



**Reference:** 10281396  
**EAN 13:** 3427580825071

### CONTACT

Market information  
 industryprojects.business@lynx<sup>eo</sup>.com  
 ogroup.com

## CABLES FOR VARIABLE FREQUENCY DRIVES

### STANDARDS

**Producto** IEC 60228

**Instalación** IEC 60092-350; IEC 60092-353; IEC 60092-360

**Ensayo a;** IEC 60332-3-22; IEC 60754-1; IEC 61034

### APPLICATION

Motor supply cable for frequency converters controlled low voltage AC drives on ships, called VFD applications. MPRXCX® FLEXISHIP® EMC cables are designed with a special coverage, copper-polyester tape and braid, which provide a 100% EMC protection. Insulation with low dielectric constant is used to reduce reflected wave voltage peak magnitude.

Symmetrical insulated ground wires, placed in corner, can reduce reflected wave and return common mode noisy currents back to the drive. Enhanced insulation is implemented for 0.6/1 (1.2) kV cable to fulfil periodic peak voltage up to  $2xU=2$  kV due to harmonics.

These cables are used on board of ships in all locations for fixed installations.

### Design

1. **Conductor:**  
Flexible bare copper class 5  
Stranded bare copper class 2 for cross-section  $< 4$  mm<sup>2</sup>
2. **Insulation:**  
XLPE (cross linked polyethylene)
3. **Optional**  
Return earth conductor
4. **Assembling:**  
Polyester tape
5. **Screen / Armouring:**  
Copper / polyester tape  
Bare copper braid
6. **Outer sheath:**  
Polyolefin SHF1  
Colour: black

Example of marking:

LYNXEO 279 MPRXCX FLEXISHIP EMC Nbr of cores & cross-section 0.6/1 kV 90C  
 IEC 60092-353 IEC 60332-22 Cat. A SS YYYY \*CE\* Manufacturing n° + metric marking

Core Identification

3 cores: black-grey-brown

Earth: green/yellow split in 3 conductors



Flexibilidad del conductor  
Flexible, Clase 5



Libre de halógenos  
IEC 60754-1



Tensión nominal de servicio U<sub>0</sub>/U  
0.6/1 (1.2) kV



No propagador del incendio  
EN IEC 60332-3-22 (cat A)



No propagación de la llama  
IEC 60332-1



Densidad de los humos  
IEC 61034



Corrosividad de los gases  
Baja IEC 60754-2



Resistencia a interferencias electromagnéticas  
SI

## CHARACTERISTICS

### Características de construcción

Material del conductor	Cobre desnudo
Flexibilidad del conductor	Flexible, Clase 5
Aislamiento	XLPE
Pantalla	Cinta Cobre
Tipo de armadura	Bare copper braid
Cubierta exterior	Poliolefina
Color de cubierta	Negro
Con conductor amarillo/verde	Sí
Construction type	
Libre de halógenos	IEC 60754-1

### Características dimensionales

Número de conductores	3
Sección del conductor	70 mm <sup>2</sup>
Diámetro exterior nominal	39,4 mm
Diámetro exterior mínimo	36,6 mm
Diámetro exterior máximo	42,2 mm
Peso aproximado	3317,08 kg/km
Earth conductor cross section	16 mm <sup>2</sup>
Number of auxiliary conductors	3

### Características eléctricas

Intensidad admisible al aire libre	- A
Tensión nominal de servicio U <sub>o</sub> /U	0.6/ 1 (1.2) kV

### Características de uso

No propagador del incendio	EN IEC 60332-3-22 (cat A)
No propagación de la llama	IEC 60332-1
Densidad de los humos	IEC 61034
Corrosividad de los gases	Baja IEC 60754-2
Resistencia a interferencias electromagnéticas	Sí
Temperatura ambiente de utilización (rango)	-30 ... 80 °C
Temperatura máxima del conductor	90 °C



Flexibilidad del conductor  
Flexible, Clase 5



Libre de halógenos  
IEC 60754-1



Tensión nominal de servicio U<sub>o</sub>/U  
0.6/ 1 (1.2) kV



No propagador del incendio  
EN IEC 60332-3-22 (cat A)



No propagación de la llama  
IEC 60332-1



Densidad de los humos  
IEC 61034



Corrosividad de los gases  
Baja IEC 60754-2



Resistencia a interferencias electromagnéticas  
Sí

**OTHER CHARACTERISTICS**

**Test Voltage**

AC between cores..... 5 kV AC

**Minimum bending radius for fixed installations**..... 5 x outer diameter