



3

**FILS ET Câbles HAUTES TEMPÉRATURES  
POUR LE MARCHÉ GÉNÉRAL  
PARTIE III : ISOLANTS COMPOSITES**

**omerin**  
LES Câbles DE L'EXTREME

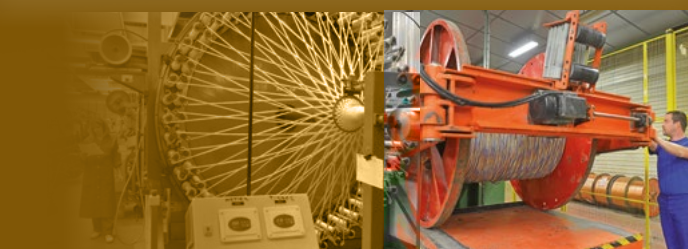


- **Premier fabricant mondial de fils et câbles isolés silicone**
- **Premier tresseur européen de fil de verre**
- **Premier fabricant français de câbles de sécurité incendie**

**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 CÂBLES HAUTES TEMPERATURES  
POUR LE MARCHÉ GÉNÉRAL  
PARTIE I : ELASTOMÈRES RÉTICULÉS** 1

**FILS ET CÂBLES HAUTES TEMPERATURES  
POUR LE MARCHÉ GÉNÉRAL  
PARTIE II : FLUOROPOLYMERES  
ET THERMOPLASTIQUES** 2

**FILS ET CÂBLES HAUTES TEMPERATURES  
POUR LE MARCHÉ GÉNÉRAL  
PARTIE III : ISOLANTS COMPOSITES** 3

**CÂBLES DE SÉCURITÉ RÉSISTANTS AU FEU** 4

**CABLE SOLUTIONS FOR ROLLING STOCK** 5

**CÂBLES POUR CENTRALES D'ÉNERGIE  
ET SITES À RISQUES** 6

**CÂBLES MARINE** 7

**CÂBLES DE PYROMÉTRIE** 8

**GAINES ISOLANTES TRESSÉES** 9

**CÂBLES 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

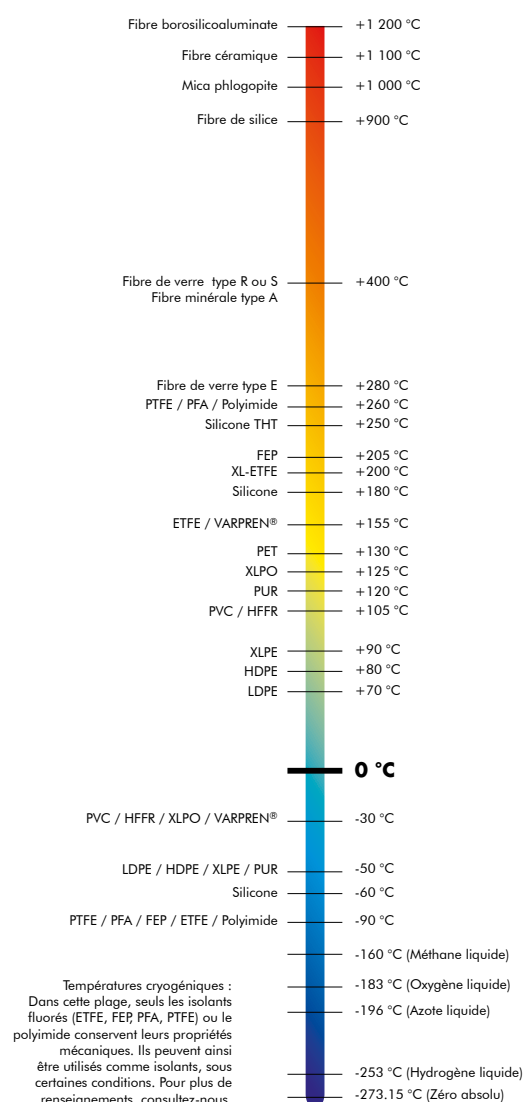
**[www.omerin.com](http://www.omerin.com)**

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

|                       |                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BIO-HABITAT®</b>   | Fils et câbles pour un habitat sans perturbations électromagnétiques         |
| <b>CERAFIL®</b>       | Fil conducteur miniature pour très haute température                         |
| <b>COAXRAIL®</b>      | Câbles coaxiaux pour l'industrie ferroviaire                                 |
| <b>COAXTHERM®</b>     | Câbles coaxiaux spéciaux pour hautes températures                            |
| <b>COUPLIX®</b>       | Câbles de pyrométrie (thermocouples, extension et compensation)              |
| <b>DATARAIL®</b>      | Câbles de données pour l'industrie ferroviaire                               |
| <b>ELECTROAIR®</b>    | Fils et câbles pour l'aérospatial et la défense                              |
| <b>ENERSYL®</b>       | Câbles électriques pour centrales d'énergie et sites à risques               |
| <b>FLEXBAT®</b>       | Fils et câbles extra souple pour batteries et chargeurs de batteries         |
| <b>LUMIPLAST®</b>     | Fils et câbles pour les systèmes d'éclairage                                 |
| <b>METALTRESSE®</b>   | Tresses métalliques haute performance                                        |
| <b>MINOROC®</b>       | Câbles synthétiques à haute résistance à la traction                         |
| <b>MULTIMAX®</b>      | Câbles d'énergie, contrôle et instrumentation pour la construction navale    |
| <b>MULTI-VX®</b>      | Câbles composites de données et d'énergie                                    |
| <b>ODIOSIS®</b>       | Câbles pour sonorisation, amplification et hauts-parleurs                    |
| <b>OILPLAST®</b>      | Câbles pour milieux industriels et installations de sécurité intrinsèque     |
| <b>OMBILIFLEX®</b>    | Câbles spéciaux multifonctions haute performance                             |
| <b>PLASTHERM®</b>     | Fils et câbles spéciaux à isolants thermoplastiques                          |
| <b>POWER CONNECT®</b> | Cordons de puissance haute performance                                       |
| <b>PROFIPLAST®</b>    | Fils et câbles à isolants thermoplastiques                                   |
| <b>PYRISOL®</b>       | Câbles d'énergie résistants au feu pour circuits de sécurité incendie        |
| <b>PYRITEL®</b>       | Câbles de communication résistants au feu pour circuits de sécurité incendie |
| <b>SILIBOX®</b>       | Système de conditionnement de fils et câbles en boîtes carton                |
| <b>SILICABLE®</b>     | Fils et câbles spéciaux hautes températures                                  |
| <b>SILICOUL®</b>      | Câbles d'énergie basse et moyenne tension de classe H (180 °C)               |
| <b>SILIFLAM®</b>      | Câbles de très haute sécurité résistants aux températures extrêmes           |
| <b>SILIFLON®</b>      | Fils et câbles hautes températures à isolant fluoropolymère                  |
| <b>SILIGAIN®</b>      | Gaines isolantes tressées                                                    |
| <b>SILIRAD®</b>       | Câbles électriques réticulés par faisceaux d'électrons (e-beam)              |
| <b>SILITUBE®</b>      | Tubes tressés ou extrudés                                                    |
| <b>SOLARPLAST®</b>    | Câbles d'énergie pour panneaux solaires photovoltaïques                      |
| <b>SONDIX®</b>        | Câbles de liaison de sondes thermorésistantes au platine                     |
| <b>SPIRFLEX®</b>      | Câbles spiralés haute performance                                            |
| <b>TEXALARM®</b>      | Câbles pour appareils de sécurité et de détection incendie                   |
| <b>TS CABLES®</b>     | Câbles coaxiaux et de données                                                |
| <b>TS COM 900®</b>    | Câbles téléphoniques pour réception très haut débit                          |
| <b>TS LAN®</b>        | Câbles informatiques pour réseaux VDI                                        |
| <b>TWINLINK®</b>      | Câbles à paires à impédance contrôlée haute température                      |
| <b>TWINPLAST®</b>     | Câbles extra souple pour chargeurs de batteries ou chargeurs démarreurs      |
| <b>VARPREN®</b>       | Fils et câbles à isolant spécial réticulé VARPREN®                           |
| <b>VEROX®</b>         | Joints tressés en fibre de verre                                             |
| <b>VIDEOCOAX®</b>     | 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 3119**

