



4

CABLES DE SEGURIDAD CON RESISTENCIA AL FUEGO

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

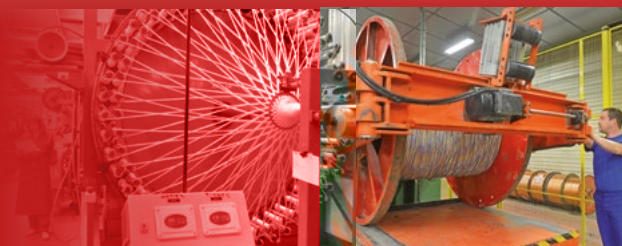


- **Primer fabricante mundial de cables aislados con silicona**
- **Primer trenzador europeo de fibra de vidrio**
- **Primer fabricante francés de cables de seguridad contra incendios**

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

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.



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.



Personas a su servicio

Nuestros equipos ponen sus conocimientos técnicos y su experiencia 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.

Lista de todos los catálogos disponibles:

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

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

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

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

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

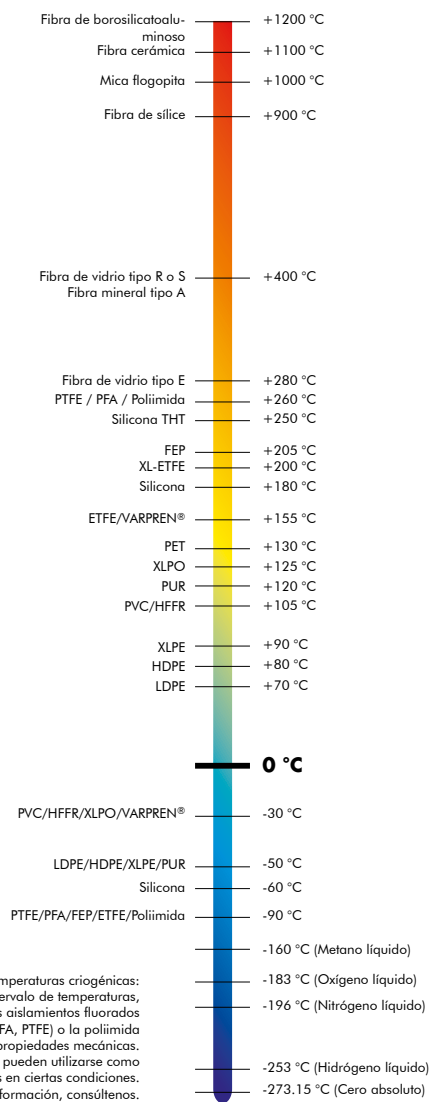
www.omerin.com

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

BIO-HABITAT®	Cables para uso domestico 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
SILIGAINÉ®	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 impedencia 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



Temperaturas criogénicas:
En este intervalo de temperaturas, sólo los aislamientos fluorados (ETFE, FEP, PFA, PTFE) o la poliimida conservan sus propiedades mecánicas. De este modo, pueden utilizarse como aislamientos en ciertas condiciones. Para más información, consúltenos.



Índice

CABLES DE SEGURIDAD CON RESISTENCIA AL FUEGO

N.º FT	REFERENCIA PRODUCTO	PÁGINA
4101	PYRISOL 500 EN CR1-C1	4
4102	PYRITEL 100 EN CR1-C1	5
4103	PYRISOL 500 ENA CR1-C1	6
4104	PYRISOL 500 BEL	7
4105	PYRITEL 100 BEL	8
4106	SILIFLAM 500 TX-K CR1-C1	9
4107	SILIFLAM 500 TX-K BE CR1-C1	10
4108	SILIFLAM 500 TEL-EI/EG CR1-C1	11

CABLES DE SEGURIDAD
CON RESISTENCIA AL FUEGO

PYRISOL® 500 EN CR1-C1



- 1 • Núcleo rígido o semi-rígido en cobre pulido, clase 1 o 2 según IEC 60228.
- 2 • Aislamiento en elastómero con resistencia al fuego EI2.
- 3 • Cubierta exterior en poliolefina ignifugada libre de halógenos.

Homologaciones - normas

- Resistencia al fuego según NF C 32-070 prueba CR1 (tensión 300/500 V).
- Cable de seguridad según informe de prueba EFECTIS n°11-H-304-A (salvo PYRISOL 500 E).
 - Resistencia al fuego según IEC 60331-21, 90 minutos (tensión 600/1000 V).
- No propagador del incendio según NF C 32-070 prueba C1, IEC 60332-3-22 e IEC 60332-3-24.
- No propagador de la llama según NF C 32-070 prueba C2 e IEC 60332-1-2.
 - Cero halógenos según IEC 60754-1.
- No corrosividad de los humos según IEC 60754-2.
 - Baja opacidad de los humos según IEC 61034.
 - Admitido para el uso de la marca NF-USE según las normas NF C 32-070 y NF C 32-310.

