







3

FILS ET CÂBLES HAUTES TEMPÉRATURES POUR LE MARCHÉ GÉNÉRAL

PARTIE III : ISOLANTS COMPOSITES

omerin

LES CABLES DE L'EXTREME



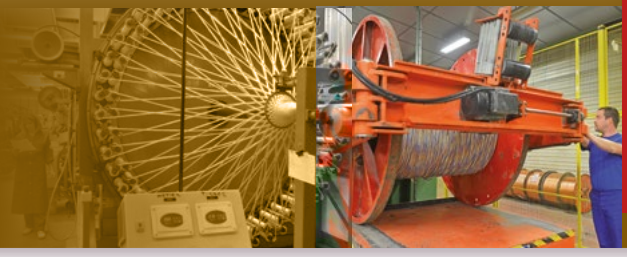






- ***Premier fabricant mondial de fils et câbles isolés silicone***
- ***Premier tresseur européen de fil de verre***
- ***Premier fabricant français de câbles de sécurité incendie***

Depuis 1959 le Groupe Omerin s'applique à produire des câbles électriques pour conditions extrêmes



Omerin développe son savoir-faire et ses technologies vers des produits toujours plus performants.

Sa compétence est reconnue dans plus de 120 pays.





Omerin propose une gamme importante de produits de haute performance couvrant un grand nombre d'applications dans des industries très diverses, notamment dans la construction électrothermique, électromécanique, chimique, nucléaire, ferroviaire, navale, aéronautique, l'industrie lourde, les centrales d'énergie dont les ENR…

Gaines isolantes tressées vernies, imprégnées ou traitées, joints de portes de fours, gaines antifeu, câbles de thermocouple, compensation et extension, et tresses industrielles élargissent encore la gamme proposée.

Des Hommes à votre service

Nos équipes mettent leur expertise technique à votre disposition pour apporter des réponses et des solutions à toutes vos demandes.

Les services Méthodes, Qualité, Recherche et Développement travaillent en collaboration permanente en vue de l'amélioration constante de nos produits et procédés.

L'ensemble du personnel participe à cette démarche par son implication, et un auto contrôle permanent à toutes les étapes de la fabrication.

Liste de tous les catalogues disponibles :

FILS ET CABLES HAUTES TEMPERATURES POUR LE MARCHE GENERAL PARTIE I : ELASTOMERES RETICULES 1

FILS ET CABLES HAUTES TEMPERATURES POUR LE MARCHE GENERAL PARTIE II : FLUOROPOLYMERES ET THERMOPLASTIQUES 2

FILS ET CABLES HAUTES TEMPERATURES POUR LE MARCHE GENERAL PARTIE III : ISOLANTS COMPOSITES 3

CABLES DE SECURITE RESISTANTS AU FEU 4

CABLE SOLUTIONS FOR ROLLING STOCK 5

CABLES POUR CENTRALES D'ENERGIE ET SITES A RISQUES 6

CABLES MARINE 7

CABLES DE PYROMETRIE 8

GAINES ISOLANTES TRESSEES 9

CABLES HAUTES TEMPERATURES MOYENNE TENSION 10

CÂBLES AUTOMOBILE ET E-MOBILITÉ 11

CONDITIONNEMENTS ET INFORMATIONS TECHNIQUES

Enfin, ce catalogue est le fruit du travail passionné de toute une équipe qui a réussi avec talent à le mettre en forme pour vous l'offrir.

Il doit être pour vous un outil de travail simple et concis, un conseiller sûr, un document de référence répondant à la majorité de vos besoins.

Vous pourrez retrouver ce catalogue, ainsi que dix autres catalogues de la collection en ligne avec leurs mises à jour en temps réel et de nombreuses autres informations sur

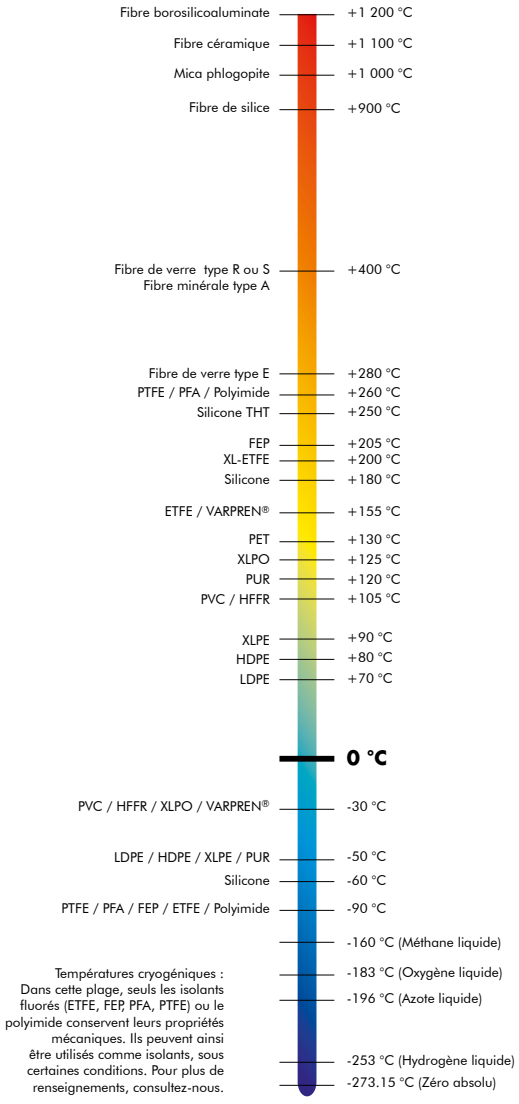
www.omerin.com

Toutes les marques citées ci-après sont des marques déposées du groupe OMERIN.



BIO-HABITAT®	Fils et câbles pour un habitat sans perturbations électromagnétiques
CERAFIL®	Fil conducteur miniature pour très haute température
COAXRAIL®	Câbles coaxiaux pour l'industrie ferroviaire
COAXTHERM®	Câbles coaxiaux spéciaux pour hautes températures
COUPLIX®	Câbles de pyrométrie (thermocouples, extension et compensation)
DATARAIL®	Câbles de données pour l'industrie ferroviaire
ELECTROAIR®	Fils et câbles pour l'aérospatial et la défense
ENERSYL®	Câbles électriques pour centrales d'énergie et sites à risques
FLEXBAT®	Fils et câbles extra souple pour batteries et chargeurs de batteries
LUMIPLAST®	Fils et câbles pour les systèmes d'éclairage
METALTRESSE®	Tresses métalliques haute performance
MINOROC®	Câbles synthétiques à haute résistance à la traction
MULTIMAX®	Câbles d'énergie, contrôle et instrumentation pour la construction navale
MULTI-VX®	Câbles composites de données et d'énergie
ODIOSIS®	Câbles pour sonorisation, amplification et hauts-parleurs
OILPLAST®	Câbles pour milieux industriels et installations de sécurité intrinsèque
OMBILIFLEX®	Câbles spéciaux multifonctions haute performance
PLASTHERM®	Fils et câbles spéciaux à isolants thermoplastiques
POWER CONNECT®	Cordons de puissance haute performance
PROFIPLAST®	Fils et câbles à isolants thermoplastiques
PYRISOL®	Câbles d'énergie résistants au feu pour circuits de sécurité incendie
PYRITEL®	Câbles de communication résistants au feu pour circuits de sécurité incendie
SILIBOX®	Système de conditionnement de fils et câbles en boites carton
SILICABLE®	Fils et câbles spéciaux hautes températures
SILICOUL®	Câbles d'énergie basse et moyenne tension de classe H (180 °C)
SILIFLAM®	Câbles de très haute sécurité résistants aux températures extrêmes
SILIFLON®	Fils et câbles hautes températures à isolant fluoropolymère
SILIGAINE®	Gaines isolantes tressées
SILIRAD®	Câbles électriques réticulés par faisceaux d'électrons (e-beam)
SILITUBE®	Tubes tressés ou extrudés
SOLARPLAST®	Câbles d'énergie pour panneaux solaires photovoltaïques
SONDIX®	Câbles de liaison de sondes thermorésistantes au platine
SPIRFLEX®	Câbles spiralés haute performance
TEXALARM®	Câbles pour appareils de sécurité et de détection incendie
TS CABLES®	Câbles coaxiaux et de données
TS COM 900®	Câbles téléphoniques pour réception très haut débit
TS LAN®	Câbles informatiques pour réseaux VDI
TWINLINK®	Câbles à paires à impédance contrôlée haute température
TWINPLAST®	Câbles extra souple pour chargeurs de batteries ou chargeurs démarreurs
VARPREN®	Fils et câbles à isolant spécial réticulé VARPREN®
VEROX®	Joints tressés en fibre de verre
VIDEOCOAX®	Câbles pour la transmission de signaux vidéos analogiques et numériques

Classification thermique des isolants



Sommaire

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES — **FT 3101 à 3120** — *Pages 6 à 28*

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES MULTICONDUCTEURS — **FT 3201 à 3206** — *Pages 30 à 43*

CABLES DE TRES HAUTE SECURITE POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES — **FT 3301 à 3305** — *Pages 45 à 55*

Nomenclature

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES

N° FT	REFERENCE PRODUIT	PAGE
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 et 2G	12
3108	SILICABLE VS	13
3109	SILICABLE TEVS	14
3110	SILICABLE CNVS	15
3111	SILICABLE NVS	16
3112	SILISOL NTSD-L et NTSD	17
3113	SILICABLE CNVAS	18
3114	SILICABLE NVAS	19
3115	SILICABLE 250 °C - Isolant composite	20
3116	SILICABLE 350 °C - Isolant composite	23
3117	SILICABLE 450 °C - Isolant composite	24
3120	SILICABLE 550 °C - Isolant composite	26
3118	SILICABLE KVS et 2KVS	27
3119	SILICABLE CN2K et CN4K	28

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES MULTICONDUCTEURS

N° FT	REFERENCE PRODUIT	PAGE
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 TRES HAUTE SECURITE POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES

N° FT	REFERENCE PRODUIT	PAGE
3301	SILIFLAM THS - PRESENTATION GENERALE	45
3302	SILIFLAM SERIE THS 1000	48
3303	SILIFLAM SERIE THS 1200	50
3304	SILIFLAM SERIE THS 1400	52
3305	SILIFLAM SERIE THS 1500	54

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES

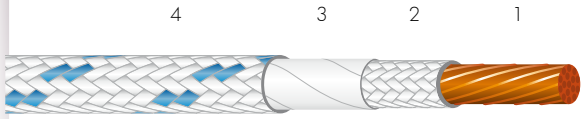
N° FT	REFERENCE PRODUIT	HOMOLOGATION	PAGE
3101	SILICABLE GHR		6
3102	SILICABLE Style 5170	c UL us	7
3103	SILICABLE VMT		8
3105	SILICABLE NMVRI-ES		10
3106	SILICABLE PVS		11
3107	SILISOL 1G et 2G		12
3108	SILICABLE VS		13
3109	SILICABLE TEVS		14
3110	SILICABLE CNVS		15
3111	SILICABLE NVS		16
3112	SILISOL NTSD-L et NTSD		17
3113	SILICABLE CNVAS		18
3114	SILICABLE NVAS		19
3115	SILICABLE 250 °C - Isolant composite	c UL us	20
3116	SILICABLE 350 °C - Isolant composite	c UL us	23
3117	SILICABLE 450 °C - Isolant composite	c UL us	24
3120	SILICABLE 550 °C - Isolant composite	UL us	26
3118	SILICABLE KVS et 2KVS		27
3119	SILICABLE CN2K et CN4K		28

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® GHR

Fil souple pour groupes hermétiques

-30 °C à +125 °C



1 • Ame souple ou extra-souple en cuivre nu.
2 • Tresse non enduite en polyester haute ténacité et stabilisé thermiquement.
3 • Ruban(s) polyester.
4 • Tresse non enduite en polyester haute ténacité et stabilisé thermiquement.

Applications

• Câblage interne de moteurs de groupes hermétiques.

Options

• Autres sections métriques ou américaines : nous consulter.
• Autres compositions nominales : nous consulter.
• Autres couleurs de liserés :nous consulter.
• Ame souple et extra-souple en cuivre étamé.
• Epaisseur d'isolation spécifique : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : -30 °C à +125 °C.
• Excellente résistance aux gaz frigorigènes R12, R22, R404A, R134a, R407C, R507… et huiles incongelables.
• Excellentes propriétés mécaniques (abrasion et flexion alternée).
• Excellente pureté chimique.
• Excellente résistance aux atmosphères chimiques agressives.

