

# Terminales Eléctricos

**Protelcr**  
Materiales Eléctricos

# Conector de aluminio



Conexión por compresión.

Alta conductividad eléctrica y resistencia a corrosión.

Conexiones mantienen los conductores separados para minimizar los efectos de corrosión galvánica, posibilitando una conexión bimetálica.

Aplicación: Redes de distribución de energía eléctrica.

Material: Aluminio extruido, suministrado con compuesto antióxido INTELTROX.

Normas: ABNT NBR-11788

CÓDIGO	CONDUCTORES						HERRAMIENTA DE APLICACIÓN			
	PRIMARIO			DERIVACIÓN			AT-60		AY-96/CY-96	
	AAC/CU	ACSR/AW (AWG/MCM)	DIÁMETRO (mm)	AAC/CU	ACSR/AW (AWG/MCM)	DIÁMETRO (mm)	DADOS	COMPRESIONES	DADOS	COMPRESIONES
CAH3535	6 - 1 AWG   16 - 35 mm <sup>2</sup>	6 - 2	4,5 - 8,3	6 - 1 AWG   16 - 35 mm <sup>2</sup> AWG   16 - 35 mm <sup>2</sup>	6 - 2	4,5 - 8,3	IW-O	4	IU-O	2
CAH5835	1/0 - 3/0 AWG   50 - 70 mm <sup>2</sup>	1/0 - 2/0	8,9 - 11,8	6 - 1 AWG   16 - 35 mm <sup>2</sup>	6 - 2	4,5 - 8,3	IW-O	5	IU-D3	2
CAH7035	3 2/0 AWG   25 - 70 mm <sup>2</sup>	3 - 1/0	5,6 - 10,7	6 - 1 AWG   16 - 35 mm <sup>2</sup>	6 - 2	4,5 - 8,3	IW-O	5	IU-O	2
CAH9595	1/0 - 3/0 AWG   50 - 95 mm <sup>2</sup>	1/0 - 2/0	4,6 - 7,4	1/0 - 3/0 AWG   50 - 95 mm <sup>2</sup>	1/0 - 2/0	9,4 - 11,8	IW-D3	5	IU-D3	2
CAH12070	1/0 - 4/0 AWG   50 - 120 mm <sup>2</sup>	1/0 - 4/0	8,9 - 14,3	1/0 - 3/0 AWG   50 - 70 mm <sup>2</sup>	1/0	8,9 - 11,8	IW-D3	7	IU-D3	2

# Conector para varilla



Aplicación: Sistemas de puesta a tierra residenciales, industriales, redes de distribución de energía y telecomunicaciones

Material: Conector de bronce y tornillo de cobre para el TH-R. Conector de bronce y tornillo de hierro galvanizado para el TH

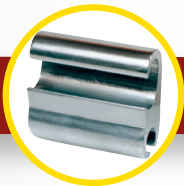
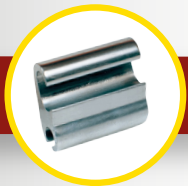
Normas: ABNT NBR-5370 / NBR-13571 / UL-467 (solamente el TH-R)



CÓDIGO	DIÁMETRO NOMINAL DE LA BARILLA	CONDUCTOR	
		AWG/MCM	mm <sup>2</sup>
TH-58	5/8"	8 - 1/0	10 - 50
TH-58-R	5/8"	8 - 1/0	10 - 50
TH-34	3/4"	8 - 1/0	10 - 50
TH-34-R	3/4"	8 - 1/0	10 - 50

# Conector de Aluminio

Conexión de compresión. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión. La conexión mantiene los conductores separados para minimizar los efectos de la corrosión galvánica, lo que permite una conexión bimetálica.



