



CONTACT

Market information
industryprojects.business@lynxéogroup.com

Outstanding water proof performance

The ENERGYFLEX® WR patented solar cable is designed to withstand humid or immersed installations over its lifetime.

STANDARDS

Produit EN 50618; IEC 60228; IEC 62930

KEY CHARACTERISTICS

Caractéristiques électriques	
Tension de service nominale U ₀ /U (Um)	1.0/1.0 (1.2) kV AC 1.5/1.5 (1.8) kV DC
Résistance ohmique max. du conducteur à 20°C	5,09 Ohm/km
Permissible current rating in air 60°C	50 A
Permissible current rating on a tray 60°C	67 A
Permissible short circuit current conductor 1s	0,8 kA

DESIGN

Single core water resistant solar cable with low smoke, halogen free, crosslinked insulation and sheath.

1. Conductor

Stranded tinned copper wires class 5 acc. IEC 60228

2. Insulation

Cross-linked halogen-free rubber
Colour: white

3. Sheath

Cross-linked halogen-free fire retardant rubber
Colour: black

Example of marking: ENERGYFLEX® IWR USE < HAR > H1Z2Z2-K 62930 IEC 131 PV1500-WR 1 x S mm² 1.5/1.5 (1,8) kV DC lynxéo 269 HALOGEN FREE LOW SMOKE Dca

FEATURES

ENERGYFLEX® WR cables are dedicated to the photovoltaic system direct current (D.C.) side with a nominal D.C. voltage of 1.5 kV and a maximum D.C. voltage of 1.8 kV. Cable suitable to be used with Class II equipment.



Flexibilité de l'âme
Souple classe 5



Sans halogène
IEC 60754-1



Tension de service nominale U₀/U (Um)



Etanchéité
AD8



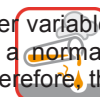
Non propagateur de l'incendie
EN 50575



Non propagateur de la flamme
IEC 60332-1-2



Densité de fumée dégagée
IEC 61034-2



Corrosivité des fumées
IEC 60754-2

These cables are suitable for permanent outdoor long-term use, under variable and harsh climate conditions. They are designed and tested to operate at a normal maximum conductor temperature of 90°C and for 20,000 hours up to 120°C. Therefore, the expected period use is 30 to 40 years under normal usage conditions (lifetime acc. to Arrhenius Diagram).

ENERGYFLEX® WR cables have been put under testing protocol TÜV 2PFg 2750/09.20 - Requirements for cables with improved water resistance for installation in photovoltaic-systems 84 days (2,016 hours) / 90°C / 3,6 KV DC (vs 1,8 kV DC at 85°C during 240 hours for IEC 62930 / EN 50618 cables). They are suitable for installations immersed in water for 10 years.

Tous les renseignements et les caractéristiques dimensionnelles et électriques affichées sur les documents commerciaux et les fiches techniques de Lynxéo ne sont données qu'à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Elles sont donc susceptibles de modification sans préavis.

CHARACTERISTICS**Caractéristiques de construction**

Structure	
Nature de l'âme	Cuivre étamé
Flexibilité de l'âme	Souple classe 5
Isolation	Mélange élastomère réticulé sans halogène
Gaine extérieure	Mélange élastomère réticulé sans halogène
Sans halogène	IEC 60754-1

Caractéristiques dimensionnelles

Section du conducteur	6 mm ²
Diamètre Nominal du conducteur	2,9 mm
Epaisseur nominale de l'isolant	- mm
Epaisseur nom. gaine ext.	- mm
Diamètre extérieur minimal	6,2 mm
Diamètre externe nominal (mm)	- mm
Diamètre maximal externe	7,3 mm
Masse approximative	95 kg/km

Caractéristiques électriques

Tension de service nominale U _o /U (U _m)	1.0/1.0 (1.2) kV AC 1.5/1.5 (1.8) kV DC
Tension de service en courant continu	1500 V
Résistance ohmique max. du conducteur à 20°C	5,09 Ohm/km
Permissible current rating in air 60°C	50 A
Permissible current rating on a tray 60°C	67 A
Permissible short circuit current conductor 1s	0,8 kA

Caractéristiques d'utilisation

Etanchéité	AD8
Non propagateur de l incendie	EN 50575
Non propagateur de la flamme	IEC 60332-1-2
Densité de fumée dégagée	IEC 61034-2
Corrosivité des fumées	IEC 60754-2
Résistance aux intempéries	Excellente
Tenue à l'ozone	EN 50396
Thermal endurance	IEC 60216-1-2
Température ambiante d'utilisation, plage	-40 ... 90 °C
Température de service maximale	120 °C
Température maximale sur l'âme en court circuit	250 °C

LIST OF CERTIFICATES

NF EN 50618: BUREAU VERITAS LCIE licence 662568
IEC 62930: BUREAU VERITAS Certificate of conformity 158416-729944
Construction Product Regulation (CPR) Performance: Dca-s2,d2,a1