 (21,3)	1.059 (26,9)	4.50 (114,3)	2.19 (55,6)	1.34 (34,2)	1.53 (38,9)	.66 (16,8)	UL, CSA
31068	600 kcmil	1/2 (12)	Green	.923 (23,4)	1.188 (30,2)	5.12 (130,0)	2.60 (66,0)	1.75 (44,5)	1.69 (42,9)	.88 (22,4)	UL

3M™ Scotchlok™ Serie 30000 y 31000 Bornas y Conectores de Cobre Estañado

Dimensiones Y Guía De Selección Para Bornas De Dos Huecos Con Barril Largo
[Las Dimensiones En Milímetros Y (Pulgadas)]

3M™ Scotchlok™ Lug Number	Conductor Size AWG or kcmil (MCM)	Stud Size	Color Code	I.D., +/- .010"	O.D., +/- .010"	L, Length, +/- .100"	B, Barrel Length, +/- .100"	P, Pad Length , +/- .060"	W, Pad Width , +/- .060"	C, Center of Hole-to-End of Pad, +/- .030"	C1, Hole- to-Hole, Center -to- Center, +/- .015"	Agency Approvals
31145	4/0 AWG	1/2 (12)	Purple	.548 (13,9)	.687 (17,4)	5.16 (131,1)	1.56 (39,6)	3.00 (76,2)	1.00 (25,4)	.63 (16,0)	1.75 (44,5)	UL, CSA
31149	250 kcmil	1/2 (12)	Yellow	.595 (15,1)	.750 (19,1)	5.31 (134,9)	1.56 (39,6)	3.00 (76,2)	1.13 (28,7)	.63 (16,0)	1.75 (44,5)	UL, CSA
31153	300 kcmil	1/2 (12)	White	.650 (16,5)	.813 (20,7)	5.75 (146,1)	1.94 (49,2)	3.00 (76,2)	1.22 (31,0)	.63 (16,0)	1.75 (44,5)	UL, CSA
31156	350 kcmil	1/2 (12)	Red	.700 (17,8)	.875 (22,2)	5.75 (146,1)	1.94 (49,2)	3.00 (76,2)	1.31 (33,3)	.63 (16,0)	1.75 (44,5)	UL, CSA
31160	400 kcmil	1/2 (12)	Blue	.762 (19,4)	.950 (24,1)	6.00 (152,4)	2.12 (53,8)	3.00 (76,2)	1.41 (35,8)	.63 (16,0)	1.75 (44,5)	UL
31166	500 kcmil	1/2 (12)	Brown	.836 (21,2)	1.059 (26,9)	6.16 (156,5)	2.19 (55,6)	3.00 (76,2)	1.53 (38,9)	.63 (16,0)	1.75 (44,5)	UL, CSA
31168	600 kcmil	1/2 (12)	Green	.923 (23,4)	1.188 (30,2)	6.72 (170,6)	2.62 (66,5)	3.00 (76,2)	1.69 (42,9)	.63 (16,0)	1.75 (44,5)	UL
31172	750 kcmil	1/2 (12)	Black	1.031 (26,2)	1.299 (33,0)	7.00 (177,8)	2.81 (71,4)	3.00 (76,2)	1.72 (43,7)	.63 (16,0)	1.75 (44,5)	UL, CSA
31178	1000 kcmil	1/2 (12)	White	1.173 (29,8)	1.500 (38,1)	7.28 (184,9)	2.94 (74,6)	3.00 (76,2)	1.72 (43,7)	.63 (16,0)	1.75 (44,5)	UL, CSA

Propiedades Típicas

No para uso en especificación. Los valores son típicos, no para ser considerados como mínimos o máximos. Propiedades medidas a temperatura ambiente de 23°C a no ser que se mencione algo diferente.

Las Bornas 3M™ Scotchlok™ de las serie 30000 y 31000, pueden ser utilizadas en cables con temperatura de operación de 90°C y de sobrecarga en emergencia de 130°C cuando se comprimen con los elementos y herramientas apropiados. Las Bormas pasan todos los requerimientos del estándar UL486A y son certificadas por CSA. La clasificación de corriente de las bornas cumple o excede la clasificación de corriente del tamaño del conductor para el cual funcionan.

3M™ Scotchlok™ Serie 30000 y 31000 Bornas y Conectores de Cobre Estañado

Herramientas/ Instalación

Las bornas deben ser comprimidas con uno de las mordazas aprobadas de acuerdo con la información de ingeniería suministrada (Ver tablas).