CÓDIGO	CONDUCTORES						HERRAMIENTA DE APLICACIÓN			
	PRIMARIO			DERIVACIÓN			AT-60		AY-96/CY-96	
	CA/CU (AWG/MCM)	ACSR (AWG/MCM)	DIÁMETRO (mm)	CA/CU (AWG/MCM)	ACSR (AWG/MCM)	DIÁMETRO (mm)	MATRIX	COMPRESIONES	MATRIX	COMPRESIONES
CAC- 38 a 24	6 - 2	6 - 4	4,6 - 7,4	HILO 14 - 8	-	1,6 - 3,7	IW-BG	2	IU-BG	1

# Conector tipo barril bimetálico



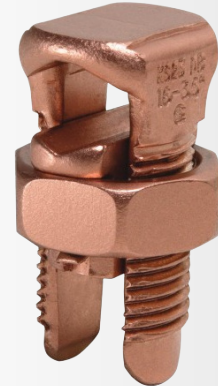
Macho de roscar o empalmar (baja tracción) para cables de COBRE, cobre o aluminio. Adecuado para conexiones de cobre a cobre, cobre a aluminio y aluminio a cobre. Apriete de la conexión. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión. Permite la conexión bimetálica.



CÓDIGO	CONDUCTORES	
	PRINCIPAL (mm <sup>2</sup> )	DERIVACIÓN (mm <sup>2</sup> )
PFB10	10	2,5 - 10'
PFB120	120	10 - 120
PFB150	150	16 - 150
PFB16	16	2,5 - 16
PFB185	185	25 - 185
PFB25	25	4 - 25
PFB35	35	4 - 35
PFB50	50	4 - 50
PFB70	70	10 - 70
PFB95	95	10 - 95

# Conector tipo barril

Conexión por apriete. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión.  
Red de distribución de energía eléctrica y puesta a tierra en general.



CÓDIGO	CONDUCTORES	
	PRINCIPAL (mm <sup>2</sup> )	DERIVACIÓN (mm <sup>2</sup> )
PF-10	10	1,5-10
PF-16	16	2,5-16
PF-25	25	2,5-25
PF-35	35	2,5-35
PF-50	50	2,5-50
PF-70	70	2,5-70
PF-95	95	25-95
PF-120	120	10-120
PF-150	150	10-150
PF-185	185	50-185

# Conector tipo barril de cobre para atornillar



Conexión con cables CS - COPPERSTEEL o cobre. Se utiliza para alinear uno o dos cables de bajada en estructuras metálicas, fachadas de edificios o tejados. Conecte a tierra uno o dos cables a estructuras de acero, láminas y barras colectoras. Se suministra con tuerca en la coleta.

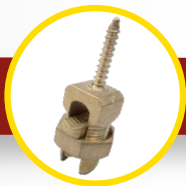


CÓDIGO	MATERIAL	NÚMERO DE CONDUCTORES	CONDUCTORES - ÁREA (mm <sup>2</sup> )	
			MÍNIMO	MÁXIMO
PFR16R	-	1	6	16
PFR352C	-	2	6 - 6	35 - 35
PFR70R	BRONCE	1	10	70
PFR70R2C	BRONCE	2	10 - 10	70 - 70



# Conector tipo barril

Conexión con cables CS - COPPERSTEEL o cobre. Se utiliza para alinear uno o dos cables de descenso en fachadas de edificios (mampostería u hormigón). Úselo con el buje de nailon S-10. Conexión por apriete. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión.

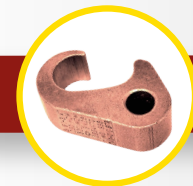


CÓDIGO	MATERIAL	NÚMERO DE CONDUCTORES	CONDUCTORES - ÁREA (mm <sup>2</sup> )	
			MÍNIMO	MÁXIMO
PFRS35R	BRONCE	1	6	35
PFRS70R	BRONCE	1	10	70



# Conector de compresión

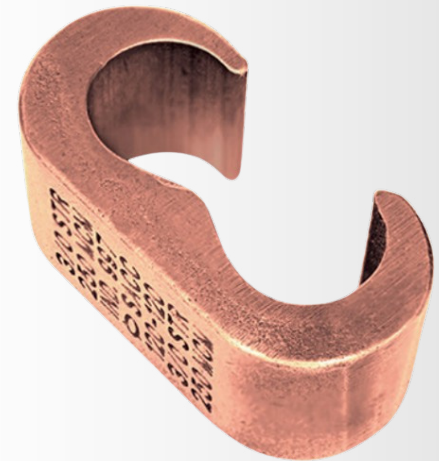
Conexión de compresión. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión. Dispone de una guía para centrar los cables



