



CONTACT

Markets and Products Information
rollingstock.business@lynxeogroup.com

SHEATHED HIGH TEMPERATURE FLEXIBLE POWER CABLES

FLAMEX® EN 50382-2 FF power cables are designed and dedicated to be used on rolling stock equipment where high operating temperature is required to save cable weight. These sheathed products offer better mechanical protection. Thanks to its high flexibility, these cables with low bending radius are frequently installed on locomotive equipment.

STANDARDS

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

DESIGN

1. Conductor

Flexible class 5 copper according to IEC 60228
 - tinned copper for 120°C Class
 - plain copper for 150°C Class
 Separator: Unweaved tape

2. Insulation

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

3. Outer sheath

Cross-linked silicone type EM 107 according to EN 50382-1
 Colour: black outer layer

Example of marking: FLAMEX SI - EN 50382-2 - Voltage rate (1800V or 3600V) - cross-section mm² - FF - temperature class (120°C or 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



Flessibilità del conduttore
 Flessibile classe 5



Senza alogeno
 EN 60754-1 & EN 60684-2



Ritardante la fiamma
 EN 60332-1-2



Fuoco ritardante
 EN IEC 60332-3-24 (cat C); EN IEC 60332-3-25 (EN50305)



Densita' fumo
 EN/IEC 61034-2



Tossicita' gas
 EN 50305-9.2



Temperatura Operativa
 -50 ... 120 °C



Temp. max di servizio del conduttore
 120 °C

CHARACTERISTICS

Caratteristiche costruttive

Materiale del conduttore	Rame stagnato
Flessibilità del conduttore	Flessibile classe 5
Isolamento	Silicone ad alta temperatura
Guaina esterna	High temperature silicone
Senza alogeno	EN 60754-1 & EN 60684-2

Caratteristiche d'utilizzo

Ritardante la fiamma	EN 60332-1-2
Fuoco ritardante	EN IEC 60332-3-24 (cat C); EN IEC 60332-3-25 (EN50305)
Densita' fumo	EN/IEC 61034-2
Tossicità gas	EN 50305-9.2
Temperatura Operativa	-50 ... 120 °C
Temperatura massima di servizio del conduttore	120 °C
Overload maximum core temperature	140 °C
Resistenza chimica	Buona



Flessibilità del conduttore
Flessibile classe 5



Senza alogeno
EN 60754-1 & EN 60684-2



Ritardante la fiamma
EN 60332-1-2



Fuoco ritardante
EN IEC 60332-3-24 (cat C); EN IEC 60332-3-25 (EN50305)



Densita' fumo
EN/IEC 61034-2



Tossicità gas
EN 50305-9.2



Temperatura Operativa
-50 ... 120 °C



Temp. max di servizio del conduttore
120 °C

FLAMEX SI EN 50382-2 FF 1800V 120°C

Reference	Sezione del conduttore del cavo [mm ²]	Diametro nominale del conduttore del cavo [mm]	Diametro esterno min [mm]	Diametro esterno max [mm]	Peso approssimativo del cavo [kg/km]
10260587	50	9,2	15,0	17,5	620
10260586	70	11,0	16,8	19,7	840
10198407	95	12,5	19,0	22,2	1097
10260585	120	14,2	20,8	24,3	1355
10198408	150	15,8	22,3	26,1	1620
10260584	185	17,5	24,5	28,6	1993
10217649	240	20,1	27,1	31,7	2514

FLAMEX SI EN 50382-2 FF 3600V 120°C

Reference	Sezione del conduttore del cavo [mm ²]	Diametro nominale del conduttore del cavo [mm]	Diametro esterno min [mm]	Diametro esterno max [mm]	Peso approssimativo del cavo [kg/km]
10211468	50	9,2	17,5	20,6	715
10211469	70	11,0	19,2	22,4	936
10211470	95	12,5	20,8	24,3	1176
10211471	120	14,2	22,4	26,2	1428
10211472	150	15,8	24,1	28,2	1712
10211473	185	17,5	26,4	30,9	2106
10211474	240	20,1	29,4	34,4	2667