*Pages 6 à 27*

**FILS ET CABLES  
A ISOLANTS COMPOSITES  
MULTICONDUCTEURS**

**FT 3201 à 3206**

*Pages 30 à 41*

**CABLES DE TRES HAUTE SECURITE  
POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES**

**FT 3301 à 3305**

*Pages 44 à 53*

# 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    |
| 3104  | SILICABLE ETNP.....       | 9    |
| 3105  | SILICABLE NMVRI.....      | 10   |
| 3106  | SILICABLE PVS.....        | 11   |
| 3107  | SILISOL 1G et 2G.....     | 12   |
| 3108  | SILICABLE VS.....         | 13   |
| 3109  | SILICABLE TEVS.....       | 14   |
| 3110  | SILICABLE CNVS.....       | 15   |

| N° FT | REFERENCE PRODUIT.....                    | PAGE |
|-------|-------------------------------------------|------|
| 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   |
| 3118  | SILICABLE KVS et 2KVS.....                | 26   |
| 3119  | SILICABLE CN2K et CN4K.....               | 27   |

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES MULTICONDUCTEURS

| N° FT | REFERENCE PRODUIT       | PAGE |
|-------|-------------------------|------|
| 3201  | SILICABLE MV-CS.....    | 30   |
| 3202  | SILICABLE MV-VS.....    | 32   |
| 3203  | SILICABLE MA-CNVS.....  | 34   |
| 3204  | SILICABLE BM-NVS.....   | 36   |
| 3205  | SILICABLE MA-CNVAS..... | 38   |
| 3206  | SILICABLE MA-NVAS.....  | 40   |

## CABLES DE TRES HAUTE SECURITE POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES

| N° FT | REFERENCE PRODUIT                         | PAGE |
|-------|-------------------------------------------|------|
| 3301  | SILIFLAM THS - PRESENTATION GENERALE..... | 44   |
| 3302  | SILIFLAM SERIE THS 1000.....              | 46   |
| 3303  | SILIFLAM SERIE THS 1200.....              | 48   |
| 3304  | SILIFLAM SERIE THS 1400.....              | 50   |
| 3305  | SILIFLAM SERIE THS 1500.....              | 52   |

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES

| N° FT       | REFERENCE PRODUIT                    | HOMOLOGATION                                                                                                                                                               | PAGE |
|-------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>3101</b> | SILICABLE GHR                        |                                                                                                                                                                            | 6    |
| <b>3102</b> | SILICABLE Style 5170                 |                                                                                         | 7    |
| <b>3103</b> | SILICABLE VMT                        |                                                                                                                                                                            | 8    |
| <b>3104</b> | SILICABLE ETNP                       |                                                                                                                                                                            | 9    |
| <b>3105</b> | SILICABLE NMVRI                      |                                                                                                                                                                            | 10   |
| <b>3106</b> | SILICABLE PVS                        |                                                                                                                                                                            | 11   |
| <b>3107</b> | SILISOL 1G et 2G                     |                                                                                                                                                                            | 12   |
| <b>3108</b> | SILICABLE VS                         |                                                                                         | 13   |
| <b>3109</b> | SILICABLE TEVS                       |                                                                                                                                                                            | 14   |
| <b>3110</b> | SILICABLE CNVS                       |                                                                                         | 15   |
| <b>3111</b> | SILICABLE NVS                        | <br> | 16   |
| <b>3112</b> | SILISOL NTSD-L et NTSD               |                                                                                                                                                                            | 17   |
| <b>3113</b> | SILICABLE CNVAS                      |                                                                                        | 18   |
| <b>3114</b> | SILICABLE NVA                        |                                                                                       | 19   |
| <b>3115</b> | SILICABLE 250 °C - Isolant composite |                                                                                       | 20   |
| <b>3116</b> | SILICABLE 350 °C - Isolant composite |                                                                                       | 23   |
| <b>3117</b> | SILICABLE 450 °C - Isolant composite |                                                                                       | 24   |
| <b>3118</b> | SILICABLE KVS et 2KVS                |                                                                                                                                                                            | 26   |
| <b>3119</b> | SILICABLE CN2K et CN4K               |                                                                                                                                                                            | 27   |

# SILICABLE® GHR

Fil souple pour groupes  
hermétiques

**-30 °C à +125 °C**

## 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.

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



- 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.

### 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-Etienne

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](http://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.

# SILICABLE® style 5170

Fil souple pour groupes  
hermétiques  
Homologation UL et cUL  
-30 °C à +125 °C



## 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.
  - Épaisseur 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 congelables.
- Excellentes propriétés mécaniques (abrasion et flexion alternée).
- Excellente pureté chimique.
- Excellente résistance aux atmosphères chimiques agressives.

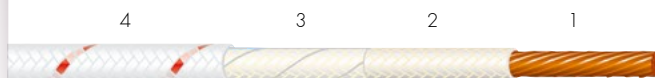
## Electriques

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

## Fabrications standard

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

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



- 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.

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

| Section nominale | Ame conductrice                   |                                         | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) | FIL OU CABLE ISOLÉ    |                                      |
|------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
|                  | Composition nominale (âme souple) | Composition nominale (âme extra-souple) |                                          | 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                                  |

[www.omerin.com](http://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.

# 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 mm<sup>2</sup> : âme massive en cuivre nu (réf. RVMT) – classe 1 selon IEC 60228.
- Jusqu'à 2.5 mm<sup>2</sup> : 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

| Section nominale (mm <sup>2</sup> ) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.25*                               | 8 x 0.20             | 78.9                                     |
| 0.5                                 | 16 x 0.20            | 39.0                                     |
| 0.75                                | 24 x 0.20            | 26.0                                     |
| 1                                   | 32 x 0.20            | 19.5                                     |
| 1.5                                 | 30 x 0.25            | 13.3                                     |
| 2.5                                 | 50 x 0.25            | 7.98                                     |
| 4                                   | 56 x 0.30            | 4.95                                     |
| 6                                   | 84 x 0.30            | 3.30                                     |
| 10                                  | 80 x 0.40            | 1.91                                     |
| 16                                  | 126 x 0.40           | 1.21                                     |
| 25                                  | 196 x 0.40           | 0.780                                    |
| 35                                  | 276 x 0.40           | 0.554                                    |
| 50                                  | 396 x 0.40           | 0.386                                    |
| 70                                  | 360 x 0.50           | 0.272                                    |

#### FIL OU CABLE ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1.3                   | 2.9                                  |
| 1.6                   | 5.2                                  |
| 1.8                   | 7.5                                  |
| 2.0                   | 9.9                                  |
| 2.2                   | 13.8                                 |
| 2.7                   | 22.7                                 |
| 3.2                   | 37.1                                 |
| 3.8                   | 54.7                                 |
| 5.2                   | 94.0                                 |
| 6.7                   | 151                                  |
| 9.2                   | 244                                  |
| 10.3                  | 327                                  |
| 11.2                  | 467                                  |
| 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](http://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.

# SILICABLE® ETNP

## -50 °C à +155 °C

### FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



- 1 • Ame souple en cuivre étamé – classe 5 selon IEC 60228.
- 2 • Ruban(s) polyester.
- 3 • Ruban(s) méta-aramide.
- 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 +155 °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 nu : réf. TNP.
- Jusqu'à 6 mm<sup>2</sup> : âme massive en cuivre nu (réf. RTNP) – classe 1 selon IEC 60228.
- Jusqu'à 2.5 mm<sup>2</sup> : âme massive en cuivre étamé (réf. RETNP) – 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 +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

| Section nominale (mm <sup>2</sup> ) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.25*                               | 7 x 0.22             | 81.2                                     |
| 0.5                                 | 16 x 0.20            | 40.1                                     |
| 0.75                                | 24 x 0.20            | 26.7                                     |
| 1                                   | 32 x 0.20            | 20.0                                     |
| 1.5                                 | 30 x 0.25            | 13.7                                     |
| 2.5                                 | 50 x 0.25            | 8.21                                     |
| 4                                   | 56 x 0.30            | 5.09                                     |
| 6                                   | 84 x 0.30            | 3.39                                     |
| 10                                  | 80 x 0.40            | 1.95                                     |
| 16                                  | 126 x 0.40           | 1.24                                     |
| 25                                  | 196 x 0.40           | 0.795                                    |
| 35                                  | 276 x 0.40           | 0.565                                    |
| 50                                  | 396 x 0.40           | 0.393                                    |
| 70                                  | 360 x 0.50           | 0.277                                    |

#### FIL OU CABLE ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1.3                   | 3.1                                  |
| 1.5                   | 5.1                                  |
| 1.7                   | 7.3                                  |
| 1.9                   | 9.5                                  |
| 2.2                   | 13.8                                 |
| 2.6                   | 22.3                                 |
| 3.0                   | 34.3                                 |
| 3.6                   | 50.9                                 |
| 5.4                   | 95.4                                 |
| 7.2                   | 153                                  |
| 8.5                   | 236                                  |
| 9.9                   | 325                                  |
| 11.4                  | 459                                  |
| 13.4                  | 639                                  |

\* 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-Etienne

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](http://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.

