



CONTACT

Markets and Products Information
 rollingstock.business@lynxeogroup.com

FIRE RESISTANT HIGH TEMPERATURE EXTRA-FLEXIBLE POWER CABLES

FLAMEX® FR TYPE EN 50382-2 power cables maintain circuit integrity in case of fire (according to IEC 60331-4 for 90 minutes) and are fire retardant, low smoke and halogen-free satisfying performance requirements form EN 45545-2. Able to withstand higher operating temperatures, these silicone-based cables allow to save weight.

STANDARDS

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

DESIGN

1. Conductor

Extra flexible class 6 copper according to IEC 60228

* tinned copper for 120°C Class

* plain copper for 150°C Class

2. Insulation

Fire barrier

Cross-linked silicone compound type EI 111 according to EN 50382-1

Colour: black outer layer

Example of marking: FLAMEX SI-FR - Type EN 50382-2 - Voltage rate (1800V or 3600V) - cross-section mm² - FX - temperature class (150°C) - LYNXEO 279 - week/year

GUIDE TO USE

- Cabling rules are given in EN 50343 and EN 50355
- Permissible current carrying capacities: values and calculation method are given in EN 50343
- Bending radius:
 - Static use: 4 x outer cable diameter
 - For installation and occasional movements: 6 x outer cable diameter
- Pulling tensible force (dynamic) during installation: 50 N/mm² of copper size
- Mechanical static tensible force: 15N/mm² of copper size



Flexibilidad del conductor
 Extra-flexible
 clase 6



Libre de halógenos
 EN 60754-1 & EN 60684-2



Tensión nominal de servicio Uo/U
 1.8 / 3 (3.6) kV



Resistente al fuego
 prIEC 60331-4



No propagación de la llama
 EN 60332-1-2



No propagador del incendio
 EN IEC 60332-3-24 (cat C); EN IEC 60332-3-25 (EN50305)



Densidad de los humos
 EN/IEC 61034-2



Toxicidad de los gases
 EN 50305-9.2

CHARACTERISTICS**Características de construcción**

Material del conductor	Plain copper
Flexibilidad del conductor	Extra-flexible clase 6
Aislamiento	Silicona alta temperatura
Libre de halógenos	EN 60754-1 & EN 60684-2

Características dimensionales

Sección del conductor	150 mm ²
Number of wires per conductor	-
Wire size	- mm
Diámetro del conductor	17,1 mm
Diámetro exterior nominal	22,9 mm
Diámetro exterior mínimo	20,5 mm
Diámetro exterior máximo	23,5 mm
Peso aproximado	1532 kg/km
Average sheath thickness	- mm

Características eléctricas

Tensión nominal de servicio U ₀ /U	1.8 / 3 (3.6) kV
---	------------------

Características de uso

Resistente al fuego	prIEC 60331-4
No propagación de la llama	EN 60332-1-2
No propagador del incendio	EN IEC 60332-3-24 (cat C); EN IEC 60332-3-25 (EN50305)
Densidad de los humos	EN/IEC 61034-2
Toxicidad de los gases	EN 50305-9.2
Temperatura ambiente de utilización (rango)	-50 ... 150 °C
Temperatura máxima del conductor	170 °C
Resistencia química	Buena