



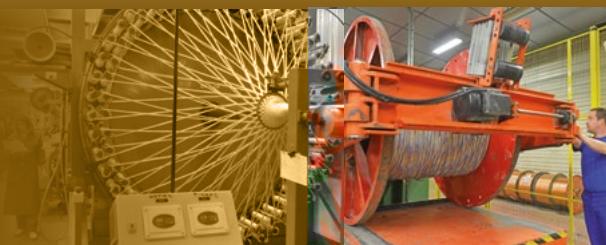
3

CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME



El Grupo Omerin se dedica a la producción de cables eléctricos para condiciones extremas desde 1959



Omerin ofrece una gama importante de productos de alto rendimiento que abarcan un gran número de aplicaciones en industrias muy diversas, especialmente en el campo de la electrotérmica, electromecánica, química, nuclear, ferroviaria, naval, aeronáutica, la industria pesada o las centrales energéticas, entre las que se incluyen las energías renovables...

La gama se amplía aun más con fundas aislantes trenzadas barnizadas, impregnadas o tratadas, juntas de puertas de hornos, fundas antifuego, cables de termopar, compensación y extensión, y trenzas industriales.

Lista de todos los catálogos disponibles:

CABLES ALTAS TEMPERATURAS PARA EL MERCADO GENERAL 1
PRIMERA PARTE: ELASTÓMEROS RETICULADOS

CABLES ALTAS TEMPERATURAS PARA EL MERCADO GENERAL 2
SEGUNDA PARTE: FLUOROPOLÍMEROS Y TERMOPLÁSTICOS

CABLES ALTAS TEMPERATURAS PARA EL MERCADO GENERAL 3
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS A BASE DE COMPOSITES

CABLES DE SEGURIDAD CON RESISTENCIA AL FUEGO 4

CABLE SOLUTIONS FOR ROLLING STOCK 5

CABLES PARA CENTRALES ENERGÉTICAS Y AMBIENTES PELIGROSOS 6

CABLES DE MARINA 7

CABLES DE PIROMETRÍA 8

FUNDAS AISLANTES TRENZADAS 9

CABLES DE POTENCIA MEDIA TENSIÓN ALTAS TEMPERATURAS 10

CABLE SOLUTIONS FOR AUTOMOTIVE AND E-MOBILITY 11

ACONDICIONAMIENTOS Y DATOS TÉCNICOS

- **Primer fabricante mundial de cables aislados con silicona**
- **Primer trenzador europeo de fibra de vidrio**
- **Primer fabricante francés de cables de seguridad contra incendios**

El saber hacer y las tecnologías que desarrolla Omerin están enfocados a productos con mayores prestaciones.

Su nombre cuenta con reconocimiento en más de 120 países.



Personas a su servicio

Nuestros equipos ponen sus conocimientos técnicos y su experiencia a su disposición para dar respuesta y aportar soluciones a todas sus necesidades.

los servicios de Métodos, Calidad e Investigación y Desarrollo trabajan en permanente colaboración con miras a mejorar constantemente nuestros productos y procedimientos.

Todo el personal participa en este proyecto con su implicación y un control permanente en todas las etapas de fabricación.

Por último, este catálogo es el fruto del trabajo apasionado de todo un equipo que con su talento ha sabido darle forma para poder ponerlo a su disposición.

Debe considerarlo una herramienta de trabajo sencilla y concisa, una guía segura, un documento de referencia que responde a la mayor parte de sus necesidades.

Podrá encontrar este catálogo, así como otros diez catálogos de la colección en línea con sus actualizaciones en tiempo real y varios datos más en

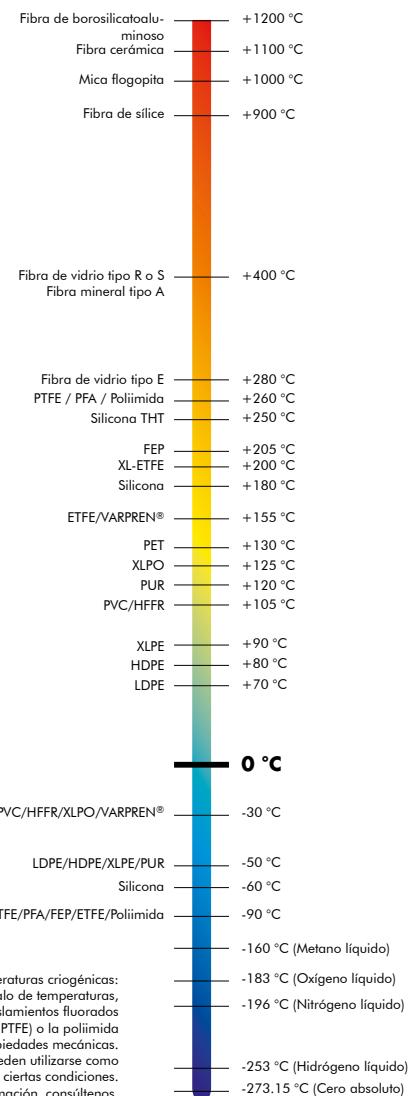
www.omerin.com

Todas las marcas que se citan a continuación son marcas registradas del grupo OMERIN.

BIO-HABITAT®	Cables para uso doméstico sin interferencias electromecánicas
CERAFIL®	Cables de cerámica miniaturizados para muy altas temperaturas
COAXRAIL®	Cables coaxiales para la industria ferroviaria
COAXTHERM®	Cables coaxiales especiales para altas temperaturas
COUPLIX®	Cables de pirometría (termopares, extensión y compensación)
DATARAIL®	Cables de datos para la industria ferroviaria
ELECTROAIR®	Cables para el aeroespacial y la defensa
ENERSYL®	Cables eléctricos para centrales de energía y ambientes peligrosos
FLEXBAT®	Cables extra-flexibles para baterías y cargadores de baterías
LUMIPLAST®	Cables para sistemas de iluminación
METALTRESSE®	Trenzas metálicas alta performance
MINOROC®	Cables sintéticos con muy alta resistencia a la tracción
MULTIMAX®	Cables de energía, control e instrumentación para la construcción naval
MULTI-VX®	Cables compósitos de datos y de energía
ODIOSIS®	Cables para sonorización, amplificación y altavoces
OILPLAST®	Cables para ambientes industriales e instalaciones de seguridad intrínseca
OMBILIFLEX®	Cables especiales multifunciones alta performance
PLASTHERM®	Cables especiales con aislamientos termoplásticos
POWER CONNECT®	Cordones de potencia alta performance
PROFIPLAST®	Cables con aislamientos termoplásticos
PYRISOL®	Cables de energía con resistencia al fuego para circuitos de seguridad antiincendio
PYRITEL®	Cables de comunicación con resistencia al fuego para circuitos de seguridad antiincendio
SILIBOX®	Acondicionamiento en caja de cartón para cables
SILICABLE®	Cables especiales altas temperaturas
SILICOUL®	Cables de energía baja y media tensión de clase H (180 °C)
SILIFLAM®	Cables de seguridad antiincendio especiales o cables de muy alta seguridad con resistencia a temperaturas extremas
SILIFLON®	Cables de altas temperaturas con aislamiento en fluoropolímero
SILIGAINE®	Fundas aislantes trenzadas
SILIRAD®	Cables eléctricos reticulados mediante haz de electrones (e-beam)
SILITUBE®	Tubos trenzados o extruidos
SOLARPLAST®	Cables de energía para paneles solares fotovoltaicos
SONDIX®	Cables de conexión para sondas en platino
SPIRFLEX®	Cables espirales alta performance
TEXALARM®	Cables para aparatos de seguridad y detección de incendios
TS CABLES®	Cables coaxiales y de datos
TS COM 900®	Cables telefónicos para recepción muy alta velocidad
TS LAN®	Cables informáticos para redes VDI
TWINLINK®	Cables en pares a impedancia controlada alta temperatura
TWINPLAST®	Cables extra-flexibles para cargadores de baterías o cargadores arrancadores
VARPREN®	Cables con aislamiento especial reticulado Varpren®
VEROX®	Juntas especiales trenzadas en fibra de vidrio
VIDEOCOAX®	Cables para la transmisión de señales videos analógicas y numéricas



Clasificación térmica de aislamientos



Índice

**CABLES UNIPOLARES
CON AISLAMIENTO
EN COMPOSITES**

**CABLES MULTICONDUCTORES
CON AISLAMIENTO
EN COMPOSITES**

**CABLES DE SEGURIDAD EXTREMA
PARA APLICACIONES INDUSTRIALES**

FT 3101 a 3120

Páginas 6 a 28

FT 3201 a 3206

Páginas 30 a 43

FT 3301 a 3305

Páginas 44 a 55

Nomenclatura

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES

N.º FT	REFERENCIA PRODUCTO	PÁGINA
3101	SILICABLE GHR.....	6
3102	SILICABLE Style 5170.....	7
3103	SILICABLE VMT	8
3105	SILICABLE NMVRI-ES.....	10
3106	SILICABLE PVS	11
3107	SILISOL 1G y 2G	12
3108	SILICABLE VS.....	13
3109	SILICABLE TEVS	14
3110	SILICABLE CNVS.....	15

N.º FT	REFERENCIA PRODUCTO	PÁGINA
3111	SILICABLE NVS	16
3112	SILISOL NTSD-L y NTSD	17
3113	SILICABLE CNVAS.....	18
3114	SILICABLE NVAS	19
3115	SILICABLE 250 °C - Aislamiento en composite	20
3116	SILICABLE 350 °C - Aislamiento en composite	23
3117	SILICABLE 450 °C - Aislamiento en composite	24
3120	SILICABLE 550 °C - Aislamiento en composite	26
3118	SILICABLE KVS y 2KVS	27
3119	SILICABLE CN2K y CN4K.....	28

CABLES MULTICONDUCTORES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES

N.º FT	REFERENCIA PRODUCTO	PÁGINA
3201	SILICABLE MV-CS.....	32
3202	SILICABLE MV-VS	34
3203	SILICABLE MA-CNVS.....	36
3204	SILICABLE BM-NVS	38
3205	SILICABLE MA-CNVAS	40
3206	SILICABLE MA-NVAS	42

CABLES DE SEGURIDAD EXTREMA PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

N.º FT	REFERENCIA PRODUCTO	PÁGINA
3301	SILIFLAM THS - PRESENTACIÓN GENERAL	44
3302	SILIFLAM SERIE THS 1000	46
3303	SILIFLAM SERIE THS 1200	48
3304	SILIFLAM SERIE THS 1400	50
3305	SILIFLAM SERIE THS 1500	52

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES

N.º FT	REFERENCIA PRODUCTO	HOMOLOGACIÓN	PÁGINA
3101	SILICABLE GHR		6
3102	SILICABLE Style 5170		7
3103	SILICABLE VMT		8
3105	SILICABLE NMVRI-ES		10
3106	SILICABLE PVS		11
3107	SILISOL 1G y 2G		12
3108	SILICABLE VS		13
3109	SILICABLE TEVS		14
3110	SILICABLE CNVS		15
3111	SILICABLE NVS		16
3112	SILISOL NTSD-L y NTSD		17
3113	SILICABLE CNVAS		18
3114	SILICABLE NVAS		19
3115	SILICABLE 250 °C - Aislamiento en composite		20
3116	SILICABLE 350 °C - Aislamiento en composite		23
3117	SILICABLE 450 °C - Aislamiento en composite		24
3120	SILICABLE 550 °C - Aislamiento en composite		26
3118	SILICABLE KVS y 2KVS		27
3119	SILICABLE CN2K y CN4K		28

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® GHR

Cable flexible para unidades de frío

-30 °C a +125 °C

Aplicaciones

- Cableado interno de motores de unidades de frío.

Opciones

- Otras secciones nominales métricas o americanas: consulténos.
- Otras composiciones nominales: consulténos.
- Núcleo flexible en cobre estañado: consulténos.
- Otros colores de rayas longitudinales: consulténos.
- Espesor de aislamiento específico: consulténos.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -30 °C a +125 °C.
- Excelente resistencia a los gases frigoríficos R12, R22, R404A, R134a, R407C, R507... y a los aceites de refrigeración.
- Excelentes propiedades mecánicas (abrasión y flexibilidad).
- Excelente pureza química.
- Excelente resistencia a los ambientes químicos agresivos.

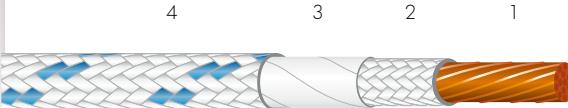
Eléctricas

- Tensión nominal: 600 Vac.
- Tensión de ensayo: 3 000 Vac.

Fabricaciones estándar

- Blanco con raya(s) espiral(es) de color : azul, rojo o negro.

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- 1 • Núcleo flexible en cobre pulido.
- 2 • Trenza de poliéster no bañada de alta adherencia y estabilizada térmicamente.
- 3 • Cinta(s) de poliéster.
- 4 • Trenza de poliéster no bañada de alta adherencia y estabilizada térmicamente.

AWG (mm ²)	Núcleo conductor			CABLE AISLADO		
	Sección nominal	Composición nominal (núcleo flexible)	Composición nominal (núcleo extraflexible)	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
- 0.75	24 x 0.20	42 x 0.15	26.0	1.9	8.6	
18 -	-	65 x 0.127	21.8	1.95	9.0	
- 1	32 x 0.20	-	19.5	2.1	11.0	
16 -	-	105 x 0.127	13.7	2.3	14.9	
14 -	-	168 x 0.127	8.62	2.9	22.7	
12 -	-	259 x 0.127	5.31	3.3	33.9	
- 4	56 x 0.30	-	4.95	3.8	43.0	
10 -	-	13 x 0.127	3.41	4.2	54.9	
- 6	-	336 x 0.15	3.30	4.1	58.0	
9 -	-	378 x 0.15	2.60	4.4	65.6	
8 -	-	665 x 0.127	2.15	5.2	86.9	
- 10	-	784 x 0.127	1.91	5.3	110	
- 16	-	504 x 0.20	1.21	6.5	161	
- 25	196 x 0.40	-	0.780	8.0	252	
- 35	280 x 0.40	-	0.554	9.5	348	

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® Style 5170

Cable flexible para unidades de frío
Homologación UL y cUL
+125 °C



Homologaciones - normas

- Homologación UL y cUL según norma UL 758 y CSA C22.2 n.º 210 – N.º registro: E107814.

Aplicaciones

- Cableado interno de motores de unidades de frío.

Opciones

- Otras secciones nominales métricas o americanas: consúltenos.
- Otras composiciones nominales: consúltenos.
- Núcleo flexible en cobre estañado: consúltenos.
- Otros colores de rayas longitudinales: consúltenos.
- Espesor de aislamiento específico: consúltenos.
- Style 5048 (-30°C a 105°C / 600 V): consúltenos.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -30 °C a +125 °C.
- Excelente resistencia a los gases frigógenos R12, R22, R404A, R134a, R407C, R507...
- y a los aceites de refrigeración.
- Excelentes propiedades mecánicas (abrasión y flexibilidad).
- Excelente pureza química.
- Excelente resistencia a los ambientes químicos agresivos.

Eléctricas

- Tensión nominal: 600 Vac.
- Tensión de ensayo: 3 000 Vac.

Fabricaciones estándar

- Blanco con raya(s) espiral(es) de color : azul, rojo o negro.

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- 1 • Núcleo flexible o extraflexible en cobre pulido.
- 2 • Trenza de poliéster no bañada de alta adherencia y estabilizada térmicamente.
- 3 • Cinta(s) de poliéster.
- 4 • Trenza de poliéster no bañada de alta adherencia y estabilizada térmicamente.

Sección nominal AWG (mm²)	Núcleo conductor			CABLE AISLADO		
	Composición nominal (núcleo flexible)	Composición nominal (núcleo extraflexible)	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)	
- 0.75	24 x 0.20	42 x 0.15	26.0	1.9	8.6	
18 -	-	65 x 0.127	21.8	1.95	9.0	
- 1	32 x 0.20	-	19.5	2.1	11.0	
16 -	-	105 x 0.127	13.7	2.3	14.9	
14 -	-	168 x 0.127	8.62	2.9	22.7	
12 -	-	259 x 0.127	5.31	3.3	33.9	
- 4	56 x 0.30	-	4.95	3.8	43.0	
10 -	-	13 x 0.127	3.41	4.2	54.9	
- 6	-	336 x 0.15	3.30	4.1	58.0	
9 -	-	378 x 0.15	2.60	4.4	65.6	
8 -	-	665 x 0.127	2.15	5.2	86.9	
- 10	-	784 x 0.127	1.91	5.3	110	
- 16	-	504 x 0.20	1.21	6.5	161	
- 25	196 x 0.40	-	0.780	8.0	252	
- 35	280 x 0.40	-	0.554	9.5	348	

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol
BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® VMT

-50 °C a +155 °C

- Aplicaciones**
- Cableado de máquinas giratorias: motores, alternadores, generadores.
 - Cableado de máquinas estáticas: transformadores, bobinas, generadores, interruptores "chopper".
 - Cableado de armarios, aparatos de iluminación doméstica.
 - Cableado en ambiente +130 °C máximo que precisa una excelente resistencia del aislamiento a la abrasión o a la cizalladura o al rozamiento.