# SILICABLE® NMVRI

## -60 °C à +180 °C

### FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



- 1 • Ame souple en cuivre nu – classe 5 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

- Réf. NMVRI-ES : âme extra-souple en cuivre nu – classe 6 selon IEC 60228 (voir détails de cette option ci-dessous).
- Autres sections ou couleurs : nous consulter.
- Tresse externe en fibre de verre siliconée : réf. NMV.

### 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

#### Ame souple • Classe 5 selon IEC 60228

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.5                    | 16 x 0.20            | 39.0                                     |
| 0.75                   | 24 x 0.20            | 26.0                                     |
| 1                      | 32 x 0.20            | 19.5                                     |
| 1.5                    | 30 x 0.25            | 13.3                                     |
| 2.5                    | 50 x 0.25            | 7.98                                     |
| 4                      | 56 x 0.30            | 4.95                                     |
| 6                      | 84 x 0.30            | 3.30                                     |
| 10                     | 80 x 0.40            | 1.91                                     |
| 16                     | 126 x 0.40           | 1.21                                     |
| 25                     | 196 x 0.40           | 0.780                                    |
| 35                     | 276 x 0.40           | 0.554                                    |
| 50                     | 396 x 0.40           | 0.386                                    |
| 70                     | 360 x 0.50           | 0.272                                    |
| 95                     | 485 x 0.50           | 0.206                                    |

#### FIL OU CABLE ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1.7                   | 6.0                                  |
| 1.9                   | 8.9                                  |
| 2.1                   | 11.2                                 |
| 2.3                   | 15.6                                 |
| 2.8                   | 24.5                                 |
| 3.4                   | 39.1                                 |
| 4.0                   | 56.7                                 |
| 6.2                   | 103                                  |
| 7.0                   | 159                                  |
| 8.8                   | 248                                  |
| 9.8                   | 337                                  |
| 11.5                  | 485                                  |
| 13.2                  | 667                                  |
| 17.0                  | 1 011                                |

### Option • NMVRI-ES

#### Ame extra-souple • Classe 6 selon IEC 60228

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 1.5                    | 390 x 0.07           | 13.3                                     |
| 2.5                    | 650 x 0.07           | 7.98                                     |
| 4                      | 1 050 x 0.07         | 4.95                                     |
| 6                      | 301 x 0.15           | 3.30                                     |
| 10                     | 322 x 0.20           | 1.91                                     |
| 16                     | 516 x 0.20           | 1.21                                     |
| 25                     | 792 x 0.20           | 0.780                                    |
| 35                     | 1 121 x 0.20         | 0.554                                    |
| 50                     | 1 628 x 0.20         | 0.386                                    |
| 70                     | 2 294 x 0.20         | 0.272                                    |

#### FIL OU CABLE ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 2.6                   | 15.6                                 |
| 2.9                   | 24.5                                 |
| 3.4                   | 39.1                                 |
| 4.1                   | 56.7                                 |
| 6.2                   | 103                                  |
| 7.0                   | 159                                  |
| 8.8                   | 248                                  |
| 9.8                   | 337                                  |
| 11.5                  | 485                                  |
| 13.2                  | 667                                  |

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-Etienne

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. 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

# SILICABLE® PVS

## -60 °C à +230 °C

### FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



- 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).
- Paroi renforcée et aspect extérieur jauni pour câblage de véhicules de collection : réf. PVP.
- Absence totale de silicone pour câblage de cabines de peinture : réf. PVPL.

### 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

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) | FIL ISOLE<br>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

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) | FIL ISOLE<br>Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| 0.5                    | 1 x 0.80             | 36.0                                     | 2.0                                | 8.1                                  |
| 0.75                   | 1 x 0.98             | 24.5                                     | 2.2                                | 10.7                                 |
| 1                      | 1 x 1.13             | 18.1                                     | 2.3                                | 12.8                                 |
| 1.5                    | 1 x 1.38             | 12.1                                     | 2.5                                | 17.5                                 |
| 2.5                    | 1 x 1.77             | 7.41                                     | 3.0                                | 27.5                                 |
| 4                      | 1 x 2.24             | 4.61                                     | 4.0                                | 46.2                                 |
| 6                      | 1 x 2.76             | 3.08                                     | 4.5                                | 67.3                                 |

\* 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-Etienne

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](http://www.omerin.com)

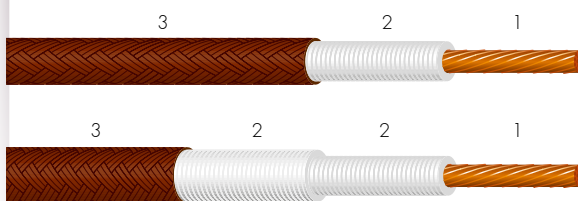
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société OMERIN ne saurait 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.

# SILISOL® 1G et 2G

**-60 °C à +350 °C**

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



- 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](http://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.

# SILICABLE® VS

## -60 °C à +280 °C



### 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.

### FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



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

### 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

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.25*                  | 8 x 0.20             | 78.9                                     |
| 0.5                    | 16 x 0.20            | 39.0                                     |
| 0.75                   | 24 x 0.20            | 26.0                                     |
| 1                      | 32 x 0.20            | 19.5                                     |
| 1.5                    | 30 x 0.25            | 13.3                                     |
| 2.5                    | 50 x 0.25            | 7.98                                     |
| 4                      | 56 x 0.30            | 4.95                                     |
| 6                      | 84 x 0.30            | 3.30                                     |
| 10                     | 80 x 0.40            | 1.91                                     |
| 16                     | 126 x 0.40           | 1.21                                     |
| 25                     | 196 x 0.40           | 0.780                                    |
| 35                     | 276 x 0.40           | 0.554                                    |
| 50                     | 396 x 0.40           | 0.386                                    |
| 70                     | 360 x 0.50           | 0.272                                    |
| 95                     | 485 x 0.50           | 0.206                                    |
| 120                    | 608 x 0.50           | 0.161                                    |
| 150                    | 756 x 0.50           | 0.129                                    |
| 185                    | 944 x 0.50           | 0.106                                    |
| 240                    | 1 221 x 0.50         | 0.0801                                   |

#### FIL OU CABLE ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1.9                   | 5.7                                  |
| 2.1                   | 8.8                                  |
| 2.4                   | 11.9                                 |
| 2.5                   | 14.5                                 |
| 2.8                   | 19.1                                 |
| 3.2                   | 29.3                                 |
| 4.0                   | 47.4                                 |
| 4.6                   | 67.5                                 |
| 6.6                   | 106                                  |
| 7.9                   | 192                                  |
| 10.0                  | 302                                  |
| 12.0                  | 395                                  |
| 13.4                  | 556                                  |
| 16.3                  | 785                                  |
| 18.0                  | 1 032                                |
| 19.5                  | 1 278                                |
| 22.5                  | 1 629                                |
| 24.4                  | 1 957                                |
| 27.5                  | 2 569                                |

### Option • RVS

#### Ame massive • Classe 1 selon IEC 60228

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.5                    | 1 x 0.80             | 36.0                                     |
| 0.75                   | 1 x 0.98             | 24.5                                     |
| 1                      | 1 x 1.13             | 18.1                                     |
| 1.5                    | 1 x 1.38             | 12.1                                     |
| 2.5                    | 1 x 1.77             | 7.41                                     |
| 4                      | 1 x 2.24             | 4.61                                     |
| 6                      | 1 x 2.76             | 3.08                                     |

#### FIL ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 2.1                   | 9.0                                  |
| 2.3                   | 11.3                                 |
| 2.4                   | 14.3                                 |
| 2.6                   | 19.4                                 |
| 3.0                   | 29.1                                 |
| 3.8                   | 47.5                                 |
| 4.3                   | 68.8                                 |

\* 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. 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.

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-Etienne

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

# SILICABLE® TEVS

## -60 °C à +280 °C

### 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.

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



- 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.

### 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

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.22*                  | 7 x 0.20             | 89.9                                     |
| 0.34*                  | 7 x 0.25             | 57.5                                     |
| 0.5                    | 16 x 0.20            | 39.0                                     |
| 0.75                   | 24 x 0.20            | 26.0                                     |
| 1                      | 32 x 0.20            | 19.5                                     |
| 1.5                    | 30 x 0.25            | 13.3                                     |
| 2.5                    | 50 x 0.25            | 7.98                                     |
| 4                      | 56 x 0.30            | 4.95                                     |
| 6                      | 84 x 0.30            | 3.30                                     |
| 10                     | 80 x 0.40            | 1.91                                     |
| 16                     | 126 x 0.40           | 1.21                                     |
| 25                     | 196 x 0.40           | 0.780                                    |
| 35                     | 276 x 0.40           | 0.554                                    |
| 50                     | 396 x 0.40           | 0.386                                    |
| 70                     | 360 x 0.50           | 0.272                                    |
| 95                     | 485 x 0.50           | 0.206                                    |

#### FIL OU CABLE ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1.3                   | 4.5                                  |
| 1.7                   | 6.7                                  |
| 2.1                   | 8.7                                  |
| 2.4                   | 11.9                                 |
| 2.5                   | 14.3                                 |
| 2.8                   | 19.1                                 |
| 3.2                   | 29.3                                 |
| 3.8                   | 47.4                                 |
| 4.4                   | 67.5                                 |
| 6.2                   | 106                                  |
| 7.9                   | 192                                  |
| 10.0                  | 302                                  |
| 12.0                  | 395                                  |
| 13.4                  | 556                                  |
| 16.3                  | 785                                  |
| 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-Etienne

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](http://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.