Aplicaciones

- Circuitos de seguridad antiincendio de concurrencia pública y los inmuebles de gran altura. U30 del reglamento de seguridad de concurrencia pública validado por la comisión central de seguridad de 6 de marzo de 2014.

Los cables PYRISOL 500 EN se instalarán de conformidad con la normativa y la norma de instalación vigente (NFC 15-100).

Deben adoptarse disposiciones particulares en función de las influencias externas.

Por ejemplo, en una instalación exterior no protegida, estos cables deberán protegerse de la intemperie y de la radiación solar directa con una cubierta, canal o tubo.

Los cables PYRISOL 500 EN no están previstos para una instalación enterrada y tampoco para una inmersión permanente o temporal.

Características Generales

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Temperatura máxima del núcleo: +90 °C.
- Radio de curvatura mínimo: 10 x diámetro.

Fabricaciones estándar

- Cubierta exterior: naranja.

Núcleo conductor/cubierta*		Núcleo conductor/cubierta*		Núcleo conductor/cubierta*	
Sección nominal (mm²)	Diámetro exterior (mm)	Sección nominal (mm²)	Diámetro exterior (mm)	Sección nominal (mm²)	Diámetro exterior (mm)
1 x 1.5(1)	4.5	2 x 1.5	6.9	2 x 10	15.2
1 x 2.5(1)	5.2	3 x 1.5	7.4	3 x 10	16.2
1 x 4(1)	5.8	4 x 1.5	8.3	4 x 10	17.9
1 x 6(1)	6.5	5 x 1.5	9.3	5 x 10	20.0
1 x 10	8.2	7 x 1.5	10.8	7 x 10(1)	23.0
1 x 16	9.4	12 x 1.5	14.5	2 x 16	17.2
1 x 25	10.5	19 x 1.5	17.4	3 x 16	18.3
1 x 35	11.9	24 x 1.5(1)	22.0	4 x 16	20.5
1 x 50	13.9	27 x 1.5(1)	22.5	5 x 16	22.7
1 x 70	15.3	37 x 1.5(1)	24.7	2 x 25	20.0
1 x 95	17.6	2 x 2.5	8.2	3 x 25	21.5
1 x 120	19.2	3 x 2.5	8.7	4 x 25	23.9
1 x 150	21.3	4 x 2.5	9.7	5 x 25	26.6
1 x 185	23.9	5 x 2.5	11.0	2 x 35	22.4
1 x 240	26.6	7 x 2.5	12.6	3 x 35	24.1
1 x 300	30.0	12 x 2.5	16.3	4 x 35	26.8
1 x 400	34.0	19 x 2.5	19.4	5 x 35	29.9
		24 x 2.5(1)	25.9	2 x 50	26.2
		27 x 2.5(1)	26.1	3 x 50	28.2
		37 x 2.5(1)	29.2	4 x 50	31.3
		2 x 4	9.8	5 x 50	35.0
		3 x 4	10.4	2 x 70	28.8
		4 x 4	11.6	3 x 70	30.9
		5 x 4	13.0	4 x 70	34.3
		7 x 4	14.6	2 x 95	33.5
		2 x 6	11.8	3 x 95	36.0
		3 x 6	12.8		
		4 x 6	14.1		
		5 x 6	15.7		
		7 x 6(1)	19.0		

Los multiconductores con cable de tierra se indican con el símbolo G en lugar de "x" (ejemplo: {3 G 1.5 mm²}).

* Valores nominales

(1) Cubierta exterior rojo teja en elastómero con resistencia al fuego: referencia PYRISOL 500 E.

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 pudiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. 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 contactuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

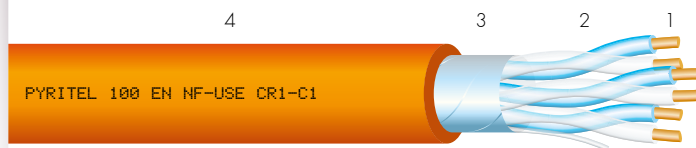
OMERIN division silisol ✓

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Etienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 31 82
silisol@omerin.com



CABLES DE SEGURIDAD
CON RESISTENCIA AL FUEGO

PYRITEL® 100 EN CR1-C1



- 1 • Núcleo rígido en cobre pulido Ø 0,9 mm.
- 2 • Aislamiento en elastómero con resistencia al fuego EI2.
- 3 • Pantalla eléctrica: cinta aluminio/PET + drenaje de continuidad.
- 4 • Cubierta exterior en poliolefina ignifugada libre de halógenos (T) o en elastómero con resistencia al fuego (E).