Opciones

- Núcleo en cobre estañado: ref. EVMT.
- Hasta 6 mm²: núcleo rígido en cobre pulido (ref. RVMT) – clase 1 según IEC 60228.
- Hasta 2,5 mm²: núcleo rígido en cobre estañado (ref. REVMT) – clase 1 según IEC 60228.
 - Otras secciones nominales: consulentes.
 - Otras composiciones nominales: consulentes.
 - Otras opciones: consulentes.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -50 °C a +130 °C (clase B).
- Temperatura máxima de corta duración: +155 °C (clase F).
- Buena resistencia mecánica.
- Compatible con la mayoría de barnices de impregnación.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Blanco puro.
- Blanco con cintas identificativas de color con forma de espiral.

Núcleo flexible • Clase 5 según IEC 60228

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.25*	78.9	1.3	2.9	
0.5	39.0	1.6	5.2	
0.75	26.0	1.8	7.5	
1	19.5	2.0	9.9	
1.5	13.3	2.2	13.8	
2.5	7.98	2.7	22.7	
4	4.95	3.2	37.1	
6	3.30	3.8	54.7	
10	1.91	5.2	94.0	
16	1.21	6.7	151	
25	0.780	9.2	244	
35	0.554	10.3	327	
50	0.386	11.2	467	
70	0.272	16.5	679	

* Sección nominal fuera de IEC 60228.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME



**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® NMVRI-ES

-60°C a +180°C

Aplicaciones

- Cableado de máquinas giratorias: motores, alternadores, generadores.
- Cableado de máquinas estáticas: transformadores, bobinas, generadores, interruptores "chopper".

Opciones

- Otras secciones o colores: consúltenos.

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES

4 3 2 1



- 1 • Núcleo flexible en cobre pulido - clase 6 según IEC 60228.
- 2 • Cinta(s) de metaramida.
- 3 • Cinta(s) de poliéster.
- 4 • Trenza en fibra de vidrio barnizada.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60°C a +180°C (clase H).
- Buena resistencia mecánica.
- Compatible con la mayoría de barnices de impregnación.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Todos los monocolors.
- Todos los colores con cintas identificativas de color con forma de espiral.

NMVRI-ES

Núcleo extraflexible • Clase 6 según IEC 60228

CABLE AISLADO

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
1.5	390 x 0.07	13.3	2.6	15.6
2.5	650 x 0.07	7.98	2.9	24.5
4	1 050 x 0.07	4.95	3.4	39.1
6	301 x 0.15	3.30	4.1	56.7
10	322 x 0.20	1.91	6.2	103
16	516 x 0.20	1.21	7.0	159
25	792 x 0.20	0.780	8.8	248
35	1 121 x 0.20	0.554	9.8	337
50	1 628 x 0.20	0.386	11.5	485
70	2 294 x 0.20	0.272	13.2	667
95	3 034 x 0.20	0.206	15.3	837

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

* Sección nominal fuera de IEC 60228.

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimo de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® PVS

-60 °C a +230 °C

Aplicaciones

- Cableado de electrodomésticos para calefacción: cocinas, hornos profesionales...
- Cableado industrial en ambientes calientes.
 - Cableado de cabinas de pintura.
- Cableado de vehículos de colección.

Opciones

- Núcleo rígido en cobre pulido - clase 1 según IEC 60228: ref. RPVS (véanse detalles de la opción más abajo).

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES

4 2 3 3 2 1



- 1 • Núcleo flexible en cobre pulido - clase 5 según IEC 60228
- 2 • Encintados de fibra de vidrio impregnados.
- 3 • Cintas de poliéster cruzadas.
- 4 • Trenza en fibra de vidrio siliconada.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +230 °C.
- Resistencia a la humedad reforzada.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Todos los colores o con cintas identificativas de color con forma de espiral.

PVS

Núcleo flexible • Clase 5 según IEC 60228

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.5	16 x 0.20	39.0	2.1	8.1
0.6**	19 x 0.20	32.8	2.2	9.0
0.75	24 x 0.20	26.0	2.3	10.8
1	14 x 0.30*	19.5	2.4	13.5
1.5	30 x 0.20	13.3	2.7	17.0
2**	40 x 0.25	9.98	3.0	21.6
2.5	50 x 0.25	7.98	3.2	26.6
3**	42 x 0.30	6.60	3.4	31.6
4	56 x 0.30	4.95	3.8	43.2
6	84 x 0.30	3.30	4.5	66.0

Opción • RPVS

Núcleo rígido • Clase 1 según IEC 60228

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.5	1 x 0.80	36.0	2.0	8.1
0.75	1 x 0.98	24.5	2.2	10.7
1	1 x 1.13	18.1	2.3	12.8
1.5	1 x 1.38	12.1	2.5	17.5
2.5	1 x 1.77	7.41	3.0	27.5
4	1 x 2.24	4.61	4.0	46.2
6	1 x 2.76	3.08	4.5	67.3

* Núcleo semi-rígido - clase 2 según IEC 60228.

** Secciones nominales fuera de IEC 60228.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

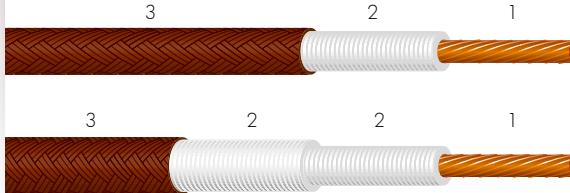
omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILISOL® 1G y 2G

-60 °C a +350 °C

**CABLES UNIPOLARES
CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES**



Aplicaciones

- Referencia automóvil – Cable detector de desgaste de las pastillas de freno.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +350 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos y a los agentes ambientales. (UV, ozono, oxígeno...).
- Radio de curvatura mínimo: 5 x D.

Eléctricas

- Tensión nominal: 12 V/24 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V/3 000 V.

Fabricaciones estándar

- Sección nominal estándar: 0.75 mm².
- Disponible según 2 espesores de aislamiento estándar.
- Color estándar: marrón.

Núcleo flexible • Clase 5 según IEC 60228

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
Referencia 1G2010C				
0.75	24 x 0.20	26.0	2.1	10.9
Referencia 2G2010C				
0.75	24 x 0.20	26.0	2.45	13.2

CABLE MONOCONDUCTOR AISLADO

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® VS

-60 °C a +280 °C



Homologaciones - normas

- Certificados de aprobación VERITAS:
 - > N.º BV 153552.
 - > N.º BV 256192.
 - > N.º BV 256096 – 2 horas a 400 °C.

Aplicaciones

- Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
- Cableado de electrodomésticos para calefacción: cocinas, hornos profesionales...
- Máquinas para termoplásticos o caucho.
- Hornos y estufas industriales.

Opciones

- Núcleo rígido en cobre pulido – clase 1 según IEC 60228: ref. RVS (véanse detalles de la opción más abajo).
 - Núcleo en cobre estañado: ref. EVS.
 - Diámetros exteriores reducidos: ref. VSL.
 - Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otras composiciones nominales: consúltenos.
 - Otras opciones: consúltenos.

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- 1 • Núcleo flexible en cobre pulido - clase 5 según IEC 60228.
- 2 • Encintados de fibra de vidrio impregnados.
- 3 • Trenza en fibra de vidrio siliconada.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +280 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Color estándar: marrón.
- Otros colores por encargo, incluidos amarillo y verde.

VS

Núcleo flexible • Clase 5 según IEC 60228

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.25*	8 x 0.20	78.9	1.9	5.7
0.5	16 x 0.20	39.0	2.1	8.8
0.75	24 x 0.20	26.0	2.4	11.9
1	32 x 0.20	19.5	2.5	14.5
1.5	30 x 0.25	13.3	2.8	19.1
2.5	50 x 0.25	7.98	3.2	29.3
4	56 x 0.30	4.95	4.0	47.4
6	84 x 0.30	3.30	4.6	67.5
10	80 x 0.40	1.91	6.6	106
16	126 x 0.40	1.21	7.9	192
25	196 x 0.40	0.780	10.0	302
35	276 x 0.40	0.554	12.0	395
50	396 x 0.40	0.386	13.4	556
70	360 x 0.50	0.272	16.3	785
95	485 x 0.50	0.206	18.0	1 032
120	608 x 0.50	0.161	19.5	1 278
150	756 x 0.50	0.129	22.5	1 629
185	944 x 0.50	0.106	24.4	1 957
240	1 221 x 0.50	0.0801	27.5	2 569

Opción • RVS

Núcleo rígido • Clase 1 según IEC 60228

0.5	1 x 0.80	36.0	2.1	9.0
0.75	1 x 0.98	24.5	2.3	11.3
1	1 x 1.13	18.1	2.4	14.3
1.5	1 x 1.38	12.1	2.6	19.4
2.5	1 x 1.77	7.41	3.0	29.1
4	1 x 2.24	4.61	3.8	47.5
6	1 x 2.76	3.08	4.3	68.8

* Sección nominal fuera de IEC 60228.

CABLE MONOCONDUCTOR AISLADO

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomadas en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contactuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® TEVS

-60 °C a +280 °C

Aplicaciones

- Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
- Para todos los cableados que precisan de una resistencia química mejorada.
- Cableado de electrodomésticos o electrodomésticos profesionales.

Opciones

- Núcleo en cobre niquelado: ref. CNTEVS.
- Núcleo en níquel puro (fuera de IEC 60228): ref. NTEVS.
- Trenza externa en fibra de vidrio recubierta de un barniz PTFE: ref. TEVF.
- Trenza externa en fibra mineral siliconada: ref. TEVAS.
- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otras composiciones nominales: consúltenos.
- Otras opciones y/o combinaciones de opciones citadas anteriormente: consúltenos.

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES

3 2 1



- 1 • Núcleo flexible en cobre pulido, clase 5 según IEC 60228.
- 2 • Cinta PTFE.
- 3 • Trenza en fibra de vidrio siliconada.

Por razones de instalación, este cable puede incluir uno o varios encintados de vidrio sobre o bajo la cinta PTFE.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +280 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos.
- Resistencia mejorada a la humedad y a los agentes químicos habituales.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Todos los monocolores.
- Todos los colores con cintas identificativas de color con forma de espiral.

Núcleo flexible • Clase 5 según IEC 60228

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máxima a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.22*	7 x 0.20	89.9	1.3	4.5
0.34*	7 x 0.25	57.5	1.7	6.7
0.5	16 x 0.20	39.0	2.1	8.7
0.75	24 x 0.20	26.0	2.4	11.9
1	32 x 0.20	19.5	2.5	14.3
1.5	30 x 0.25	13.3	2.8	19.1
2.5	50 x 0.25	7.98	3.2	29.3
4	56 x 0.30	4.95	3.8	47.4
6	84 x 0.30	3.30	4.4	67.5
10	80 x 0.40	1.91	6.2	106
16	126 x 0.40	1.21	7.9	192
25	196 x 0.40	0.780	10.0	302
35	276 x 0.40	0.554	12.0	395
50	396 x 0.40	0.386	13.4	556
70	360 x 0.50	0.272	16.3	785
95	485 x 0.50	0.206	18.0	1 032

* Secciones nominales fuera de IEC 60228.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol
BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® CNVS

-60 °C a +280 °C



Homologaciones - normas

- Cobre niquelado conforme a la clase 2% según norma ASTM B355.
- Certificados de aprobación VERITAS:
 - > N.º BV 153552.
 - > N.º BV 256192.
- > N.º BV 256096 – 2 horas a 400 °C.

Aplicaciones

- Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
- Cableado de electrodomésticos para calefacción: cocinas, hornos profesionales...
- Máquinas para termoplásticos o caucho.
- Hornos y estufas industriales.

Opciones

- Diámetros exteriores reducidos: ref. CNVSL.
- Núcleo en cobre niquelado conforme a la clase 27 % según norma ASTM B355 para mejorar la resistencia a la oxidación: consúltenos.
- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otras opciones: consúltenos.

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES

3 2 2 1



1 • Núcleo semi-rígido o flexible en cobre niquelado - clase 2 o 5 según IEC 60228.

2 • Encintados de fibra de vidrio impregnados.

3 • Trenza en fibra de vidrio siliconada.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +280 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos y a la oxidación.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Color estándar: marrón.
- Otros colores por encargo, incluidos amarillo y verde.

Núcleo conductor

Sección nominal (mm²)

Composición nominal

Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)

CABLE AISLADO

Diámetro nominal (mm)

Masa lineal aproximada (kg/km)

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.25*	8 x 0.20	87.2	1.9	5.7
0.5	7 x 0.30	36.7	2.1	8.8
0.75	11 x 0.30	24.8	2.4	11.9
1	14 x 0.30	18.2	2.5	14.5
1.5	21 x 0.30	12.2	2.8	19.1
2.5	35 x 0.30	7.56	3.2	29.3
4	56 x 0.30	5.09	4.0	47.4
6	84 x 0.30	3.39	4.6	67.5
10	80 x 0.40	1.95	6.6	106
16	126 x 0.40	1.24	7.9	192
25	196 x 0.40	0.795	10.0	302
35	276 x 0.40	0.565	12.0	395
50	396 x 0.40	0.393	13.4	556
70	543 x 0.40	0.277	16.3	785
95	740 x 0.40	0.210	18.0	1 032

* Secciones nominales fuera de IEC 60228.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® NVS

-60°C a +350°C



Homologaciones - normas

- Níquel tipo 200, conforme a las normas DIN 17753, DIN 17740 y ASTM B160.
- Certificados de aprobación VERITAS:
 - > N.º BV 153552.
 - > N.º BV 256192.
- Informe de prueba VDE N.º 9296-5950-0001 / 32YAT F42/sld-Fc.

Aplicaciones

- Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
- Electrodomésticos para calefacción: cocinas, hornos profesionales...
- Máquinas para termoplásticos o caucho.
- Hornos y estufas industriales.

Opciones

- Diámetros exteriores reducidos: ref. NVSL (Véanse los detalles de esta opción más abajo).
- Trenza externa en fibra de vidrio recubierta de un barniz PTFE: ref. NVF.
- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otras composiciones de núcleos: consúltenos.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol
BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES

3 2 2 1



- 1 • Núcleo semi-rígido o flexible en níquel.
- 2 • Encintados de fibra de vidrio impregnados.
- 3 • Trenza en fibra de vidrio siliconada.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60°C a +350°C.
- Excelente resistencia a los choques térmicos y a la oxidación del núcleo.

Eléctricas

NVS	NVSL 0.22 a 0.5 mm ²	NVSL 0.75 a 6 mm ²
• Tensión nominal: 300/500 V	250/250 V	300/300 V
• Tensión de ensayo: 2 000 V	1 000 V	1 500 V

Fabricaciones estándar

- Color estándar: marrón.
- Otros colores por encargo, incluidos amarillo y verde.

NVS

Núcleo conductor		CABLE AISLADO		
Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.22	7 x 0.20	573	1.4	4.6
0.25	8 x 0.20	503	1.9	5.7
0.5	7 x 0.30	229	2.1	8.8
0.75	11 x 0.30	156	2.4	11.9
1	14 x 0.30	115	2.5	14.5
1.34	19 x 0.30	93.1	2.6	15.9
1.5	21 x 0.30	77.2	2.8	19.1
2	29 x 0.30	58.0	3.0	22.1
2.5	35 x 0.30	47.2	3.2	29.3
4	56 x 0.30	31.5	4.3	47.4
6	84 x 0.30	21.0	4.8	67.5
8	119 x 0.30	15.5	5.8	82.3
10	140 x 0.30	12.1	6.8	106
16	224 x 0.30	7.72	8.2	192
25	354 x 0.30	4.97	10.1	302
35	495 x 0.30	3.53	12.0	395
50	707 x 0.30	2.46	13.2	556
70	999 x 0.30	1.73	16.3	785

Opción • NVSL

Núcleo conductor		CABLE MONOCONDUCTOR AISLADO		
0.22	7 x 0.20	573	1.2	3.8
0.25	8 x 0.20	503	1.3	4.1
0.34	11 x 0.20	366	1.4	5.1
0.5	7 x 0.30	229	1.4	6.2
0.75	11 x 0.30	156	1.8	9.0
1	14 x 0.30	115	2.1	10.9
1.34	19 x 0.30	93.1	2.3	14.5
1.5	21 x 0.30	77.2	2.5	15.2
2	29 x 0.30	58.0	2.7	20.7
2.5	35 x 0.30	47.2	3.0	24.5
4	56 x 0.30	31.5	3.6	38.6
6	84 x 0.30	21.0	4.4	57.7

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimo de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILISOL® NTSD-L y NTSD -60 °C a +400 °C

Homologaciones - normas

- Níquel tipo 200, conforme a las normas DIN 17753, DIN 17740 y ASTM B160.

Aplicaciones

- Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
- Electrodomésticos para calefacción: cocinas, hornos profesionales...
- Máquinas para termoplásticos o caucho.
- Hornos y estufas industriales.