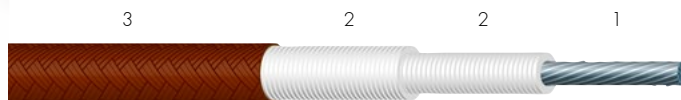
® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

# SILICABLE® CNVS

**-60 °C à +280 °C**



FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES  
UNIPOLAIRES



- 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

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.25*                  | 8 x 0.20             | 87.2                                     |
| 0.5                    | 7 x 0.30             | 36.7                                     |
| 0.75                   | 11 x 0.30            | 24.8                                     |
| 1                      | 14 x 0.30            | 18.2                                     |
| 1.5                    | 21 x 0.30            | 12.2                                     |
| 2.5                    | 35 x 0.30            | 7.56                                     |
| 4                      | 56 x 0.30            | 5.09                                     |
| 6                      | 84 x 0.30            | 3.39                                     |
| 10                     | 80 x 0.40            | 1.95                                     |
| 16                     | 126 x 0.40           | 1.24                                     |
| 25                     | 196 x 0.40           | 0.795                                    |
| 35                     | 276 x 0.40           | 0.565                                    |
| 50                     | 396 x 0.40           | 0.393                                    |
| 70                     | 543 x 0.40           | 0.277                                    |
| 95                     | 740 x 0.40           | 0.210                                    |

### FIL OU CABLE ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1.9                   | 5.7                                  |
| 2.1                   | 8.8                                  |
| 2.4                   | 11.9                                 |
| 2.5                   | 14.5                                 |
| 2.8                   | 19.1                                 |
| 3.2                   | 29.3                                 |
| 4.0                   | 47.4                                 |
| 4.6                   | 67.5                                 |
| 6.6                   | 106                                  |
| 7.9                   | 192                                  |
| 10.0                  | 302                                  |
| 12.0                  | 395                                  |
| 13.4                  | 556                                  |
| 16.3                  | 785                                  |
| 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-Etienne

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](http://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.

# 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       |
|----------------------|-----------|------------|
| • Tension assignée : | 300/500 V | 300/300 V. |
| • Tension d'essai :  | 2 000 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             |                                      |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| 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                                      | 1.2                   | 3.8                                  |
| 0.25                   | 8 x 0.20             | 503                                      | 1.3                   | 4.1                                  |
| 0.34                   | 11 x 0.20            | 366                                      | 1.4                   | 5.1                                  |
| 0.5                    | 7 x 0.30             | 229                                      | 1.4                   | 6.2                                  |
| 0.75                   | 11 x 0.30            | 156                                      | 1.8                   | 9.0                                  |
| 1                      | 14 x 0.30            | 115                                      | 2.1                   | 10.9                                 |
| 1.34                   | 19 x 0.30            | 93.1                                     | 2.3                   | 14.5                                 |
| 1.5                    | 21 x 0.30            | 77.2                                     | 2.5                   | 15.2                                 |
| 2                      | 29 x 0.30            | 58.0                                     | 2.7                   | 20.7                                 |
| 2.5                    | 35 x 0.30            | 47.2                                     | 3.0                   | 24.5                                 |
| 4                      | 56 x 0.30            | 31.5                                     | 3.6                   | 38.6                                 |
| 6                      | 84 x 0.30            | 21.0                                     | 4.4                   | 57.7                                 |

www.omerin.com

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.

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-Etienne

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

silisol@omerin.com

# 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

- |                      |               |             |
|----------------------|---------------|-------------|
|                      | <b>NTSD-L</b> | <b>NTSD</b> |
| • 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

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.22                   | 7 x 0.20             | 573                                      |
| 0.34                   | 7 x 0.25             | 366                                      |
| 0.5                    | 16 x 0.20            | 248                                      |
| 0.75                   | 24 x 0.20            | 165                                      |
| 1                      | 32 x 0.20            | 124                                      |
| 1.5                    | 30 x 0.25            | 84.8                                     |
| 2.5                    | 50 x 0.25            | 50.9                                     |

#### FIL ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1.4                   | 4.3                                  |
| 1.5                   | 5.2                                  |
| 1.6                   | 6.4                                  |
| 1.8                   | 9.0                                  |
| 2.1                   | 10.9                                 |
| 2.5                   | 15.2                                 |
| 3.1                   | 24.5                                 |

### NTSD

#### Ame concentrique en nickel

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.22                   | 7 x 0.20             | 573                                      |
| 0.34                   | 7 x 0.25             | 366                                      |
| 0.5                    | 16 x 0.20            | 248                                      |
| 0.75                   | 24 x 0.20            | 165                                      |
| 1                      | 32 x 0.20            | 124                                      |
| 1.5                    | 30 x 0.25            | 84.8                                     |
| 2.5                    | 50 x 0.25            | 50.9                                     |

#### FIL ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1.8                   | 6.9                                  |
| 2.0                   | 7.8                                  |
| 2.1                   | 8.7                                  |
| 2.4                   | 11.9                                 |
| 2.5                   | 13.8                                 |
| 2.8                   | 18.8                                 |
| 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-Etienne

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

silisol@omerin.com

[www.omerin.com](http://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.

# SILICABLE® CNVAS

**-60 °C à +400 °C**



## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



- 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

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.25*                  | 8 x 0.20             | 87.2                                     |
| 0.34*                  | 7 x 0.25             | 63.6                                     |
| 0.5                    | 7 x 0.30             | 36.7                                     |
| 0.75                   | 11 x 0.30            | 24.8                                     |
| 1                      | 14 x 0.30            | 18.2                                     |
| 1.5                    | 21 x 0.30            | 12.2                                     |
| 2.5                    | 35 x 0.30            | 7.56                                     |
| 4                      | 56 x 0.30            | 5.09                                     |
| 6                      | 84 x 0.30            | 3.39                                     |
| 10                     | 80 x 0.40            | 1.95                                     |
| 16                     | 126 x 0.40           | 1.24                                     |
| 25                     | 196 x 0.40           | 0.795                                    |
| 35                     | 276 x 0.40           | 0.565                                    |
| 50                     | 396 x 0.40           | 0.393                                    |
| 70                     | 543 x 0.40           | 0.277                                    |
| 95                     | 740 x 0.40           | 0.210                                    |
| 120                    | 925 x 0.40           | 0.164                                    |
| 150                    | 1 184 x 0.40         | 0.132                                    |
| 185                    | 1 443 x 0.40         | 0.108                                    |
| 240                    | 1 924 x 0.40         | 0.0817                                   |

#### FIL OU CABLE ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 2.2                   | 7.9                                  |
| 2.3                   | 9.2                                  |
| 2.5                   | 11.1                                 |
| 2.7                   | 14.3                                 |
| 3.2                   | 19.9                                 |
| 3.4                   | 25.6                                 |
| 4.0                   | 36.4                                 |
| 4.5                   | 56.3                                 |
| 5.0                   | 73.9                                 |
| 8.0                   | 149                                  |
| 9.0                   | 225                                  |
| 10.6                  | 321                                  |
| 13.0                  | 442                                  |
| 14.4                  | 576                                  |
| 16.5                  | 827                                  |
| 18.5                  | 1 102                                |
| 20.2                  | 1 327                                |
| 23.0                  | 1 741                                |
| 25.9                  | 2 061                                |
| 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-Etienne

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. 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**  
LES CABLES DE L'EXTREME

# SILICABLE® NVAS

**-60 °C à +450 °C**



FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES  
UNIPOLAIRES



- 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.