Recomendaciones para Herramienta de Compresión

Barril estándar de un hueco (Herramienta – Mordaza y Número de compresiones)

3M™ Scotchlok™ Lug Number	Conductor Size AWG or kcmil (MCM)	Burdny Corporation				Thomas & Betts Corporation			Square D Co. Anderson Div. VC6-3, VC6-FT**
		MD6	MY29	Y34A	Y35, Y39, Y45*, Y46*	TBM5	TBM 8	TBM15	
30014	6 AWG	-----	6 AWG (1)	-----	U5CRT (1)	Blue (1)	Blue (1)	---	Universal (1)
30015	6 AWG	-----	6 AWG (1)	-----	U5CRT (1)	Blue (1)	Blue (1)	---	Universal (1)
30016	6 AWG	-----	6 AWG (1)	-----	U5CRT (1)	Blue (1)	Blue (1)	---	Universal (1)
30018	4 AWG	W161 (1)	4 AWG (1)	A4CR (1)	U4CRT (1)	Gray (1)	Gray (1)	-----	Universal (1)
30019	4 AWG	W161 (1)	4 AWG (1)	A4CR (1)	U4CRT (1)	Gray (1)	Gray (1)	-----	Universal (1)
30021	4 AWG	W161 (1)	4 AWG (1)	A4CR (1)	U4CRT (1)	Gray (1)	Gray (1)	-----	Universal (1)
30022	2 AWG	W162 (2)	2 AWG (1)	A2CR (1)	U2CRT (2)	Brown (1)	Brown (1)	33 (1)	Universal (2)
30023	2 AWG	W162 (2)	2 AWG (1)	A2CR (1)	U2CRT (2)	Brown (1)	Brown (1)	33 (1)	Universal (2)
30024	2 AWG	W162 (2)	2 AWG (1)	A2CR (1)	U2CRT (2)	Brown (1)	Brown (1)	33 (1)	Universal (2)
30027	1 AWG	-----	1 AWG (1)	A1CR (1)	U1CRT (2)	Green (1)	Green (1)	37 (1)	Universal (2)
30028	1 AWG	-----	1 AWG (1)	A1CR (1)	U1CRT (2)	Green (1)	Green (1)	37 (1)	Universal (2)
30031	1/0 AWG	W163 (2)	1/0 (1)	A25R (1)	U25RT (1)	Pink (2)	Pink (2)	42H (2)	Universal (1)
30032	1/0 AWG	W163 (2)	1/0 (1)	A25R (1)	U25RT (1)	Pink (2)	Pink (2)	42H (2)	Universal (1)
30036	2/0 AWG	W241 (2)	2/0 (1)	A26R (1)	U26RT (2)	Black (2)	Black (2)	45 (1)	Universal (1)
30041	3/0 AWG	W243 (2)	3/0 (1)	A27R (1)	U27RT (2)	Orange (2)	Orange (2)	50 (1)	Universal (2)
30045	4/0 AWG	BG (3)	4/0 (1)	A28R (2)	U28RT (2)	Purple (2)	Purple (2)	54H (2)	Universal (2)

* Y45 and Y46 accept all Y35 dies ("U" series). For Y45 use PT6515 adapter. For Y46 use PUADP adapter.

** Anderson VC6-3 and VC6-FT require no die set.

3M™ Scotchlok™ Serie 30000 y 31000 Bornas y Conectores de Cobre Estañado

One-Hole, Long-Barrel Lug Crimping Tool – Die Sets (# of Crimps)

3M™ Scotchlok™ Lug Number	Conductor Size AWG or kcmil (MCM)	Burndy Corporation				Thomas & Betts Corporation			Square D Co. Anderson Div. VC6-3, VC6-FT**
		MD6	MY29	Y34A	Y35, Y39, Y45*, Y46*	TBM5	TBM 8	TBM15	
31036	2/0 AWG	W241 (3)	2/0 (2)	A26R (2)	U26RT (3)	Black (3)	Black (3)	45 (2)	Universal (2)
31041	3/0 AWG	W243 (3)	3/0 (2)	A27R (2)	U27RT (3)	Orange (3)	Orange (3)	50 (2)	Universal (3)
31045	4/0 AWG	BG (4)	4/0 (2)	A28R (2)	U28RT (3)	Purple (3)	Purple (3)	54H (3)	Universal (3)
31049	250 kcmil	W166 (4)	250 (2)	A29R (2)	U29RT (3)	Yellow (2)	Yellow (2)	62 (2)	Universal (2)
31053	300 kcmil	-----	-----	A30R (2)	U30RT (3)	-----	White (3)	66 (3)	Universal (3)
31056	350 kcmil	-----	-----	A31R (2)	U31RT (3)	-----	Red (4)	71H (4)	-----
31060	400 kcmil	-----	-----	A32R (2)	U32RT (3)	-----	Blue (4)	76H (4)	-----
31066	500 kcmil	-----	-----	A34R (2)	U34RT (3)	-----	Brown (4)	87H (4)	-----
31067	500 kcmil	-----	-----	A34R (2)	U34RT (3)	-----	Brown (4)	87H (4)	-----
31068	600 kcmil	-----	-----	-----	U36RT (3)	-----	Green (4)	94H (4)	-----

* Y45 and Y46 accept all Y35 dies ("U" series). For Y45 use PT6515 adapter. For Y46 use PUADP adapter.