Opciones

- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otras composiciones nominales: consúltenos.
- Otras opciones: consúltenos.

Características

Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +400 °C.
- Excelente resistencia a los choques térmicos y a la oxidación del núcleo.

Eléctricas

NTSD-L

NTSD

- Tensión nominal: 300/500 V
- Tensión de ensayo: 2 000 V
- 300/500 V.
- 3 000 V.

Fabricaciones estándar

- Color estándar: blanco.
- Otros colores por encargo, incluido el blanco con cinta identificativa de color con forma de espiral.

NTSD-L

Núcleo concéntrico en níquel.

Sección nominal (mm²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.22	7 x 0.20	573	1.4	4.3
0.34	7 x 0.25	366	1.5	5.2
0.5	16 x 0.20	248	1.6	6.4
0.75	24 x 0.20	165	1.8	9.0
1	32 x 0.20	124	2.1	10.9
1.5	30 x 0.25	84.8	2.5	15.2
2.5	50 x 0.25	50.9	3.1	24.5

NTSD

Núcleo concéntrico en níquel.

CABLE MONOCONDUCTOR AISLADO

Sección nominal (mm²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.22	7 x 0.20	573	1.8	6.9
0.34	7 x 0.25	366	2.0	7.8
0.5	16 x 0.20	248	2.1	8.7
0.75	24 x 0.20	165	2.4	11.9
1	32 x 0.20	124	2.5	13.8
1.5	30 x 0.25	84.8	2.8	18.8
2.5	50 x 0.25	50.9	3.2	28.3

CABLE MONOCONDUCTOR AISLADO

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® CNVAS

-60 °C a +400 °C



**CABLES UNIPOLARES
CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES**

3 2 1



- 1 • Núcleo semi-rígido o flexible en cobre niquelado - clase 2 o 5 según IEC 60228.
- 2 • Encintados de fibra de vidrio impregnados.
- 3 • Trenza en fibra mineral siliconada.

Homologaciones - normas

- Cobre niquelado conforme a la clase 2% según norma ASTM B355.
- Certificados de aprobación VERITAS:
 - > N.º BV 153552.
 - > N.º BV 256192.

Aplicaciones

- Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
- Cableado de electrodomésticos para calefacción: cocinas, hornos profesionales...
- Máquinas para termoplásticos o caucho.
 - Hornos y estufas industriales.
- Industria pesada: fundición, acería, fabricación de vidrio, etc.

Opciones

- Núcleo en cobre pulido: ref. VAS.
- Núcleo en cobre niquelado conforme a la clase 27 % según norma ASTM B355 para una mayor resistencia a la oxidación: consúltenos.
- Otras secciones nominales: consúltenos.
 - Otras opciones: consúltenos.

Características

Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +400 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos y a la oxidación.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Color estándar: gris.
- Otros colores por encargo, incluidos amarillo y verde.

Núcleo conductor

CABLE AISLADO

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.25*	8 x 0.20	87.2	2.2	7.9
0.34*	7 x 0.25	63.6	2.3	9.2
0.5	7 x 0.30	36.7	2.5	11.1
0.75	11 x 0.30	24.8	2.7	14.3
1	14 x 0.30	18.2	3.2	19.9
1.5	21 x 0.30	12.2	3.4	25.6
2.5	35 x 0.30	7.56	4.0	36.4
4	56 x 0.30	5.09	4.5	56.3
6	84 x 0.30	3.39	5.0	73.9
10	80 x 0.40	1.95	8.0	149
16	126 x 0.40	1.24	9.0	225
25	196 x 0.40	0.795	10.6	321
35	276 x 0.40	0.565	13.0	442
50	396 x 0.40	0.393	14.4	576
70	543 x 0.40	0.277	16.5	827
95	740 x 0.40	0.210	18.5	1 102
120	925 x 0.40	0.164	20.2	1 327
150	1 184 x 0.40	0.132	23.0	1 741
185	1 443 x 0.40	0.108	25.9	2 061
240	1 924 x 0.40	0.0817	27.9	2 666

* Secciones nominales fuera de IEC 60228.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimo de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® NVAS

-60 °C a +450 °C



Homologaciones - normas

- Níquel tipo 200, conforme a las normas DIN 17753, DIN 17740 y ASTM B160.
 - Certificados de aprobación VERITAS:
 - > N.º BV 153552.
 - > N.º BV 256192.
- Informe de prueba VDE N.º 9296-5950-0001/32YAT F42/sld-Fc.

Aplicaciones

- Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
- Cableado de electrodomésticos para calefacción: cocinas, hornos profesionales...
- Máquinas para termoplásticos o caucho.
 - Hornos y estufas industriales.
- Industria pesada: fundición, acería, fabricación de vidrio, etc.

Opciones

- Funda aislante en fibra de vidrio muy altas temperaturas: ref. NVS-R (diámetros exteriores reducidos).
- Otras secciones nominales: consúltenos.
 - Otras opciones: consúltenos.

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES

3 2 1



- 1 • Núcleo semi-rígido o flexible en níquel.
- 2 • Encintados de fibra de vidrio impregnados.
- 3 • Trenza en fibra mineral siliconada.

Características

Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +450 °C.
- Excelente resistencia a los choques térmicos y a la oxidación del núcleo.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Color estándar: gris.
- Otros colores por encargo, incluidos amarillo y verde.

Núcleo conductor		CABLE AISLADO		
Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.25	8 x 0.20	503	2.2	8.5
0.5	7 x 0.30	229	2.5	10.4
0.75	11 x 0.30	156	2.7	12.9
1	14 x 0.30	115	3.2	17.9
1.5	21 x 0.30	77.2	3.4	24.2
2	29 x 0.30	58.0	3.6	30.6
2.5	35 x 0.30	47.2	4.0	34.9
4	56 x 0.30	31.5	4.5	49.2
6	84 x 0.30	21.0	5.0	71.5
10	140 x 0.30	12.1	8.0	138
16	224 x 0.30	7.72	9.0	205
25	354 x 0.30	4.97	10.6	300
35	495 x 0.30	3.53	13.0	401
50	707 x 0.30	2.46	14.4	578

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES**

SILICABLE® 250 °C

Aislamiento en composite Homologación UL y cUL



Características Generales

- Temperatura máxima en servicio continuo: +250 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos y a la oxidación.

Eléctricas

- Tensión nominal: según n.º de style. (véase el cuadro contiguo).
- Tensión de ensayo: según n.º de estilo.

Fabricaciones estándar

- Colores estándar: gris, marrón o natural.
 - Composición de núcleos conductores: consultenos.

Homologaciones - normas

- Homologación UL según norma UL 758 – N.º expediente: E101965.
- Homologación cUL (CSA) según norma C22.2 N.º 210 - N.º expediente: E101965.
 - Cobre niquelado conforme a la clase 2% o 27% según norma ASTM B355.
 - Níquel tipo 200 según norma ASTM B160.
- "Horizontal flame test" según homologación UL.
- "FT2 flame rating" según homologación cUL.

Aplicaciones

- Cableado de hornos y estufas industriales.
 - Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
 - Cableado de electrodomésticos o electrodomésticos profesionales.

Opciones

- Otros colores: consultenos.
- Pantalla eléctrica individual o general: consultenos.
- Otros n.º de style disponibles: Styles n.º 5035, 5047, 5214 y 5215.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

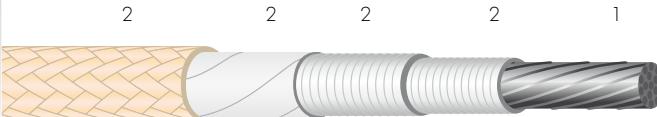
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - Zi du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- 1 • Núcleo en cobre niquelado o níquel.
- 2 • Aislamiento en composite: Cinta(s) PTFE o encintado(s) en fibra de vidrio + trenza en fibra de vidrio barnizada.

N.º de style	5167		5257	
	Homologación	250 °C - 300 V	Homologación	250 °C - 300 V
30	Sección nominal AWG	Espesor medio del aislamiento (mm)	Diámetro nominal* (mm)	Espesor medio del aislamiento (mm)
0.05	-	-	-	-
28	0.09	-	-	-
26	0.13	-	-	-
24	0.22	NS	1.7	0.20
22	0.34	NS	2.0	0.20
-	0.5	NS	2.1	0.20
20	0.6	NS	2.2	0.20
-	0.75	NS	2.4	0.20
18	0.93	NS	2.4	0.20
-	1	NS	2.5	0.20
16	1.34	NS	2.7	0.30
-	1.5	NS	2.8	0.30
14	-	NS	3.1	0.30
-	2.5	NS	3.3	0.30
12	-	NS	3.6	0.30
-	4	NS	3.8	0.30
10	-	NS	4.4	0.30
-	6	NS	4.6	0.30
8	-	-	-	0.30
-	10	-	-	0.30
6	-	-	-	0.43
-	16	-	-	0.43
4	-	-	-	0.43
-	25	-	-	0.43
2	35	-	-	0.43
1	-	-	-	-
-	50	-	-	-
1/0	-	-	-	-
2/0	70	-	-	-
3/0	-	-	-	-
-	95	-	-	-
4/0	-	-	-	-
-	120	-	-	-
Metal conductor		CEG		CEG

LEYENDA

- Metales conductores
- B Cobre estanado
 - B* Cobre estanado ($\varnothing > 0.38$ mm)
 - C Cobre niquelado
 - D Cobre plateado
 - E Níquel
 - F Cobre pulido
 - F* Cobre pulido ($\varnothing > 0.38$ mm)
 - G Cobre niquelado 27 %

- AWM I A Internal wiring, not subject to mechanical abuse
AWM I A/B Internal wiring
AWM II A/B External or Internal wiring

- NS Not Specified
VNS Voltage Not Specified

■ : Secciones nominales homologadas UL únicamente.

* El diámetro se especifica a título indicativo porque puede variar en función de la composición del núcleo.
Solamente debe tenerse en cuenta el espesor medio del aislamiento.

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimo de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contactables. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

N.º de style		5256		5196		5125	
Homologación		250 °C - 600 V		250 °C - 600 V		250 °C - 600 V	
AWG	Sección nominal (mm ²)	Espesor medio del aislamiento (mm)	Diámetro nominal* (mm)	Espesor medio del aislamiento (mm)	Diámetro nominal* (mm)	Espesor medio del aislamiento (mm)	Diámetro nominal* (mm)
30	0.05	-	-	-	-	-	-
28	0.09	-	-	-	-	-	-
26	0.13	-	-	-	-	-	-
24	0.22	0.28	1.6	0.64	2.5	-	-
22	0.34	0.28	1.7	0.64	2.6	-	-
-	0.5	0.28	2.0	0.64	2.8	-	-
20	0.6	0.28	2.1	0.64	2.8	-	-
-	0.75	0.28	2.2	0.64	3.0	-	-
18	0.93	0.28	2.3	0.64	3.1	0.69	3.2
-	1	0.28	2.4	0.64	3.2	0.69	3.3
16	1.34	0.38	2.8	0.64	3.3	0.69	3.4
-	1.5	0.38	2.9	0.64	3.4	0.69	3.6
14	-	0.38	3.4	0.64	3.7	0.69	3.9
-	2.5	0.38	3.5	0.64	3.9	0.69	4.0
12	-	0.38	3.9	0.64	4.2	0.69	4.3
-	4	0.38	4.1	0.64	4.5	0.69	4.7
10	-	0.38	4.7	0.64	5.2	0.69	5.4
-	6	0.38	4.9	0.64	5.6	0.69	5.6
8	-	0.38	6	0.64	6.3	-	-
-	10	0.38	6.3	0.64	6.6	-	-
6	-	0.51	7.2	0.89	8.2	-	-
-	16	0.51	7.7	0.89	8.5	-	-
4	-	0.51	8.6	0.89	9.4	-	-
-	25	0.51	9.1	0.89	9.9	-	-
2	35	0.51	10.2	0.89	11.2	-	-
1	-	-	-	1.14	12.4	-	-
-	50	-	-	1.14	12.9	-	-
1/0	-	-	-	1.14	13.5	-	-
2/0	70	-	-	1.14	14.8	-	-
3/0	-	-	-	1.14	16.1	-	-
-	95	-	-	1.14	16.9	-	-
4/0	-	-	-	1.14	17.8	-	-
-	120	-	-	1.14	18.4	-	-
Metal conductor		CEG	CEG	CEG	CEG		

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert

Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10

omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne

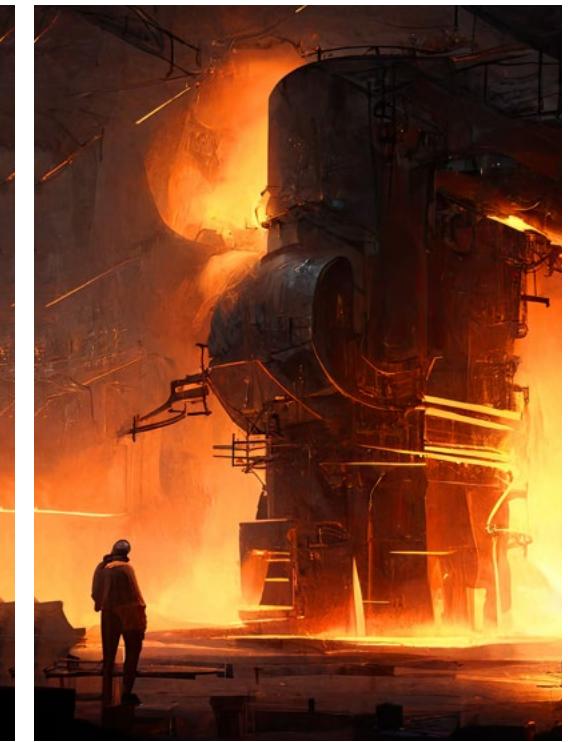
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00

silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME



**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® 350 °C

Aislamiento en composite Homologación UL y cUL



Características Generales

- Temperatura máxima en servicio continuo: +350 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos y a la oxidación.

Eléctricas

- Tensión nominal: según n.º de style. (véase el cuadro contiguo).
- Tensión de ensayo: según n.º de estilo.

Fabricaciones estándar

- Colores estándar: gris, marrón o natural.
- Composición de núcleos conductores: consúltenos.

Homologaciones - normas

- Homologación UL según norma UL 758 – N.º expediente: E101965.
- Homologación cUL (CSA) según norma C22.2 N.º 210 - N.º expediente: E101965
- Cobre niquelado conforme a la clase 27% según norma ASTM B355.
- Níquel tipo 200 según norma ASTM B160.
- "Horizontal flame test" según homologación UL.
- "FT2 flame rating" según homologación cUL.
- Homologación VW-1 para el Style 5304

Aplicaciones

- Cableado de hornos y estufas industriales.
 - Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
 - Cableado de electrodomésticos o electrodomésticos profesionales.

Opciones

- Otros colores: consúltenos.
- Pantalla eléctrica individual o general: consúltenos.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- 1 • Núcleo en cobre niquelado o níquel.
- 2 • Aislamiento en composite: Cinta(s) mica o encintado(s) en fibra de vidrio + trenza en fibra de vidrio barnizada.

N.º de style	5294	5285	5304-VW-1
Homologación	350 °C - 300 V	350 °C - 300 V	350 °C - 600 V
Sección nominal AWG (mm²)	Espesor medio del aislamiento (mm)	Diámetro nominal* (mm)	Espesor medio del aislamiento (mm)
30	0.05	-	-
28	0.09	-	-
26	0.13	-	-
24	0.22	0.46	2.2
22	0.34	0.46	2.4
-	0.5	0.46	2.5
20	0.6	0.46	2.6
-	0.75	0.46	2.8
18	0.93	0.46	2.8
-	1	0.46	2.9
16	1.34	0.46	3.3
-	1.5	0.46	3.4
14	-	0.46	3.5
-	2.5	0.46	3.9
12	-	0.46	4.2
-	4	0.46	4.3
10	-	0.46	4.9
-	6	-	-
8	-	-	-
-	10	-	-
6	-	-	-
-	16	-	-
4	-	-	-
-	25	-	-
2	35	-	-
1	-	-	-
-	50	-	-
1/0	-	-	-
2/0	70	-	-
3/0	-	-	-
-	95	-	-
4/0	-	-	-
-	120	-	-
Metal conductor	EG	EG	EG

LEYENDA

Metales conductores

- B Cobre estándaro
- B* Cobre estándaro ($\varnothing > 0.38$ mm)
- C Cobre niquelado
- D Cobre plateado
- E Níquel
- F Cobre pulido
- F* Cobre pulido ($\varnothing > 0.38$ mm)
- G Cobre niquelado 27 %

AWM I A Internal wiring, not subject to mechanical abuse
AWM I A/B Internal wiring
AWM II A/B External or internal wiring

NS Not Specified
VNS Voltage Not Specified

■ : Secciones nominales homologadas UL únicamente.

* El diámetro se especifica a título indicativo porque puede variar en función de la composición del núcleo.
Solamente debe tenerse en cuenta el espesor medio del aislamiento.