Electriques

• Tension assignée : 600 Vac.
• Tension d'essai : 3 000 Vac.

Fabrications standard

• Blanc avec liseré(s) de couleurs spiralé(s) : bleu, rouge ou noir.

Ame conductrice				FIL OU CABLE ISOLE		
Section nominale		Composition nominale (âme souple)	Composition nominale (âme extra-souple)	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (kg/km)
AWG	(mm²)					
-	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

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ❑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

OMERIN division Berne ☑
La Forie - F 63600 Ambert
Tél. (33) 04 73 82 03 81 - Fax (33) 04 73 82 18 69
berne@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

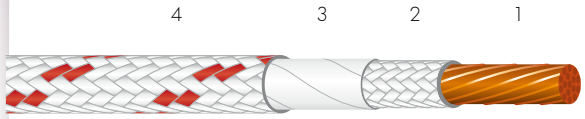
FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® Style 5170

Fil souple pour groupes hermétiques

Homologation UL et cUL

-30 °C à +125 °C



1 • Ame souple ou extra-souple en cuivre nu.
2 • Tresse non enduite en polyester haute ténacité et stabilisé thermiquement.
3 • Ruban(s) polyester.
4 • Tresse non enduite en polyester haute ténacité et stabilisé thermiquement.

Homologations - normes

• Homologation UL et cUL selon norme UL 758 et CSA C22.2 N° 210 – N° dossier : E107814.

Applications

• Câblage interne de moteurs de groupes hermétiques.

Options

• Autres sections métriques ou américaines : nous consulter.
• Autres compositions nominales : nous consulter.
• Autres couleurs de liserés :nous consulter.
• Ame souple et extra-souple en cuivre étamé.
• Epaisseur d'isolation spécifique : nous consulter.
• Style 5048 (-30°C à 105°C / 600 V) : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : -30 °C à +125 °C.
• Excellente résistance aux gaz frigorigènes R12, R22, R404A, R134a, R407C, R507… et huiles incongelables.
• Excellentes propriétés mécaniques (abrasion et flexion alternée).
• Excellente pureté chimique.
• Excellente résistance aux atmosphères chimiques agressives.

Electriques

• Tension assignée : 600 Vac.
• Tension d'essai : 3 000 Vac.

Fabrications standard

• Blanc avec liseré(s) de couleurs spiralé(s) : bleu, rouge ou noir.

Ame conductrice				FIL OU CABLE ISOLE		
Section nominale		Composition nominale (âme souple)	Composition nominale (âme extra-souple)	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (kg/km)
AWG	(mm²)					
-	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

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ❑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

OMERIN division Berne ☑
La Forie - F 63600 Ambert
Tél. (33) 04 73 82 03 81 - Fax (33) 04 73 82 18 69
berne@omerin.com

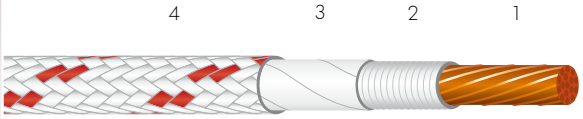
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® VMT

-50 °C à +155 °C



1 • Ame souple en cuivre nu - classe 5 selon IEC 60228.
2 • Guipage de verre.
3 • Ruban(s) polyester.
4 • Tresse polyester vernie.

Applications

- Câblage de machines tournantes : moteurs, alternateurs, générateurs.
- Câblage de machines statiques : transformateurs, selfs, onduleurs, hacheurs.
- Câblage d'armoires, appareils d'éclairage domestique.
- Câblage en ambiance +130 °C maximum nécessitant une très bonne tenue de l'isolant à l'abrasion et/ou au cisaillement et/ou au frottement.

Options

- Ame en cuivre étamé : réf. EVMT.
- Jusqu'à 6 mm² : âme massive en cuivre nu (réf. RVMT) – classe 1 selon IEC 60228.
- Jusqu'à 2.5 mm² : âme massive en cuivre étamé (réf. REVMT) – classe 1 selon IEC 60228.
- Autres sections nominales : nous consulter.
- Autres compositions nominales : nous consulter.
- Autres options : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -50 °C à +130 °C (classe B).
- Température maximale sur courte durée : +155 °C (classe F).
- Bonne résistance mécanique.
- Compatible avec la plupart des vernis d'imprégnation.

Electriques

- Tension assignée : 300/500 V.
- Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

- Blanc uni.
- Blanc avec liseré(s) de couleur spiralé(s).

Ame souple • Classe 5 selon IEC 60228			FIL OU CABLE ISOLE	
Section nominale (mm²)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (kg/km)
0.25*	8 x 0.20	78.9	1.3	2.9
0.5	16 x 0.20	39.0	1.6	5.2
0.75	24 x 0.20	26.0	1.8	7.5
1	32 x 0.20	19.5	2.0	9.9
1.5	30 x 0.25	13.3	2.2	13.8
2.5	50 x 0.25	7.98	2.7	22.7
4	56 x 0.30	4.95	3.2	37.1
6	84 x 0.30	3.30	3.8	54.7
10	80 x 0.40	1.91	5.2	94.0
16	126 x 0.40	1.21	6.7	151
25	196 x 0.40	0.780	9.2	244
35	276 x 0.40	0.554	10.3	327
50	396 x 0.40	0.386	11.2	467
70	360 x 0.50	0.272	16.5	679

* Section nominale hors IEC 60228.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.



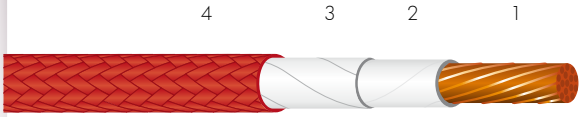




FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® NMVRI-ES

-60°C à +180°C



1 • Ame souple en cuivre nu – classe 6 selon IEC 60228.
2 • Ruban(s) méta-aramide.
3 • Ruban(s) polyester.
4 • Tresse en fibre de verre vernie.

Applications

- Câblage de machines tournantes : moteurs, alternateurs, générateurs.
- Câblage de machines statiques : transformateurs, selfs, onduleurs, hacheurs.

Options

- Autres sections ou couleurs : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60°C à +180°C (classe H).
- Bonne résistance mécanique.
- Compatible avec la plupart des vernis d'imprégnation.

Electriques

- Tension assignée : 300/500 V.
- Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

- Toutes couleurs unies.
- Toutes couleurs avec liseré(s) de couleur spiralé(s).

NMVRI-ES

Ame extra-souple • Classe 6 selon IEC 60228 — **FIL OU CABLE ISOLE**

Section nominale (mm²)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (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

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

* Section nominale hors IEC 60228.

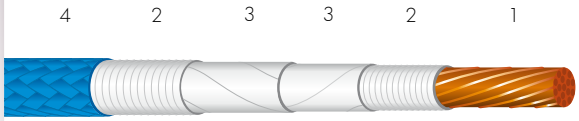
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® PVS

-60 °C à +230 °C



1 • Ame souple en cuivre nu – classe 5 selon IEC 60228.
2 • Guipages de verre imprégnés.
3 • Rubans polyester croisés.
4 • Tresse en fibre de verre siliconée.

Applications

• Câblage de matériels électrodomestiques chauffants : cuisines, fours professionnels, ...
• Câblage industriel en atmosphères chaudes.
• Câblage de cabines de peinture.
• Câblage de véhicules de collection.

Options

• Ame massive en cuivre nu – classe 1 selon IEC 60228 : réf. RPVS (voir détails de cette option ci-dessous).

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : -60 °C à +230 °C.
• Résistance à l'humidité renforcée.

Electriques

• Tension assignée : 300/500 V.
• Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

Toutes couleurs unies ou avec liseré(s) de couleur spiralé(s).

PVS

Ame souple • Classe 5 selon IEC 60228 — **FIL ISOLE**

Section nominale (mm²)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (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 0.25	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

Option • RPVS

Ame massive • Classe 1 selon IEC 60228 — **FIL ISOLE**

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

* Ame câblée - classe 2 selon IEC 60228.
** Sections nominales hors IEC 60228.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

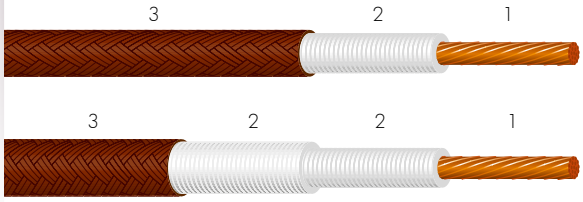
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILISOL® 1G et 2G

-60 °C à +350 °C



1 • Ame souple en cuivre nu - classe 5 selon IEC 60228.
2 • Fibre de verre imprégnée.
3 • Tresse en fibre de verre vernie.

Applications

• Référence automobile – Câble témoin d'usure de plaquettes de frein.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60 °C à +350 °C.
- Bonne résistance aux chocs thermiques et aux agents atmosphériques (UV, Ozone, Oxygène...).
- Rayon de courbure minimal : 5 x D.

Electriques

- Tension assignée : 12 V/24 V.
- Tension d'essai : 2 000 V/3 000 V.

Fabrications standard

- Section nominale standard : 0.75mm².
- Disponible selon 2 épaisseurs d'isolant standard.
- Couleur standard : marron.

Ame souple • Classe 5 selon IEC 60228			FIL ISOLE	
Section nominale (mm²)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (kg/km)
Référence 1G2010C				
0.75	24 x 0.20	26.0	2.1	10.9
Référence 2G2010C				
0.75	24 x 0.20	26.0	2.45	13.2

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ❑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

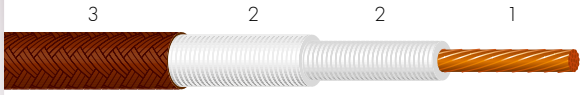
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® VS

-60 °C à +280 °C



1 • Ame souple en cuivre nu - classe 5 selon IEC 60228.
2 • Guipages de verre imprégnés.
3 • Tresse en fibre de verre siliconée.

Homologations - normes

- Certificats d'approbation VERITAS :
  > N° BV 153552.
  > N° BV 256192.
  > N° BV 256096 – 2 heures à 400 °C.

Applications

- Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
- Câblage de matériels électrodomestiques chauffants : cuisines, fours professionnels,…
- Machines pour thermoplastiques ou caoutchouc.
- Fours et étuves industriels.

Options

- Ame massive en cuivre nu – classe 1 selon IEC 60228 : réf. RVS (voir détails de cette option ci-dessous).
- Ame en cuivre étamé : réf. EVS.
- Diamètres extérieurs réduits : réf. VSL.
- Autres sections nominales : nous consulter.
- Autres compositions nominales : nous consulter.
- Autres options : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60 °C à +280 °C.
- Bonne résistance aux chocs thermiques.

Electriques

- Tension assignée : 300/500 V.
- Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

- Couleur standard : marron.
- Autres couleurs sur demande y compris jaune/vert.

VS

Ame souple • Classe 5 selon IEC 60228 — **FIL OU CABLE ISOLE**

Section nominale (mm²)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (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

Option • RVS

Ame massive • Classe 1 selon IEC 60228 — **FIL ISOLE**

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

* Section nominale hors IEC 60228.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

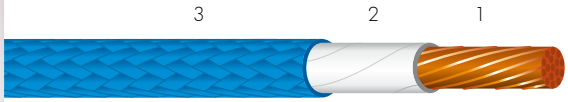
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® TEVS

-60 °C à +280 °C



1 • Ame souple en cuivre nu - classe 5 selon IEC 60228.
2 • Ruban PTFE.
3 • Tresse en fibre de verre siliconée.

Pour des raisons de mise en oeuvre, ce câble peut comporter un ou plusieurs guipages de verre sur ou sous le ruban PTFE.

Applications

- Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
- Tous câblages nécessitant une résistance chimique améliorée.
- Câblage d'appareils électroménagers domestiques ou professionnels.

Options

- Ame en cuivre nickelé : réf. CNTEVS.
- Ame en nickel pur (hors IEC 60228) : réf. NTEVS.
- Tresse externe en fibre de verre enduite d'un vernis PTFE : réf. TEVF.
- Tresse externe en fibre minérale siliconée : réf.TEVAS.
- Autres sections nominales : nous consulter.
- Autres compositions nominales : nous consulter.
- Autres options et/ou combinaisons d'options citées ci-dessus : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60 °C à +280 °C.
- Bonne résistance aux chocs thermiques.
- Tenue améliorée à l'humidité et aux agents chimiques usuels.

