



Reference: 10211474  
EAN 13: 3427650124134

## CONTACT

Markets and Products Information  
rollingstock.business@lynxeogroup.com

## CABLES DE PUISSANCE GAINES HAUTE TEMPERATURE

Les câbles de puissance FLAMEX® EN 50382-2 FF sont conçus pour les équipements de matériel roulant où une température de fonctionnement élevée est nécessaire pour réduire le poids du câble. Ces produits gainés offrent une meilleure protection mécanique. 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, composé de type EI 111 selon EN 50382-1

### 3. Gaine extérieure

Silicone réticulé type EM 107 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> - FF - 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 étamé
Flexibilité de l'âme	Souple classe 5
Isolation	Silicone haute température
Gaine extérieure	Silicone haute température
Sans halogène	EN 60754-1 & EN 60684-2

**Caractéristiques dimensionnelles**

Section du conducteur	240 mm <sup>2</sup>
Diamètre du conducteur (mm)	20,1 mm
Diamètre externe nominal (mm)	- mm
Diamètre extérieur minimal	29,4 mm
Diamètre maximal externe	34,4 mm
Masse approximative	2667 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	120 °C
Température maximum du conducteur en surcharge	140 °C
Résistance chimique	Bonne