CÓDIGO	CONDUCTORES / BARRAS				ÍNDICE DEL DADO	HERRAMIENTA DE APLICACIÓN	COMPRESIONES
	PRINCIPAL		DERIVADO				
	BARRA	CONDUCTOR	AWG/MCM	mm <sup>2</sup>			
SACG-1258-70	1/2" - 5/8"	1/0 STR - 250 MCM	1/0 - 2/0	50-70	IU-997	AY-96/CY-96	1
SACG-1258-150	1/2" - 5/8"	1/0 STR - 250 MCM	3/0 - 250	95-150	IU-997	AY-96/CY-96	1
SACG-5834-70	5/8" - 3/4"	250 MCM - 500 MCM	1/0 - 2/0	50-70	IU-998	AY-96/CY-96	1
SACG-5834-150	5/8" - 3/4"	250 MCM - 500 MCM	3/0 - 250	95-150	IU-998	AY-96/CY-96	1

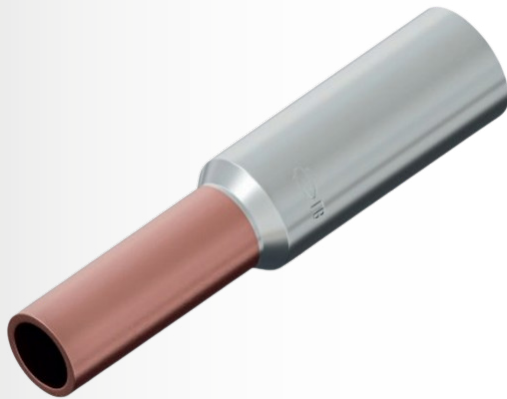
# Conector de compresión

Conexión de compresión. Alta resistencia a la corrosión. Se puede enterrar directamente en el suelo o en el hormigón. Redes residenciales, de construcción, industriales, de transmisión y distribución de energía, subestaciones y sistemas de puesta a tierra de telecomunicaciones.



CÓDIGO	CONDUCTORES				ÍNDICE DE LA DADO	HERRAMIENTA DE APLICACIÓN	COMPRESIONES
	COMPACTO (mm <sup>2</sup> )		CA (AWG/MCM)				
	AWG/MCM	mm <sup>2</sup>	AWG/MCM	mm <sup>2</sup>			
SACC-70-70	2-2/0	35-70	6-2/0	16-70	IU-0	AY-96/CY-96	1

# Terminal bimetálica



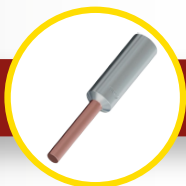
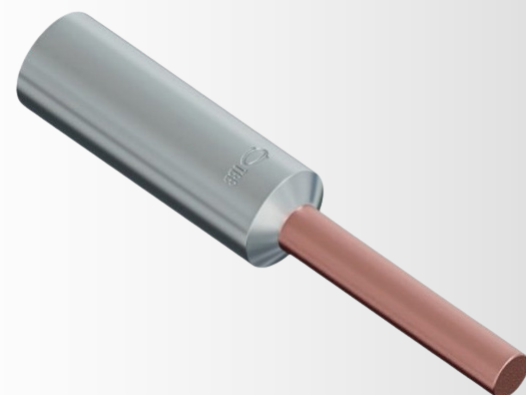
Compuesto antióxido con partículas de zinc suspendidas en vehículo viscoso. Para garantizar conexiones eléctricas bajas resistencia. Aplicado alrededor de un conductor eléctrico, INTELTROX rompe la película de óxido que se forma poco después de la cepillado y reúne un gran número de puntos conductores.



CÓDIGO	LADO DE ALUMINIO						LADO DE COBRE					
	CONDUCTOR CA (mm <sup>2</sup> )	DIMENSIONES (mm)		HERRAMIENTA DE APLICACIÓN			CONDUCTOR CU/CS (mm <sup>2</sup> )	DIMENSIONES (mm)		HERRAMIENTA DE APLICACIÓN		
		Ø D1	B1	AT-60	AY-96 / CY-96			Ø D2	E2	AT-60	AY-96 / CY-96	
				IW	IU	MH			IW	IU	MH	
LB-120-25	120	15,0	50,0	249	249	249A	95	13,5	38,0	28	27	27
LB-35-25	35	8,5	42,0	163	163	163A	25	7,0	30,0	4	4	4
LB-50-35	50	10,0	42,0	243	243	243A	35	8,2	30,0	2	2	2
LB-70-50	70	11,0	42,0	245	245	245A	50	9,7	38,0	1	25	25
LB-95-70	95	12,7	42,0	247	247	247A	70	11,3	38,0	26	26	26