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® 450 °C

Aislamiento en composite Homologación UL y cUL



Características Generales

- Temperatura máxima en servicio continuo: +450 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos y a la oxidación.

Eléctricas

- Tensión nominal: según n.º de style. (véase el cuadro contiguo).
- Tensión de ensayo: según n.º de estilo.

Fabricaciones estándar

- Colores estándar: gris, marrón o natural.
 - Composición de núcleos conductores: consultenos.

Homologaciones - normas

- Homologación UL según norma UL 758 – N.º expediente: E101965.
- Homologación cUL (CSA) según norma C22.2 N.º 210 - N.º expediente: E101965.
- Cobre niquelado conforme a la clase 27% según norma ASTM B355.
- Níquel tipo 200 según norma ASTM B160.
- "Horizontal flame test" según homologación UL.
- "FT2 flame rating" según homologación cUL.

Aplicaciones

- Cableado de hornos y estufas industriales.
 - Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
 - Cableado de electrodomésticos o electrodomésticos profesionales.

Opciones

- Otros colores: consultenos.
- Pantalla eléctrica individual o general: consultenos.
- Cables multiconductores (estilos 5128, 5107, 5283, 5335): consultenos.
- Otro n.º de style disponible: style 5158.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

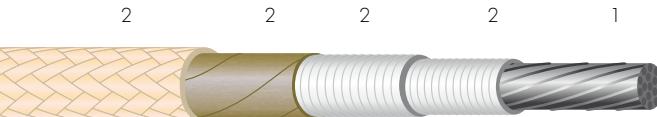
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- Núcleo en cobre niquelado o níquel.
- Aislamiento en composite: Cinta(s) mica o encintado(s) en fibra de vidrio + trenza en fibra de vidrio barnizada.

N.º de style	5168	5334	5128
Homologación	450 °C - 300 V		
Sección nominal AWG (mm²)	Espesor medio del aislamiento (mm)	Diámetro nominal* (mm)	Espesor medio del aislamiento (mm)
30	0.05	-	-
28	0.09	-	-
26	0.13	-	-
24	0.22	1.7	0.56
22	0.34	1.9	0.56
-	0.5	2.0	0.56
20	0.6	2.1	0.56
-	0.75	2.3	0.56
18	0.93	2.5	0.56
-	1	2.6	0.56
16	1.34	2.7	0.56
-	1.5	2.8	0.56
14	-	3.7	0.56
-	2.5	3.8	0.56
12	-	4	0.56
-	4	4.1	0.56
10	-	5.3	0.76
-	6	5.4	0.76
8	-	6.0	0.76
-	10	6.5	0.76
6	-	7.2	0.76
-	16	7.7	0.76
4	-	8.7	0.76
-	25	9.1	0.76
2	35	10.9	-
-	50	11.8	-
1	-	12.5	-
1/0	-	13.0	-
2/0	70	14.4	-
3/0	-	15.6	-
-	95	16.4	-
4/0	-	17.1	-
-	120	18.0	-
Metal conductor	EG	EG	EG

LEYENDA

Metales conductores

- B Cobre estándaro
- B* Cobre estándaro ($\varnothing > 0.38$ mm)
- C Cobre niquelado
- D Cobre plateado
- E Níquel
- F Cobre pulido
- F* Cobre pulido ($\varnothing > 0.38$ mm)
- G Cobre niquelado 27 %

- AWM I A Internal wiring, not subject to mechanical abuse
- AWM I A/B Internal wiring
- AWM II A/B External or internal wiring

- NS Not Specified
- VNS Voltage Not Specified

■ Secciones nominales homologadas UL únicamente.

* El diámetro se especifica a título indicativo porque puede variar en función de la composición del núcleo. Solamente debe tenerse en cuenta el espesor medio del aislamiento.

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimo de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

N.º de style		5335		5107		5138	
Homologación		450 °C - 600 V		450 °C - 600 V		450 °C - 600 V	
Sección nominal AWG	(mm ²)	Espesor medio del aislamiento (mm)	Diámetro nominal* (mm)	Espesor medio del aislamiento (mm)	Diámetro nominal* (mm)	Espesor medio del aislamiento (mm)	Diámetro nominal* (mm)
30	0.05	-	-	-	-	-	-
28	0.09	-	-	-	-	-	-
26	0.13	-	-	0.81	2.3	-	-
24	0.22	-	-	0.81	2.4	-	-
22	0.34	0.71	2.4	0.81	2.6	-	-
-	0.5	0.71	2.6	0.81	2.7	-	-
20	0.6	0.71	2.6	0.81	2.8	-	-
-	0.75	0.71	2.8	0.81	3.0	-	-
18	0.93	0.71	2.9	0.81	3.0	1.57	4.6
-	1	0.71	2.9	0.81	3.1	1.57	4.7
16	1.34	0.71	3.3	0.81	3.4	1.57	5.3
-	1.5	0.71	3.4	0.81	3.4	1.57	5.5
14	-	0.71	3.5	0.81	3.9	1.57	5.7
-	2.5	0.71	3.9	0.81	3.9	1.57	5.9
12	-	0.71	4.1	0.81	4.3	1.57	6.1
-	4	0.71	4.2	0.81	4.4	1.57	6.4
10	-	0.94	5.5	1.14	5.9	1.57	6.8
-	6	0.94	5.6	1.14	6.0	1.57	7.2
8	-	0.94	6.6	1.14	6.6	2.08	8.9
-	10	0.94	6.7	1.14	7.0	2.08	9.1
6	-	0.94	7.6	1.14	7.7	2.08	9.9
-	16	0.94	7.6	1.14	8.1	2.08	10.3
4	-	0.94	8.7	1.14	9.2	2.08	11.4
-	25	0.94	9.6	1.14	9.6	2.08	11.7
2	35	1.19	10.8	1.40	11.4	2.08	13.0
1	-	1.19	11.7	1.40	12.3	-	-
-	50	1.19	12.5	1.40	13.0	-	-
1/0	-	1.19	12.9	1.40	13.5	-	-
2/0	70	1.19	14.3	1.40	14.9	-	-
3/0	-	1.19	15.6	1.40	16.1	-	-
-	95	1.19	16.3	1.40	16.9	-	-
4/0	-	1.19	17.1	1.40	17.6	-	-
-	120	1.19	17.9	1.40	18.5	-	-
Metal conductor		EG		EG		G	

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert

Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10

omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne

Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00

silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® 550 °C

Aislamiento en composite Homologación UL



Características Generales

- Temperatura máxima en servicio continuo: +550 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos y a la oxidación.

Eléctricas

- Tensión nominal: según n.º de style. (véase el cuadro contiguo).
- Tensión de ensayo: según n.º de estilo.

Fabricaciones estándar

- Colores estándar: blanco
- Composición de núcleos conductores: consúltenos.

Homologaciones - normas

- Homologación UL según norma UL 758 – N.º expediente: E101965.
 - Cumple la prueba de no propagación de la llama VW-1.
- Cobre niquelado conforme a la clase 27% según norma ASTM B355.
- Níquel tipo 200 según norma ASTM B160.
- "Horizontal flame test" según homologación UL.

Aplicaciones

- Cableado de hornos y estufas industriales.
 - Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
 - Cableado de electrodomésticos o electrodomésticos profesionales.

Opciones

- Otros colores: consúltenos.
- Pantalla eléctrica individual o general: consúltenos.
- Otras secciones y secciones métricas : consúltenos.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Amblete
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- 1 • Núcleo en cobre niquelado 27% o níquel.
- 2 • Aislamiento en composite: Mica + encintados en fibra de vidrio + trenza en fibra de vidrio barnizada.

Style Nr. 5400 - VW-1 5390 - VW-1

Homologation	550 °C - 600 V		550 °C - 300 V	
	Sección nominal AWG	Espesor medio del aislamiento (mm)	Diámetro nominal* (mm)	Espesor medio del aislamiento (mm)
24	0.81	2.9	0.635	2.2
22	0.81	3	0.635	2.3
20	0.81	3.2	0.635	2.5
18	0.81	3.5	0.635	2.8
16	0.81	3.9	0.635	3.2
14	0.81	4.2	0.635	3.5
12	0.81	4.6	0.635	3.9
10	1.14	6.5	0.84	5.8
9	1.14	6.7	0.84	6
8	1.14	7	0.84	6.3
7	1.14	7.5	0.84	6.8
6	1.14	8.1	0.84	7.4
5	1.14	8.7	0.84	8.0
4	1.14	9.4	0.84	8.7
Metal conductor		EG		EG

LEYENDA

Metales conductores

- B Cobre estándaro
- B* Cobre estándaro ($\varnothing > 0.38$ mm)
- C Cobre niquelado
- D Cobre plateado
- E Níquel
- F Cobre pulido
- F* Cobre pulido ($\varnothing > 0.38$ mm)
- G Cobre niquelado 27 %

- AWM I A Internal wiring, not subject to mechanical abuse
- AWM I A/B Internal wiring
- AWM II A/B External or Internal wiring

- NS Not Specified
- VNS Voltage Not Specified

: Secciones nominales homologadas UL únicamente.

* El diámetro se especifica a título indicativo porque puede variar en función de la composición del núcleo. Solamente debe tenerse en cuenta el espesor medio del aislamiento.

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimo de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® KVS y 2KVS

-100 °C a +350 °C

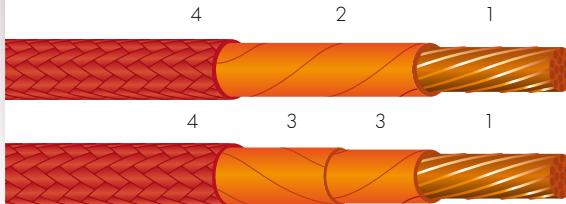
Aplicaciones

- Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
- Todos los cableados precisan una mejora de la resistencia química y de la resistencia a las radiaciones (industria química, nuclear...).

Opciones

- Núcleo en cobre niquelado: ref. CNKVS y CN2KVS.
- Núcleo en cobre plateado: ref. AKVS y A2KVS.
- Núcleo en níquel puro (no contemplada en IEC 60228): ref. NKVS o N2KVS
- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otras composiciones nominales: consúltenos.
- Otras opciones: consúltenos.

CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



1 • Núcleo flexible en cobre pulido, clase 5 según IEC 60228.

2 • Cinta en poliimida.

3 • Dos cintas en poliimida cruzadas y termosoldadas.

4 • Trenza en fibra de vidrio barnizada.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -100 °C a +350 °C.
- Resistencia a la humedad mejorada para la ref. 2KVS.
- Buena resistencia a los agentes químicos usuales.
- Excelente resistencia a las radiaciones del material poliimida: 1.10^9 rad.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.
- Rígidez dieléctrica mejorada para la ref. 2KVS.

Fabricaciones estándar

- Todos los monocolors.
- Todos los colores con cintas identificativas de color con forma de espiral.

Sección nominal (mm²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	CABLE AISLADO		
			KVS	2KVS	Masa lineal aproximada (kg/km)
0.22*	7 x 0.20	89.9	1	1.2	3.1
0.34*	7 x 0.25	57.5	1.1	1.3	5.7
0.5*	7 x 0.30	39.6	1.2	1.4	6.3
0.6**	19 x 0.20	32.8	1.3	1.5	7.1
0.75	24 x 0.20	26.0	1.4	1.6	8.5
1	32 x 0.20	19.5	1.5	1.7	10.8
1.5	30 x 0.25	13.3	1.9	2.1	15.3
2.5	50 x 0.25	7.98	2.4	2.6	24.1
4	56 x 0.30	4.95	3.1	3.3	38.4
6	84 x 0.30	3.30	3.7	3.9	56.3
10	80 x 0.40	1.91	5	5.2	106
16	126 x 0.40	1.21		6.3	192
25	196 x 0.40	0.780		7.8	288
35	276 x 0.40	0.554		8.8	385
50	396 x 0.40	0.386		10.6	556
70	360 x 0.50	0.272		12.8	785
95	485 x 0.50	0.206		14.7	1 032

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® CN2K y CN4K

-190 °C a +250 °C

Homologaciones - normas

- Cobre niquelado conforme a la clase 2% según norma ASTM B355.
- Certificados de aprobación VERITAS N.º 153624.

Aplicaciones

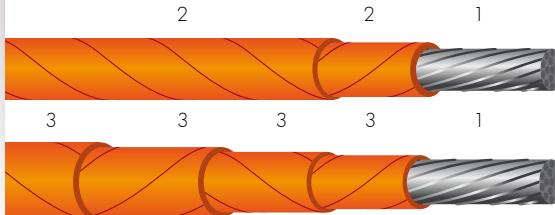
- Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.
- Para todos los cableados que precisen de una incremento de la resistencia química y de la resistencia a las radiaciones (industria química, nuclear...).

Opciones

- Núcleo en cobre plateado: ref. A2K y A4K.
- Núcleo en níquel puro (no contemplado en IEC 60228 y NF C 32-018): ref. N2K y N4K.
 - Conjunto de cables unipolares ref. CN2K con funda en poliimida: ref. M2K-CN2K.
 - Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otras composiciones nominales: consúltenos.
 - Otras opciones: consúltenos.



CABLES UNIPOLARES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- 1 • Núcleo en cobre niquelado.
- 2 • Dos cintas en poliimida cruzadas y termosoldadas.
- 3 • Cuatro cintas en poliimida cruzadas y termosoldadas.

Características

Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -190 °C a +200 °C - Puntas a +250 °C.
- Buena resistencia a la humedad y a los agentes químicos habituales.
- Excelente resistencia a las radiaciones del material poliimida: 1.10⁹ rad.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.
- Rigidez eléctrica mejorada para la ref. CN4K.

Fabricaciones estándar

- Color único: marrón ámbar.

Núcleo conductor

Sección nominal (1) (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
			CN2K	CN4K
0.14**	7 x 0.16	152	0.8	1.1
0.22*	7 x 0.20	99.4	0.9	1.2
0.25**	8 x 0.20	87.2	1.0	1.3
0.34*	7 x 0.25	63.6	1.0	1.3
0.4*	19 x 0.16	58.0	1.1	1.4
0.5*	7 x 0.30	43.8	1.2	1.5
0.6*	19 x 0.20	36.3	1.3	1.6
0.75	24 x 0.20	28.7	1.5	1.8
0.93*	19 x 0.25	23.2	1.6	1.9
1	32 x 0.20	21.5	1.6	1.9
1.34*	19 x 0.30	16.1	1.8	2.1
1.5	30 x 0.25	14.7	1.9	2.2
1.91*	27 x 0.30	11.3	2.2	2.5
2.5	50 x 0.25	8.21	2.3	2.6
4	56 x 0.30	5.09	2.9	3.2
6	84 x 0.30	3.39	3.5	3.8
10	80 x 0.40	1.95	4.7	5.0
16	126 x 0.40	1.24	6.0	157
25	196 x 0.40	0.795	7.4	254
35	276 x 0.40	0.565	8.8	353
50	396 x 0.40	0.394	10.6	512

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

(1) Secciones nominales descritas según IEC 60228, excepto:

* Secciones descritas según NF C 32-018.

** Secciones descritas no contempladas en IEC 60228 y NF C 32-018.

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimo de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.





CABLES MULTICONDUCTORES CON AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

N.º FT REFERENCIA PRODUCTO

3201	SILICABLE MV-CS
3202	SILICABLE MV-VS
3203	SILICABLE MA-CNVS
3204	SILICABLE BM-NVS
3205	SILICABLE MA-CNVAS
3206	SILICABLE MA-NVAS

HOMOLOGACIÓN

PÁGINA



32



34



36



38



40



42

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® MV-CS

-60 °C a +200 °C

Homologaciones - normas

- libre de halógenos: IEC 60754-1/EN 50267-2-1.
 - Baja corrosividad de gases emitidos: IEC 60754-2/EN 50267-2-2.
 - No propagador del incendio: NF C 32-070 ensayo C1.
- Resistencia a la propagación vertical de la llama en cable aislado: IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1 / NF C 32-070 ensayo C2.

Aplicaciones

- Para cableados en ambiente caliente hasta 200 °C.
 - Cableados en la industria metalúrgica, fabricación de vidrio...
- Cableado de hornos, estufas, máquinas para termoplásticos y caucho, soldadores... luminarias, proyectores...

Opciones

- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otros números de conductores (hasta 37): consúltenos.
- Núcleos en cobre estañado: ref. MV-ECS.
- Núcleos en cobre niquelado: ref. MV-CNCS.
 - Armadura flexible externa
- > Trenza en acero galvanizado: ref. BGMV-CS.
 - > Trenza en acero inoxidable: ref. BIMV-CS.
 - Trenza externa reforzada: ref. MA-CS.
 - Pantalla eléctrica:
- > Trenza en cobre estañado: ref. MVBE-ECS.
 - > Cinta aluminio + cable de continuidad: ref. MVBAL-ECS.
 - Otras opciones y/o combinaciones de opciones citadas anteriormente: consúltenos.

CABLES MULTICONDUCTORES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES

4 3 2 1



- 1 • Núcleo flexible en cobre pulido - clase 5 según IEC 60228.
- 2 • Caucho de silicona.
- 3 • Rellenos facultativos, no representados.
- 4 • Trenza en fibra de vidrio siliconada.