Electriques

- Tension assignée : 300/500 V.
- Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

- Toutes couleurs unies.
- Toutes couleurs avec liseré(s) de couleur spiralé(s).

Ame souple • Classe 5 selon IEC 60228			FIL OU CABLE ISOLE	
Section nominale (mm²)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (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

* Sections nominales hors IEC 60228.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

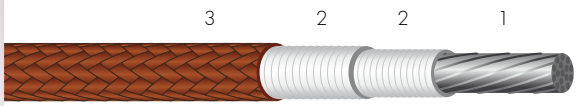
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® CNVS

-60 °C à +280 °C



1 • Ame câblée ou souple en cuivre nickelé – classe 2 ou 5 selon IEC 60228.
2 • Guipages de verre imprégnés.
3 • Tresse en fibre de verre siliconée.

Homologations - normes

- Cuivre nickelé conforme à la classe 2 % selon norme ASTM B355.
- Certificats d'approbation VERITAS :
  - > N° BV 153552.
  - > N° BV 256192.
  - > N° BV 256096 – 2 heures à 400 °C.

Applications

- Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
- Câblage de matériels électrodomestiques chauffants : cuisines, fours professionnels,...
- Machines pour thermoplastiques ou caoutchouc.
- Fours et étuves industriels.

Options

- Diamètres extérieurs réduits : réf. CNVSL.
- Ame en cuivre nickelé conforme à la classe 27 % selon norme ASTM B355 pour une résistance renforcée à l'oxydation : nous consulter.
- Autres sections nominales : nous consulter.
- Autres options : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60 °C à +280 °C.
- Bonne résistance aux chocs thermiques et à l'oxydation.

Electriques

- Tension assignée : 300/500 V.
- Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

- Couleur standard : marron.
- Autres couleurs sur demande y compris jaune/vert.

Ame conductrice			FIL OU CABLE ISOLE	
Section nominale (mm²)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (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

* Sections nominales hors IEC 60228.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

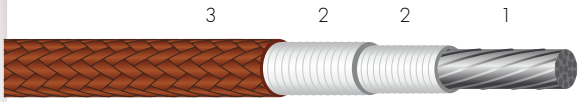
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® NVS

-60°C à +350°C



1 • Ame câblée ou souple en nickel.
2 • Guipages de verre imprégnés.
3 • Tresse en fibre de verre siliconée.

Homologations - normes

- Nickel type 200, conforme aux normes DIN 17753, DIN 17740 et ASTM B160.
- Certificats d'approbation VERITAS :
  > N° BV 153552.
  > N° BV 256192.
- Rapport d'essai VDE N° 9296-5950-0001/ 32YAT F42/sld-Fc.

Applications

- Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
- Matériels électrodomestiques chauffants : cuisines, fours professionnels,...
- Machines pour thermoplastiques ou caoutchouc.
- Fours et étuves industriels.

Options

- Diamètres extérieurs réduits : réf. NVSL (Voir détails de cette option ci-dessous).
- Tresse externe en fibre de verre enduite d'un vernis PTFE : réf. NVF.
- Autres sections nominales : nous consulter.
- Autres compositions des âmes : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60°C à +350°C.
- Excellente résistance aux chocs thermiques et à l'oxydation de l'âme.

Electriques

	NVS	NVSL 0.22 à 0.5 mm²	NVSL 0.75 à 6 mm²
• Tension assignée :	300/500 V	250/250 V	300/300 V
• Tension d'essai :	2 000 V	1 000 V	1 500 V

Fabrications standard

- Couleur standard : marron.
- Autres couleurs sur demande y compris jaune/vert.

NVS

Ame conductrice			FIL OU CABLE ISOLE	
Section nominale (mm²)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (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

Option • NVSL

Ame conductrice			FIL ISOLE	
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

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

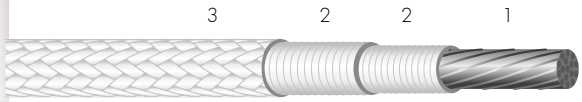
omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILISOL®
NTSD-L et NTSD
-60 °C à +400 °C



1 • Ame concentrique en nickel.
2 • Fibre de verre imprégnée.
3 • Tresse en fibre de verre enduite.

Homologations - normes

• Nickel type 200, conforme aux normes DIN 17753, DIN 17740 et ASTM B160.

Applications

• Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
• Matériel électrodomestique chauffants : cuisines, fours professionnels, ...
• Machines pour thermoplastiques ou caoutchouc.
• Fours et étuves industriels.

Options

• Autres sections nominales : nous consulter.
• Autres compositions nominales : nous consulter.
• Autres options : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : -60 °C à +400 °C.
• Excellente résistance aux chocs thermiques et à l'oxydation de l'âme.

Electriques

	NTSD-L	NTSD
• Tension assignée :	300/500 V	300/500 V.
• Tension d'essai :	2 000 V	3 000 V.

Fabrications standard

• Couleur standard : blanc.
• Autres couleurs sur demande y compris blanc avec liseré de couleur spiralé.

NTSD-L

Ame concentrique en nickel			FIL ISOLE	
Section nominale (mm²)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (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

Ame concentrique en nickel			FIL ISOLE	
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

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ❑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

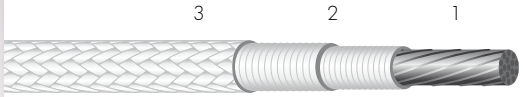
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® CNVAS

-60 °C à +400 °C



1 • Ame câblée ou souple en cuivre nickelé – classe 2 ou 5 selon IEC 60228.
2 • Guipages de verre imprégnés.
3 • Tresse en fibre minérale siliconée.

Homologations - normes

- Cuivre nickelé conforme à la classe 2 % selon norme ASTM B355.
- Certificats d'approbation VERITAS :
  > N° BV 153552.
  > N° BV 256192.

Applications

- Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
- Câblage de matériels électrodomestiques chauffants : cuisines, fours professionnels,...
- Machines pour thermoplastiques ou caoutchouc.
- Fours et étuves industriels.
- Industrie lourde : fonderies, aciéries, verreries, etc.

Options

- Ame en cuivre nu : réf. VAS.
- Ame en cuivre nickelé conforme à la classe 27 % selon norme ASTM B355 pour résistance renforcée à l'oxydation : nous consulter.
- Autres sections nominales : nous consulter.
- Autres options : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60 °C à +400 °C.
- Bonne résistance aux chocs thermiques et à l'oxydation.

Electriques

- Tension assignée : 300/500 V.
- Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

- Couleur standard : gris.
- Autres couleurs sur demande y compris jaune/vert.

Ame conductrice			FIL OU CABLE ISOLE	
Section nominale (mm²)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (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

* Sections nominales hors IEC 60228.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

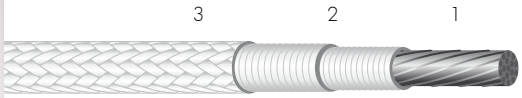
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® NVAS

-60 °C à +450 °C



1 • Ame câblée ou souple en nickel.
2 • Guipages de verre imprégnés.
3 • Tresse en fibre minérale siliconée.

Homologations - normes

- Nickel type 200, conforme aux normes DIN 17753, DIN 17740 et ASTM B160.
- Certificats d'approbation VERITAS :
  > N° BV 153552.
  > N° BV 256192.
- Rapport d'essai VDE N° 9296-5950-0001/32YAT F42/sld-Fc.

Applications

- Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
- Câblage de matériels électrodomestiques chauffants : cuisines, fours professionnels,...
- Machines pour thermoplastiques ou caoutchouc.
- Fours et étuves industriels.
- Industrie lourde : fonderies, aciéries, verreries, etc.

Options

- Enveloppe isolante en fibre de verre très haute température : réf. NVS-R (diamètres extérieurs réduits).
- Autres sections nominales : nous consulter.
- Autres options : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60 °C à +450 °C.
- Excellente résistance aux chocs thermiques et à l'oxydation de l'âme.

Electriques

- Tension assignée : 300/500 V.
- Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

- Couleur standard : gris.
- Autres couleurs sur demande y compris jaune/vert.

Ame conductrice			FIL OU CABLE ISOLE	
Section nominale (mm²)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)	Masse linéique approximative (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

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

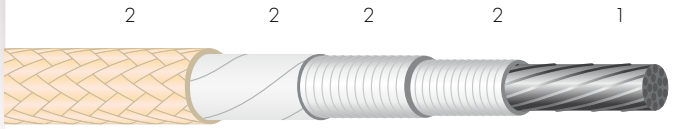
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® 250 °C

Isolant composite
Homologation UL et cUL

C UL US



1 • Ame en cuivre nickelé ou nickel.
2 • Isolant composite : Ruban(s) PTFE et/ou guipage(s) en fibre de verre + tresse en fibre de verre vernie.

Caractéristiques Générales

• Température maximale en service continu : +250 °C.
• Bonne résistance aux chocs thermiques et à l'oxydation.

Electriques

• Tension assignée : selon n° style (voir tableau ci-contre).
• Tension d'essai : selon n° style.

Fabrications standard

• Couleurs standards : gris, marron ou naturel.
• Composition des âmes conductrices : nous consulter.

Homologations - normes

• Homologation UL selon norme UL 758 – N° dossier : E101965.
• Homologation cUL (CSA) selon norme C22.2 N° 210 - N° dossier : E101965.
• Cuivre nickelé conforme à la classe 2% ou 27% selon norme ASTM B355.
• Nickel type 200 selon norme ASTM B160.
• "Horizontal flame test" selon homologation UL.
• "FT2 flame rating" selon homologation cUL.

Applications

• Câblage de fours et étuves industriels.
• Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
• Câblage d'appareils électroménagers domestiques ou professionnels.

Options

• Autres couleurs : nous consulter.
• Ecran électrique individuel ou général : nous consulter.
• Autres n° de style disponibles : styles 5035, 5047, 5214 et 5215.

Style n°		5167		5257	
Homologation		250 °C – 300 V		250 °C – 300 V	
Section nominale AWG	(mm²)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)
30	0.05	-	-	-	-
28	0.09	-	-	-	-
26	0.13	-	-	-	-
24	0.22	NS	1.7	0.20	1.4
22	0.34	NS	2.0	0.20	1.5
-	0.5	NS	2.1	0.20	1.7
20	0.6	NS	2.2	0.20	1.7
-	0.75	NS	2.4	0.20	2.0
18	0.93	NS	2.4	0.20	2.1
-	1	NS	2.5	0.20	2.2
16	1.34	NS	2.7	0.30	2.6
-	1.5	NS	2.8	0.30	2.7
14	-	NS	3.1	0.30	3.0
-	2.5	NS	3.3	0.30	3.2
12	-	NS	3.6	0.30	3.7
-	4	NS	3.8	0.30	3.8
10	-	NS	4.4	0.30	4.3
-	6	NS	4.6	0.30	4.5
8	-	-	-	0.30	5.6
-	10	-	-	0.30	5.9
6	-	-	-	0.43	7.0
-	16	-	-	0.43	7.3
4	-	-	-	0.43	8.2
-	25	-	-	0.43	8.7
2	35	-	-	0.43	10.0
1	-	-	-	-	-
-	50	-	-	-	-
1/0	-	-	-	-	-
2/0	70	-	-	-	-
3/0	-	-	-	-	-
-	95	-	-	-	-
4/0	-	-	-	-	-
-	120	-	-	-	-
Metal conducteur		CEG		CEG	

LEGENDE

Métaux conducteurs
B Cuivre étamé
B* Cuivre étamé (ø > 0.38 mm)
C Cuivre nickelé
D Cuivre argenté
E Nickel
F Cuivre nu
F* Cuivre nu (ø > 0.38 mm)
G Cuivre nickelé 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

■ : Sections nominales homologuées UL uniquement.

* Le diamètre est donné à titre indicatif car il peut varier en fonction de la composition de l'âme. Seule l'épaisseur moyenne de l'isolant est à prendre en compte.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

Style n°		5256		5196		5125	
Homologation		250 °C – 600 V		250 °C – 600 V		250 °C – 600 V	
Section nominale AWG	(mm²)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre 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 conducteur		CEG		CEG		CEG	

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.



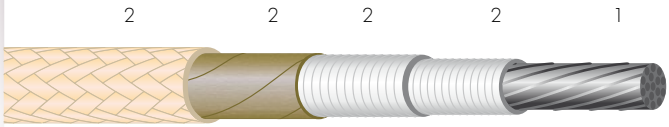




FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® 350 °C

Isolant composite
Homologation UL et cUL



1 • Ame en cuivre nickelé ou nickel.
2 • Isolant composite : Ruban(s) mica et/ou guipage(s) en fibre de verre + tresse en fibre de verre vernie.