Homologaciones - normas

- Resistencia al fuego según NF C 32-070 prueba CR1.
- Resistencia al fuego según IEC 60331-21, 90 minutos.
- No propagador del incendio según NF C 32-070 prueba C1, IEC 60332-3-22 e IEC 60332-3-24.
- No propagador de la llama según NF C 32-070 prueba C2 e IEC 60332-1-2.
 - Cero halógenos según IEC 60754-1.
- No corrosividad de los humos según IEC 60754-2.
 - Baja opacidad de los humos según IEC 61034.
 - Admitido para el uso de la marca NF-USE según las normas NF C 32-070 y NF C 32-310.

Características Generales

- Tensión nominal: 100/170 V.
- Temperatura máxima del núcleo: +90 °C.
- Radio de curvatura mínimo: 10 x diámetro.

Fabricaciones estándar

- Cubierta exterior: naranja.

Aplicaciones

- Circuitos de seguridad antiincendio en los establecimientos de concurrencia pública y los inmuebles de gran altura.

Opciones

- Pantalla individual y general: referencia SILIFLAM 500 TEL EI/EG.

Los cables PYRITEL 100 EN se instalarán de conformidad con la normativa y la norma de instalación vigente (NFC 15-100). Deben adoptarse disposiciones particulares en función de las influencias externas.

En el caso, de una instalación en exterior no resguardada, estos cables deberán protegerse de la intemperie y de la radiación solar directa con un a cubierta, canal o tubo.

Los cables PYRITEL 100 EN no están previstos para una instalación enterrada y tampoco para una inmersión permanente o temporaria.

Conductor*			Cubierta*			
Número de pares	Secciones (mm²)	Espesor radial	Diámetro exterior (mm)		Tipo	Color
1	0.636	0.5	5.0	8.0	T	
2(1)	0.636	0.5	7.0	11.0	T	
3	0.636	0.5	7.5	11.5	T	
5	0.636	0.5	9.0	14.0	T	
7(2)	0.636	0.5	11.0	16.0	E	
10(2)	0.636	0.5	13.0	18.0	E	
15(2)	0.636	0.5	16.5	21.5	E	
21(2)	0.636	0.5	19.0	24.5	E	
30(3)	0.636	0.5	23.5	29.0	E	
42(3)	0.636	0.5	29.0	35.5	E	
56(3)	0.636	0.5	35.0	42.0	E	

Color de los conductores*		
Número de pares	Conductor 1	Conductor 2
1	Blanco	Azul
2 a 5	Blanco + n.º	Azul + n.º
7 a 56	Blanco + n.º	Azul o par bicolor

* Valores nominales
(1) Ensamblados en cuarteto
(2) Ref. SILIFLAM 500 TEL
(3) Ref. PYRITEL

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Etienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 31 82
silisol@omerin.com

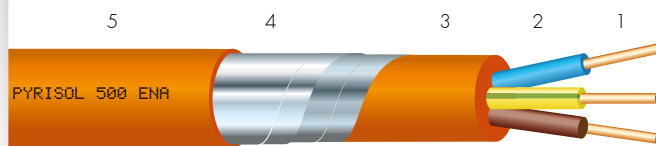


www.omerin.com

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 pudiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. 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 contactuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

CABLES DE SEGURIDAD
CON RESISTENCIA AL FUEGO

PYRISOL® 500 ENA CR1-C1



- 1 • Núcleo rígido o semi-rígido en cobre pulido, clase 1 o 2 según IEC 60228.
- 2 • Aislamiento en elastómero con resistencia al fuego E12.
- 3 • Cubierta interior en poliolefina ignifugada libre de halógenos.
- 4 • Doble fleje de acero.
- 5 • Cubierta exterior en poliolefina ignifugada libre de halógenos.

Homologaciones - normas

- Resistencia al fuego según NF C 32-070 prueba CR1 (tensión 300/500 V).
- Resistencia al fuego según IEC 60331-21, 90 minutos (tensión 600/1000 V).
- No propagador del incendio según NF C 32-070 prueba C1, IEC 60332-3-22 e IEC 60332-3-24.
- No propagador de la llama según NF C 32-070 prueba C2 e IEC 60332-1-2.
 - Cero halógenos según IEC 60754-1.
- No corrosividad de los humos según IEC 60754-2.
 - Baja opacidad de los humos según IEC 61034.
 - Admitido para el uso de la marca NF-USE según las normas NF C 32-070 y NF C 32-310.

Aplicaciones

- Circuitos de seguridad antiincendio en los establecimientos abiertos al público y los inmuebles de gran altura.