Características

Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +200 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos.
- Excelente envejecimiento.

Eléctricas

- Tensión nominal: hasta 600/1 000 V.
- Tensión de ensayo: hasta 3 000 V.

Fabricaciones estándar

- Colores estándar de los conductores: véase el cuadro siguiente.
- Color estándar de la trenza externa: gris.
- Algunos cables pueden incluir una cinta de vidrio u otra cinta separadora bajo la trenza externa.

Colores estándar de los conductores

Número de conductores
2
3
4
5
≥6

Con cable de tierra

-
- Amarillo/Verde – Azul – Marrón
- Amarillo/Verde – Marrón – Negro – Gris (o Azul)
- Amarillo/Verde – Azul – Marrón – Negro – Gris
- Amarillo/Verde – Gris numerados

Sin cable de tierra

- Azul - Marrón
- Marrón – Negro – Gris (o Azul)
- Azul – Marrón – Negro – Gris
- Azul – Marrón – Negro – Gris - Negro
- Gris Numerados

• Designación

los multiconductores sin cable de tierra se designan del modo siguiente:

< Número de conductores > X < Sección > mm² (ejemplo: 3 X 1.5 mm²).

los multiconductores con cable de tierra se indican con el símbolo G en lugar de X (ejemplo 3 G 1.5 mm²).

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol
BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

Núcleo flexible - Clase 5 según IEC 60228**CONDUCTORES AISLADOS****CABLE CON CUBIERTA**

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Espesor nominal del aislamiento (mm)	Diámetro nominal del conductor (mm)	Diámetro nominal del cable (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
2 x 0.5	16 x 0.20	39.0	0.6	2.1	4.7	22.1
3 x 0.5	16 x 0.20	39.0	0.6	2.1	5.0	31.7
4 x 0.5	16 x 0.20	39.0	0.6	2.1	5.6	40.1
5 x 0.5	16 x 0.20	39.0	0.6	2.1	6.2	51.2
7 x 0.5	16 x 0.20	39.0	0.6	2.1	6.8	71.7
2 x 0.75	24 x 0.20	26.0	0.6	2.4	5.2	36.9
3 x 0.75	24 x 0.20	26.0	0.6	2.4	5.8	51.6
4 x 0.75	24 x 0.20	26.0	0.6	2.4	6.4	68.8
5 x 0.75	24 x 0.20	26.0	0.6	2.4	7.1	86.0
7 x 0.75	24 x 0.20	26.0	0.6	2.4	7.8	91.6
2 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	5.5	33.3
3 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	6.0	48.7
4 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	6.6	51.6
5 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	7.4	64.4
7 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	8.2	106.9
12 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	11.0	187
19 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	13.2	296
24 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	15.8	374
27 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	16.2	421
37 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	18.2	578
2 x 1.5	30 x 0.20	13.3	0.6	2.8	6.2	55.8
3 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	6.6	64.4
4 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	7.3	84.3
5 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	8.2	105
7 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	9.0	142
12 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	12.2	241
19 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	14.6	369
24 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	17.5	466
27 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	18.0	525
37 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	20.4	719
2 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.7	3.4	7.3	79.6
3 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.7	3.4	7.8	109.7
4 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.7	3.4	8.8	129
5 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.7	3.4	9.7	161
7 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.7	3.4	10.8	225
12 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.7	3.4	14.8	385
2 x 4	56 x 0.30	4.95	0.8	4.2	8.9	115
3 x 4	56 x 0.30	4.95	0.8	4.2	9.5	165
4 x 4	56 x 0.30	4.95	0.8	4.2	10.6	205
5 x 4	56 x 0.30	4.95	0.8	4.2	11.9	248
7 x 4	56 x 0.30	4.95	0.8	4.2	13.1	360
2 x 6	84 x 0.30	3.30	0.8	4.8	10.2	151
3 x 6	84 x 0.30	3.30	0.8	4.8	11.0	227
4 x 6	84 x 0.30	3.30	0.8	4.8	12.2	303
5 x 6	84 x 0.30	3.30	0.8	4.8	13.8	364
2 x 10	80 x 0.40	1.91	1.0	6.4	13.5	272
3 x 10	80 x 0.40	1.91	1.0	6.4	14.5	408
4 x 10	80 x 0.40	1.91	1.0	6.4	16.1	544
5 x 10	80 x 0.40	1.91	1.0	6.4	18.0	680
2 x 16	126 x 0.40	1.21	1.2	7.8	15.5	401
3 x 16	126 x 0.40	1.21	1.2	7.8	15.6	602
4 x 16	126 x 0.40	1.21	1.2	7.8	18.6	803
5 x 16	126 x 0.40	1.21	1.2	7.8	20.8	1003
2 x 25	196 x 0.40	0.780	1.4	9.6	19.9	627
3 x 25	196 x 0.40	0.780	1.4	9.6	21.3	941
4 x 25	196 x 0.40	0.780	1.4	9.6	23.9	1 254
5 x 25	196 x 0.40	0.780	1.4	9.6	26.7	1 568

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® MV-VS

-60 °C a +280 °C



Homologaciones - normas

- libre de halógenos: IEC 60754-1/EN 50267-2-1.
 - No propagador del incendio: NF C 32-070 ensayo C1.
- Resistencia a la propagación vertical de la llama en cable aislado: IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1 NF C 32-070 ensayo C2.
 - Certificado de aprobación VERITAS > N.º BV.153552.
 - > N.º BV 256096 – 2 horas a 400 °C.

Aplicaciones

- Para cableados en ambientes calientes hasta 280 °C.
 - Cableados en la industria metalúrgica, fabricación de vidrio...
- Cableado de hornos y estufas industriales, máquinas para termoplásticos o caucho, soldadores...
 - Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.

Opciones

- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otros números de conductores (hasta 37): consúltenos.
- Núcleos en cobre niquelado: ref. MV-CNVS.
 - Armadura flexible externa:
- > Trenza en acero galvanizado: ref. BGMVVS.
- > Trenza en acero inoxidable: ref. BIMVVS.
 - Trenza externa reforzada: ref. MA-VS.
 - Pantalla eléctrica:
- > Trenza en cobre estañado: ref. MVBE-VS.
- > Cinta aluminio + cable de continuidad: ref. MVBAL-VS.
- Otras opciones y/o combinaciones de opciones citadas anteriormente: consúltenos.

CABLES MULTICONDUCTORES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- 1 • Núcleo flexible en cobre pulido - clase 5 según IEC 60228.
- 2 • Encintados de vidrio impregnados de silicona.
- 3 • Trenza en fibra de vidrio siliconada.
- 4 • Rellenos facultativos, no representados.
- 5 • Trenza en fibra de vidrio siliconada.

Características

Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +280 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos.
- Excelente envejecimiento.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Colores estándar de los conductores: véase el cuadro siguiente.
- Color estándar de la trenza externa: gris.
- Algunos cables pueden incluir una cinta de vidrio u otra cinta separadora bajo la trenza externa.

Colores estándar de los conductores

Número de conductores

2
3
4
5
≥6

Con cable de tierra

Amarillo/Verde – Azul – Marrón
Amarillo/Verde – Marrón – Negro – Gris (o Azul)
Amarillo/Verde – Azul – Marrón – Negro – Gris (o Rojo)
Amarillo/Verde - Negros o Blancos no numerados

Sin cable de tierra

Azul - Marrón
Marrón – Negro – Gris (o Azul)
Azul – Marrón – Negro – Gris
Azul – Marrón – Negro – Gris - Negro Negros o Blancos no numerados

• Designación

Los multiconductores sin cable de tierra se designan del modo siguiente:

< Número de conductores > X < Sección > mm² (ejemplo: 3 X 1.5 mm²).

los multiconductores con cable de tierra se indican con el símbolo G en lugar de X

(ejemplo 3 G 1.5 mm²).

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert

Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10

omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne

Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00

silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimo de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

Núcleo flexible - Clase 5 según IEC 60228**CONDUCTORES AISLADOS****CABLE CON CUBIERTA**

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Espesor nominal del aislamiento (mm)	Diámetro nominal del conductor (mm)	Diámetro nominal del cable (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
2 x 0.5	16 x 0.20	39.0	0.6	2.1	4.9	23.8
3 x 0.5	16 x 0.20	39.0	0.6	2.1	5.1	34.6
4 x 0.5	16 x 0.20	39.0	0.6	2.1	5.7	45.9
5 x 0.5	16 x 0.20	39.0	0.6	2.1	6.3	57.4
7 x 0.5	16 x 0.20	39.0	0.6	2.1	6.9	80.4
2 x 0.75	24 x 0.20	26.0	0.6	2.4	5.5	29.5
3 x 0.75	24 x 0.20	26.0	0.6	2.4	5.8	43.4
4 x 0.75	24 x 0.20	26.0	0.6	2.4	6.4	56.5
5 x 0.75	24 x 0.20	26.0	0.6	2.4	7.1	72.5
7 x 0.75	24 x 0.20	26.0	0.6	2.4	7.8	101
2 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	5.6	41.5
3 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	6.0	51.3
4 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	6.6	67.0
5 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	7.3	85.7
7 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	8.1	114
12 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	11.0	194
19 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	13.1	296
24 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	15.6	374
27 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	16.0	420
37 x 1	32 x 0.20	19.5	0.6	2.5	18.2	575
2 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	6.4	51.8
3 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	6.6	70.6
4 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	7.4	87.3
5 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	8.2	114
7 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	9.0	149
12 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	12.2	255
19 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	14.6	404
24 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	17.4	510
27 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	17.8	574
37 x 1.5	30 x 0.25	13.3	0.6	2.8	20.3	787
2 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.6	3.2	7.0	67
3 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.6	3.2	7.5	98.8
4 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.6	3.2	8.3	131
5 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.6	3.2	9.3	168
7 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.6	3.2	10.4	223
12 x 2.5	50 x 0.25	7.98	0.6	3.2	20.4	380
2 x 4	56 x 0.30	4.95	0.8	4.0	8.6	113
3 x 4	56 x 0.30	4.95	0.8	4.0	9.2	158
4 x 4	56 x 0.30	4.95	0.8	4.0	10.3	207
5 x 4	56 x 0.30	4.95	0.8	4.0	11.4	268
7 x 4	56 x 0.30	4.95	0.8	4.0	12.6	356
2 x 6	84 x 0.30	3.30	0.8	4.6	9.8	160
3 x 6	84 x 0.30	3.30	0.8	4.6	10.5	223
4 x 6	84 x 0.30	3.30	0.8	4.6	12	298
5 x 6	84 x 0.30	3.30	0.8	4.6	13.1	372
2 x 10	80 x 0.40	1.91	1.2	6.6	13.8	270
3 x 10	80 x 0.40	1.91	1.2	6.6	14.8	375
4 x 10	80 x 0.40	1.91	1.2	6.6	16.5	496
2 x 16	126 x 0.40	1.21	1.2	7.9	16.4	448
3 x 16	126 x 0.40	1.21	1.2	7.9	17.6	625
4 x 16	126 x 0.40	1.21	1.2	7.9	19.8	825
2 x 25	196 x 0.40	0.780	1.5	10.0	20.7	708
3 x 25	196 x 0.40	0.780	1.5	10.0	22.2	1 068
4 x 25	196 x 0.40	0.780	1.5	10.0	24.8	1 312
2 x 35	276 x 0.40	0.554	1.8	12.0	25.2	977
3 x 35	276 x 0.40	0.554	1.8	12.0	26.8	1 363
4 x 35	276 x 0.40	0.554	1.8	12.0	29.8	1 799

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® MA-CNVS

-60 °C a +350 °C

Homologaciones - normas

- Cobre niquelado conforme a la clase 2% según norma ASTM B355.
- No propagador del incendio: NF C 32-070 ensayo C1.
- Resistencia a la propagación vertical de la llama en cable aislado: IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1 NF C 32-070 ensayo C2.

Aplicaciones

- Para cableados en ambientes calientes hasta +350 °C.
- Cableado en la industria metalúrgica, cristalería...
- Cableado de hornos y estufas industriales, máquinas para termoplásticos o caucho, soldadores...
 - Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.

Opciones

- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Núcleos flexibles clase 5 según IEC 60228: consúltenos.
- Otros números de conductores (hasta 37): consúltenos.
- Armadura flexible externa:
- > Trenza en acero galvanizado: ref. BGMA-CNVS.
- > Trenza en acero inoxidable: ref. BIMA-CNVS.
- Pantalla eléctrica:
- > Trenza en cobre niquelado: ref. MABCN-CNVS.
- Otras opciones y/o combinaciones de opciones citadas anteriormente: consúltenos.

Número de conductores

Número de conductores	Con cable de tierra	Sin cable de tierra
2		Azul - Marrón
3	Amarillo/Verde - Azul - Marrón	Marrón - Negro - Gris (o Azul)
4	Amarillo/Verde - Marrón - Negro - Gris (o Azul)	Azul - Marrón - Negro - Gris
5	Amarillo/Verde - Azul - Marrón - Negro - Gris (o Rojo)	Azul - Marrón - Negro - Gris - Negro (o Rojo)
≥6	Amarillo/Verde - Negros o Blancos no numerados	Negros o Blancos no numerados

Designación

los multiconductores sin cable de tierra se designan del modo siguiente:
< Número de conductores > X < Sección > mm² (ejemplo: 3 X 1.5 mm²).
los multiconductores con cable de tierra se indican con el símbolo G en lugar de X (ejemplo 3 G 1.5 mm²).

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

www.omerin.com

CABLES MULTICONDUCTORES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- 1 • Núcleo semi-rígido en cobre niquelado.
- 2 • Encintados de vidrio impregnados de silicona.
- 3 • Trenza en fibra de vidrio siliconada.
- 4 • Rellenos facultativos, no representados.
- 5 • Trenza en fibra mineral siliconada.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +350 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos.
- Excelente envejecimiento.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Colores estándar de los conductores: véase el cuadro siguiente.
- Color estándar de la trenza externa: gris.
- Algunos cables pueden incluir una cinta de vidrio u otra cinta separadora bajo la trenza externa.

Colores estándar de los conductores

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

Núcleo conductor			CONDUCTORES AISLADOS		CABLE CON CUBIERTA	
Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Espesor nominal del aislamiento (mm)	Diámetro nominal del conductor (mm)	Diámetro nominal del cable (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
2 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.6	2.1	5.6	27.4
3 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.6	2.1	5.9	39.8
4 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.6	2.1	6.5	52.8
5 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.6	2.1	7.1	66.0
7 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.6	2.1	7.7	92.5
2 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.6	2.4	6.3	33.9
3 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.6	2.4	6.6	49.9
4 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.6	2.4	7.2	64.9
5 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.6	2.4	7.9	83.4
7 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.6	2.4	8.6	116
2 x 1	14 x 0.30	18.2	0.6	2.5	6.4	47.7
3 x 1	14 x 0.30	18.2	0.6	2.5	6.8	59.0
4 x 1	14 x 0.30	18.2	0.6	2.5	7.4	770
5 x 1	14 x 0.30	18.2	0.6	2.5	8.1	98.5
7 x 1	14 x 0.30	18.2	0.6	2.5	8.9	131
12 x 1	14 x 0.30	18.2	0.6	2.5	11.8	223
19 x 1	14 x 0.30	18.2	0.6	2.5	13.9	340
24 x 1	14 x 0.30	18.2	0.6	2.5	16.4	430
27 x 1	14 x 0.30	18.2	0.6	2.5	16.8	483
37 x 1	14 x 0.30	18.2	0.6	2.5	19.0	661
2 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.6	2.8	7.2	59.6
3 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.6	2.8	7.4	81.2
4 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.6	2.8	8.2	100
5 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.6	2.8	9.0	131
7 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.6	2.8	9.8	171
12 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.6	2.8	13.0	293
19 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.6	2.8	15.4	465
24 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.6	2.8	18.2	586
27 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.6	2.8	18.6	660
37 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.6	2.8	21.1	905
2 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.6	3.2	7.8	770
3 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.6	3.2	8.3	113
4 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.6	3.2	9.1	150
5 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.6	3.2	10.1	193
7 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.6	3.2	11.2	256
12 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.6	3.2	21.2	437
2 x 4	56 x 0.30	4.70	0.8	4.0	9.4	130
3 x 4	56 x 0.30	4.70	0.8	4.0	10.0	182
4 x 4	56 x 0.30	4.70	0.8	4.0	11.1	238
5 x 4	56 x 0.30	4.70	0.8	4.0	12.2	308
7 x 4	56 x 0.30	4.70	0.8	4.0	13.4	409
2 x 6	84 x 0.30	3.11	0.8	4.6	10.6	184
3 x 6	84 x 0.30	3.11	0.8	4.6	11.3	256
4 x 6	84 x 0.30	3.11	0.8	4.6	12.8	343
5 x 6	84 x 0.30	3.11	0.8	4.6	13.9	428
2 x 10	80 x 0.40	1.84	1.2	6.6	14.6	310
3 x 10	80 x 0.40	1.84	1.2	6.6	15.4	431
4 x 10	80 x 0.40	1.84	1.2	6.6	17.5	570

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.