** Anderson VC6-3 and VC6-FT require no die set.

Two-Hole, Long-Barrel Lug Crimping Tool – Die Sets (# of Crimps)

3M™ Scotchlok™ Lug Number	Conductor Size AWG or kcmil (MCM)	Burndy Corporation				Thomas & Betts Corporation			Square D Co. Anderson Div. VC6-3, VC6-FT**
		MD6	MY29	Y34A	Y35, Y39, Y45*, Y46*	TBM5	TBM 8	TBM15	
31145	4/0 AWG	BG (4)	4/0 (2)	A28R (2)	U28RT (3)	Purple (3)	Purple (3)	54H (3)	Universal (3)
31149	250 kcmil	W166 (4)	250 (2)	A29R (2)	U29RT (3)	Yellow (2)	Yellow (2)	62 (2)	Universal (2)
31153	300 kcmil	-----	-----	A30R (2)	U30RT (3)	-----	White (3)	66 (3)	Universal (3)
31156	350 kcmil	-----	-----	A31R (2)	U31RT (3)	-----	Red (4)	71H (4)	-----
31160	400 kcmil	-----	-----	A32R (2)	U32RT (3)	-----	Blue (4)	76H (4)	-----
31166	500 kcmil	-----	-----	A34R (2)	U34RT (3)	-----	Brown (4)	87H (4)	-----
31168	600 kcmil	-----	-----	-----	U36RT (3)	-----	Green (4)	94H (4)	-----
31172	750 kcmil	-----	-----	-----	Y39, Y45, Y46: U39RT (5)	-----	-----	106H (4)	-----
31178	1000 kcmil	-----	-----	-----	Y45: S44RT (6) Y46: P44RT (6)	-----	-----	125H (4)	-----

* Y45 and Y46 accept all Y35 dies ("U" series). For Y45 use PT6515 adapter. For Y46 use PUADP adapter.

** Anderson VC6-3 and VC6-FT require no die set

3M™ Scotchlok™ Serie 30000 y 31000 Bornas y Conectores de Cobre Estañado

Vida en Estantería y Almacenamiento

3M recomienda un máximo de almacenamiento para este producto de 20 años, en lugares limpios y secos, a temperatura y una humedad controladas (10°C/50°F a 27°C/80°F y <75% de Humedad Relativa)

Los componentes de las bornas no se deterioran por enfriamiento o calentamiento debido a las temperaturas ambiente en almacenamiento y transporte típicos. Se recomiendan procedimientos estándar de rotación de inventario.

Disponibilidad

Contacte a nuestro distribuidor local; o llame a nuestra línea de Atención al Cliente (+571) 4108555 Nacional 018000113636

3M y Scotchlok son marcas registrada de 3M Company.

Nota Importante

Todas las declaraciones, información técnica, y recomendaciones relacionadas con producto 3M se basan en información que se cree confiable, pero su precisión y exhaustividad no están garantizadas. Antes de utilizar este producto, usted debe evaluarlas y determinar si es adecuada para la aplicación prevista. Usted puede asumir todos los riesgos y responsabilidades asociadas con dicho uso. Cualquier declaración asociada con el producto, que no esté contenida en las publicaciones actuales de 3M, o declaraciones contrarias contenidas en su orden de compra, no tendrán efecto a menos que sean expresamente acordado, por escrito por un funcionario autorizado de 3M.

Garantía

Este producto está libre de defectos en materiales y manufactura en el momento de venta. **3M NO OTORGA GARANTÍAS, Limitado; EXPESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA COMERCIALIZACIÓN O Responsabilidad ADECUADA PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.** Si este producto se encuentra defectuoso durante el período de garantía **Limitada** mencionado anteriormente, su remedio exclusivo será, a escoger por 3M, reemplazarlo o reparar el producto 3M o reembolsar el precio de venta del producto 3M. **Excepto en lugares donde esto esté prohibido por la ley, 3M no será responsable por ninguna pérdida o daño directo, indirecto, especial incidental o consecuencial que surja de este producto 3M, sin importar la teoría legal utilizada.**



División de Mercados Eléctricos

3M COLOMBIA

Avenida el Dorado No.75-93, Tel: 4161666 – 4161655

Nit: 860.002.693-3

Consulte más información en nuestro Web Site: <http://www.3m.com.co>

Si desea enviar información a nuestro mail: 3mcontacto@mmm.com

También puede contactarnos a través de nuestra línea de Atención al Cliente (+571) 4108555 Nacional 018000113636