Los cables PYRISOL 500 ENA se instalarán de conformidad con la normativa y la norma de instalación vigente (NFC 15-100).

Deben adoptarse disposiciones concretas en función de la influencia externa. En el caso de una instalación en exterior no resguardada, estos cables deberán protegerse de la intemperie y de la radiación solar directa con una cubierta, canal o tubo.

Los cables PYRISOL 500 ENA no están previstos para una instalación enterrada y tampoco para una inmersión permanente o temporal.

Características Generales

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Temperatura máxima del núcleo: +90 °C.
- Radio de curvatura mínimo: 20 x diámetro.

Fabricaciones estándar

- Cubierta exterior: naranja.

Núcleo conductor/cubierta*

Sección (mm ²)	Diámetro exterior (mm)
2 x 1.5	9.7
3 x 1.5	10.2
4 x 1.5	11.1
5 x 1.5	12.3
2 x 2.5	11.0
3 x 2.5	11.5
4 x 2.5	13.2
5 x 2.5	14.0
2 x 4	12.4
3 x 4	13.0
4 x 4	14.4
5 x 4	16.0
2 x 6	15.2
3 x 6	15.8
4 x 6	17.1
5 x 6	19.8
2 x 10	18.6
3 x 10	19.4
4 x 10	21.1
5 x 10	23.4
2 x 16	20.4
3 x 16	21.5
4 x 16	23.9
5 x 16	26.1
2 x 25	23.4
3 x 25	24.9
4 x 25	27.5
5 x 25	30.4

Núcleo conductor/cubierta*

Sección (mm ²)	Diámetro exterior (mm)
2 x 35	26.2
3 x 35	27.7
4 x 35	30.4
5 x 35	33.5
2 x 50	30.6
3 x 50	32.0
4 x 50	35.1
5 x 50	40.0
2 x 70	35.2
3 x 70	34.7
2 x 95	37.6
1 x 6	9.1
1 x 10	11.7
1 x 16	12.9
1 x 25	14.2
1 x 35	15.8
1 x 50	17.4
1 x 70	19.0
1 x 95	21.3
1 x 120	23.3
1 x 150	25.2
1 x 185	27.7
1 x 240	31.3
1 x 300	34.4

Los multiconductores con cable de tierra se indican con el símbolo G en lugar de 'x' [ejemplo: {3 G 1.5 mm²}.]

* Valores nominales

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Etienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 31 82
silisol@omerin.com

www.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 pudiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. 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 contactuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

CABLES DE SEGURIDAD
CON RESISTENCIA AL FUEGO

PYRISOL® 500 BEL



Homologaciones - normas

- Conforme a la norma NBN C 30-004:
 - > F1: No propagador de la llama (NBN EN 60332-1-2).
 - > F2: No propagador del incendio (NBN EN 50266-2-4).
 - > SD: Opacidad de humo (NBN EN 61034).
 - > SA: Acidez de los gases (NBN EN 50267-2-3).
 - > FR1: Resistencia al fuego (NBN EN 50200/NBN EN 50362).
 - > FR2: Resistencia al fuego (NBN 713-020/A3).
- Gama aprobada por el Instituto belga de seguridad contra incendios (ISIB).

Goedkeuringen / Normen

- Conform de norm NBN C 30-004 :
 - > F1 : Niet vlamverspreidend (NBN EN 60332-1-2).
 - > F2 : Niet brandverspreidend (NBN EN 50266-2-4).
 - > SD : Dichtheid van de rook (NBN EN 61034).
 - > SA : Zuurheid van de gassen (NBN EN 50267-2-3).
 - > FR1 : Vuurbestendig (NBN EN 50200 / NBN EN 50362).
 - > FR2 : Vuurbestendig (NBN 713-020/A3);
- Gamma goedgekeurd door het Instituut voor Brandveiligheid (ISIB).

Aplicaciones

- Circuitos críticos según el real decreto del 25 de abril de 2013.

Toepassingen

Vitale stroombanen volgens het koninklijk besluit van 25 april 2013.

Marcado

OMERIN – PYRISOL 500 BEL 300/500V <sección>
NBN C 30-004 F1 F2 SD SA FR1 FR2

Markering

OMERIN – PYRISOL 500 BEL 300/500V
<doorsnede> NBN C 30-004 F1 F2 SD SA FR1 FR2

Deben adoptarse disposiciones particulares en función de las influencias externas. Por ejemplo, en una instalación exterior no protegida, estos cables deberán protegerse de la intemperie y de la radiación solar directa con una cubierta, canal o tubo. Los cables PYRISOL 500 BEL no están previstos para una instalación enterrada y tampoco para una inmersión permanente o temporaria.