## Electricques

- 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

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.25                   | 8 x 0.20             | 503                                      |
| 0.5                    | 7 x 0.30             | 229                                      |
| 0.75                   | 11 x 0.30            | 156                                      |
| 1                      | 14 x 0.30            | 115                                      |
| 1.5                    | 21 x 0.30            | 77.2                                     |
| 2                      | 29 x 0.30            | 58.0                                     |
| 2.5                    | 35 x 0.30            | 47.2                                     |
| 4                      | 56 x 0.30            | 31.5                                     |
| 6                      | 84 x 0.30            | 21.0                                     |
| 10                     | 140 x 0.30           | 12.1                                     |
| 16                     | 224 x 0.30           | 7.72                                     |
| 25                     | 354 x 0.30           | 4.97                                     |
| 35                     | 495 x 0.30           | 3.53                                     |
| 50                     | 707 x 0.30           | 2.46                                     |

### FIL OU CABLE ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 2.2                   | 8.5                                  |
| 2.5                   | 10.4                                 |
| 2.7                   | 12.9                                 |
| 3.2                   | 17.9                                 |
| 3.4                   | 24.2                                 |
| 3.6                   | 30.6                                 |
| 4.0                   | 34.9                                 |
| 4.5                   | 49.2                                 |
| 5.0                   | 71.5                                 |
| 8.0                   | 138                                  |
| 9.0                   | 205                                  |
| 10.6                  | 300                                  |
| 13.0                  | 401                                  |
| 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-Etienne

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](http://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.

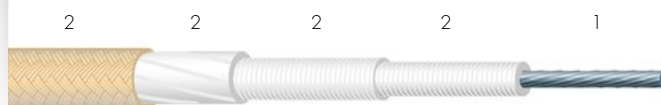
® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

# SILICABLE® 250 °C

Isolant composite  
Homologation UL et cUL



## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



- 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<br>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                                | 3.5                    |
| -                       | 4     | NS                                  | 3.8                    | 0.30                                | 3.7                    |
| 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.

### 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.

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-Etienne  
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

| Style n°                |       | 5256                                |                        | 5196                                |                        | 5125                                |                        |
|-------------------------|-------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Homologation            |       | 250 °C – 600 V                      |                        | 250 °C – 600 V                      |                        | 250 °C – 600 V                      |                        |
| Section nominale<br>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                                | 3.2                    | 0.64                                | 3.7                    | 0.69                                | 3.9                    |
| -                       | 2.5   | 0.38                                | 3.4                    | 0.64                                | 3.9                    | 0.69                                | 4.0                    |
| 12                      | -     | 0.38                                | 3.7                    | 0.64                                | 4.2                    | 0.69                                | 4.3                    |
| -                       | 4     | 0.38                                | 3.9                    | 0.64                                | 4.5                    | 0.69                                | 4.6                    |
| 10                      | -     | 0.38                                | 4.5                    | 0.64                                | 5.2                    | 0.69                                | 5.4                    |
| -                       | 6     | 0.38                                | 4.7                    | 0.64                                | 5.6                    | 0.69                                | 5.6                    |
| 8                       | -     | 0.38                                | 5.8                    | 0.64                                | 6.3                    | -                                   | -                      |
| -                       | 10    | 0.38                                | 6.1                    | 0.64                                | 6.6                    | -                                   | -                      |
| 6                       | -     | 0.51                                | 7.2                    | 0.89                                | 8.2                    | -                                   | -                      |
| -                       | 16    | 0.51                                | 7.5                    | 0.89                                | 8.5                    | -                                   | -                      |
| 4                       | -     | 0.51                                | 8.4                    | 0.89                                | 9.4                    | -                                   | -                      |
| -                       | 25    | 0.51                                | 8.9                    | 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                                 |                        |

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-Etienne

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](http://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.



**SILICABLE® 350 °C**  
*Isolant composite*  
**Homologation UL et cUL****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**

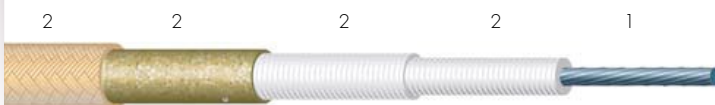
- Homologation UL selon norme UL 758 – N° dossier : E101965.
- Homologation cUL (CSA) selon norme C22.2 N° 210 - N° dossier : E101965.
- Cuivre nickelé conforme à la classe 27% selon norme ASTM B355.
- Nickel type 200 selon norme ASTM B160.
- "Horizontal flame test" selon homologation UL.
- "FT2 flame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

FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES  
UNIPOLAIRES

- 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.

| Style n°                |       | 5294                                |                        | 5285                                |                        | 5304-VW-1                           |                        |
|-------------------------|-------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Homologation            |       | 350 °C – 300 V                      |                        | 350 °C – 300 V                      |                        | 350 °C – 600 V                      |                        |
| Section nominale<br>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                                | 3.1                    | 1.14                                | 3.8                    | 0.66                                | 3.4                    |
| -                       | 1.5   | 0.46                                | 3.2                    | 1.14                                | 3.9                    | 0.66                                | 3.5                    |
| 14                      | -     | 0.46                                | 3.5                    | 1.14                                | 4.1                    | 0.66                                | 3.8                    |
| -                       | 2.5   | 0.46                                | 3.7                    | 1.14                                | 4.3                    | 0.66                                | 3.9                    |
| 12                      | -     | 0.46                                | 4.0                    | 1.14                                | 4.6                    | 0.66                                | 4.3                    |
| -                       | 4     | 0.46                                | 4.2                    | 1.14                                | 4.9                    | 0.66                                | 4.6                    |
| 10                      | -     | 0.46                                | 4.9                    | 1.14                                | 6.0                    | 0.66                                | 5.5                    |
| -                       | 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 élamé  
B\* Cuivre élamé (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. 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.

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-Etienne

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

# SILICABLE® 450 °C

Isolant composite  
Homologation UL et cUL



## 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.

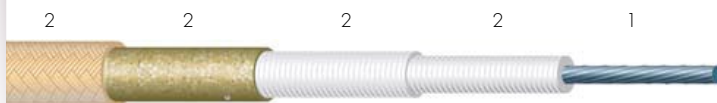
## Applications

- 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.

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



- 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.

| 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                                | 2.3                    | 0.56                                | 2.6                    | 0.56                                | 2.5                    |
| -                    | 1     | 0.43                                | 2.4                    | 0.56                                | 2.7                    | 0.56                                | 2.5                    |
| 16                   | 1.34  | 0.43                                | 2.6                    | 0.56                                | 2.9                    | 0.56                                | 2.8                    |
| -                    | 1.5   | 0.43                                | 2.7                    | 0.56                                | 3.0                    | 0.56                                | 2.8                    |
| 14                   | -     | 0.43                                | 3.0                    | 0.56                                | 3.2                    | 0.56                                | 3.1                    |
| -                    | 2.5   | 0.43                                | 3.2                    | 0.56                                | 3.4                    | 0.56                                | 3.3                    |
| 12                   | -     | 0.43                                | 3.5                    | 0.56                                | 3.7                    | 0.56                                | 3.6                    |
| -                    | 4     | 0.43                                | 3.7                    | 0.56                                | 4.0                    | 0.56                                | 3.8                    |
| 10                   | -     | 0.89                                | 5.2                    | 0.76                                | 4.9                    | 0.89                                | 5.4                    |
| -                    | 6     | 0.89                                | 5.3                    | 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 élamé  
B\* Cuivre élamé (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. 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.

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-Etienne  
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

| Style n°                |       | 5335                                |                        | 5107                                |                        | 5138                                |                        |
|-------------------------|-------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Homologation            |       | 450 °C – 600 V                      |                        | 450 °C – 600 V                      |                        | 450 °C – 600 V                      |                        |
| Section nominale<br>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                                | 3.2                    | 0.81                                | 3.3                    | 1.57                                | 4.9                    |
| -                       | 1.5   | 0.71                                | 3.2                    | 0.81                                | 3.4                    | 1.57                                | 5.0                    |
| 14                      | -     | 0.71                                | 3.5                    | 0.81                                | 3.7                    | 1.57                                | 5.2                    |
| -                       | 2.5   | 0.71                                | 3.7                    | 0.81                                | 3.9                    | 1.57                                | 5.4                    |
| 12                      | -     | 0.71                                | 4.0                    | 0.81                                | 4.2                    | 1.57                                | 5.7                    |
| -                       | 4     | 0.71                                | 4.2                    | 0.81                                | 4.4                    | 1.57                                | 6.0                    |
| 10                      | -     | 0.94                                | 5.3                    | 1.14                                | 5.8                    | 1.57                                | 6.6                    |
| -                       | 6     | 0.94                                | 5.5                    | 1.14                                | 6.0                    | 1.57                                | 6.8                    |
| 8                       | -     | 0.94                                | 6.1                    | 1.14                                | 6.6                    | 2.08                                | 8.9                    |
| -                       | 10    | 0.94                                | 6.4                    | 1.14                                | 7.0                    | 2.08                                | 9.1                    |
| 6                       | -     | 0.94                                | 7.2                    | 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                                | 9.0                    | 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-Etienne

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](http://www.omerin.com)

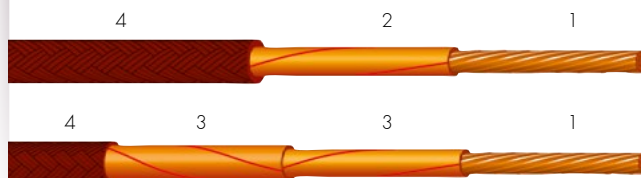
Les informations données dans la présente fiche technique sont indicatives et susceptibles de modifications sans préavis, les conditions de pose, de câblage, les conditions électriques et l'environnement du câble ne pouvant être entièrement pris en compte dans nos études. La société OMERIN ne saurait 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.

