



### CONTACT

Markets and Products Information  
[rollingstock.business@lynxeogroup.com](mailto:rollingstock.business@lynxeogroup.com)

## CABLES DE PUISSANCE HAUTE TEMPERATURE FLEXIBLES

Les câbles de puissance FLAMEX® EN 50382-2 F sont conçus pour les équipements de matériel roulant où une température de fonctionnement élevée est nécessaire pour réduire le poids du câble. Grâce à leur grande flexibilité, ces câbles à faible rayon de courbure sont fréquemment installés sur les équipements de locomotives.

### STANDARDS

Produit EN 45545-2 (HL3); EN 50382-2; IEC 60228

### CONSTRUCTION

#### 1. Conducteur

Cuivre flexible de classe 5 selon IEC 60228

- cuivre étamé pour la classe 120°C
- cuivre rouge pour la classe 150°C

Séparateur : Ruban non tissé

#### 2. Isolation

Silicone réticulé type EI 111 selon EN 50382-1

Couleur : couche extérieure noire

Exemple de marquage : FLAMEX SI - EN 50382-2 - Niveau de tension (1800V ou 3600V) - section mm<sup>2</sup> - F - classe de température (120°C ou 150°C) - LYNXEO 279 - semaine/année

### GUIDE D'UTILISATION

- Les règles de câblage sont données dans les normes EN 50343 et EN 50355.
- Courant admissible : les valeurs et la méthode de calcul sont indiquées dans la norme EN 50343.
- Rayon de courbure :
  - o Utilisation statique : 4 x diamètre extérieur du câble
  - o Pour l'installation et les mouvements occasionnels : 6 x diamètre extérieur du câble
- Force de traction (dynamique) pendant l'installation : 50 N/mm<sup>2</sup> de cuivre
- Force de traction mécanique statique : 15 N/mm<sup>2</sup> de cuivre



Flexibilité de l'âme  
 Souple classe 5



Sans halogène  
 EN 60754-1 & EN 60684-2



Tension de service  
 nominale Uo/U  
 (Um)  
 3.6 / 6 (7.2) kV



Non propagateur de  
 la flamme  
 EN 60332-1-2



Non propagateur de  
 l'incendie  
 EN IEC 60332-3-24  
 (cat C); EN IEC  
 60332-3-25  
 (EN50305)



Densité de fumée  
 dégagée  
 EN/IEC 61034-2



Toxicité de la fumée  
 EN 50305-9.2



Temp. d'utilisation  
 -50 ... 120 °C

**CHARACTERISTICS****Caractéristiques de construction**

Nature de l'âme	Cuivre nu
Flexibilité de l'âme	Souple classe 5
Isolation	Silicone haute température
Sans halogène	EN 60754-1 & EN 60684-2

**Caractéristiques dimensionnelles**

Section du conducteur	95 mm <sup>2</sup>
Diamètre du conducteur (mm)	12,5 mm
Diamètre externe nominal (mm)	- mm
Diamètre extérieur minimal	17,5 mm
Diamètre maximal externe	20,5 mm
Masse approximative	998 kg/km

**Caractéristiques électriques**

Tension de service nominale U <sub>o</sub> /U (U <sub>m</sub> )	3.6 / 6 (7.2) kV
---	------------------

**Caractéristiques d'utilisation**

Non propagateur de la flamme	EN 60332-1-2
Non propagateur de l'incendie	EN IEC 60332-3-24 (cat C); EN IEC 60332-3-25 (EN50305)
Densité de fumée dégagée	EN/IEC 61034-2
Toxicité de la fumée	EN 50305-9.2
Température ambiante d'utilisation, plage	-50 ... 120 °C
Température maximale sur l'âme	150 °C
Température maximum du conducteur en surcharge	170 °C
Résistance chimique	Bonne
Fire load	- kWh/m