OMERIN division silisol ✓

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Etienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 31 82
silisol@omerin.com

- Núcleo rígido o semi-rígido en cobre pulido, clase 1 o 2 según IEC 60228.
Massieve of samengeslagen kern in blank koper, klasse 1 of 2 volgens IEC 60228.
- Aislamiento en elastómero con resistencia al fuego EI2.
Vuurbestendige elastomeer isolatie (EI2).
- Cubierta exterior en poliolefina ignifugada libre de halógenos.
Halogeenvrije, brandwerende polyolefine buitenmantel.

Características

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Temperatura máxima del núcleo: +90 °C.
- Radio de curvatura mínimo: 10 x diámetro.

Eigenschappen

- Toegekende spanning : 300/500 V.
- Maximale temperatuur van de kern: + 90°C.
- Minimale buigingsstraal : 10 x buitendiameter.

Fabricaciones estándar

- Cubierta exterior: naranja
- Identificación de color de los conductores:
 - 1 conductor: negro o blanco.
 - 2 conductores: azul-marrón.
 - 3 conductores: marrón-negro-gris o verde/amarillo-azul-marrón.
 - 4 conductores: azul-marrón-negro-gris o verde/amarillo-marrón-negro-gris.
 - 5 conductores: azul-marrón-negro-gris o verde/amarillo-azul-marrón-negro-gris.
 - 7 conductores: conductores numerados o verde/amarillo+conductores numerados.

Standaard producties

- Buitenmantel : oranje.
- Kleuren geleiders :
 - 1 geleider : zwart of wit.
 - 2 geleiders : blauw-bruin.
 - 3 geleiders : bruin-zwart-grijs of geel/groen-blauw-bruin.
 - 4 geleiders : blauw-bruin-zwart-grijs of geel/groen-bruin-zwart-grijs.
 - 5 geleiders : blauw-bruin-zwart-grijs-zwart of geel/groen-blauw-bruin-zwart-grijs.
 - 7 geleiders : genummerde geleiders of geel/groen+genummerde geleiders.

Sección nominal Nominale doorsnede (mm ²)	Diámetro exterior nominal Nominale buitendiameter (mm)	Sección nominal Nominale doorsnede (mm ²)	Diámetro exterior nominal Nominale buitendiameter (mm)	Sección nominal Nominale doorsnede (mm ²)	Diámetro exterior nominal Nominale buitendiameter (mm)
1 x 16	Rf 120	9.4	3 x 1.5	Rf 90	7.4
1 x 25	Rf 120	10.5	3 x 2.5	Rf 90	8.7
1 x 35	Rf 120	11.9	3 x 4	Rf 90	10.4
1 x 50	Rf 120	13.9	3 x 6	Rf 90	12.8
1 x 70	Rf 120	15.3	3 x 10	Rf 90	16.2
1 x 95	Rf 120	17.6	3 x 16	Rf 90	18.3
1 x 120	Rf 120	19.2	3 x 25	Rf 90	21.5
1 x 150	Rf 120	21.3	3 x 35	Rf 90	24.1
1 x 185	Rf 120	23.9	3 x 50	Rf 90	28.2
1 x 240	Rf 120	26.6	3 x 70	Rf 90	30.9
1 x 300	Rf 120	30.0			
1 x 400	Rf 120	34.0			
2 x 1.5	Rf 90	6.9	4 x 1.5	Rf 90	8.3
2 x 2.5	Rf 90	8.2	4 x 2.5	Rf 90	9.7
2 x 4	Rf 90	9.8	4 x 4	Rf 90	11.6
2 x 6	Rf 90	11.8	4 x 6	Rf 90	14.1
2 x 10	Rf 90	15.2	4 x 10	Rf 90	17.9
2 x 16	Rf 90	17.2	4 x 16	Rf 90	20.5
2 x 25	Rf 90	20.0	4 x 25	Rf 90	23.9
2 x 35	Rf 90	22.4	4 x 35	Rf 90	26.8
2 x 50	Rf 90	26.2	4 x 50	Rf 90	31.3
2 x 70	Rf 90	28.8	4 x 70	Rf 90	34.3
7 x 1.5	Rf 90	10.8			
7 x 2.5	Rf 60	12.6			
7 x 4	Rf 60	14.6			

Los multiconductores con cable de tierra se indican con el símbolo G en lugar de "x" (ejemplo: 3G1.5mm²).
De multigeleiders met aardingsgeleider worden aangeduid met het symbool "G" in plaats van "x" (vb : 3 G 1.5 mm²).