**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® BM-NVS

-60°C a +350°C



Homologaciones - normas

- Níquel tipo 200, conforme a las normas ASTM B160, DIN 17753 y DIN 17740.
- libre de halógenos: IEC 60754-1/EN 50267-2-1.
 - Resistencia a la propagación vertical de la llama en cable aislado: IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1 / NF C 32-070 ensayo C2.
- Certificado de aprobación VERITAS N.º BV.153552.

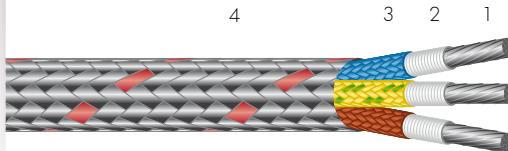
Aplicaciones

- Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.

Opciones

- Núcleo del cable de tierra en cobre niquelado: Ref. BM-(NVS+CNVS).
- Núcleos flexibles clase 5 según IEC 60228: consúltenos.
- Trenza en acero inoxidable: Ref. BIM-NVS.
 - Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otros números de conductores: consúltenos.
 - Sin cable de tierra: consúltenos.
 - Otras opciones y/o combinaciones de opciones citadas anteriormente: consúltenos.

CABLES MULTICONDUCTORES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- 1 • Núcleo semi-rígido en níquel.
- 2 • Encintados de vidrio impregnados de silicona.
- 3 • Trenza en fibra de vidrio siliconada.
- 4 • Trenza en acero galvanizado

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60°C a +350°C.
- Buena resistencia a los choques térmicos y a la oxidación del núcleo.
- Excelente envejecimiento.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Colores estándar de los conductores: véase el cuadro siguiente.

Número	Colores
3	Amarillo/Verde – Azul – Marrón
4	Amarillo/Verde – Marrón – Negro – Azul
5	Amarillo/Verde – Azul – Marrón – Negro – Gris

- Trenza externa con o sin cinta identificativa de color.
- Algunos cables pueden incluir una cinta de vidrio u otra cinta separadora bajo la trenza externa.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

Núcleo conductor			CONDUCTORES AISLADOS		CABLE CON CUBIERTA	
Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Espesor nominal del aislamiento (mm)	Diámetro nominal del conductor (mm)	Diámetro nominal del cable (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
3 G 0.5	7 x 0.30	229	0.6	2.1	5.5	63.8
4 G 0.5	7 x 0.30	229	0.6	2.1	6.1	82.2
5 G 0.5	7 x 0.30	229	0.6	2.1	6.7	97.0
3 G 0.75	11 x 0.30	156	0.6	2.4	6.2	68.5
4 G 0.75	11 x 0.30	156	0.6	2.4	6.8	87.9
5 G 0.75	11 x 0.30	156	0.6	2.4	7.3	104
3 G 1	14 x 0.30	115	0.6	2.5	6.4	80.6
4 G 1	14 x 0.30	115	0.6	2.5	6.8	97.7
5 G 1	14 x 0.30	115	0.6	2.5	7.8	115
3 G 1.5	21 x 0.30	77.2	0.6	2.8	7.0	95.7
4 G 1.5	21 x 0.30	77.2	0.6	2.8	7.7	117
5 G 1.5	21 x 0.30	77.2	0.6	2.8	8.6	153
3 G 2.5	35 x 0.30	47.2	0.6	3.2	7.9	139
4 G 2.5	35 x 0.30	47.2	0.6	3.2	8.7	168
5 G 2.5	35 x 0.30	47.2	0.6	3.2	9.7	206
3 G 4	56 x 0.30	31.5	0.8	4.3	9.6	219
4 G 4	56 x 0.30	31.5	0.8	4.3	10.6	267
5 G 4	56 x 0.30	31.5	0.8	4.3	12.4	318
3 G 6	84 x 0.30	21.0	0.8	4.6	11.5	249
4 G 6	84 x 0.30	21.0	0.8	4.6	12.4	334
5 G 6	84 x 0.30	21.0	0.8	4.6	13.6	412
3 G 10	140 x 0.30	12.1	1.2	6.6	15.8	512
4 G 10	140 x 0.30	12.1	1.2	6.6	17.6	619

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale 

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol 

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.



**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® MA-CNVAS

-60 °C a +400 °C

Homologaciones - normas

- Cobre niquelado conforme a la clase 2% según norma ASTM B355.
- libre de halógenos: IEC 60754-1/EN 50267-2-1.
 - No propagador del incendio: NF C 32-070 ensayo C1.
 - Resistencia a la propagación vertical de la llama en cable aislado: IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1 / NF C 32-070 ensayo C2.

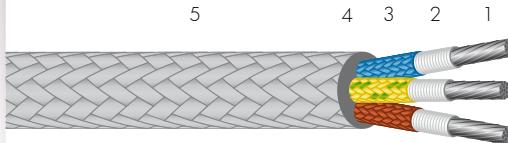
Aplicaciones

- Para cableados en ambientes calientes hasta 400 °C.
- Cableado en la industria metalúrgica, cristalería...
 - Cableado de hornos y estufas industriales, máquinas para termoplásticos o caucho, soldadores...
 - Cableado de resistencias, cartuchos, placas y briduras calefactoras.

Opciones

- Otras secciones nominales y/o flexibilidad: consúltenos.
- Otros números de conductores: consúltenos.
 - Núcleos en cobre pulido: ref. MA-VAS.
- Núcleos en cobre niquelado 27% según ASTM B355: consúltenos.
 - Armadura flexible externa:
 - > Trenza en acero galvanizado: ref. BGMA-CNVAS.
 - > Trenza en acero inoxidable: ref. BIMA-CNVAS.
 - Pantalla eléctrica:
 - > Trenza en cobre niquelado: ref. MABCN-CNVAS.
 - Otras opciones y/o combinaciones de opciones citadas anteriormente: consúltenos.

CABLES MULTICONDUCTORES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES



- 1 • Núcleo semi-rígido en cobre niquelado.
- 2 • Encintados de vidrio impregnados de silicona.
- 3 • Trenza en fibra mineral siliconada.
- 4 • Rellenos facultativos, no representados.
- 5 • Trenza en fibra mineral siliconada.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +400 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos.
- Excelente envejecimiento.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Colores estándar de los conductores: véase el cuadro siguiente.
- Color estándar de la trenza externa: gris.
- Algunos cables pueden incluir una cinta de vidrio u otra cinta separadora bajo la trenza externa.

Colores estándar de los conductores

Número de conductores

2
3
4
5
≥6

Con cable de tierra

-
- Amarillo/Verde – Azul – Marrón (o Gris)
- Amarillo/Verde – Marrón – Negro – Gris (o Azul)
- Amarillo/Verde – Azul – Negro – Gris – Marrón (o Rojo)
- Amarillo/Verde - Grises o Blancos no numerados

Sin cable de tierra

- | |
|---|
| Azul – Marrón (o Gris) |
| Marrón – Negro – Gris (o Azul) |
| Azul – Marrón – Negro – Gris |
| Azul – Marrón – Negro – Gris - Negro (o Rojo) |
| Grises o Blancos no numerados |

• Designación

Los multiconductores sin cable de tierra se designan del modo siguiente:
 < Número de conductores > X < Sección > mm² (ejemplo: 3 X 1.5 mm²).
 Los multiconductores con cable de tierra se indican con el símbolo G en lugar de X (ejemplo 3 G 1.5 mm²).

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale
 Zone Industrielle - F 63600 Ambert
 Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
 omerin@omerin.com

OMERIN division silisol
 BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
 Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
 silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimo de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
 LES CABLES DE L'EXTREME

Núcleo conductor		CONDUCTORES AISLADOS		CABLE CON CUBIERTA	
Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Espesor nominal del aislamiento (mm)	Diámetro nominal del conductor (mm)	Diámetro nominal del cable (mm)
2 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.8	2.5	6.5
3 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.8	2.5	6.9
4 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.8	2.5	7.5
5 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.8	2.5	8.2
7 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.8	2.5	9.0
2 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.8	2.7	6.9
3 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.8	2.7	7.3
4 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.8	2.7	8.0
5 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.8	2.7	8.7
7 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.8	2.7	9.7
2 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	7.9
3 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	8.4
4 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	9.2
5 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	10.2
7 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	11.1
12 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	14.8
19 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	17.5
24 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	20.7
27 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	21.2
37 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	23.9
2 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	8.3
3 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	8.6
4 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	9.0
5 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	9.6
7 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	10.6
12 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	15.6
19 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	18.5
24 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	21.9
27 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	22.4
37 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	25.3
2 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	9.5
3 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	10.0
4 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	11.2
5 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	12.3
7 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	13.5
12 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	18.1
2 x 4	56 x 0.30	5.09	1.0	4.5	10.5
3 x 4	56 x 0.30	5.09	1.0	4.5	11.2
4 x 4	56 x 0.30	5.09	1.0	4.5	12.4
5 x 4	56 x 0.30	5.09	1.0	4.5	13.7
7 x 4	56 x 0.30	5.09	1.0	4.5	15.0
2 x 6	84 x 0.30	3.39	1.0	5.0	11.5
3 x 6	84 x 0.30	3.39	1.0	5.0	12.3
4 x 6	84 x 0.30	3.39	1.0	5.0	13.6
5 x 6	84 x 0.30	3.39	1.0	5.0	15.1
7 x 6	84 x 0.30	3.39	1.0	5.0	16.5
2 x 10	80 x 0.40	1.95	1.6	8.0	17.5
3 x 10	80 x 0.40	1.95	1.6	8.0	18.7
4 x 10	80 x 0.40	1.95	1.6	8.0	20.8
2 x 16	126 x 0.40	1.24	1.7	9.0	19.5
3 x 16	126 x 0.40	1.24	1.7	9.0	20.9
4 x 16	126 x 0.40	1.24	1.7	9.0	23.2
2 x 25	196 x 0.40	0.795	1.8	10.6	22.7
3 x 25	196 x 0.40	0.795	1.8	10.6	24.3
4 x 25	196 x 0.40	0.795	1.8	10.6	27.1
2 x 35	276 x 0.40	0.565	2.2	13.0	27.5
3 x 35	276 x 0.40	0.565	2.2	13.0	29.4
4 x 35	276 x 0.40	0.565	2.2	13.0	32.9

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILICABLE® MA-NVAS

-60 °C a +450 °C

Homologaciones - normas

- Níquel tipo 200, conforme a las normas ASTM B160, DIN 17753 y DIN 17740.
- libre de halógenos: IEC 60754-1/EN 50267-2-1.
 - No propagador del incendio: NF C 32-070 ensayo C1.
 - Resistencia a la propagación vertical de la llama en cable aislado: IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1 NF C 32-070 ensayo C2.
- Certificado de aprobación VERITAS N.º BV.256192.

Aplicaciones

- Para cableados en ambientes calientes hasta 450 °C.
 - Cableado en la industria metalúrgica, cristalería...
 - Cableado de hornos y estufas industriales, máquinas para termoplásticos o caucho, soldadores...
 - Cableado de resistencias, cartuchos, placas y bridas calefactoras.

Opciones

- Otras secciones nominales y/o flexibilidad: consultenos.
- Otros números de conductores: consultenos.
 - Armadura flexible externa:
- > Trenza en acero galvanizado: ref. BGMA-NVAS.
- > Trenza en acero inoxidable: ref. BIMA-NVAS.
 - Pantalla eléctrica:
- > Trenza en cobre niquelado: ref. MABCN-NVAS.
 - Otras opciones y/o combinaciones de opciones citadas anteriormente: consultenos.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

CABLES MULTICONDUCTORES CON AISLAMIENTO EN COMPOSITES

5 4 3 2 1



- 1 • Núcleo semi-rígido en níquel.
- 2 • Encintados de vidrio impregnados de silicona.
- 3 • Trenza en fibra mineral siliconada.
- 4 • Rellenos facultativos, no representados.
- 5 • Trenza en fibra mineral siliconada.

Características

Generales

- Temperaturas en servicio continuo: -60 °C a +450 °C.
- Buena resistencia a los choques térmicos y a la oxidación del núcleo.
- Excelente envejecimiento.

Eléctricas

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Tensión de ensayo: 2 000 V.

Fabricaciones estándar

- Colores estándar de los conductores: véase el cuadro siguiente.

Número	Colores
2	Azul – Gris
3	Amarillo/Verde – Azul – Marrón
4	Amarillo/Verde – Marrón – Negro – Azul
5	Amarillo/Verde – Azul – Marrón – Negro – Gris

- Trenza externa con o sin cinta identificativa de color.
- Algunos cables pueden incluir una cinta de vidrio u otra cinta separadora bajo la trenza externa.

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

Núcleo conductor			CONDUCTORES AISLADOS		CABLE CON CUBIERTA	
Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C	Espesor nominal del aislamiento (mm)	Diámetro nominal del conductor (mm)	Diámetro nominal del cable (mm)	Masa lineal aproximada (kg/km)
2 x 0.75	11 x 0.30	156	0.8	2.7	6.9	50.1
3 G 0.75	11 x 0.30	156	0.8	2.7	7.3	68.1
4 G 0.75	11 x 0.30	156	0.8	2.7	8.0	89.0
5 G 0.75	11 x 0.30	156	0.8	2.7	8.7	108
2 x 1	14 x 0.30	115	0.9	3.2	7.9	69.2
3 G 1	14 x 0.30	115	0.9	3.2	8.4	80.2
4 G 1	14 x 0.30	115	0.9	3.2	9.2	104
5 G 1	14 x 0.30	115	0.9	3.2	10.2	130
2 x 1.5	21 x 0.30	77.2	0.9	3.4	8.3	80.8
3 G 1.5	21 x 0.30	77.2	0.9	3.4	8.6	97.6
4 G 1.5	21 x 0.30	77.2	0.9	3.4	9.0	122
5 G 1.5	21 x 0.30	77.2	0.9	3.4	9.6	151
7 G 1.5	21 x 0.30	77.2	0.9	3.4	10.6	208
12 G 1.5	21 x 0.30	77.2	0.9	3.4	15.6	338
3 G 2.5	35 x 0.30	47.2	0.9	4.0	10.0	150
4 G 2.5	35 x 0.30	47.2	0.9	4.0	11.2	170
5 G 2.5	35 x 0.30	47.2	0.9	4.0	12.3	218
7 G 2.5	35 x 0.30	47.2	0.9	4.0	13.5	284
3 G 4	56 x 0.30	31.5	1.0	4.5	11.2	180
4 G 4	56 x 0.30	31.5	1.0	4.5	12.4	231
5 G 4	56 x 0.30	31.5	1.0	4.5	13.7	296
3 G 6	84 x 0.30	21.0	1.0	5.0	12.3	265
4 G 6	84 x 0.30	21.0	1.0	5.0	13.6	349
5 G 6	84 x 0.30	21.0	1.0	5.0	15.1	432
3 G 10	80 x 0.40	12.1	1.6	8.0	18.7	527
4 G 10	80 x 0.40	12.1	1.6	8.0	20.8	695
5 G 10	80 x 0.40	12.1	1.6	8.0	23.2	862

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale 

Zone Industrielle - F 63600 Ambert

Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol 

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne

Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.





CABLES DE SEGURIDAD EXTREMA PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

N.º FT	REFERENCIA PRODUCTO	PÁGINA
3301	SILIFLAM THS - PRESENTACIÓN GENERAL	44
3302	SILIFLAM SERIE THS 1000	46
3303	SILIFLAM SERIE THS 1200	48
3304	SILIFLAM SERIE THS 1400	50
3305	SILIFLAM SERIE THS 1500	52

SILIFLAM® THS

Cables de seguridad extrema para aplicaciones industriales

+ 400 °C a + 1400 °C⁽¹⁾

Generalidades

Los cables SILIFLAM® THS son cables de seguridad extrema compuestos por materiales de alto rendimiento:

- Metales conductores como cobre niquelado, níquel puro, aleaciones en cuproníquel, metales refractarios, etc.
- Aislamientos como mica, fibras minerales y cerámicas, vidrios especiales, cuarzo, borosilicatoaluminoso, poliimida, politetrafluoretileno, polímeros orgánicos especiales, resinas y elastómeros de síntesis a base de siloxanos, etc.

Los cables SILIFLAM® THS están completamente libres de amianto.

Se ofrecen en versión estándar o variantes especialmente estudiadas por nuestros ingenieros y técnicos para las aplicaciones industriales de alto riesgo y para todas las instalaciones sometidas a temperaturas muy altas permanentes o puntuales.

Los SILIFLAM® THS resisten a condiciones y temperaturas que ningún otro cable estándar del mercado podría jamás llegar a soportar. Se estudian concretamente para alimentar y mantener en funcionamiento las instalaciones en las condiciones de utilización más severas.

Pueden utilizarse igualmente en zonas donde las condiciones ambientales pueden variar excepcional o accidentalmente y alcanzar niveles anormales. Así pues, los SILIFLAM® THS conservan su integridad eléctrica durante cierto tiempo con el fin de tomar las medidas necesarias para la parada o la evacuación de personas o materiales.