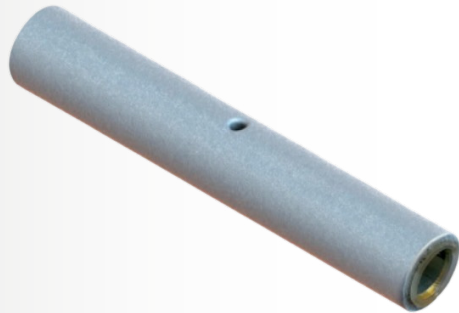
# Terminal bimetálica

Conexión de compresión. Su construcción (pasador de cobre y barril de aluminio) evita la formación de corrosión galvánica. Redes de distribución eléctrica.



CÓDIGO	CONDUCTOR CA		HERRAMIENTA DE APLICACIÓN		
	AWG/MCM	mm <sup>2</sup>	ALICATES MECANICOS (A-6o 4T)	ALICATES HIDRAULICO (AY-96 / CY-96)	
			DADO (IW)	DADO (IU)	DADO (MH)
TBB-10-25	8	10	161	161	-
TBB-16-25	6	16	161	161	-
TBB-25-30	4	25	162	162	-
TBB-35-30	2	35	163	163	163A
TBB-50-45	1/0	50	243	243	243A
TBB-70-45	2/0	70	245	245	245A
TBB-95-45	3/0	95	247	247	247A
TBB-120-55	4/0	120	249	249	249A

# Unión de entallar



Conexión de compresión. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión. Dispone de una guía para centrar los cables.

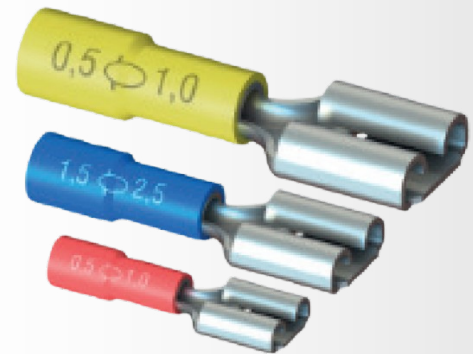
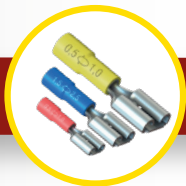


CÓDIGO	CONDUCTORES		HERRAMIENTA DE APLICACIÓN			
	CA (AWG/MCM)	COMPACTO (mm <sup>2</sup> )	ALICATES MECANICOS (A-6o 4T)		ALICATES HIDRAULICO (AY-96 / CY-96)	
			DADO	COMPRESIONES	DADO	COMPRESIONES
LAR-32	4	25	IW-162	8	IU-162	2
LAR-58	3/0	95	IW-247	16	IU-247	8
LAR-60	4/0	120	IW-249	24	IU-249	12

# Terminal pre-aislado

Conexión de compresión. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión. Instalaciones eléctricas en general (residenciales, edificaciones, industriales). Circuitos hasta 70°C y 750V.

Aislamiento electrolítico de cobre y PVC rígido.



CÓDIGO	AISLAMIENTO ESTÁNDAR DIN (COLOR)	DIRECTOR	
		AWG/MCM	OMP
FE256	AZUL	16 - 14	1,5 - 2,5
FE66	AMARILLO	12 - 10	4 - 6

# Terminal pre-aislado



Conexión de compresión. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión. Instalaciones eléctricas en general (residenciales, edificaciones, industriales). Circuitos hasta 70°C y 750V.

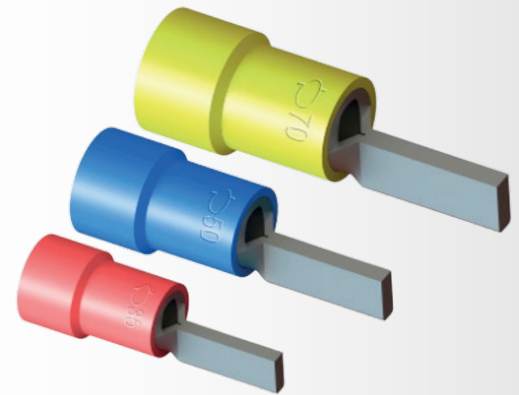


CÓDIGO	CONDUCTOR AISLAMIENTO ESTÁNDAR DIN (COLOR)	CONDUCTOR		CORRIENTE MAXIMA* (A)
		AWG/MCM	mm <sup>2</sup>	
TPF-2,5-4	AZUL	16-14	1,5-2,5	27
TPF-2,5-5	AZUL	16-14	1,5-2,5	27
TPF-6-3	AMARILLO	12-10	4 - 6	48
TPF-6-4	AMARILLO	12-10	4 - 6	48