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 pudiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. 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 contactuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

CABLES DE SEGURIDAD
CON RESISTENCIA AL FUEGO

PYRITEL® 100 BEL



Homologaciones - normas

- Conforme a la norma NBN C 30-004:
 - > F1: No propagador de la llama (NBN EN 60332-1-2).
 - > F2: No propagador del incendio (NBN EN 50266-2-4).
 - > SD: Opacidad de humo (NBN EN 61034).
 - > SA: Acidez de los gases (NBN EN 50267-2-3).
 - > FR1: Resistencia al fuego (NBN EN 50200/NBN EN 50362).
 - > FR2: Resistencia al fuego (NBN 713-020/A3).
- Gama aprobada por el Instituto belga de seguridad contra incendios (ISIB).

Goedkeuringen / Normen

- Conform de norm NBN C 30-004 :
 - > F1 : Niet vlamverspreidend (NBN EN 60332-1-2).
 - > F2 : Niet brandverspreidend (NBN EN 50266-2-4).
 - > SD : Dichtheid van de rook (NBN EN 61034).
 - > SA : Zuurheid van de gassen (NBN EN 50267-2-3).
 - > FR1 : Vuurbestendig (NBN EN 50200 / NBN EN 50362).
 - > FR2 : Vuurbestendig (NBN 713-020/A3).
- Gamma goedgekeurd door het Instituut voor Brandveiligheid (ISIB).

Aplicaciones

- Circuitos críticos según el real decreto del 25 de abril de 2013.

Toepassingen

Vitale stroombanen volgens het koninklijk besluit van 25 april 2013.

Marcado

OMERIN – PYRITEL 100 BEL 100/170V <sección>
NBN C 30-004 F1 F2 SD SA FR1 FR2

Markering

OMERIN – PYRITEL 100 BEL 100/170V <doorsnede>
NBN C 30-004 F1 F2 SD SA FR1 FR2

Deben adoptarse disposiciones particulares en función de las influencias externas. Por ejemplo, en una instalación exterior no protegida, estos cables deberán protegerse de la intemperie y de la radiación solar directa con una cubierta, canal o tubo. Los cables PYRITEL 100 BEL no están previstos para una instalación enterrada.

OMERIN division silisol ✓

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Etienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 31 82
silisol@omerin.com

- 1 • Núcleo rígido en cobre pulido Ø 0,9 mm.
Massieve kern in blank koper Ø 0.9 mm.
- 2 • Aislamiento en elastómero con resistencia al fuego EI2.
Vuurbestendige elastomeer isolatie (EI2).
- 3 • Pantalla eléctrica: Cinta aluminio/PET + drenaje de continuidad.
Afscherming : aluminium/PET band + massadraad.
- 4 • Cubierta exterior en poliolefina ignifugada libre de halógenos.
Halogeenvrije, brandwerende polyolefine buitenmantel.

Características

- Tensión nominal: 100/170 V.
- Temperatura máxima del núcleo: +90 °C.
- Radio de curvatura mínimo: 10 x diámetro.

Eigenschappen

- Toegekende spanning : 100/170 V.
- Maximale temperatuur van de kern : + 90°C.
- Minimale buigingsstraal : 10 x buitendiameter.

Fabricaciones estándar

- Cubierta exterior: naranja.

Standaard producties

- Buitenmantel : oranje.

Número de pares <i>Aantal paren</i>	Diámetro nominal del núcleo <i>Nominale diameter kern</i>		Diámetro exterior nominal <i>Nominale buitendiameter</i>
1	0.9	Rf 90	6.0
2 (1)	0.9	Rf 90	7.3
3	0.9	Rf 90	10.0
5	0.9	Rf 90	12.4

Color de los conductores *Kleuren van de geleiders*

Número de pares <i>Aantal paren</i>	Conductor 1 <i>Geleider 1</i>	Conductor 2 <i>Geleider 2</i>
1	Blanco <i>Wit</i>	Azul <i>Blauw</i>
2 a/ tot 5	Blanco + n.º <i>Wit + nr</i>	Azul + n.º <i>Blauw + nr</i>

(1) Ensamblados en cuarto
Samengeslagen als een kwart

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 pudiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. 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 contactuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

CABLES DE SEGURIDAD
CON RESISTENCIA AL FUEGO

SILIFLAM® 500 TX-K CR1-C1



- 1 • Núcleo flexible en cobre pulido, clase 5 según IEC 60228.
- 2 • Aislamiento en elastómero con resistencia al fuego I12.
- 3 • Cubierta exterior en elastómero con resistencia al fuego.

Homologaciones - normas

- Resistencia al fuego según NF C 32-070 prueba CR1 (tensión 300/500 V).
- Resistencia al fuego según IEC 60331-21, 90 minutos (tensión 600/1000 V).
- No propagador del incendio según NF C 32-070 prueba C1, IEC 60332-3-22 e IEC 60332-3-24.
- No propagador de la llama según NF C 32-070 prueba C2 e IEC 60332-1-2.
 - Cero halógenos según IEC 60754-1.
- No corrosividad de los humos según IEC 60754-2.
 - Baja opacidad de los humos según IEC 61034.
 - Admitido para el uso de la marca NF-USE según las normas NF C 32-070 y NF C 32-310.