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

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

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



- 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

| Section nominale (mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) |
|------------------------|----------------------|------------------------------------------|
| 0.22*                  | 7 x 0.20             | 89.9                                     |
| 0.34*                  | 7 x 0.25             | 57.5                                     |
| 0.5*                   | 7 x 0.30             | 39.6                                     |
| 0.6**                  | 19 x 0.20            | 32.8                                     |
| 0.75                   | 24 x 0.20            | 26.0                                     |
| 1                      | 32 x 0.20            | 19.5                                     |
| 1.5                    | 30 x 0.25            | 13.3                                     |
| 2.5                    | 50 x 0.25            | 7.98                                     |
| 4                      | 56 x 0.30            | 4.95                                     |
| 6                      | 84 x 0.30            | 3.30                                     |
| 10                     | 80 x 0.40            | 1.91                                     |
| 16                     | 126 x 0.40           | 1.21                                     |
| 25                     | 196 x 0.40           | 0.780                                    |
| 35                     | 276 x 0.40           | 0.554                                    |
| 50                     | 396 x 0.40           | 0.386                                    |
| 70                     | 360 x 0.50           | 0.272                                    |
| 95                     | 485 x 0.50           | 0.206                                    |

#### FIL OU CABLE ISOLE

| Diamètre nominal (mm) | Masse linéique approximative (kg/km) |       |
|-----------------------|--------------------------------------|-------|
|                       | KVS                                  | 2KVS  |
| 1                     | 1.2                                  | 3.1   |
| 1.1                   | 1.3                                  | 5.7   |
| 1.2                   | 1.4                                  | 6.3   |
| 1.3                   | 1.5                                  | 7.1   |
| 1.4                   | 1.6                                  | 8.5   |
| 1.5                   | 1.7                                  | 10.8  |
| 1.9                   | 2.1                                  | 15.3  |
| 2.4                   | 2.6                                  | 24.1  |
| 3.1                   | 3.3                                  | 38.4  |
| 3.7                   | 3.9                                  | 56.3  |
| 5                     | 5.2                                  | 106   |
|                       | 6.3                                  | 192   |
|                       | 7.8                                  | 288   |
|                       | 8.8                                  | 385   |
|                       | 10.6                                 | 556   |
|                       | 12.8                                 | 785   |
| 14.7                  |                                      | 1 032 |

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-Etienne

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

silisol@omerin.com

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

\*\* Section décrite selon NF C 32-018 classe C.

**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**  
LES CABLES DE L'EXTREME

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



## Homologations - normes

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

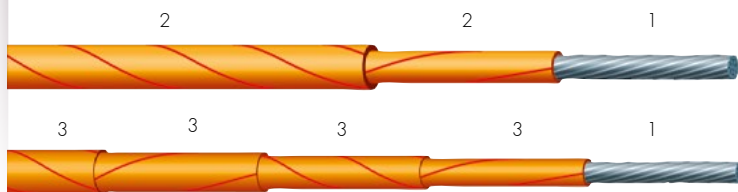
## Applications

- 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.

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES UNIPOLAIRES



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

## 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)<br>(mm²) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C<br>(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                                  |

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-Etienne

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

(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.

[www.omerin.com](http://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.



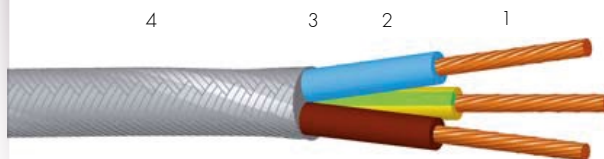
## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES MULTICONDUCTEURS

| N° FT       | REFERENCE PRODUIT  | HOMOLOGATION                                                                        | PAGE |
|-------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>3201</b> | SILICABLE MV-CS    |                                                                                     | 30   |
| <b>3202</b> | SILICABLE MV-VS    |  | 32   |
| <b>3203</b> | SILICABLE MA-CNVS  |                                                                                     | 34   |
| <b>3204</b> | SILICABLE BM-NVS   |  | 36   |
| <b>3205</b> | SILICABLE MA-CNVAS |                                                                                     | 38   |
| <b>3206</b> | SILICABLE MA-NVAS  |  | 40   |

# SILICABLE® MV-CS

**-60 °C à +200 °C**

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES MULTICONDUCTEURS



- 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 > mm<sup>2</sup> (exemple : 3 X 1.5 mm<sup>2</sup>).

Les multiconducteurs avec fil de terre sont repérés par le symbole G à la place du X (exemple 3 G 1.5 mm<sup>2</sup>).

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 siliisol** ☐

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

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

siliisol@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. 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 <sup>2</sup> ) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) | Épaisseur 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                                 |

# SILICABLE® MV-VS

**-60 °C à +280 °C**



## 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.

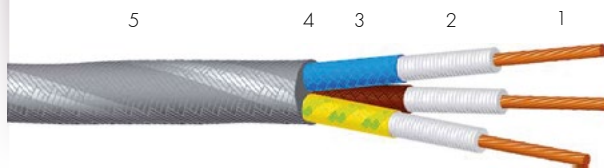
## Applications

- 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.

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES MULTICONDUCTEURS



- 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.

## 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-Etienne

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. 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

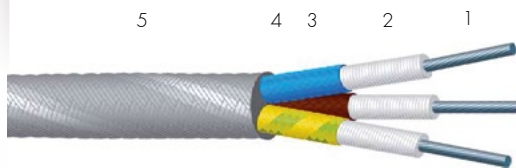
## CÂBLE GAINÉ

| Section nominale (mm <sup>2</sup> ) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) | Épaisseur 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                                 | 4.9                            | 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                                 |

# SILICABLE® MA-CNVS

**-60 °C à +350 °C**

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES MULTICONDUCTEURS



- 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 50265-2-2. 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 > mm<sup>2</sup> (exemple : 3 X 1.5 mm<sup>2</sup>).

Les multiconducteurs avec fil de terre sont repérés par le symbole G à la place du X (exemple 3 G 1.5 mm<sup>2</sup>).

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-Etienne

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. 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 <sup>2</sup> ) | 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                                  |

[www.omerin.com](http://www.omerin.com)

# SILICABLE® BM-NVS

-60 °C à +350 °C



FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES  
MULTICONDUCTEURS



- 1 • Ame câblée en nickel.
- 2 • Gaiages 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).
- Ames souples classe 5 selon IEC 60228 : nous consulter.
- 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-Etienne

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](http://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.

## Ame conductrice

## CONDUCTEURS ISOLÉS

## CÂBLE GAINÉ

| Section nominale (mm <sup>2</sup> ) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) | Épaisseur 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                                 | 10.6                           | 267                                  |
| 5 G 4                               | 56 x 0.30            | 31.5                                     | 0.8                                  | 4.3                                 | 12.4                           | 318                                  |
| 3 G 6                               | 84 x 0.30            | 21.0                                     | 0.8                                  | 4.6                                 | 11.5                           | 249                                  |
| 4 G 6                               | 84 x 0.30            | 21.0                                     | 0.8                                  | 4.6                                 | 12.4                           | 334                                  |
| 5 G 6                               | 84 x 0.30            | 21.0                                     | 0.8                                  | 4.6                                 | 13.6                           | 412                                  |
| 3 G 10                              | 140 x 0.30           | 12.1                                     | 1.2                                  | 6.6                                 | 15.8                           | 512                                  |
| 4 G 10                              | 140 x 0.30           | 12.1                                     | 1.2                                  | 6.6                                 | 17.6                           | 619                                  |

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](http://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.

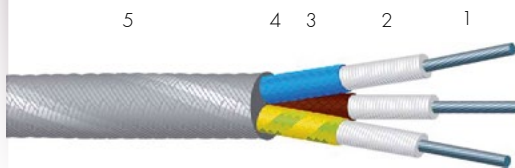
® Marque déposée du groupe OMERIN. Dessins et photos non contractuels. Reproduction interdite sans l'accord préalable d'OMERIN.