Caractéristiques Générales

• Température maximale en service continu : +350 °C.
• Bonne résistance aux chocs thermiques et à l'oxydation.

Electriques

• Tension assignée : selon n° style (voir tableau ci-contre).
• Tension d'essai : selon n° style.

Fabrications standard

• Couleurs standards : gris, marron ou naturel.
• Composition des âmes conductrices : nous consulter.

Homologations - normes

• Homologation UL selon norme UL 758 – N° dossier : E101965.
• Homologation cUL (CSA) selon norme C22.2 N° 210 - N° dossier : E101965.
• Cuivre nickelé conforme à la classe 27% selon norme ASTM B355.
• Nickel type 200 selon norme ASTM B160.
• "Horizontal flame test" selon homologation UL.
• "FT2 flame rating" selon homologation cUL.
• Homologation VW-1 pour style 5304.

Applications

• Câblage de fours et étuves industriels.
• Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
• Câblage d'appareils électroménagers domestiques ou professionnels.

Options

• Autres couleurs : nous consulter.
• Ecran électrique individuel ou général : nous consulter.

Style n°		5294		5285		5304-VW-1	
Homologation		350 °C – 300 V		350 °C – 300 V		350 °C – 600 V	
Section nominale AWG	(mm²)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)
30	0.05	-	-	-	-	-	-
28	0.09	-	-	-	-	-	-
26	0.13	-	-	-	-	-	-
24	0.22	0.46	2.2	1.14	2.9	0.66	2.5
22	0.34	0.46	2.4	1.14	3.0	0.66	2.6
-	0.5	0.46	2.5	1.14	3.2	0.66	2.8
20	0.6	0.46	2.6	1.14	3.3	0.66	2.9
-	0.75	0.46	2.8	1.14	3.4	0.66	3.0
18	0.93	0.46	2.8	1.14	3.5	0.66	3.1
-	1	0.46	2.9	1.14	3.6	0.66	3.2
16	1.34	0.46	3.3	1.14	3.8	0.66	3.4
-	1.5	0.46	3.4	1.14	3.9	0.66	3.5
14	-	0.46	3.5	1.14	4.4	0.66	3.8
-	2.5	0.46	3.9	1.14	4.5	0.66	4.1
12	-	0.46	4.2	1.14	4.6	0.66	4.6
-	4	0.46	4.3	1.14	4.9	0.66	4.7
10	-	0.46	4.9	1.14	6.0	0.66	4.8
-	6	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-
-	10	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-
-	16	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-
-	25	-	-	-	-	-	-
2	35	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-
-	50	-	-	-	-	-	-
1/0	-	-	-	-	-	-	-
2/0	70	-	-	-	-	-	-
3/0	-	-	-	-	-	-	-
-	95	-	-	-	-	-	-
4/0	-	-	-	-	-	-	-
-	120	-	-	-	-	-	-
Metal conducteur		EG		EG		EG	

LEGENDE

Métaux conducteurs
B Cuivre étamé
B* Cuivre étamé (ø > 0.38 mm)
C Cuivre nickelé
D Cuivre argenté
E Nickel
F Cuivre nu
F* Cuivre nu (ø > 0.38 mm)
G Cuivre nickelé 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

■ : Sections nominales homologuées UL uniquement.

* Le diamètre est donné à titre indicatif car il peut varier en fonction de la composition de l'âme. Seule l'épaisseur moyenne de l'isolant est à prendre en compte.

www.omerin.com

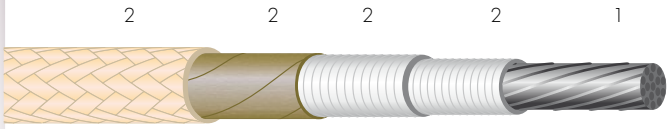
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® 450 °C

Isolant composite
Homologation UL et cUL

C UL US



1 • Ame en cuivre nickelé ou nickel.
2 • Isolant composite : Ruban(s) mica et/ou guipage(s) en fibre de verre + tresse en fibre de verre vernie.

Caractéristiques Générales

• Température maximale en service continu : +450 °C.
• Bonne résistance aux chocs thermiques et à l'oxydation.

Electriques

• Tension assignée : selon n° style (voir tableau ci-contre).
• Tension d'essai : selon n° style.

Fabrications standard

• Couleurs standards : gris, marron ou naturel.
• Composition des âmes conductrices : nous consulter.

Homologations - normes

• Homologation UL selon norme UL 758 – N° dossier : E101965.
• Homologation cUL (CSA) selon norme C22.2 N° 210 - N° dossier : E101965.
• Cuivre nickelé conforme à la classe 27% selon norme ASTM B355.
• Nickel type 200 selon norme ASTM B160.
• "Horizontal flame test" selon homologation UL.
• "FT2 flame rating" selon homologation cUL.

Applications

• Câblage de fours et étuves industriels.
• Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
• Câblage d'appareils électroménagers domestiques ou professionnels.

Options

• Autres couleurs : nous consulter.
• Ecran électrique individuel ou général : nous consulter.
• Câbles multiconducteurs (Styles 5128, 5107, 5283, 5335) : nous consulter.
• Autre n° de style disponible : style 5158.

Style n°		5168		5334		5128	
Homologation		450 °C – 300 V		450 °C – 300 V		450 °C –300 V	
Section nominale AWG	(mm²)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)
30	0.05	-	-	-	-	-	-
28	0.09	-	-	-	-	-	-
26	0.13	-	-	-	-	-	-
24	0.22	0.43	1.7	0.56	2.0	0.56	1.9
22	0.34	0.43	1.9	0.56	2.1	0.56	2.0
-	0.5	0.43	2.0	0.56	2.3	0.56	2.2
20	0.6	0.43	2.1	0.56	2.4	0.56	2.2
-	0.75	0.43	2.3	0.56	2.5	0.56	2.4
18	0.93	0.43	2.5	0.56	2.6	0.56	2.5
-	1	0.43	2.6	0.56	2.7	0.56	2.5
16	1.34	0.43	2.7	0.56	2.9	0.56	2.8
-	1.5	0.43	2.8	0.56	3.0	0.56	2.8
14	-	0.43	3.7	0.56	3.2	0.56	3.1
-	2.5	0.43	3.8	0.56	3.4	0.56	3.3
12	-	0.43	4	0.56	3.7	0.56	4.2
-	4	0.43	4.1	0.56	4.0	0.56	4.4
10	-	0.89	5.3	0.76	4.9	0.89	5.4
-	6	0.89	5.4	0.76	5.0	0.89	5.5
8	-	0.89	6.0	0.76	5.8	0.89	6.1
-	10	0.89	6.5	0.76	6.2	0.89	6.5
6	-	0.89	7.2	0.76	6.9	0.89	7.2
-	16	0.89	7.7	0.76	7.4	0.89	7.7
4	-	0.89	8.7	0.76	8.4	0.89	8.7
-	25	0.89	9.1	0.76	8.8	0.89	9.1
2	35	1.09	10.9	-	-	-	-
1	-	1.09	11.8	-	-	-	-
-	50	1.09	12.5	-	-	-	-
1/0	-	1.09	13.0	-	-	-	-
2/0	70	1.09	14.4	-	-	-	-
3/0	-	1.09	15.6	-	-	-	-
-	95	1.09	16.4	-	-	-	-
4/0	-	1.09	17.1	-	-	-	-
-	120	1.09	18.0	-	-	-	-
Metal conducteur		EG		EG		EG	

LEGENDE

Métaux conducteurs
B Cuivre étamé
B* Cuivre étamé (ø > 0.38 mm)
C Cuivre nickelé
D Cuivre argenté
E Nickel
F Cuivre nu
F* Cuivre nu (ø > 0.38 mm)
G Cuivre nickelé 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

■ : Sections nominales homologuées UL uniquement.

* Le diamètre est donné à titre indicatif car il peut varier en fonction de la composition de l'âme. Seule l'épaisseur moyenne de l'isolant est à prendre en compte.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES

Style n°		5335		5107		5138	
Homologation		450 °C – 600 V		450 °C – 600 V		450 °C – 600 V	
Section nominale AWG	(mm²)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre 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 conducteur		EG		EG		G	

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

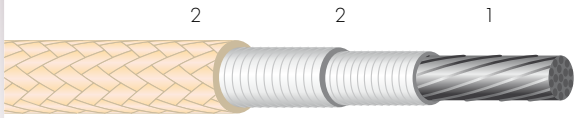
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE® 550 °C

Isolant composite
Homologation UL

US



1 • Ame en nickel ou cuivre nickelé 27%.
2 • Isolant composite : Mica + fibre de verre guipée + tresse en fibre de verre vernie.

Caractéristiques Générales

• Température maximale en service continu : +550 °C.
• Bonne résistance aux chocs thermiques et à l'oxydation.

Electriques

• Tension assignée : selon n° style (voir tableau ci-contre).
• Tension d'essai : selon n° style.

Fabrications standard

• Couleurs standards : blanc.
• Composition des âmes conductrices : nous consulter.

Homologations - normes

• Homologation UL selon norme UL 758 – N° dossier : E101965.
• Satisfait à l'essai de non propagation de la flamme VW-1
• Cuivre nickelé conforme à la classe 27% selon norme ASTM B355.
• Nickel type 200 selon norme ASTM B160.
• "Horizontal flame test" selon homologation UL.

Applications

• Câblage de fours et étuves industriels.
• Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
• Câblage d'appareils électroménagers domestiques ou professionnels.

Options

• Autres couleurs : nous consulter.
• Ecran électrique individuel ou général : nous consulter.
• Autres sections et section métrique : nous consulter.

Style Nr.	5400-VW-1		5390-VW-1	
Homologation	550 °C – 600 V		550 °C – 300 V	
Section nominale AWG	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (mm)	Epaisseur moyenne de l'isolant (mm)	Diamètre nominal* (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 conducteur	EG		EG	

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

LEGENDE

Métaux conducteurs
B Cuivre étamé
B* Cuivre étamé (ø > 0.38 mm)
C Cuivre nickelé
D Cuivre argenté
E Nickel
F Cuivre nu
F* Cuivre nu (ø > 0.38 mm)
G Cuivre nickelé 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

■ : Sections nominales homologuées UL uniquement.

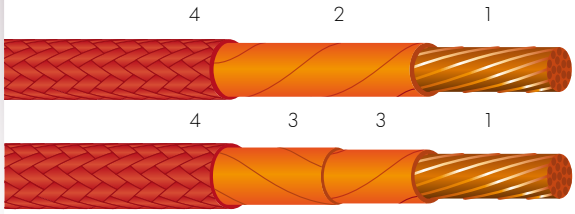
* Le diamètre est donné à titre indicatif car il peut varier en fonction de la composition de l'âme. Seule l'épaisseur moyenne de l'isolant est à prendre en compte.

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE®
KVS et 2KVS
-100 °C à +350 °C



1 • Ame souple en cuivre nu - classe 5 selon IEC 60228.
2 • Ruban polyimide.
3 • Deux rubans polyimide croisés et thermosoudés.
4 • Tresse en fibre de verre vernie.

Applications

• Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
• Tous câblages nécessitant une amélioration de la résistance chimique et de la résistance aux radiations (industrie chimique, nucléaire,...).

Options

• Ame en cuivre nickelé : réf. CNKVS et CN2KVS.
• Ame en cuivre argenté : réf. AKVS et A2KVS.
• Ame en nickel pur (hors IEC 60228) : réf. NKVS ou N2KVS.
• Autres sections nominales : nous consulter.
• Autres compositions nominales : nous consulter.
• Autres options : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : -100 °C à +350 °C.
• Résistance à l'humidité améliorée pour la réf. 2KVS.
• Bonne tenue aux agents chimiques usuels.
• Excellente résistance aux radiations du matériau polyimide : 1.10^9 rad.

Electriques

• Tension assignée : 300/500 V.
• Tension d'essai : 2 000 V.
• Rigidité diélectrique améliorée pour la réf. 2KVS.

Fabrications standard

• Toutes couleurs unies.
• Toutes couleurs avec liseré(s) de couleur spiralé(s).