Temperaturas y parámetros de funcionamiento⁽¹⁾

A causa de su especificidad, y de la naturaleza de las instalaciones que alimentan, es delicado indicar intervalos de temperatura de utilización precisos y perfectamente definidos para los SILIFLAM® THS.

No obstante, se pueden indicar límites de utilización recomendados, que representan esencialmente el intervalo de temperaturas que puede soportar el aislamiento sin sufrir degradación rápida y notable de sus propiedades dieléctricas, que puede desembocar en cortocircuitos perjudiciales para la instalación.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale
Zone Industrielle - F 63600 Ambert

Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol
BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

www.omerin.com

Los valores especificados a continuación son indicativos.

Serie SILIFLAM® THS 1000: +400 °C a +800 °C.

Serie SILIFLAM® THS 1200: +500 °C a +1000 °C.

Serie SILIFLAM® THS 1400: +700 °C a +1200 °C.

Serie SILIFLAM® THS 1500: +900 °C a +1400 °C.

Corresponden a tiempos de exposición más o menos largos y dependen de diferentes parámetros de la instalación:

- naturaleza de la fuente de calor: resistencia eléctrica; metales o vidrio en fusión (proyección o inmersión); radiación infrarrojos; llamas, pared de un horno, etc.;
- proximidad de esta fuente de calor;
- longitud de cable expuesto;
- frecuencia y duración de exposición;
- calidad y naturaleza de las conexiones;
- condiciones de colocación;
- medio ambiente (humedad, vapor, ambiente corrosivo, oxidante, reductor, vacío, etc.) ;
- condiciones de intercambio térmico (confinamiento, convección natural o forzada, etc.) ;
- condiciones mecánicas (tracción, aplastamiento, cizalladura, movimientos, impactos, vibraciones, etc.) ;
- condiciones eléctricas:
 - > intensidad admisible en cada conductor y calentamiento permitido por efecto Joule,
 - > tensión de servicio de la instalación,
 - > resistencia de aislamiento requerida (esta se reduce de manera importante en función de la temperatura. De este modo, el aislamiento puede continuar resistiendo a la tensión de servicio solicitada, pero al mismo tiempo pueden aparecer corrientes de fuga importantes que causen fallos en la instalación).

Para dimensionar correctamente una instalación en el plano térmico, hay que señalar que los diferentes factores de influencia tienen tendencia a acumularse, lo que puede provocar concretamente los fenómenos siguientes:

- aceleración térmica (corrosión del metal conductor, con más frecuencia en la conexión, que provoca un aumento de la resistividad y una rotura del cable en la conexión);
- envejecimiento prematuro, incluso muy rápido, de los aislamientos;
- alteración de las propiedades eléctricas de los metales.

La variación de uno de los parámetros de instalación o la acción combinada de varios de ellos puede influir en gran medida en el intervalo de temperatura que pueda soportar el cable y se recomienda encarecidamente hacer ensayos en condiciones reales.

Nuestros servicios técnicos están a su disposición para proporcionarle datos técnicos o estudiar una solución adaptada a su pliego de condiciones.

Rehusamos toda responsabilidad en caso de que el cable o su entorno sufran daños.

(1) Todas las temperaturas especificadas en el presente documento son indicativas y es necesario realizar ensayos en condiciones reales.

Fabricaciones estándar

Núcleos conductores (en cobre niquelado 2%, 27% o níquel puro)

- Monoconductores: de 0,22 mm² a 400 mm².
- Multiconductores: > de 0,22 mm² a 2,5 mm²: 2 a 37 conductores.
 > de 4 a 6 mm²: 2 a 19 conductores.
 > de 10 a 95 mm²: 2 a 5 conductores.

Color de los conductores de cables multiconductores:

- Series SILIFLAM® THS 1000 y 1200 identificación según IEC 60445.
- Series SILIFLAM® THS 1400 y 1500: blanco natural o según IEC 60445.

Color exterior:

- Series SILIFLAM® THS 1000 y 1200: rojo teja o gris.
- Series SILIFLAM® THS 1400 y 1500: blanco natural.

N.B.: El color de los conductores se utiliza para su localización durante el montaje.

Teniendo en cuenta las temperaturas extremas a las que se pueden enfrentar los SILIFLAM® THS, algunos colores pueden desaparecer parcialmente o modificarse con el uso normal del cable, ya que la mayoría de pigmentos utilizados no pueden soportar las temperaturas a las que pueden estar sometidos estos productos.

Los SILIFLAM® THS existen de manera estándar, pero también existen variantes estándar con resistencia dieléctrica reforzada PTFE (series THS 1030 y 1230) o poliimida (series THS 1050, 1250, 1450 y 1550).

Los SILIFLAM® THS pueden incluir opcionalmente una pantalla eléctrica (series -BCN) o una armadura en acero inoxidable (series -BI).

Por último, pueden personalizarse para cada aplicación particular (véanse las Opciones).

Aplicaciones

- Industria pesada: siderurgia, fundición, acería, fábrica de vidrio...
- Industria química, nuclear, petrolera, minera...
- Industria aeronáutica y espacial.
- Para cualquier instalación sometida a temperaturas muy altas o condiciones extremas.

Homologaciones - normas

A causa de su extrema especificidad, los SILIFLAM® THS no se describen en normas de productos y por tanto no pueden disponer de los certificados de homologación con normas concretas.

No obstante, la naturaleza de los aislamientos utilizados les confiere propiedades excepcionales que permiten satisfacer todas o algunas de las exigencias de las normas internacionales más estrictas, en concreto en lo que respecta al comportamiento al fuego:

IEC 60331-11, IEC 60331-21, IEC 60332-1-1, IEC 60332-1-2, IEC 60332-3, ANSI/IEEE 383, NF C 32-070, VDE 0472-814, MIL W 25038, NBN C 30-004...

Consúltenos para conocer las partes de las normas de aplicación y qué satisfacen cada una de las referencias THS propuestas.

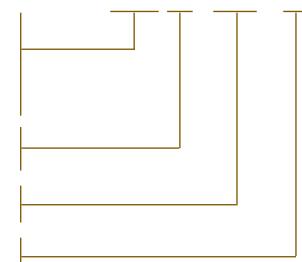
Opciones

- Otros colores de cubierta o conductores: consúltenos.
- Sección AWG: consúltenos.
- Núcleos conductores en otros metales a altas temperaturas (aleaciones NiCr, FeCrAl, CuNi...) o metales refractarios (tantalio, tungsteno, titanio, molibdeno...): consúltenos.
- Cables especiales híbridos o personalizados, estudios por encargo sobre pliego de condiciones: consúltenos.
- La gama SILIFLAM® THS también puede presentarse con cables de pirometría (termopar, extensión, compensación, unión de sondas de platino): consúltenos.
- Cables de calentamiento por inducción, recubrimiento de protección de cables estándar del mercado: consúltenos.

Referencia

El ejemplo siguiente permite comprender cómo se diseñan las diferentes variantes de la gama SILIFLAM® THS.

Ejemplo: SILIFLAM® THS 1230 M - BCN - BI
SILIFLAM® THS xxxx x - xxx - xx



Tipo de aislamiento y funda (véanse las fichas técnicas particulares):

Series estándar: SILIFLAM® THS 1000 - 1030 - 1050 - 1200 - 1230 - 1250 - 1400 - 1450 - 1500 - 1550.

O estudiadas por encargo (ejemplos: SILIFLAM® THS 1006, THS 1254, THS 1438, ...).

U: unipolar (excepto serie THS 1000) / M: multiconductor.

BCN (opcional): trenza de pantalla eléctrica en cobre niquelado.

BI (opcional): blindaje exterior en acero inoxidable.

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILIFLAM® THS 1000

Homologaciones - normas

- Cobre niquelado conforme a la clase 2% según norma ASTM B355.

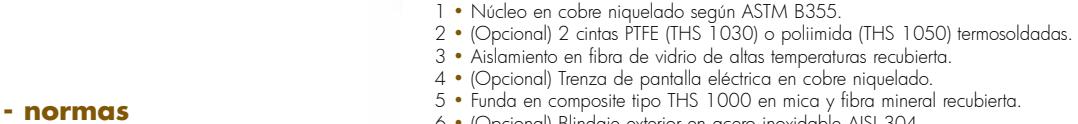
Aplicaciones

- Véase la ficha de presentación de la gama (FT 3301).

La serie THS 1000 está recomendada en zonas con puntas de temperaturas elevadas (llamas esporádicas, etc.) y temperaturas en servicio continuo moderadamente elevadas.

Opciones

- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Núcleos en cobre niquelado 27% según ASTM B355: consúltenos.
- Núcleos en níquel puro, ref. SILIFLAM THS 1001: consúltenos.
- Otros números de conductores: consúltenos.
 - Otras opciones o cables derivados de la serie THS 1000, estudiados por encargo: consúltenos.



- 1 • Núcleo en cobre niquelado según ASTM B355.
- 2 • (Opcional) 2 cintas PTFE (THS 1030) o poliimida (THS 1050) termosoldadas.
- 3 • Aislamiento en fibra de vidrio de altas temperaturas recubierta.
- 4 • (Opcional) Trenza de pantalla eléctrica en cobre niquelado.
- 5 • Funda en composite tipo THS 1000 en mica y fibra mineral recubierta.
- 6 • (Opcional) Blindaje exterior en acero inoxidable AISI 304.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: Véase la ficha de presentación general (FT 3301).
- Buena resistencia a los choques térmicos y al envejecimiento.

Eléctricas

- Tensión nominal: de 300/500 V a 600/1 000V.
- Tensión de ensayo: Serie THS 1000: 1 500 V.
Series THS 1030 y 1050: 2 500V.

Fabricaciones estándar

- Véase también: Ficha de presentación de la gama (FT 3301).
- Ref. THS 1000 M: Aislamiento y cubierta tipo THS 1000.
- Ref. THS 1030 M: Aislamiento y cubierta THS 1000 con refuerzo PTFE.
- Ref. THS 1050 M: Aislamiento y cubierta THS 1000 con refuerzo de poliimida.
- Ref. THS 1000 M - BCN: Pantalla eléctrica en cobre niquelado.
- Ref. THS 1000 M - BI: Armadura flexible en acero inoxidable.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol
BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

Núcleo conductor		CONDUCTORES AISLADOS		CABLE CON CUBIERTA
Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro nominal del conductor (mm)	Diámetro aproximado ⁽¹⁾ del cable (versión THS 1000 M) (mm)
2 x 0.5	7 x 0.30	40.1	2.5	6.6
3 x 0.5	7 x 0.30	40.1	2.5	6.9
4 x 0.5	7 x 0.30	40.1	2.5	7.6
5 x 0.5	7 x 0.30	40.1	2.5	8.4
7 x 0.5	7 x 0.30	40.1	2.5	9.1
2 x 0.75	11 x 0.30	26.7	2.7	7.0
3 x 0.75	11 x 0.30	26.7	2.7	7.4
4 x 0.75	11 x 0.30	26.7	2.7	8.2
5 x 0.75	11 x 0.30	26.7	2.7	9.1
7 x 0.75	11 x 0.30	26.7	2.7	10.5
2 x 1	14 x 0.30	20.0	3.2	7.8
3 x 1	14 x 0.30	20.0	3.2	8.8
4 x 1	14 x 0.30	20.0	3.2	9.4
5 x 1	14 x 0.30	20.0	3.2	10.3
7 x 1	14 x 0.30	20.0	3.2	11.5
12 x 1	14 x 0.30	20.0	3.2	15.0
2 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.4	8.1
3 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.4	9.0
4 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.4	10.0
5 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.4	10.8
7 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.4	11.8
12 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.4	15.8
2 x 2.5	35 x 0.30	8.21	4.0	9.6
3 x 2.5	35 x 0.30	8.21	4.0	10.2
4 x 2.5	35 x 0.30	8.21	4.0	11.0
5 x 2.5	35 x 0.30	8.21	4.0	12.4
7 x 2.5	35 x 0.30	8.21	4.0	14.0
12 x 2.5	35 x 0.30	8.21	4.0	18.2
2 x 4	56 x 0.30	5.09	4.5	10.7
3 x 4	56 x 0.30	5.09	4.5	11.4
4 x 4	56 x 0.30	5.09	4.5	12.7
5 x 4	56 x 0.30	5.09	4.5	13.7
7 x 4	56 x 0.30	5.09	4.5	15.2
2 x 6	84 x 0.30	3.39	5.0	11.7
3 x 6	84 x 0.30	3.39	5.0	12.5
4 x 6	84 x 0.30	3.39	5.0	14.0
5 x 6	84 x 0.30	3.39	5.0	15.3
3 x 10	80 x 0.40	1.95	8.0	18.9
4 x 10	80 x 0.40	1.95	8.0	21.3
5 x 10	80 x 0.40	1.95	8.0	23.4
3 x 16	126 x 0.40	1.24	9.0	21.1
4 x 16	126 x 0.40	1.24	9.0	23.4
5 x 16	126 x 0.40	1.24	9.0	26.1
3 x 25	196 x 0.40	0.795	10.6	24.5
4 x 25	196 x 0.40	0.795	10.6	27.3
5 x 25	196 x 0.40	0.795	10.6	30.4
3 x 35	276 x 0.40	0.565	13.0	29.7
4 x 35	276 x 0.40	0.565	13.0	33.0
5 x 35	276 x 0.40	0.565	13.0	36.9
3 x 50	396 x 0.40	0.393	14.4	32.6
4 x 50	396 x 0.40	0.393	14.4	36.4
5 x 50	396 x 0.40	0.393	14.4	40.7

(1) los diámetros indicados son aproximados. Pueden variar sensiblemente (± 2 mm o $\pm 20\%$) en función de las series u opciones consideradas (THS 1030, THS 1050, opción BCN, BI...) y no se aplican a los productos derivados estudiados por encargo, que son objeto de una ficha técnica específica.

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILIFLAM® THS 1200

**CABLES DE SEGURIDAD EXTREMA
PARA APLICACIONES INDUSTRIALES**

5 3 3 2 1



THS 1200 U

5 3 3 2 4 3 3 2 1



THS 1200 M

- 1 • Núcleo en cobre niquelado 2% o 27% según ASTM B355.
- 2 • (Opcional) 2 cintas PTFE (THS 1230) o poliimida. (THS 1250 M) termosoldadas.
- 3 • Aislamiento y cubierta en composite tipo THS 1200: mica y fibra mineral impregnada.
- 4 • (Opcional) Trenza de pantalla eléctrica en cobre niquelado.
- 5 • (Opcional) Blindaje exterior en acero inoxidable AISI 304.

Homologaciones - normas

- Cobre niquelado conforme a la clase 2% o 27% según norma ASTM B355.

Aplicaciones

- Véase la ficha de presentación de la gama (FT 3301).

La serie THS 1200 está recomendada en zonas con puntas de temperaturas muy elevadas (llamas, caída de escoria, etc.) y temperaturas en servicio continuo elevadas.

Opciones

- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Núcleos en níquel puro, ref. SILIFLAM THS 1201: consúltenos.
- Otros números de conductores: consúltenos.
- Otras opciones o cables derivados de la serie THS 1200, estudiados por encargo: consúltenos.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: Véase la ficha de presentación general (FT 3301).
- Buena resistencia a los choques térmicos y al envejecimiento.

Eléctricas

- Tensión nominal: de 300/500 V a 600/1 000 V.
- Tensión de ensayo: Serie THS 1200: 1 500 V.
Series THS 1230 y 1250: 2 500 V.