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

# SILICABLE® MA-CNVAS

**-60 °C à +400 °C**

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES MULTICONDUCTEURS



- 1 • Ame câblée en cuivre nickelé.
- 2 • Gaiages 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 > mm<sup>2</sup> (exemple : 3 X 1.5 mm<sup>2</sup>).

Les multiconducteurs avec fil de terre sont repérés par le symbole G à la place du X (exemple 3 G 1.5 mm<sup>2</sup>).

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-Etienne

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](http://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.

## Ame conductrice

## CONDUCTEURS ISOLÉS

## CÂBLE GAINÉ

| Section nominale (mm <sup>2</sup> ) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) | Épaisseur 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 HAUTES TEMPERATURES  
POUR LE MARCHE GENERAL  
PARTIE III : ISOLANTS COMPOSITES

# SILICABLE® MA-NVAS

-60 °C à +450 °C



## 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.

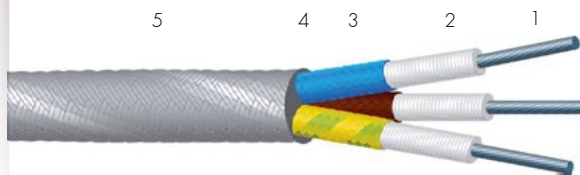
## Applications

- 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.

## FILS ET CABLES A ISOLANTS COMPOSITES MULTICONDUCTEURS



- 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.

## 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-Etienne

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](http://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.

## Ame conductrice

## CONDUCTEURS ISOLÉS

## CÂBLE GAINÉ

| Section nominale (mm <sup>2</sup> ) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) | Épaisseur 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 CÂBLES DE L'EXTREME

[www.omerin.com](http://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.



## CABLES DE TRÈS HAUTE SÉCURITÉ POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES

| N° FT       | RÉFÉRENCE PRODUIT                    | PAGE |
|-------------|--------------------------------------|------|
| <b>3301</b> | SILIFLAM THS - PRÉSENTATION GÉNÉRALE | 44   |
| <b>3302</b> | SILIFLAM SÉRIE THS 1000              | 46   |
| <b>3303</b> | SILIFLAM SÉRIE THS 1200              | 48   |
| <b>3304</b> | SILIFLAM SÉRIE THS 1400              | 50   |
| <b>3305</b> | SILIFLAM SÉRIE THS 1500              | 52   |

## SILIFLAM® THS

**Câbles de très haute sécurité  
pour applications industrielles**

**+ 400 °C à + 1400 °C <sup>(1)</sup>**

### 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 où 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 <sup>(1)</sup>

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.

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

CABLES DE TRÈS HAUTE SÉCURITÉ  
POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES

### 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 décroît 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 apparaître 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'emballlement 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.

[www.omerin.com](http://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.

## Fabrications standard

Ames conductrices (en cuivre nickelé 2%, 27% ou nickel pur)

- Monoconducteurs : de 0.22 mm<sup>2</sup> à 400 mm<sup>2</sup>.
- Multiconducteurs : > de 0.22 mm<sup>2</sup> à 2.5 mm<sup>2</sup> : 2 à 37 conducteurs.  
> de 4 à 6 mm<sup>2</sup> : 2 à 19 conducteurs.  
> de 10 à 95 mm<sup>2</sup> : 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 connaître 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**.

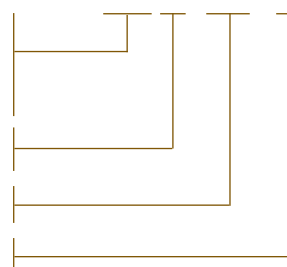
Exemple : **SILIFLAM® THS** 1230 M - BCN - BI  
SILIFLAM® THS    xxxx    x -    xxx -    xx

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.



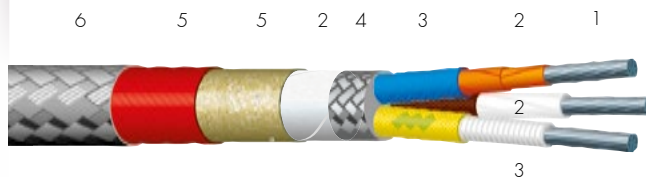
[www.omerin.com](http://www.omerin.com)

**omerin**  
LES CÂBLES DE L'EXTREME

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.

# SILIFLAM® THS 1000

CABLES DE TRES HAUTE SECURITE  
POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES



## 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 (flames 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-Etienne  
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](http://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.

## Ame conductrice

## CONDUCTEURS ISOLÉS

## CÂBLE GAINÉ

| Section nominale (mm <sup>2</sup> ) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) | Diamètre nominal du conducteur (mm) | Diamètre approximatif <sup>(1)</sup> 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 ( $\pm 2$  mm ou  $\pm 20\%$ ) 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.

# SILIFLAM® THS 1200

## Homologations - normes

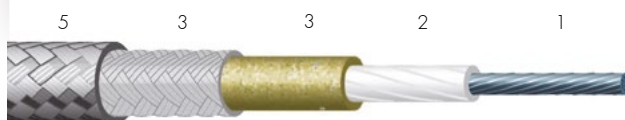
- Cuivre nickelé conforme à la classe 2% ou 27% selon norme ASTM B355.

## Applications

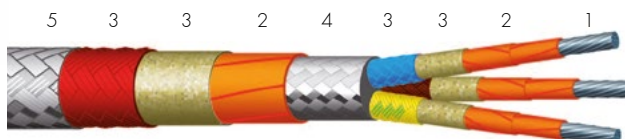
- Voir fiche de présentation de la gamme (FT 3301). La série THS 1200 est recommandée dans des zones de pointes en températures très élevées (flammes, chutes de scories, etc...) et des températures en service continu élevées.

## 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.



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.

## 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](http://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.

## Ame conductrice

## CONDUCTEURS ISOLÉS

## CÂBLE GAINÉ

Section nominale (mm<sup>2</sup>)

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  |
| 1 x 0.75 | 11 x 0.30    | 26.7  |
| 1 x 1    | 14 x 0.30    | 20.0  |
| 1 x 1.5  | 21 x 0.30    | 13.7  |
| 1 x 2.5  | 35 x 0.30    | 8.21  |
| 1 x 4    | 56 x 0.30    | 5.09  |
| 1 x 6    | 84 x 0.30    | 3.39  |
| 1 x 10   | 80 x 0.40    | 1.95  |
| 1 x 16   | 126 x 0.40   | 1.24  |
| 1 x 25   | 196 x 0.40   | 0.795 |
| 1 x 35   | 276 x 0.40   | 0.565 |
| 1 x 50   | 396 x 0.40   | 0.393 |
| 1 x 70   | 543 x 0.40   | 0.277 |
| 1 x 95   | 740 x 0.40   | 0.210 |
| 1 x 120  | 925 x 0.40   | 0.164 |
| 1 x 150  | 1 184 x 0.40 | 0.132 |

|   |
|---|
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |
| - |

|      |
|------|
| 2.2  |
| 2.6  |
| 3.0  |
| 3.2  |
| 3.6  |
| 4.3  |
| 5.2  |
| 8.0  |
| 8.6  |
| 9.9  |
| 11.0 |
| 13.2 |
| 16.1 |
| 18.1 |
| 20.2 |
| 21.6 |