Ame conductrice			FIL OU CABLE ISOLE		
Section nominale (mm^2)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm) KVS	Diamètre nominal (mm) 2KVS	Masse linéique approximative (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

* Sections décrites selon NF C 32-018 classe B.
** Section décrite selon NF C 32-018 classe C.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

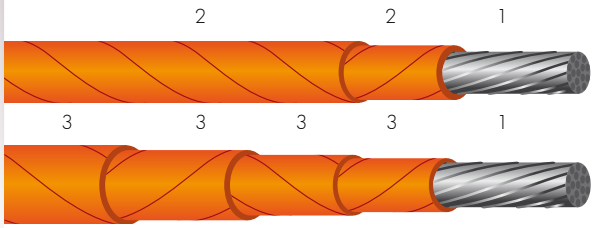
omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
UNIPOLAIRES

SILICABLE®
CN2K et CN4K
-190 °C à +250 °C



1 • Ame en cuivre nickelé.
2 • Deux rubans polyimide croisés et thermosoudés.
3 • Quatre rubans polyimide croisés et thermosoudés.

Homologations - normes

• Cuivre nickelé conforme à la classe 2% selon norme ASTM B355.
• Certificats d'approbation VERITAS N° 153624.

Applications

• Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.
• Tous câblages nécessitant une amélioration de la résistance chimique et de la résistance aux radiations (industrie chimique, nucléaire...).

Options

• Ame en cuivre argenté : réf. A2K et A4K.
• Ame en nickel pur (hors IEC 60228 et NF C 32-018) : réf. N2K et N4K.
• Assemblage de câbles unipolaires réf. CN2K sous gaine polyimide : réf. M2K-CN2K.
• Autres sections nominales : nous consulter.
• Autres compositions nominales : nous consulter.
• Autres options : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : -190 °C à +200 °C - Pointes à +250 °C.
• Bonne résistance à l'humidité et aux agents chimiques usuels.
• Excellente résistance aux radiations du matériau polyimide : 1.10^{9} rad.

Electriques

• Tension assignée : 300/500 V.
• Tension d'essai : 2 000 V.
• Rigidité diélectrique améliorée pour la réf. CN4K.

Fabrications standard

• Couleur unique : brun ambré.

Ame conductrice			FIL OU CABLE ISOLE		
Section nominale (1) (mm^2)	composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal (mm)		Masse linéique approximative (kg/km)
			CN2K	CN4K	
0.14**	7 x 0.16	152	0.8	1.1	1.9
0.22*	7 x 0.20	99.4	0.9	1.2	2.8
0.25**	8 x 0.20	87.2	1.0	1.3	2.9
0.34*	7 x 0.25	63.6	1.0	1.3	3.8
0.4*	19 x 0.16	58.0	1.1	1.4	4.2
0.5*	7 x 0.30	43.8	1.2	1.5	5.3
0.6*	19 x 0.20	36.3	1.3	1.6	6.3
0.75	24 x 0.20	28.7	1.5	1.8	7.7
0.93*	19 x 0.25	23.2	1.6	1.9	9.5
1	32 x 0.20	21.5	1.6	1.9	10.1
1.34*	19 x 0.30	16.1	1.8	2.1	13.4
1.5	30 x 0.25	14.7	1.9	2.2	14.6
1.91*	27 x 0.30	11.3	2.2	2.5	23.8
2.5	50 x 0.25	8.21	2.3	2.6	24.7
4	56 x 0.30	5.09	2.9	3.2	37.8
6	84 x 0.30	3.39	3.5	3.8	56.1
10	80 x 0.40	1.95	4.7	5.0	90.8
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

(1) Sections nominales décrites selon IEC 60228, sauf :
* Sections nominales décrites selon NF C 32-018.
** Sections nominales hors IEC 60228 et NF C 32-018.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.





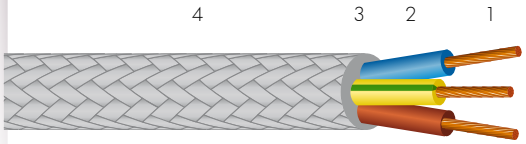
FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES MULTICONDUCTEURS

N° FT	REFERENCE PRODUIT	HOMOLOGATION	PAGE
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

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
MULTICONDUCTEURS

SILICABLE® MV-CS

-60 °C à +200 °C



1 • Ame souple en cuivre nu - classe 5 selon IEC 60228.
2 • Caoutchouc de silicone.
3 • Bourrages facultatifs, non représentés.
4 • Tresse en fibre de verre siliconée.

Homologations - normes

• Sans halogènes : IEC 60754-1 / EN 50267-2-1.
• Faible corrosivité des gaz émis : IEC 60754-2 / EN 50267-2-2.
• Non propagateur de l'incendie : NF C 32-070 essai C1.
• Résistance à la propagation verticale de la flamme sur câble isolé : IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1 / NF C 32-070 essai C2.

Applications

• Tous câblages en atmosphère chaude jusqu'à 200 °C.
• Câblages dans l'industrie métallurgique, verreries...
• Câblage de fours, étuves, machines pour thermoplastiques et caoutchouc, postes à souder...
Luminaires, projecteurs...

Options

• Autres sections nominales : nous consulter.
• Autres nombres de conducteurs (jusqu'à 37) : nous consulter.
• Ames en cuivre étamé : réf. MV-ECS.
• Ames en cuivre nickelé : réf. MV-CNCS.
• Armure souple extérieure :
> Tresse en acier galvanisé : réf. BGMV-CS.
> Tresse en acier inoxydable : réf. BIMV-CS.
• Tresse externe renforcée : réf. MA-CS.
• Ecran électrique :
> Tresse en cuivre étamé : réf. MVBE-ECS.
> Ruban aluminium + fil de continuité : réf. MVBAL-ECS.
• Autres options et/ou combinaisons d'options citées ci-dessus : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : -60 °C à +200 °C.
• Bonne résistance aux chocs thermiques.
• Excellent vieillissement.

Electriques

• Tension assignée : jusqu'à 600/1 000 V.
• Tension d'essai : jusqu'à 3 000 V.

Fabrications standard

• Couleurs standard des conducteurs : voir tableau ci-dessous.
• Couleur standard de la tresse externe : gris.
• Certains câbles peuvent comporter un ruban de verre ou autre ruban séparateur sous la tresse externe.

Couleurs standard des conducteurs

Nombre de conducteurs	Avec fil de terre	Sans fil de terre
2	-	Bleu – Marron
3	Jaune/Vert – Bleu – Marron	Marron – Noir – Gris (ou Bleu)
4	Jaune/Vert – Marron – Noir – Gris (ou Bleu)	Bleu – Marron – Noir – Gris
5	Jaune/Vert – Bleu – Marron – Noir – Gris	Bleu – Marron – Noir – Gris – Noir
≥6	Jaune/Vert – Gris numérotés	Gris numérotés

• Désignation
Les multiconducteurs sans fil de terre sont désignés de la façon suivante :
< Nombre de conducteurs > X < Section > mm² (exemple : 3 X 1.5 mm²).
Les multiconducteurs avec fil de terre sont repérés par le symbole G à la place du X (exemple 3 G 1.5 mm²).

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

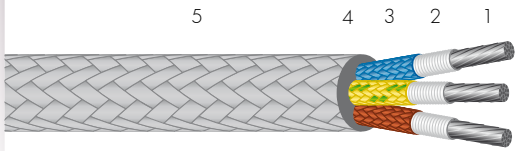
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

Ame souple – Classe 5 selon IEC 60228			CONDUCTEURS ISOLÉS		CÂBLE GAINÉ	
Section nominale (mm^2)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Epaisseur nominale de l'isolant (mm)	Diamètre nominal du conducteur (mm)	Diamètre nominal du câble (mm)	Masse linéique approximative (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 0.25	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	1254
5 x 25	196 x 0.40	0.780	1.4	9.6	26.7	1568

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
MULTICONDUCTEURS

SILICABLE® MV-VS

-60 °C à +280 °C



1 • Ame souple en cuivre nu - classe 5 selon IEC 60228.
2 • Guipages de verre imprégnés silicone.
3 • Tresse en fibre de verre siliconée.
4 • Bourrages facultatifs, non représentés.
5 • Tresse en fibre de verre siliconée.

Homologations - normes

- Sans halogènes : IEC 60754-1 / EN 50267-2-1.
- Non propagateur de l'incendie : NF C 32-070 essai C1.
- Résistance à la propagation verticale de la flamme sur câble isolé : IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1 NF C 32-070 essai C2.
- Certificat d'approbation VERITAS
  > N° BV.153552.
  > N° BV.256096 - 2 heures à 400°C.

Applications

- Tous câblages en atmosphères chaudes jusqu'à 280 °C.
- Câblages dans l'industrie métallurgique, verreries...
- Câblage de fours et étuves industriels, machines pour thermoplastiques ou caoutchouc, postes à souder...
- Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.

Options

- Autres sections nominales : nous consulter.
- Autres nombres de conducteurs (jusqu'à 37) : nous consulter.
- Ames en cuivre nickelé : réf. MV-CNVS.
- Armure souple externe :
  > Tresse en acier galvanisé : réf. BGMV-VS.
  > Tresse en acier inoxydable : réf. BIMV-VS.
- Tresse externe renforcée : réf. MA-VS.
- Ecran électrique :
  > Tresse en cuivre étamé : réf. MVBE-VS.
  > Ruban aluminium + fil de continuité : réf. MVBAL-VS.
- Autres options et/ou combinaisons d'options citées ci-dessus : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60 °C à +280 °C.
- Bonne résistance aux chocs thermiques.
- Excellent vieillissement.

Electriques

- Tension assignée : 300/500 V.
- Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

- Couleurs standard des conducteurs : voir tableau ci-dessous.
- Couleur standard de la tresse externe : gris.
- Certains câbles peuvent comporter un ruban de verre ou autre ruban séparateur sous la tresse externe.

Couleurs standard des conducteurs

Nombre de conducteurs	Avec fil de terre	Sans fil de terre
2	-	Bleu – Marron
3	Jaune/Vert – Bleu – Marron	Marron – Noir – Gris (ou Bleu)
4	Jaune/Vert – Marron – Noir – Gris (ou Bleu)	Bleu – Marron – Noir – Gris
5	Jaune/Vert – Bleu – Marron – Noir – Gris (ou Rouge)	Bleu – Marron – Noir – Gris – Noir
≥6	Jaune/Vert – Noirs ou Blancs non numérotés	Noirs ou Blancs non numérotés

• Désignation
Les multiconducteurs sans fil de terre sont désignés de la façon suivante :
< Nombre de conducteurs > X < Section > mm² (exemple : 3 X 1.5 mm²).
Les multiconducteurs avec fil de terre sont repérés par le symbole G à la place du X (exemple 3 G 1.5 mm²).

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

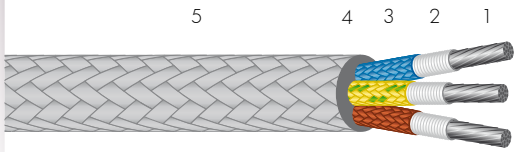
Ame souple – Classe 5 selon IEC 60228

Section nominale (mm^2)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	CONDUCTEURS ISOLÉS: Epaisseur nominale de l'isolant (mm)	CONDUCTEURS ISOLÉS: Diamètre nominal du conducteur (mm)	CÂBLE GAINÉ: Diamètre nominal du câble (mm)	CÂBLE GAINÉ: Masse linéique approximative (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	1068
4 x 25	196 x 0.40	0.780	1.5	10.0	24.8	1312
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	1363
4 x 35	276 x 0.40	0.554	1.8	12.0	29.8	1799

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
MULTICONDUCTEURS

SILICABLE® MA-CNVS

-60 °C à +350 °C



1 • Ame câblée en cuivre nickelé.
2 • Guipages de verre imprégnés silicone.
3 • Tresse en fibre de verre siliconée.
4 • Bourrages facultatifs, non représentés.
5 • Tresse en fibre minérale siliconée.

Homologations - normes

- Cuivre nickelé conforme à la classe 2% selon norme ASTM B355.
- Non propagateur de l'incendie : NF C 32-070 essai C1.
- Résistance à la propagation verticale de la flamme sur câble isolé : IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-. NF C 32-070 essai C2.

Applications

- Tous câblages en atmosphères chaudes jusqu'à +350 °C.
- Câblage dans l'industrie métallurgique, verreries...
- Câblage de fours et étuves industriels, machines pour thermoplastiques ou caoutchouc, postes à souder...
- Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.