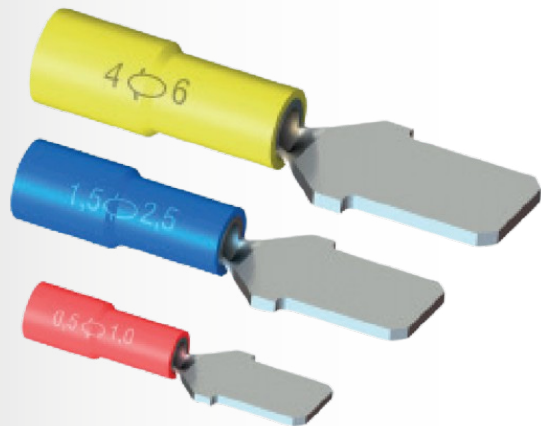
# Terminal pre-aislado

Conexión de compresión. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión. Instalaciones eléctricas en general (residenciales, edificaciones, industriales). Circuitos hasta 90°C y 750V.



CÓDIGO	CONDUCTOR AISLAMIENTO ESTÁNDAR DIN (COLOR)	CONDUCTORES - ÁREA (mm <sup>2</sup> )	CORRIENTE MAXIMA* (A)
TPP-10-15	VERDE	10	101
TPP-16-16	AZUL	16	137
TPP-25-16	AMARILLO	25	182
TPP-35-17	VERDE	35	226
TPP-50-24	AZUL	50	275
TPP-70-24	AMARILLO	70	353
TPP-6-12	AMARILLO	4 - 6	48
TPF-2,5-12	AZUL	1,5-2,5	27

# Terminal pre-aislado tipo Macho



Conexión de compresión. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión.

Instalaciones eléctricas en general (residenciales, edificaciones, industriales). Circuitos hasta 70°C y 750V.



CÓDIGO	CONDUCTOR AISLAMIENTO ESTÁNDAR DIN (COLOR)	CONDUCTOR	
		AWG/MCM	mm <sup>2</sup>
MA-2,5-6	AZUL	16-14	1,5-2,5
MA-6-6	AMARILLO	12-10	4,0-6,0

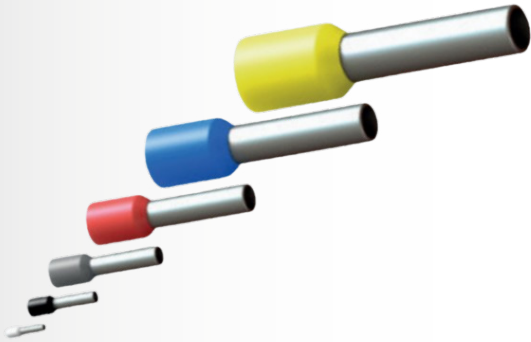
# Terminal pre-aislado tipo ojo

Terminación de cables de cobre rígidos o flexibles.  
Conexión de compresión. Alta conductividad eléctrica  
y resistencia a la corrosión. Instalaciones eléctricas en  
general (residenciales, edificaciones, industriales).  
Circuitos hasta 70°C y 750V.

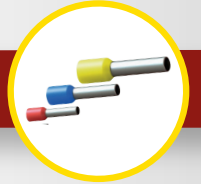
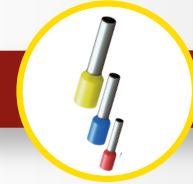


CÓDIGO	AISLAMIENTO ESTANDAR DIN (COLOR)	DIRECTOR		CORRIENTE MÁXIMA
		AWG/MCM	mm <sup>2</sup>	
TP254	AZUL	16 - 14	1,5 - 2,5	27
TP255	AZUL	16 - 14	1,5 - 2,5	27
TP65	AMARILLO	12 - 10	4 - 6	48
TP66	AMARILLO	12 - 10	4 - 6	48