Características Generales

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Temperatura máxima del núcleo: +90 °C.
- Radio de curvatura mínimo: 10 x diámetro.

Fabricaciones estándar

- Cubierta exterior: rojo teja.

Aplicaciones

- Circuitos de seguridad antiincendio en los establecimientos de concurrencia pública y los inmuebles de gran altura.

Opciones

- Pantalla eléctrica: trenza en cobre estañado: referencia SILIFLAM 500 TX-K BE.
- Núcleo rígido o semi-rígido en cobre pulido: referencia PYRISOL 500 EN.

Los cables SILIFLAM 500 TX-K se instalarán de conformidad con la reglamentación y normas de instalación vigentes (NFC 15-100).
Deben adoptarse disposiciones concretas en función de las influencias externas. En el caso de una instalación en exterior no resguardada, estos cables deberán protegerse de la intemperie y de la radiación solar directa con una cubierta, canal o tubo.
Los cables SILIFLAM 500 TX-K no están previstos para una instalación enterrada y tampoco para una inmersión permanente o temporaria.

Núcleo conductor / Cubierta*

Secciones (mm ²)	Composición	Diámetro exterior (mm)
2 x 1.5	30 x 0.25	9.6
3 x 1.5	30 x 0.25	10.2
4 x 1.5	30 x 0.25	11.1
5 x 1.5	30 x 0.25	12.3
2 x 2.5	50 x 0.25	10.8
3 x 2.5	50 x 0.25	11.5
4 x 2.5	50 x 0.25	12.8
5 x 2.5	50 x 0.25	13.6
2 x 4	56 x 0.30	12.6
3 x 4	56 x 0.30	13.4
4 x 4	56 x 0.30	14.5
5 x 4	56 x 0.30	16.0
1 x 6	84 x 0.30	5.7
2 x 6	84 x 0.30	14.0
3 x 6	84 x 0.30	14.9
4 x 6	84 x 0.30	16.3
5 x 6	84 x 0.30	18.0
1 x 10	80 x 0.40	7.3
2 x 10	80 x 0.40	17.4
3 x 10	80 x 0.40	18.5
4 x 10	80 x 0.40	20.4
5 x 10	80 x 0.40	22.6

Núcleo conductor / Cubierta*

Secciones (mm ²)	Composición	Diámetro exterior (mm)
1 x 16	126 x 0.40	8.6
2 x 16	126 x 0.40	20.2
3 x 16	126 x 0.40	21.5
4 x 16	126 x 0.40	23.7
5 x 16	126 x 0.40	26.3
1 x 25	196 x 0.40	13.5
2 x 25	196 x 0.40	24.0
3 x 25	196 x 0.40	25.6
4 x 25	196 x 0.40	28.3
5 x 25	196 x 0.40	31.5
1 x 35	276 x 0.40	11.6
1 x 50	396 x 0.40	13.4
1 x 70	360 x 0.50	15.9
1 x 95	485 x 0.50	17.9
1 x 120	608 x 0.50	19.8
1 x 150	756 x 0.50	22.9
1 x 185	944 x 0.50	25.0
1 x 240	1 221 x 0.50	27.5

* Valores nominales

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Etienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 31 82
silisol@omerin.com

www.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 pudiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. 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 contactuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

CABLES DE SEGURIDAD
CON RESISTENCIA AL FUEGO

SILIFLAM® 500 TX-K BE CR1-C1



- 1 • Núcleo flexible en cobre pulido, clase 5 según IEC 60228.
- 2 • Aislamiento en elastómero con resistencia al fuego E12.
- 3 • Pantalla eléctrica: trenza en cobre.
- 4 • Cubierta exterior en elastómero con resistencia al fuego.

Homologaciones - normas

- Resistencia al fuego según NF C 32-070 prueba CR1 (tensión 300/500 V).
- Resistencia al fuego según IEC 60331-21, 90 minutos (tensión 600/1.000 V).
- No propagador del incendio según NF C 32-070 prueba C1, IEC 60332-3-22 e IEC 60332-3-24.
- No propagador de la llama según NF C 32-070 prueba C2 e IEC 60332-1-2.
 - Cero halógenos según IEC 60754-1.
- No corrosividad de los humos según IEC 60754-2.
 - Baja opacidad de los humos según IEC 61034.
 - Admitido para el uso de la marca NF-USE según las normas NF C 32-070 y NF C 32-310.

Aplicaciones

- Circuitos de seguridad antiincendio de concurrencia pública y los inmuebles de gran altura.