Options

- Autres sections nominales : nous consulter.
- Ames souples classe 5 selon IEC 60228 : nous consulter.
- Autres nombres de conducteurs (jusqu'à 37) : nous consulter.
- Armure souple externe :
  > Tresse en acier galvanisé : réf. BGMA-CNVS.
  > Tresse en acier inoxydable : réf. BIMA-CNVS.
- Ecran électrique :
  > Tresse en cuivre nickelé : réf. MABCN-CNVS
- Autres options et/ou combinaisons d'options citées ci-dessus : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60 °C à +350 °C.
- Bonne résistance aux chocs thermiques.
- Excellent vieillissement.

Electriques

- Tension assignée : 300/500 V.
- Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

- Couleurs standard des conducteurs : voir tableau ci-dessous.
- Couleur standard de la tresse externe : gris.
- Certains câbles peuvent comporter un ruban de verre ou autre ruban séparateur sous la tresse externe.

Couleurs standard des conducteurs

Nombre de conducteurs	Avec fil de terre	Sans fil de terre
2	-	Bleu – Marron
3	Jaune/Vert – Bleu – Marron	Marron – Noir – Gris (ou Bleu)
4	Jaune/Vert – Marron – Noir – Gris (ou Bleu)	Bleu – Marron – Noir – Gris
5	Jaune/Vert – Bleu – Marron – Noir – Gris (ou Rouge)	Bleu – Marron – Noir – Gris – Noir (ou Rouge)
≥6	Jaune/Vert – Noirs ou Blancs non numérotés	Noirs ou Blancs non numérotés

- Désignation

Les multiconducteurs sans fil de terre sont désignés de la façon suivante :
< Nombre de conducteurs > X < Section > mm² (exemple : 3 X 1.5 mm²).
Les multiconducteurs avec fil de terre sont repérés par le symbole G à la place du X (exemple 3 G 1.5 mm²).

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

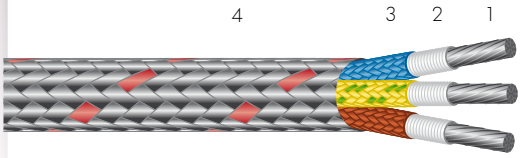
Ame conductrice			CONDUCTEURS ISOLÉS		CÂBLE GAINÉ	
Section nominale (mm^2)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Epaisseur nominale de l'isolant (mm)	Diamètre nominal du conducteur (mm)	Diamètre nominal du câble (mm)	Masse linéique approximative (kg/km)
2 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.6	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	77.0
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	77.0
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

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
MULTICONDUCTEURS

SILICABLE® BM-NVS

-60°C à +350°C



1 • Ame câblée en nickel.
2 • Guipages de verre imprégnés silicone.
3 • Tresse en fibre de verre siliconée.
4 • Tresse en acier galvanisé.

Homologations - normes

- Nickel type 200, conforme aux normes ASTM B160, DIN 17753 et DIN 17740.
- Sans halogènes : IEC 60754-1 / EN 50267-2-1.
- Résistance à la propagation verticale de la flamme sur câble isolé : IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1 / NF C 32-070 essai C2.
- Certificat d'approbation VERITAS N° BV.153552.

Applications

- Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.

Options

- Ame du fil de terre en cuivre nickelé : Ref. BM-(NVS+CNVS).
- Conducteurs âme cuivre nickelé : Ref. BM-CNVS (+280°C).
- Ames souples classe 5 selon IEC 60228 : nous consulter.
- Tresse en acier inoxydable : Ref. BIM-NVS.
- Autres sections nominales : nous consulter.
- Autres nombres de conducteurs : nous consulter.
- Câble sans fil de terre : nous consulter.
- Autres options et/ou combinaisons d'options citées ci-dessus : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60°C à +350°C.
- Bonne résistance aux chocs thermiques et à l'oxydation de l'âme.
- Excellent vieillissement.

Electriques

- Tension assignée : 300/500 V.
- Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

- Couleurs standard des conducteurs : voir tableau ci-dessous.

Nombre	Couleurs
3	Jaune/Vert – Bleu – Marron
4	Jaune/Vert – Marron – Noir – Bleu
5	Jaune/Vert – Bleu – Marron – Noir – Gris

- Tresse externe avec ou sans liseré de couleur.
- Certains câbles peuvent comporter un ruban de verre ou autre ruban séparateur sous la tresse externe.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

Ame conductrice			CONDUCTEURS ISOLÉS		CÂBLE GAINÉ	
Section nominale (mm^2)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Epaisseur nominale de l'isolant (mm)	Diamètre nominal du conducteur (mm)	Diamètre nominal du câble (mm)	Masse linéique approximative (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	11.4	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

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

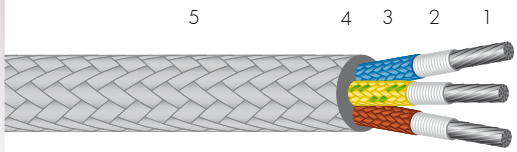
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

FILS ET CABLES HAUTES TEMPERATURES
POUR LE MARCHE GENERAL
PARTIE III : ISOLANTS COMPOSITES

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
MULTICONDUCTEURS

SILICABLE® MA-CNVAS

-60 °C à +400 °C



1 • Ame câblée en cuivre nickelé.
2 • Guipages de verre imprégnés silicone.
3 • Tresse en fibre minérale siliconée.
4 • Bourrages facultatifs, non représentés.
5 • Tresse en fibre minérale siliconée.

Homologations - normes

• Cuivre nickelé conforme à la classe 2% selon norme ASTM B355.
• Sans halogènes : IEC 60754-1 / EN 50267-2-1.
• Non propagateur de l'incendie : NF C 32-070 essai C1.
• Résistance à la propagation verticale de la flamme sur câble isolé : IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1 / NF C 32-070 essai C2.

Applications

• Tous câblages en atmosphères chaudes jusqu'à 400 °C.
• Câblage dans l'industrie métallurgique, verreries...
• Câblage de fours et étuves industriels, machines pour thermoplastiques ou caoutchouc, postes à souder...
• Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.

Options

• Autres sections nominales et classes de souplesse : nous consulter.
• Autres nombres de conducteurs : nous consulter.
• Ames en cuivre nu : réf. MA-VAS.
• Ames en cuivre nickelé 27% selon ASTM B355 : nous consulter.
• Armure souple externe :
> Tresse en acier galvanisé : réf. BGMA-CNVAS.
> Tresse en acier inoxydable : réf. BIMA-CNVAS.
• Ecran électrique :
> Tresse en cuivre nickelé : réf. MABCN-CNVAS.
• Autres options et/ou combinaisons d'options citées ci-dessus : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : -60 °C à +400 °C.
• Bonne résistance aux chocs thermiques.
• Excellent vieillissement.

Electriques

• Tension assignée : 300/500 V.
• Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

• Couleurs standard des conducteurs : voir tableau ci-dessous.
• Couleur standard de la tresse externe : gris.
• Certains câbles peuvent comporter un ruban de verre ou autre ruban séparateur sous la tresse externe.

Couleurs standard des conducteurs

Nombre de conducteurs	Avec fil de terre	Sans fil de terre
2	-	Bleu – Marron (ou Gris)
3	Jaune/Vert – Bleu – Marron (ou Gris)	Marron – Noir – Gris (ou Bleu)
4	Jaune/Vert – Marron – Noir – Gris (ou Bleu)	Bleu – Marron – Noir – Gris
5	Jaune/Vert – Bleu – Noir – Gris – Marron (ou Rouge)	Bleu – Marron – Noir – Gris – Noir (ou Rouge)
≥6	Jaune/Vert – Gris ou Blancs non numérotés	Gris ou Blancs non numérotés

• Désignation
Les multiconducteurs sans fil de terre sont désignés de la façon suivante :
< Nombre de conducteurs > X < Section > mm² (exemple : 3 X 1.5 mm²).
Les multiconducteurs avec fil de terre sont repérés par le symbole G à la place du X (exemple 3 G 1.5 mm²).

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

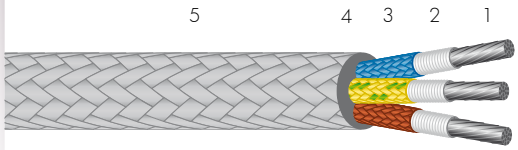
www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons de consulter son situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

Ame conductrice			CONDUCTEURS ISOLÉS		CÂBLE GAINÉ	
Section nominale (mm^2)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Epaisseur nominale de l'isolant (mm)	Diamètre nominal du conducteur (mm)	Diamètre nominal du câble (mm)	Masse linéique approximative (kg/km)
2 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.8	2.5	6.5	39.5
3 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.8	2.5	6.9	55.1
4 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.8	2.5	7.5	65.4
5 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.8	2.5	8.2	80.0
7 x 0.5	7 x 0.30	36.7	0.8	2.5	9.0	101
2 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.8	2.7	6.9	57.2
3 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.8	2.7	7.3	63.3
4 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.8	2.7	8.0	80.4
5 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.8	2.7	8.7	100
7 x 0.75	11 x 0.30	24.8	0.8	2.7	9.7	126
2 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	7.9	71.1
3 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	8.4	86.0
4 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	9.2	107
5 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	10.2	136
7 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	11.1	170
12 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	14.8	283
19 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	17.5	442
24 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	20.7	538
27 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	21.2	606
37 x 1	14 x 0.30	18.2	0.9	3.2	23.9	830
2 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	8.3	83.7
3 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	8.6	108
4 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	9.0	130
5 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	9.6	166
7 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	10.6	213
12 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	15.6	356
19 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	18.5	558
24 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	21.9	711
27 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	22.4	730
37 x 1.5	21 x 0.30	12.2	0.9	3.4	25.3	1 001
2 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	9.5	101
3 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	10.0	149
4 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	11.2	180
5 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	12.3	221
7 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	13.5	275
12 x 2.5	35 x 0.30	7.56	0.9	4.0	18.1	467
2 x 4	56 x 0.30	5.09	1.0	4.5	10.5	162
3 x 4	56 x 0.30	5.09	1.0	4.5	11.2	217
4 x 4	56 x 0.30	5.09	1.0	4.5	12.4	262
5 x 4	56 x 0.30	5.09	1.0	4.5	13.7	332
7 x 4	56 x 0.30	5.09	1.0	4.5	15.0	440
2 x 6	84 x 0.30	3.39	1.0	5.0	11.5	200
3 x 6	84 x 0.30	3.39	1.0	5.0	12.3	289
4 x 6	84 x 0.30	3.39	1.0	5.0	13.6	340
5 x 6	84 x 0.30	3.39	1.0	5.0	15.1	434
7 x 6	84 x 0.30	3.39	1.0	5.0	16.5	569
2 x 10	80 x 0.40	1.95	1.6	8.0	17.5	350
3 x 10	80 x 0.40	1.95	1.6	8.0	18.7	467
4 x 10	80 x 0.40	1.95	1.6	8.0	20.8	668
2 x 16	126 x 0.40	1.24	1.7	9.0	19.5	593
3 x 16	126 x 0.40	1.24	1.7	9.0	20.9	790
4 x 16	126 x 0.40	1.24	1.7	9.0	23.2	936
2 x 25	196 x 0.40	0.795	1.8	10.6	22.7	748
3 x 25	196 x 0.40	0.795	1.8	10.6	24.3	1 122
4 x 25	196 x 0.40	0.795	1.8	10.6	27.1	1 496
2 x 35	276 x 0.40	0.565	2.2	13.0	27.5	1 132
3 x 35	276 x 0.40	0.565	2.2	13.0	29.4	1 650
4 x 35	276 x 0.40	0.565	2.2	13.0	32.9	2 264

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES
MULTICONDUCTEURS

SILICABLE®
MA-NVAS
-60 °C à +450 °C



1 • Ame câblée en nickel.
2 • Guipages de verre imprégnés silicone.
3 • Tresse en fibre minérale siliconée.
4 • Bourrages facultatifs, non représentés.
5 • Tresse en fibre minérale siliconée.

Homologations - normes

- Nickel type 200, conforme aux normes ASTM B160, DIN 17753 et DIN 17740.
- Sans halogènes : IEC 60754-1 / EN 50267-2-1.
- Non propagateur de l'incendie : NF C 32-070 essai C1.
- Résistance à la propagation verticale de la flamme sur câble isolé : IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1 NF C 32-070 essai C2.
- Certificat d'approbation VERITAS N° BV.256192.