Fabricaciones estándar

- Véase también: Ficha de presentación de la gama (FT 3301).
- Ref. THS 1200 U: Unipolar - aislamiento tipo THS 1200.
- Ref. THS 1200 M: Multiconductor - aislamiento y cubierta tipo THS 1200.
- Ref. THS 1230 U/M: Aislamiento/cubierta THS 1200 con refuerzo PTFE.
- Ref. THS 1250 U/M: Aislamiento/cubierta THS 1200 con refuerzo poliimida.
- Ref. THS 1200 U/M - BCN: Pantalla eléctrica en cobre niquelado.
- Ref. THS 1200 U/M - BI: Armadura flexible en acero inoxidable.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

Núcleo conductor**CONDUCTORES AISLADOS****CABLE CON CUBIERTA**

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro aproximado (1) de los conductores unitarios (versión THS 1200 M) (mm)	Diámetro aproximado (1) del cable (versión THS 1200 U y 1200 M) (mm)
THS 1200 U				
1 x 0.5	7 x 0.30	40.1	-	2.2
1 x 0.75	11 x 0.30	26.7	-	2.6
1 x 1	14 x 0.30	20.0	-	3.0
1 x 1.5	21 x 0.30	13.7	-	3.2
1 x 2.5	35 x 0.30	8.21	-	3.6
1 x 4	56 x 0.30	5.09	-	4.3
1 x 6	84 x 0.30	3.39	-	5.2
1 x 10	80 x 0.40	1.95	-	8.0
1 x 16	126 x 0.40	1.24	-	8.6
1 x 25	196 x 0.40	0.795	-	9.9
1 x 35	276 x 0.40	0.565	-	11.0
1 x 50	396 x 0.40	0.393	-	13.2
1 x 70	543 x 0.40	0.277	-	16.1
1 x 95	740 x 0.40	0.210	-	18.1
1 x 120	925 x 0.40	0.164	-	20.2
1 x 150	1184 x 0.40	0.132	-	21.6
THS 1200 M				
2 x 0.5	7 x 0.30	40.1	2.2	6.1
3 x 0.5	7 x 0.30	40.1	2.2	6.4
4 x 0.5	7 x 0.30	40.1	2.2	6.9
5 x 0.5	7 x 0.30	40.1	2.2	7.7
7 x 0.5	7 x 0.30	40.1	2.2	8.3
2 x 0.75	11 x 0.30	26.7	2.6	6.8
3 x 0.75	11 x 0.30	26.7	2.6	7.3
4 x 0.75	11 x 0.30	26.7	2.6	8.1
5 x 0.75	11 x 0.30	26.7	2.6	8.7
7 x 0.75	11 x 0.30	26.7	2.6	9.4
2 x 1	14 x 0.30	20.0	3.0	7.6
3 x 1	14 x 0.30	20.0	3.0	8.1
4 x 1	14 x 0.30	20.0	3.0	8.9
5 x 1	14 x 0.30	20.0	3.0	9.8
7 x 1	14 x 0.30	20.0	3.0	10.6
12 x 1	14 x 0.30	20.0	3.0	14.0
2 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.2	8.0
3 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.2	8.5
4 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.2	9.0
5 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.2	10.0
7 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.2	11.2
12 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.2	15.0
19 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.2	17.5
27 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.2	21.8
37 x 1.5	21 x 0.30	13.7	3.2	24.2
2 x 2.5	35 x 0.30	8.21	3.6	8.8
3 x 2.5	35 x 0.30	8.21	3.6	9.2
4 x 2.5	35 x 0.30	8.21	3.6	10.3
5 x 2.5	35 x 0.30	8.21	3.6	11.4
7 x 2.5	35 x 0.30	8.21	3.6	12.4
2 x 4	56 x 0.30	5.09	4.3	10.2
3 x 4	56 x 0.30	5.09	4.3	10.9
4 x 4	56 x 0.30	5.09	4.3	11.6
5 x 4	56 x 0.30	5.09	4.3	13.4
7 x 4	56 x 0.30	5.09	4.3	14.6
2 x 6	84 x 0.30	3.39	5.2	12.1
3 x 6	84 x 0.30	3.39	5.2	12.9
4 x 6	84 x 0.30	3.39	5.2	14.3
5 x 6	84 x 0.30	3.39	5.2	15.8
3 x 10	80 x 0.40	1.95	8.0	18.8
4 x 10	80 x 0.40	1.95	8.0	20.9
5 x 10	80 x 0.40	1.95	8.0	23.4
3 x 16	126 x 0.40	1.24	9.0	21.1
4 x 16	126 x 0.40	1.24	9.0	23.4
5 x 16	126 x 0.40	1.24	9.0	26.1
3 x 25	196 x 0.40	0.795	10.6	24.5
4 x 25	196 x 0.40	0.795	10.6	27.3
5 x 25	196 x 0.40	0.795	10.6	30.4
3 x 35	276 x 0.40	0.565	13.0	29.6
4 x 35	276 x 0.40	0.565	13.0	33.0
5 x 35	276 x 0.40	0.565	13.0	36.9
3 x 50	396 x 0.40	0.393	14.4	32.6
4 x 50	396 x 0.40	0.393	14.4	36.5
5 x 50	396 x 0.40	0.393	14.4	40.7

(1) los diámetros indicados son aproximados. Pueden variar sensiblemente (± 2 mm o $\pm 20\%$) en función de las series u opciones consideradas (THS 1230, THS 1250, opción BCN, Bl...) y no se aplican a los productos derivados estudiados por encargo, que son objeto de una ficha técnica específica.

**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILIFLAM® THS 1400

Homologaciones - normas

- Níquel tipo 200, conforme a las normas DIN 17753, DIN 17740 y ASTM B160.

Aplicaciones

- Véase la ficha de presentación de la gama (FT 3301).

La serie THS 1400 está recomendada en zonas de temperaturas continuas o de punta muy elevadas (llamas, caída de escoria, metales en fusión, proximidad de puerta de horno, etc.).

Opciones

- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otros números de conductores: consúltenos.
- Núcleos conductores en cobre niquelado 27%: consúltenos.
- Núcleos conductores en metales refractarios: consúltenos.
- Otras opciones o cables derivados de la serie THS 1400, estudiados por encargo: consúltenos.

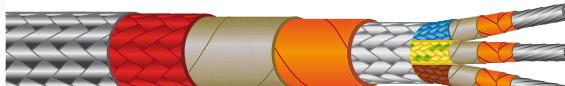
CABLES DE SEGURIDAD EXTREMA PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

5 3 3 2 1



THS 1400 U

5 3 3 2 4 3 3 2 1



THS 1400 M

- 1 • Núcleo en níquel puro tipo 200 según ASTM B160.
- 2 • (Opcional) 2 cintas PTFE (THS 1430) o poliimida (THS 1450) termosoldadas.
- 3 • Aislamiento y cubierta en composite tipo THS 1400: mica y fibra de silicio recubierta.
- 4 • (Opcional) Trenza de pantalla eléctrica en cobre niquelado.
- 5 • (Opcional) Blindaje exterior en acero inoxidable AISI 304.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: Véase la ficha de presentación general (FT 3301).
- Buena resistencia a los choques térmicos y al envejecimiento.

Eléctricas

- Tensión nominal: de 300/500 V a 600/1 000 V.
- Tensión de ensayo: Serie THS 1400: 1 500 V.
Series THS 1430 y 1450: 2 500 V.

Fabricaciones estándar

- Véase también: Ficha de presentación de la gama (FT 3301).

- Ref. THS 1400 U: Unipolar - aislamiento tipo THS 1400.
- Ref. THS 1400 M: Multiconductor - aislamiento y cubierta tipo THS 1400.
- Ref. THS 1430 U/M: Aislamiento/cubierta THS 1400 con refuerzo PTFE.
- Ref. THS 1450 U/M: Aislamiento/cubierta THS 1400 con refuerzo poliimida.
- Ref. THS 1400 U/M - BCN: Pantalla eléctrica en cobre niquelado.
- Ref. THS 1400 U/M - BI: Armadura flexible en acero inoxidable.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

Núcleo conductor**CONDUCTORES AISLADOS****CABLE CON CUBIERTA**

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro aproximado ⁽¹⁾ de los conductores unitarios (versión THS 1400 M) (mm)	Diámetro aproximado ⁽¹⁾ del cable (versión THS 1400 U y THS 1400 M) (mm)
THS 1400 U				
1 x 0.5	7 x 0.30	229	-	2.2
1 x 0.75	11 x 0.30	156	-	2.6
1 x 1	14 x 0.30	115	-	3.0
1 x 1.5	21 x 0.30	77.2	-	3.2
1 x 2.5	35 x 0.30	47.2	-	3.8
1 x 4	56 x 0.30	31.5	-	4.5
1 x 6	84 x 0.30	21.0	-	5.0
THS 1400 M				
2 x 0.5	7 x 0.30	229	2.2	6.1
3 x 0.5	7 x 0.30	229	2.2	6.4
4 x 0.5	7 x 0.30	229	2.2	6.9
5 x 0.5	7 x 0.30	229	2.2	7.7
7 x 0.5	7 x 0.30	229	2.2	8.3
2 x 0.75	11 x 0.30	156	2.6	6.8
3 x 0.75	11 x 0.30	156	2.6	7.0
4 x 0.75	11 x 0.30	156	2.6	7.7
5 x 0.75	11 x 0.30	156	2.6	8.4
7 x 0.75	11 x 0.30	156	2.6	9.1
2 x 1	14 x 0.30	115	3.0	7.7
3 x 1	14 x 0.30	115	3.0	8.2
4 x 1	14 x 0.30	115	3.0	8.9
5 x 1	14 x 0.30	115	3.0	9.8
7 x 1	14 x 0.30	115	3.0	10.6
2 x 1.5	21 x 0.30	77.2	3.2	8.0
3 x 1.5	21 x 0.30	77.2	3.2	8.5
4 x 1.5	21 x 0.30	77.2	3.2	9.2
5 x 1.5	21 x 0.30	77.2	3.2	10.2
7 x 1.5	21 x 0.30	77.2	3.2	11.2
2 x 2.5	35 x 0.30	47.2	3.8	9.1
3 x 2.5	35 x 0.30	47.2	3.8	9.6
4 x 2.5	35 x 0.30	47.2	3.8	10.7
2 x 4	56 x 0.30	31.5	4.5	10.6
3 x 4	56 x 0.30	31.5	4.5	11.2
4 x 4	56 x 0.30	31.5	4.5	12.5
2 x 6	84 x 0.30	21.0	5.0	11.6
3 x 6	84 x 0.30	21.0	5.0	12.4
4 x 6	84 x 0.30	21.0	5.0	13.7

(1) los diámetros indicados son aproximados. Pueden variar ligeramente (± 2 mm o $\pm 20\%$) en función de las series u opciones consideradas (THS 1430, THS 1450, opción BCN, BI...) y no se aplican a los productos derivados estudiados por encargo, que son objeto de una ficha técnica específica.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silsol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.



**CABLES ALTAS TEMPERATURAS
PARA EL MERCADO GENERAL**
TERCERA PARTE: AISLAMIENTOS EN COMPOSITES

SILIFLAM® THS 1500

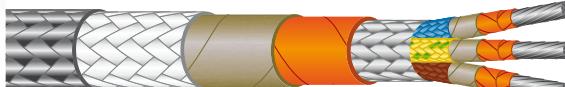
**CABLES DE SEGURIDAD EXTREMA
PARA APLICACIONES INDUSTRIALES**

5 3 3 2 1



THS 1500 U

5 3 3 2 4 3 3 2 1



THS 1500 M

- 1 • Núcleo en níquel puro tipo 200 según ASTM B160.
- 2 • (Opcional) 2 cintas PTFE (THS 1530) o poliimida (THS 1550) termosoldadas.
- 3 • Aislamiento y cubierta en composite tipo THS 1500: mica y fibra de borosilicatoaluminoso impregnada.
- 4 • (Opcional) Trenza de pantalla eléctrica en cobre niquelado.
- 5 • (Opcional) Blindaje exterior en acero inoxidable AISI 304.

Homologaciones - normas

- Níquel tipo 200, conforme a las normas DIN 17753, DIN 17740 y ASTM B160.

Aplicaciones

- Véase la ficha de presentación de la gama (FT 3301).

La serie THS 1500 está recomendada en las zonas de temperaturas más extremas.

Opciones

- Otras secciones nominales: consúltenos.
- Otros números de conductores: consúltenos.
- Núcleos conductores en cobre niquelado 27%: consúltenos.
- Núcleos conductores en metales refractarios: consúltenos.
- Otras opciones o cables derivados de la serie THS 1500, estudiados por encargo: consúltenos.

Características Generales

- Temperaturas en servicio continuo: Véase la ficha de presentación general (FT 3301).
- Buena resistencia a los choques térmicos y al envejecimiento.

Eléctricas

- Tensión nominal: de 300/500 V a 600/1 000V.
- Tensión de ensayo: Serie THS 1500: 1 500 V.
Series THS 1530 y 1550: 2 500 V.

Fabricaciones estándar

- Véase también: Ficha de presentación de la gama (FT 3301).

- Ref. THS 1500 U: Unipolar - aislamiento tipo THS 1500.
- Ref. THS 1500 M: Multiconductor - aislamiento y cubierta tipo THS 1500.
- Ref. THS 1530 U/M: Aislamiento/cubierta THS 1500 con refuerzo PTFE.
- Ref. THS 1550 U/M: Aislamiento/cubierta THS 1500 con refuerzo poliimida.
- Ref. THS 1500 U/M - BCN: Pantalla eléctrica en cobre niquelado.
- Ref. THS 1500 U/M - BI: Armadura flexible en acero inoxidable.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale

Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

Núcleo conductor**CONDUCTORES AISLADOS****CABLE CON CUBIERTA**

Sección nominal (mm ²)	Composición nominal	Resistencia lineal máx. a 20 °C (Ω/km)	Diámetro aproximado ⁽¹⁾ de los conductores unitarios (versión THS 1500 M) (mm)	Diámetro aproximado ⁽¹⁾ del cable (versión THS 1500 U y THS 1500 M) (mm)
THS 1500 U				
1 x 0.5	7 x 0.30	229	-	2.2
1 x 0.75	11 x 0.30	156	-	2.6
1 x 1	14 x 0.30	115	-	3.0
1 x 1.5	21 x 0.30	77.2	-	3.2
1 x 2.5	35 x 0.30	47.2	-	3.8
1 x 4	56 x 0.30	31.5	-	4.5
1 x 6	84 x 0.30	21.0	-	5.0
THS 1500 M				
2 x 0.5	7 x 0.30	229	2.2	6.1
3 x 0.5	7 x 0.30	229	2.2	6.4
4 x 0.5	7 x 0.30	229	2.2	6.9
5 x 0.5	7 x 0.30	229	2.2	7.7
7 x 0.5	7 x 0.30	229	2.2	8.3
2 x 0.75	11 x 0.30	156	2.6	6.8
3 x 0.75	11 x 0.30	156	2.6	7.0
4 x 0.75	11 x 0.30	156	2.6	7.7
5 x 0.75	11 x 0.30	156	2.6	8.4
7 x 0.75	11 x 0.30	156	2.6	9.1
2 x 1	14 x 0.30	115	3.0	7.7
3 x 1	14 x 0.30	115	3.0	8.2
4 x 1	14 x 0.30	115	3.0	8.9
5 x 1	14 x 0.30	115	3.0	9.8
7 x 1	14 x 0.30	115	3.0	10.6
2 x 1.5	21 x 0.30	77.2	3.2	8.0
3 x 1.5	21 x 0.30	77.2	3.2	8.5
4 x 1.5	21 x 0.30	77.2	3.2	9.2
5 x 1.5	21 x 0.30	77.2	3.2	10.2
7 x 1.5	21 x 0.30	77.2	3.2	11.2
2 x 2.5	35 x 0.30	47.2	3.8	9.1
3 x 2.5	35 x 0.30	47.2	3.8	9.6
4 x 2.5	35 x 0.30	47.2	3.8	10.7
2 x 4	56 x 0.30	31.5	4.5	10.6
3 x 4	56 x 0.30	31.5	4.5	11.2
4 x 4	56 x 0.30	31.5	4.5	12.5
2 x 6	84 x 0.30	21.0	5.0	11.6
3 x 6	84 x 0.30	21.0	5.0	12.4
4 x 6	84 x 0.30	21.0	5.0	13.7

(1) los diámetros indicados son aproximados. Pueden variar sensiblemente (± 2 mm o $\pm 20\%$) en función de las series u opciones consideradas (THS 1530, THS 1550, opción BCN, BI...) y no se aplican a los productos derivados estudiados por encargo, que son objeto de una ficha técnica específica.

Para este producto, póngase en contacto con:

OMERIN division principale 

Zone Industrielle - F 63600 Ambert

Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00 - Fax: +33 (0)4 73 82 50 10
omerin@omerin.com

OMERIN division silisol 

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne

Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones productivas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a usos inadecuados, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimal de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada del Grupo OMERIN. Dibujos y fotos no contractuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

Notas

www.omerin.com

La información proporcionada en esta hoja técnica es indicativa y puede ser modificada sin previo aviso, las condiciones de instalación, del cableado, las condiciones eléctricas y el entorno del cable no podiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. En ciertos casos, por razones estatísticas, se puede añadir una cinta separadora entre 2 capas sucesivas. En ningún caso la empresa OMERIN puede ser responsable de eventuales incidentes consecutivos a las inadecuadas, especialmente en el caso de cableados no realizados según las buenas prácticas y las normas vigentes. Para un uso óptimo de los cables producidos por nuestro grupo, recomendamos probarlos en condiciones reales. Nuestro departamento comercial está disponible para el eventual suministro de muestras, y/o para las condiciones de un estudio completo en nuestros laboratorios. ® Marca registrada OMERIN S.p.A. - Italia. Los logotipos y marcas registradas mencionadas en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios. © OMERIN S.p.A.

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME





omerin
division principale

Sede social y division principale
Zone industrielle - 63600 Ambert - France

Tel.: +33 (0)4 73 82 50 00

Fax: +33 (0)4 73 82 50 10

Dirección de correo electrónico: omerin@omerin.com

omerin
division silisol

division silisol
B.P. 87 - 11, allée du Couchant - Z.I. du Devey
42010 Saint-Etienne Cedex 2 - France

Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00

Fax: +33 (0)4 77 81 37 00

Dirección de correo electrónico: silisol@omerin.com

www.omerin.com