Opciones

- Sin pantalla eléctrica: referencia SILIFLAM 500 TX-K
 - Núcleo rígido o semi-rígido en cobre pulido: referencia PYRISOL 500 EN.

Los cables SILIFLAM 500 TX-K BE se instalarán de conformidad con la reglamentación y normas de instalación vigentes (NFC 15-100). Deben adoptarse disposiciones concretas en función de las influencias externas. En el caso de una instalación en exterior no resguardada, estos cables deberán protegerse de la intemperie y de la radiación solar directa con una cubierta, canal o tubo. Los cables SILIFLAM 500 TX-K BE no están previstos para una instalación enterrada y tampoco para una inmersión permanente o temporaria.

Características Generales

- Tensión nominal: 300/500 V.
- Temperatura máxima del núcleo: +90 °C.
- Radio de curvatura mínimo: 10 x diámetro.

Fabricaciones estándar

- Cubierta exterior: rojo teja.

Sección (mm ²)	Conductor*		Cubierta*	
	Composición	Espesor radial	Espesor radial	Diámetro exterior
2 x 1.5	30 x 0.25	1.0	1.0	11.0
2 x 2.5	50 x 0.25	1.1	1.1	12.5
2 x 4.0	56 x 0.30	1.2	1.2	14.70

* Valores nominales

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Etienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 31 82
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

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 pudiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. 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 contactuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.

CABLES DE SEGURIDAD
CON RESISTENCIA AL FUEGO

SILIFLAM® 500 TEL-EI/EG CR1-C1



- 1 • Núcleo rígido en cobre pulido Ø 0,9 mm.
- 2 • Aislamiento en elastómero con resistencia al fuego EI2.
- 3 • Pantalla eléctrica: cinta aluminio/PET + drenaje de continuidad.
- 4 • Pantalla eléctrica: cinta aluminio/PET + drenaje de continuidad.
- 5 • Cubierta exterior en elastómero con resistencia al fuego.

Homologaciones - normas

- Resistencia al fuego según NF C 32-070 prueba CR1.
- Resistencia al fuego según IEC 60331-21, 90 minutos.
- No propagador del incendio según NF C 32-070 prueba C1, IEC 60332-3-22 e IEC 60332-3-24.
- No propagador de la llama según NF C 32-070 prueba C2 e IEC 60332-1-2.
 - Cero halógenos según IEC 60754-1.
- No corrosividad de los humos según IEC 60754-2.
 - Baja opacidad de los humos según IEC 61034.
 - Admitidos para el uso de la marca NF-USE según las normas NF C 32-070 y NF C 32-310.

Aplicaciones

- Circuitos de seguridad antiincendio de concurrencia pública y los inmuebles de gran altura.

Opciones

- Pantalla general únicamente: referencia PYRITEL 100 EN.

Otras composiciones: consúltenos.

Los cables SILIFLAM 500 TEL-EI/EG se instalarán de conformidad con la reglamentación y normas de instalación vigentes (NFC 15-100).

Deben adoptarse disposiciones concretas en función de las influencias externas. En el caso de una instalación en exterior no resguardada, estos cables deberán protegerse de la intemperie y de la radiación solar directa con una cubierta, canal o tubo.

Los cables SILIFLAM 500 TEL-EI/EG no están previstos para una instalación enterrada y tampoco para una inmersión permanente o temporaria.

Características Generales

- Tensión nominal: 100/170 V.
- Temperatura máxima del núcleo: +90 °C.
- Radio de curvatura mínimo: 10 x diámetro.

Fabricaciones estándar

- Cubierta exterior: rojo teja.

Número de pares	Conductor*		Cubierta*		
	Secciones	Espesor radial (mm)	Espesor radial (mm)	Diámetro exterior (mm)	
				Mín.	Máx.
2	0.636	0.7	1.0	9.7	11.60
3	0.636	0.7	1.2	10.8	12.80
5	0.636	0.7	1.4	13.3	15.60
7	0.636	0.7	1.6	14.9	17.40
10	0.636	0.7	1.8	19.2	22.10
15	0.636	0.7	2.0	22.6	25.80
21	0.636	0.7	2.2	25.4	29.00
30	0.636	0.7	2.4	30.4	34.50

* Valores nominales

Color de los conductores

Conductor 1*

Conductor 2*

Azul claro

Blanco + n.º

* De cada par

OMERIN division silisol

BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Etienne
Tel.: +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax: +33 (0)4 77 81 31 82
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

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 pudiendo ser totalmente tomados en cuenta en nuestros estudios. 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 contactuales. Reproducción prohibida sin el acuerdo previo de OMERIN.





omerin
division principale

omerin
division silisol

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

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