Applications

- Tous câblages en atmosphères chaudes jusqu'à 450 °C.
- Câblage dans l'industrie métallurgique, verreries...
- Câblage de fours et étuves industriels, machines pour thermoplastiques ou caoutchouc, postes à souder...
- Câblage de résistances, cartouches, plaques et colliers chauffants.

Options

- Autres sections nominales et classes de souplesse : nous consulter.
- Autres nombres de conducteurs : nous consulter.
- Armure souple externe :
  > Tresse en acier galvanisé : réf. BGMA-NVAS.
  > Tresse en acier inoxydable : réf. BIMA-NVAS.
- Ecran électrique :
  > Tresse en cuivre nickelé : réf. MABCN-NVAS.
- Autres options et/ou combinaisons d'options citées ci-dessus : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

- Températures en service continu : -60 °C à +450 °C.
- Bonne résistance aux chocs thermiques et à l'oxydation de l'âme.
- Excellent vieillissement.

Electriques

- Tension assignée : 300/500 V.
- Tension d'essai : 2 000 V.

Fabrications standard

- Couleurs standard des conducteurs : voir tableau ci-dessous.

Nombre	Couleurs
2	Bleu – Gris
3	Jaune/Vert – Bleu – Marron
4	Jaune/Vert – Marron – Noir – Bleu
5	Jaune/Vert – Bleu – Marron – Noir – Gris

- Tresse externe avec ou sans liseré de couleur.
- Certains câbles peuvent comporter un ruban de verre ou autre ruban séparateur sous la tresse externe.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

Ame conductrice			CONDUCTEURS ISOLÉS		CÂBLE GAINÉ	
Section nominale (mm^2)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Epaisseur nominale de l'isolant (mm)	Diamètre nominal du conducteur (mm)	Diamètre nominal du câble (mm)	Masse linéique approximative (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

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.



CABLES DE TRES HAUTE SECURITE POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES

N° FT	REFERENCE PRODUIT	PAGE
3301	SILIFLAM THS - PRESENTATION GENERALE	46
3302	SILIFLAM SERIE THS 1000	48
3303	SILIFLAM SERIE THS 1200	50
3304	SILIFLAM SERIE THS 1400	52
3305	SILIFLAM SERIE THS 1500	54

SILIFLAM® THS

Câbles de très haute sécurité pour applications industrielles

+ 400 °C à + 1400 °C (1)

Généralités

Les câbles **SILIFLAM® THS** sont des câbles de très haute sécurité composés de matériaux de haute performance :

- Métaux conducteurs tels que cuivre nickelé, nickel pur, alliages cupronickels, métaux réfractaires, etc…
- Isolants tels que mica, fibres minérales et céramiques, verres spéciaux, quartz, borosilicoaluminate, polyimide, polytétrafluoréthylène, polymères organiques spéciaux, résines et élastomères de synthèse à base de siloxanes, etc…

Les câbles **SILIFLAM® THS** sont totalement exempts d'amiante.

Ils sont proposés en version standard ou variantes spécialement étudiés par nos ingénieurs et techniciens pour les applications industrielles à hauts risques et toutes installations soumises à très hautes températures permanentes ou ponctuelles.

Les **SILIFLAM® THS** résistent à des conditions et des températures qu'aucun autre câble standard du marché ne pourra jamais supporter. Ils sont étudiés notamment pour alimenter et maintenir en fonctionnement les installations industrielles aux conditions d'exploitations les plus sévères. Ils peuvent également être utilisés dans des zones ou les conditions ambiantes peuvent exceptionnellement ou accidentellement varier et atteindre des niveaux anormaux. Les **SILIFLAM® THS** conservent alors leur intégrité électrique pendant un certain temps, afin de prendre les mesures nécessaires à l'arrêt de l'installation ou l'évacuation des personnes ou des matériels.

Températures et paramètres de fonctionnement (1)

A cause de leur spécificité, et de la nature des installations qu'ils alimentent, il est délicat d'indiquer des plages de températures d'utilisation précises et parfaitement définies pour les **SILIFLAM® THS**.

On peut toutefois indiquer des limites d'utilisation recommandées, représentant essentiellement la plage de températures supportée par l'isolant sans subir de dégradation rapide et notable de ses propriétés diélectriques, pouvant déboucher sur des court-circuits préjudiciables à l'installation.

Les valeurs indiquées ci-dessous sont donc indicatives.

Série **SILIFLAM® THS** 1000 : +400 °C à +800 °C.
Série **SILIFLAM® THS** 1200 : +500 °C à +1000 °C.
Série **SILIFLAM® THS** 1400 : +700 °C à +1200 °C.
Série **SILIFLAM® THS** 1500 : +900 °C à +1400 °C.

Elles correspondent à des temps d'exposition plus ou moins longs et dépendent des différents paramètres de l'installation:

- nature de la source de chaleur : résistance électrique ; métaux ou verre en fusion (projection ou immersion) ; rayonnement infrarouge ; flammes, paroi d'un four, etc… ;
- proximité de cette source de chaleur ;
- longueur de câble exposé ;
- fréquence et durée d'exposition ;
- qualité et nature des connexions ;
- conditions de pose ;
- milieu ambiant (humidité, vapeur, ambiance corrosive, oxydante, réductrice, vide, etc…) ;
- conditions d'échange thermique (confinement, convection naturelle ou forcée, etc…) ;
- conditions mécaniques (traction, écrasement, cisaillement, mouvements, chocs, vibrations, etc…) ;
- conditions électriques :
  - > intensité admissible dans chaque conducteur et échauffement permis par effet joule,
  - > tension de service de l'installation,
  - > résistance d'isolement requise (celle-ci décroit fortement en fonction de la température. Ainsi l'isolant peut continuer à résister à la tension de service demandée, mais des courants de fuite importants peuvent dans le même temps apparaitre et mettre l'installation en défaut).

Pour dimensionner correctement une installation sur le plan thermique, il faut noter que les différents facteurs d'influence ont tendance à se cumuler, pouvant entraîner notamment des phénomènes :

- d'emballement thermique (corrosion du métal conducteur, le plus souvent à la connexion, entraînant une hausse de la résistivité et une cassure du câble à la connexion) ;
- de vieillissement prématuré voire très rapide des isolants ;
- d'altération des propriétés électriques des métaux.

La variation de l'un des paramètres d'installation ou l'action combinée de plusieurs d'entre eux peut influencer fortement la plage de température supportable par le câble et des essais en conditions réelles sont fortement recommandés.
Nos services techniques sont à votre disposition pour la fourniture de données techniques ou l'étude d'une solution adaptée à votre cahier des charges.

Notre responsabilité ne saurait être en aucun cas engagée en cas de dommages subis par le câble et/ou son environnement.

(1) Toutes les températures indiquées dans le présent document sont indicatives et des essais en conditions réelles sont nécessaires.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

Fabrications standard

Ames conductrices (en cuivre nickelé 2%, 27% ou nickel pur)
- Monoconducteurs : de 0.22 mm² à 400 mm².
- Multiconducteurs : > de 0.22 mm² à 2.5 mm² : 2 à 37 conducteurs.
  > de 4 à 6 mm² : 2 à 19 conducteurs.
  > de 10 à 95 mm² : 2 à 5 conducteurs.

Couleur des conducteurs des câbles multiconducteurs :
- Séries **SILIFLAM® THS** 1000 et 1200 : repérage selon IEC 60445.
- Séries **SILIFLAM® THS** 1400 et 1500 : blanc naturel ou selon IEC 60445.

Couleur extérieure :
- Séries **SILIFLAM® THS** 1000 et 1200 : rouge brique ou gris.
- Séries **SILIFLAM® THS** 1400 et 1500 : blanc naturel.

NB : La couleur des conducteurs est utilisée pour leur repérage lors du montage.
Compte tenu des températures extrêmes que peuvent rencontrer les SILIFLAM® THS, certaines couleurs peuvent partiellement disparaître ou être modifiées lors de l'utilisation normale du câble, la majorité des pigments utilisés ne pouvant supporter les températures auxquelles peuvent être soumis ces produits.

Les SILIFLAM® THS existent en standard, mais également variantes standard avec tenue diélectrique renforcée PTFE (séries THS 1030 et 1230) ou polyimide (séries THS 1050, 1250, 1450 et 1550).

Les SILIFLAM® THS peuvent comporter en option un écran électrique (séries –BCN) ou une armure acier inoxydable (séries –BI).

Ils peuvent enfin être customisés pour chaque application particulière (voir Options).

Applications

- Industrie lourde : sidérurgie, fonderie, aciéries, verreries….
- Industrie chimique, nucléaire, pétrolière, minière…
- Industrie aéronautique et spatiale.
- Toutes installations soumises à très haute température ou conditions extrêmes.

Homologations - normes

A cause de leur extrême spécificité, les **SILIFLAM® THS** ne sont pas décrits dans des normes de produits et ne peuvent donc bénéficier de certificats d'homologation à des normes précises.
Néanmoins, la nature des isolants utilisés leur confère des propriétés exceptionnelles permettant de satisfaire à tout ou partie des exigences des normes internationales les plus sévères, notamment en terme de comportement au feu : 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…
Veuillez nous consulter pour connaitre les parties des normes applicables et auxquelles satisfont chacune des références THS proposées.

Options

- Autres couleurs de gaine ou de conducteurs : nous consulter.
- Sections AWG : nous consulter.
- Ames conductrices en autres métaux hautes températures (alliages NiCr, FeCrAl, CuNi…) ou métaux réfractaires (tantale, tungstène, titane, molybdène…) : nous consulter.
- Câbles spéciaux hybrides ou customisés, études à la demande sur cahier des charges : nous consulter.
- La gamme **SILIFLAM® THS** peut également se décliner en câbles de pyrométrie (thermocouple, extension, compensation, liaison de sondes platine) : nous consulter.
- Câbles de chauffage par induction, surgainage de protection de câbles standards du marché : nous consulter.

Référence

L'exemple ci-dessous permet de comprendre comment sont désignées les différentes variantes de la gamme **SILIFLAM® THS.**

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

Type d'isolant et gainage (voir fiches techniques particulières) :
Séries standard : SILIFLAM® THS 1000 - 1030 - 1050 - 1200 - 1230 - 1250 - 1400 - 1450 - 1500 - 1550.
Ou étudiées à la demande (exemples : SILIFLAM® THS 1006, THS 1254, THS 1438, …).

U : unipolaire (sauf série THS 1000) / M : multiconducteur.

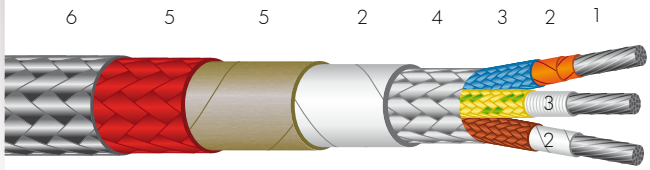
BCN (optionnel) : tresse écran électrique en cuivre nickelé.

BI (optionnel) : blindage extérieur en acier inoxydable.

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

CABLES DE TRES HAUTE SECURITE
POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES

SILIFLAM® THS 1000



1 • Ame en cuivre nickelé selon ASTM B355.
2 • (Optionnel) 2 rubans PTFE (THS 1030) ou polyimide (THS 1050) thermosoudés.
3 • Isolation en fibre de verre haute température enduite.
4 • (Optionnel) Tresse écran électrique en cuivre nickelé.
5 • Gainage composite type THS 1000 en mica et fibre minérale enduite.
6 • (Optionnel) Blindage extérieur en acier inoxydable AISI 304.

Homologations - normes

• Cuivre nickelé conforme à la classe 2% selon norme ASTM B355.

Applications

• Voir fiche de présentation de la gamme (FT 3301). La série THS 1000 est recommandée dans des zones de pointes en températures élevées (flammes sporadiques, etc...) et des températures en service continu modérément élevées.

Options

• Autres sections nominales : nous consulter.
• Ames en cuivre nickelé classe 27% selon ASTM B355 : nous consulter.
• Ames en nickel pur, ref SILIFLAM THS 1001 : nous consulter.
• Autre nombre de conducteurs : nous consulter.
• Autres options ou câbles dérivés de la série THS 1000, étudiés à la demande : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : Voir fiche de présentation générale (FT 3301).
• Bonne résistance aux chocs thermiques et au vieillissement.

Electriques

• Tension assignée : de 300/500 V à 600/1000V.
• Tension d'essai : Série THS 1000 : 1500 V.
Séries THS 1030 et 1050 : 2500V.