**THS 1200 M**

|          |            |       |
|----------|------------|-------|
| 2 x 0.5  | 7 x 0.30   | 40.1  |
| 3 x 0.5  | 7 x 0.30   | 40.1  |
| 4 x 0.5  | 7 x 0.30   | 40.1  |
| 5 x 0.5  | 7 x 0.30   | 40.1  |
| 7 x 0.5  | 7 x 0.30   | 40.1  |
| 2 x 0.75 | 11 x 0.30  | 26.7  |
| 3 x 0.75 | 11 x 0.30  | 26.7  |
| 4 x 0.75 | 11 x 0.30  | 26.7  |
| 5 x 0.75 | 11 x 0.30  | 26.7  |
| 7 x 0.75 | 11 x 0.30  | 26.7  |
| 2 x 1    | 14 x 0.30  | 20.0  |
| 3 x 1    | 14 x 0.30  | 20.0  |
| 4 x 1    | 14 x 0.30  | 20.0  |
| 5 x 1    | 14 x 0.30  | 20.0  |
| 7 x 1    | 14 x 0.30  | 20.0  |
| 12 x 1   | 14 x 0.30  | 20.0  |
| 2 x 1.5  | 21 x 0.30  | 13.7  |
| 3 x 1.5  | 21 x 0.30  | 13.7  |
| 4 x 1.5  | 21 x 0.30  | 13.7  |
| 5 x 1.5  | 21 x 0.30  | 13.7  |
| 7 x 1.5  | 21 x 0.30  | 13.7  |
| 12 x 1.5 | 21 x 0.30  | 13.7  |
| 19 x 1.5 | 21 x 0.30  | 13.7  |
| 27 x 1.5 | 21 x 0.30  | 13.7  |
| 37 x 1.5 | 21 x 0.30  | 13.7  |
| 2 x 2.5  | 35 x 0.30  | 8.21  |
| 3 x 2.5  | 35 x 0.30  | 8.21  |
| 4 x 2.5  | 35 x 0.30  | 8.21  |
| 5 x 2.5  | 35 x 0.30  | 8.21  |
| 7 x 2.5  | 35 x 0.30  | 8.21  |
| 2 x 4    | 56 x 0.30  | 5.09  |
| 3 x 4    | 56 x 0.30  | 5.09  |
| 4 x 4    | 56 x 0.30  | 5.09  |
| 5 x 4    | 56 x 0.30  | 5.09  |
| 7 x 4    | 56 x 0.30  | 5.09  |
| 2 x 6    | 84 x 0.30  | 3.39  |
| 3 x 6    | 84 x 0.30  | 3.39  |
| 4 x 6    | 84 x 0.30  | 3.39  |
| 5 x 6    | 84 x 0.30  | 3.39  |
| 3 x 10   | 80 x 0.40  | 1.95  |
| 4 x 10   | 80 x 0.40  | 1.95  |
| 5 x 10   | 80 x 0.40  | 1.95  |
| 3 x 16   | 126 x 0.40 | 1.24  |
| 4 x 16   | 126 x 0.40 | 1.24  |
| 5 x 16   | 126 x 0.40 | 1.24  |
| 3 x 25   | 196 x 0.40 | 0.795 |
| 4 x 25   | 196 x 0.40 | 0.795 |
| 5 x 25   | 196 x 0.40 | 0.795 |
| 3 x 35   | 276 x 0.40 | 0.565 |
| 4 x 35   | 276 x 0.40 | 0.565 |
| 5 x 35   | 276 x 0.40 | 0.565 |
| 3 x 50   | 396 x 0.40 | 0.393 |
| 4 x 50   | 396 x 0.40 | 0.393 |
| 5 x 50   | 396 x 0.40 | 0.393 |

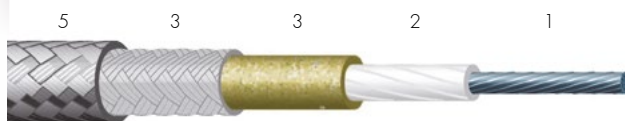
|      |
|------|
| 2.2  |
| 2.2  |
| 2.2  |
| 2.2  |
| 2.2  |
| 2.6  |
| 2.6  |
| 2.6  |
| 2.6  |
| 2.6  |
| 3.0  |
| 3.0  |
| 3.0  |
| 3.0  |
| 3.0  |
| 3.0  |
| 3.2  |
| 3.2  |
| 3.2  |
| 3.2  |
| 3.2  |
| 3.2  |
| 3.2  |
| 3.2  |
| 3.6  |
| 3.6  |
| 3.6  |
| 3.6  |
| 3.6  |
| 4.3  |
| 4.3  |
| 4.3  |
| 4.3  |
| 4.3  |
| 5.2  |
| 5.2  |
| 5.2  |
| 5.2  |
| 8.0  |
| 8.0  |
| 8.0  |
| 9.0  |
| 9.0  |
| 9.0  |
| 10.6 |
| 10.6 |
| 10.6 |
| 13.0 |
| 13.0 |
| 13.0 |
| 14.4 |
| 14.4 |
| 14.4 |

|      |
|------|
| 6.1  |
| 6.4  |
| 6.9  |
| 7.7  |
| 8.3  |
| 6.8  |
| 7.3  |
| 8.1  |
| 8.7  |
| 9.4  |
| 7.6  |
| 8.1  |
| 8.9  |
| 9.8  |
| 10.6 |
| 14.0 |
| 8.0  |
| 8.5  |
| 9.0  |
| 10.0 |
| 11.2 |
| 15.0 |
| 17.5 |
| 21.8 |
| 24.2 |
| 8.8  |
| 9.2  |
| 10.3 |
| 11.4 |
| 12.4 |
| 10.2 |
| 10.9 |
| 11.6 |
| 13.4 |
| 14.6 |
| 12.1 |
| 12.9 |
| 14.3 |
| 15.8 |
| 18.8 |
| 20.9 |
| 23.4 |
| 21.1 |
| 23.4 |
| 26.1 |
| 24.5 |
| 27.3 |
| 30.4 |
| 29.6 |
| 33.0 |
| 36.9 |
| 32.6 |
| 36.5 |
| 40.7 |

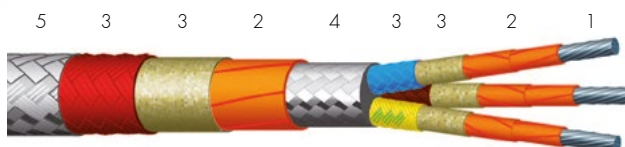
(1) les diamètres annoncés sont approximatifs. Ils peuvent varier sensiblement ( $\pm 2$  mm ou  $\pm 20\%$ ) en fonction des séries ou options considérées (THS 1230, THS 1250, option BCN, BI, ...) et ne s'appliquent pas aux produits dérivés étudiés sur demande, qui font l'objet d'une fiche technique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

# SILIFLAM® THS 1400

CABLES DE TRES HAUTE SECURITE  
POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES



THS 1400 U



THS 1400 M

## 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 siliisol** □

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

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

siliisol@omerin.com

**omerin**  
LES CABLES DE L'EXTREME

[www.omerin.com](http://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.

## Ame conductrice

## CONDUCTEURS ISOLÉS

## CÂBLE GAINÉ

| Section nominale (mm <sup>2</sup> ) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) | Diamètre approximatif <sup>(1)</sup> des conducteurs unitaires (version THS 1400 M) (mm) | Diamètre approximatif <sup>(1)</sup> du câble (version THS 1400 U et THS 1400 M) (mm) |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>THS 1400 U</b>                   |                      |                                          |                                                                                          |                                                                                       |
| 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                                                                                   |
| <b>THS 1400 M</b>                   |                      |                                          |                                                                                          |                                                                                       |
| 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 ( $\pm 2$  mm ou  $\pm 20\%$ ) 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**

**omerin**  
LES CABLES DE L'EXTREME

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.

# SILIFLAM® THS 1500

CABLES DE TRES HAUTE SECURITE  
POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES

## 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

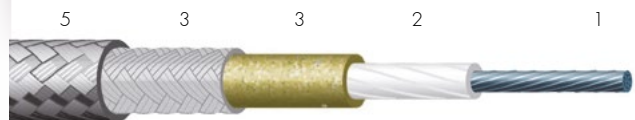
- Températures en service continu : Voir fiche de présentation générale (FT 3301).
- Bonne résistance aux chocs thermiques et au vieillissement.

## Electriques

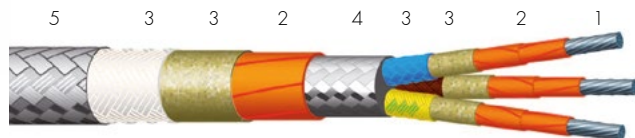
- Tension assignée : de 300/500 V à 600/1000V.
- Tension d'essai : Série THS 1500 : 1500 V.  
Séries THS 1530 et 1550 : 2500V.

## 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.



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.

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-Etienne

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](http://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.

## Ame conductrice

## CONDUCTEURS ISOLÉS

## CÂBLE GAINÉ

| Section nominale (mm <sup>2</sup> ) | Composition nominale | Résistance linéique maxi. à 20 °C (Ω/km) | Diamètre approximatif <sup>(1)</sup> des conducteurs unitaires (version THS 1500 M) (mm) | Diamètre approximatif <sup>(1)</sup> du câble (version THS 1500 U et THS 1500 M) (mm) |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>THS 1500 U</b>                   |                      |                                          |                                                                                          |                                                                                       |
| 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                                                                                   |
| <b>THS 1500 M</b>                   |                      |                                          |                                                                                          |                                                                                       |
| 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 ( $\pm 2$  mm ou  $\pm 20\%$ ) 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](http://www.omerin.com)

**omerin**  
LES CÂBLES DE L'EXTREME

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.

## Notes

[illegible]



## Notes

[illegible]





**omerin**  
division principale

*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](mailto:omerin@omerin.com)

**omerin**  
division silisol

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

Tél. +33 (0)4 77 81 36 00

Fax +33 (0)4 77 81 37 00

e-mail : [silisol@omerin.com](mailto:silisol@omerin.com)

**[www.omerin.com](http://www.omerin.com)**