# Terminal pre-aislado



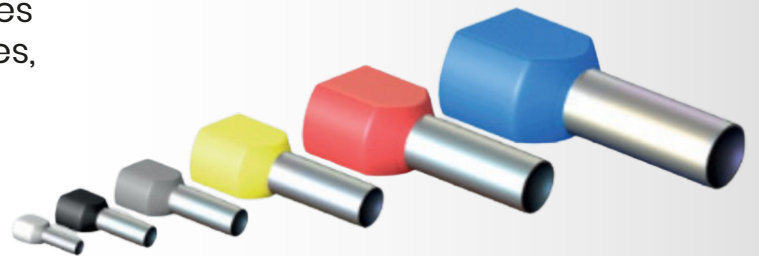
Conexión de compresión. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión.  
Instalaciones eléctricas en general (residenciales, edificaciones, industriales). Circuitos hasta 70°C y 750V.



CÓDIGO	AISLAMIENTO ESTANDAR DIN (COLOR)	DIRECTOR		CORRIENTE MÁXIMA
		AWG/MCM	mm <sup>2</sup>	
TI1012	ROJO	8	10	70
TI12027	AZUL	0/4	120	360
TI15032	AMARILLO	250 - 300	150	405
TI1612	AZUL	6	16	95
TI2522	AMARILLO	4	25	125
TI3525	ROJO	2	35	170
TI412	GRIS	12	4	35
TI5025	AZUL	1/0	50	230
TI612	AMARILLO	10	6	50
TI7025	AMARILLO	2/0	70	265
TI9525	ROJO	3/0	95	310

# Terminal pre-aislado doble

Terminación de cables de cobre rígidos o flexibles para bornes. Recomendado para aplicaciones de dos conductores. Conexión de compresión. Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión. Instalaciones eléctricas en general (residenciales, edificaciones, industriales). Circuitos hasta 105°C y 750V.



CÓDIGO	AISLAMIENTO ESTANDAR DIN (COLOR)	DIRECTOR		CORRIENTE MÁXIMA
		AWG/MCM	mm <sup>2</sup>	
TID412	GRIS	2X 12	2X 4	35
TID614	AMARILLO	2X10	2X 6	50

# Varilla de Tierra



Sistemas de puesta a tierra en general (sistemas de generación, transmisión y distribución de energía), redes de puesta a tierra, puesta a tierra residencial, de edificios e industriales, puesta a tierra de subestaciones y redes de telecomunicaciones.

CÓDIGO	DIMENSIONES			
	DIÁMETRO NOMINAL	DIÁMETRO REAL	LARGO	
			CM	MILÍMETRO
IH1034	3/4"	17,30	300	0,25
IH1058	5/8"	14,30	300	0,25
IH105813	5/8"	14,30	300	330
IH10583	5/8"	14,30	300	0,08
IH10585	5/8"	14,30	300	0,127
IH558	5/8"	14,30	150	0,254
IH5585	5/8"	14,30	150	0,127
IH6583	5/8"	14,30	180	0,254
IH6585	5/8"	14,30	180	0,075
IH858	5/8"	14,30	180	0,127
IH8585	5/8"	14,30	244	0,127
IH85853	5/8"	14,30	244	0,25
IH85853	5/8"	16,00	244	0,127

# INTELTROX

Compuesto antióxido con partículas de zinc suspendidas en vehículo viscoso. Para garantizar conexiones eléctricas bajas resistencia. Aplicado alrededor de un conductor eléctrico, INTELTROX rompe la película de óxido que se forma poco después de la cepillado y reúne un gran número de puntos conductores.

El uso de INTELTROX-Cu está indicado para AL-AL / AL-CU



Compuesto antióxido con partículas de cobre suspendidas en vehículo viscoso para garantizar conexiones eléctricas bajas resistencia. Aplicado alrededor de un conductor eléctrico, INTELTROX-Cu reúne un gran número de puntos conductores. INTELTROX-Cu, debido a la acción antioxidante (tipo amina) de sus aditivos y a su insolubilidad en agua, gas o aceite, elimina el aire y la humedad entran en las conexiones, evitando la corrosión y la oxidación. El uso de INTELTROX-Cu está indicado para Cu-Cu