Fabrications standard

• Voir également : Fiche de présentation de la gamme (FT 3301).

• Réf. THS 1000 M : Isolation et gainage type THS 1000.

• Réf. THS 1030 M : Isolation et gainage THS 1000 avec renfort PTFE.
• Réf. THS 1050 M : Isolation et gainage THS 1000 avec renfort polyimide.

• Réf. THS 1000 M - BCN : Ecran électrique en cuivre nickelé.
• Réf. THS 1000 M - BI : Armure souple en acier inoxydable.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

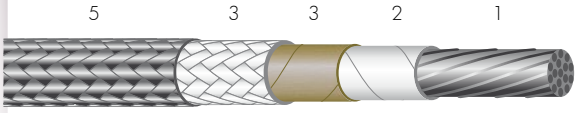
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

Ame conductrice			CONDUCTEURS ISOLÉS	CÂBLE GAINÉ
Section nominale (mm^2)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre nominal du conducteur (mm)	Diamètre approximatif [1] du câble (version 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

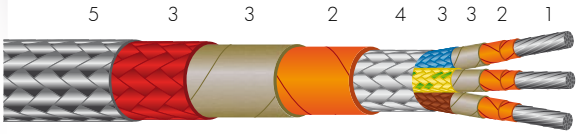
(1) les diamètres annoncés sont approximatifs. Ils peuvent varier sensiblement (± 2 mm ou ± 20%) en fonction des séries ou options considérées (THS 1030, THS 1050, option BCN, BI, ...) et ne s'appliquent pas aux produits dérivés étudiés sur demande, qui font l'objet d'une fiche technique spécifique.

CABLES DE TRES HAUTE SECURITE
POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES

SILIFLAM® THS 1200



THS 1200 U



THS 1200 M

1 • Ame en cuivre nickelé 2% ou 27% selon ASTM B355.
2 • (Optionnel) 2 rubans PTFE (THS 1230) ou polyimide (THS 1250) thermosoudés.
3 • Isolation et gainage composite type THS 1200 : mica et fibre minérale enduite.
4 • (Optionnel) Tresse écran électrique en cuivre nickelé.
5 • (Optionnel) Blindage extérieur en acier inoxydable AISI 304.

Homologations - normes

• Cuivre nickelé conforme à la classe 2% ou 27% selon norme ASTM B355.

Applications

• Voir fiche de présentation de la gamme (FT 3301). La série THS 1200 est recommandée dans des zones de pointes en températures très élevées (flammes, chutes de scories, etc…) et des températures en service continu élevées.

Options

• Autres sections nominales : nous consulter.
• Ames en nickel pur, ref SILIFLAM THS 1201 : nous consulter.
• Autres nombres de conducteurs : nous consulter.
• Autres options ou câbles dérivés de la série THS 1200, étudiés à la demande : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : Voir fiche de présentation générale (FT 3301).
• Bonne résistance aux chocs thermiques et au vieillissement.

Electriques

• Tension assignée : de 300/500 V à 600/1000V.
• Tension d'essai : Série THS 1200 : 1500 V.
Séries THS 1230 et 1250 : 2500V.

Fabrications standard

• Voir également : Fiche de présentation de la gamme (FT 3301).

• Réf. THS 1200 U : Unipolaire - isolation type THS 1200.
• Réf. THS 1200 M : Multiconducteur - isolation et gainage type THS 1200.

• Réf. THS 1230 U/M : Isolation / gainage THS 1200 avec renfort PTFE.
• Réf. THS 1250 U/M : Isolation / gainage THS 1200 avec renfort polyimide.

• Réf. THS 1200 U/M - BCN : Ecran électrique en cuivre nickelé.
• Réf. THS 1200 U/M - BI : Armure souple en acier inoxydable.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

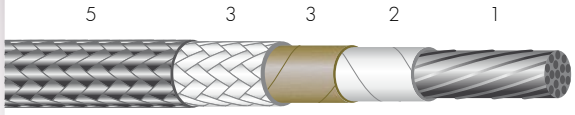
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

Ame conductrice			CONDUCTEURS ISOLÉS	CÂBLE GAINÉ
Section nominale (mm^2)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre approximatif [1] des conducteurs unitaires (version THS 1200 M) (mm)	Diamètre approximatif (1) du câble (version THS 1200 U et 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	1 184 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

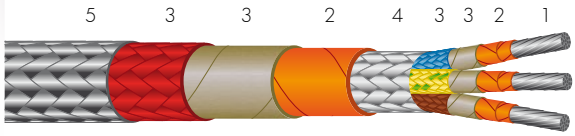
(1) les diamètres annoncés sont approximatifs. Ils peuvent varier sensiblement (± 2 mm ou ± 20%) en fonction des séries ou options considérées (THS 1230, THS 1250, option BCN, BI, ...) et ne s'appliquent pas aux produits dérivés étudiés sur demande, qui font l'objet d'une fiche technique spécifique.

CABLES DE TRES HAUTE SECURITE
POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES

SILIFLAM® THS 1400



THS 1400 U



THS 1400 M

1 • Ame en nickel pur type 200 selon ASTM B160.
2 • (Optionnel) 2 rubans PTFE (THS 1430) ou polyimide (THS 1450) thermosoudés.
3 • Isolation et gainage composite type THS 1400 : mica et fibre de silice enduite.
4 • (Optionnel) Tresse écran électrique en cuivre nickelé.
5 • (Optionnel) Blindage extérieur en acier inoxydable AISI 304.

Homologations - normes

• Nickel type 200, conforme aux normes DIN 17753, DIN 17740 et ASTM B160.

Applications

• Voir fiche de présentation de la gamme (FT 3301). La série THS 1400 est recommandée dans des zones de températures continues ou en pointes très élevées (flammes, chutes de scories, métaux en fusion, proximité de porte de four, etc…).

Options

• Autres sections nominales : nous consulter.
• Autres nombres de conducteurs : nous consulter.
• Ames conductrices en cuivre nickelé 27% : nous consulter.
• Ames conductrices en métaux réfractaires : nous consulter.
• Autres options ou câbles dérivés de la série THS 1400, étudiés à la demande : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : Voir fiche de présentation générale (FT 3301).
• Bonne résistance aux chocs thermiques et au vieillissement.

Electriques

• Tension assignée : de 300/500 V à 600/1000V.
• Tension d'essai : Série THS 1400 : 1500 V.
Séries THS 1430 et 1450 : 2500V.

Fabrications standard

• Voir également : Fiche de présentation de la gamme (FT 3301).

• Réf. THS 1400 U : Unipolaire - isolation type THS 1400.
• Réf. THS 1400 M : Multiconducteur - isolation et gainage type THS 1400.

• Réf. THS 1430 U/M : Isolation / gainage THS 1400 avec renfort PTFE.
• Réf. THS 1450 U/M : Isolation / gainage THS 1400 avec renfort polyimide.

• Réf. THS 1400 U/M - BCN : Ecran électrique en cuivre nickelé.
• Réf. THS 1400 U/M - BI : Armure souple en acier inoxydable.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

Ame conductrice			CONDUCTEURS ISOLÉS	CÂBLE GAINÉ
Section nominale (mm^2)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre approximatif [1] des conducteurs unitaires (version THS 1400 M) (mm)	Diamètre approximatif [1] du câble (version THS 1400 U et 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) les diamètres annoncés sont approximatifs. Ils peuvent varier sensiblement (± 2 mm ou ± 20%) en fonction des séries ou options considérées (THS 1430, THS 1450, option BCN, BI, ...) et ne s'appliquent pas aux produits dérivés étudiés sur demande, qui font l'objet d'une fiche technique spécifique.

Pour ce produit, contactez :

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

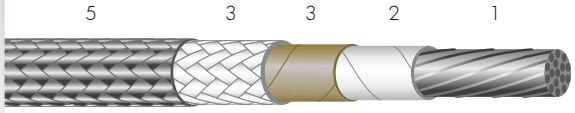
OMERIN division silisol ❑
BP 87 - ZI du Devey - F 42000 Saint-Étienne
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

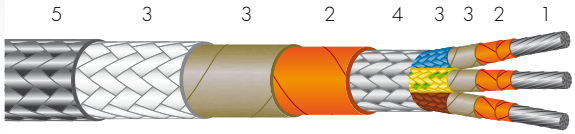
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

CABLES DE TRES HAUTE SECURITE
POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES

SILIFLAM® THS 1500



THS 1500 U



THS 1500 M

1 • Ame en nickel pur type 200 selon ASTM B160.
2 • (Optionnel) 2 rubans PTFE (THS 1530) ou polyimide (THS 1550) thermosoudés.
3 • Isolation et gainage composite type THS 1500 : mica et fibre de borosilicoaluminate enduite.
4 • (Optionnel) Tresse écran électrique en cuivre nickelé.
5 • (Optionnel) Blindage extérieur en acier inoxydable AISI 304.

Homologations - normes

• Nickel type 200, conforme aux normes DIN 17753, DIN 17740 et ASTM B160.

Applications

• Voir fiche de présentation de la gamme (FT 3301). La série THS 1500 est recommandée dans les zones de températures les plus extrêmes.

Options

• Autres sections nominales : nous consulter.
• Autres nombres de conducteurs : nous consulter.
• Ames conductrices en cuivre nickelé 27% : nous consulter.
• Ames conductrices en métaux réfractaires : nous consulter.
• Autres options ou câbles dérivés de la série THS 1500, étudiés à la demande : nous consulter.

Caractéristiques

Générales

• Températures en service continu : Voir fiche de présentation générale (FT 3301).
• Bonne résistance aux chocs thermiques et au vieillissement.

Electriques

• Tension assignée : de 300/500 V à 600/1000V.
• Tension d'essai : Série THS 1500 : 1500 V.
Séries THS 1530 et 1550 : 2500V.

Fabrications standard

• Voir également : Fiche de présentation de la gamme (FT 3301).

• Réf. THS 1500 U : Unipolaire - isolation type THS 1500.
• Réf. THS 1500 M : Multiconducteur - isolation et gainage type THS 1500.

• Réf. THS 1530 U/M : Isolation / gainage THS 1500 avec renfort PTFE.
• Réf. THS 1550 U/M : Isolation / gainage THS 1500 avec renfort polyimide.

• Réf. THS 1500 U/M - BCN : Ecran électrique en cuivre nickelé.
• Réf. THS 1500 U/M - BI : Armure souple en acier inoxydable.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

Ame conductrice			CONDUCTEURS ISOLÉS	CÂBLE GAINÉ
Section nominale (mm^2)	Composition nominale	Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km)	Diamètre approximatif [1] des conducteurs unitaires (version THS 1500 M) (mm)	Diamètre approximatif [1] du câble (version THS 1500 U et 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) les diamètres annoncés sont approximatifs. Ils peuvent varier sensiblement (± 2 mm ou ± 20%) en fonction des séries ou options considérées (THS 1530, THS 1550, option BCN, BI, ...) et ne s'appliquent pas aux produits dérivés étudiés sur demande, qui font l'objet d'une fiche technique spécifique.

Pour ce produit, contactez :

OMERIN division principale ☑
Zone Industrielle - F 63600 Ambert
Tél. +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
Tél. +33 (0)4 77 81 36 00 - Fax +33 (0)4 77 81 37 00
silisol@omerin.com

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. Dans certains cas, pour des raisons de production, un ruban séparateur peut être disposé entre deux couches successives. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires. ® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

Notes

omerin
LES CABLES DE L'EXTREME

www.omerin.com

Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société OMERIN ne saurait en aucun cas être tenue responsable d'éventuels incidents dans le cas d'utilisations inappropriées, notamment dans le cas de câblages non réalisés dans le respect des règles de l'art et des normes en vigueur. Pour une utilisation optimale des câbles produits par notre société, nous recommandons des essais en situation réelle. A cet effet, notre service commercial est à votre disposition pour la fourniture éventuelle d'échantillons, et/ou pour les conditions d'une étude complète dans nos laboratoires.
® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.















omerin
division principale

omerin
division silisol

Siège social et division principale
Zone industrielle - 63600 Ambert - France
Tél. +33 **(0)4 73 82 50 00**
Fax +33 (0)4 73 82 50 10
e-mail : omerin@omerin.com

division silisol
B.P. 87 - 11, allée du Couchant Z.I. du Devey
42010 Saint-Etienne Cedex 2 - France
Tél. +33 **(0)4 77 81 36 00**
Fax +33 (0)4 77 81 37 00
e-mail : silisol@omerin.com

www.omerin.com