



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

Produkt EN 50618; IEC 60228; IEC 62930

KEY CHARACTERISTICS

Elektrische Eigenschaften	
Nennspannung U ₀ /U	1.0/1.0 (1.2) kV AC 1.5/1.5 (1.8) kV DC
Max. Gleichstromwiderstand des Leiters bei 20° C	3,39 Ohm/km
Permissible current rating in air 60° C	98 A
Permissible current rating on a tray 60° C	93 A
Kurzschlussstrom Leiter 1s	1,4 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.



Leiterflexibilität
KL.5 = feindrätig



Halogenfrei
IEC 60754-1



Nennspannung U₀/U
1.0/1.0 (1.2) kV AC
1.5/1.5 (1.8) kV DC



Wasserdicht
AD8



Flammwidrig
EN 50575



Flammwidrig
IEC 60332-1-2



Rauchdichte
IEC 61034-2



Korrosivität der
(Brand-)Gase
niedrig, gem. 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 ZPTG 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 all applications.

Alle Zeichnungen, Entwürfe, Spezifikationen, Pläne und Angaben zu Gewichten, Größen und Abmessungen in der technischen oder kommerziellen Dokumentation von Lynxéo sind nur indikativ und sind für Lynxéo nicht verbindlich und dürfen nicht als Zusicherung seitens Lynxéo betrachtet werden

CHARACTERISTICS

Konstruktionsmerkmale

Leitungsaufbau	
Leitermaterial	Verzinnertes Kupfer
Leiterflexibilität	KL.5 = feindrätig
Isolierung	Cross-linked halogen free rubber
Außenmantel	Cross-linked halogen free rubber
Halogenfrei	IEC 60754-1

Abmessungsmerkmale

Leiterquerschnitt	10 mm ²
Nominal conductor diameter	4 mm
Wanddicke Isolierung, Nennwert	- mm
Wanddicke Außenmantel, Nennwert	- mm
Außendurchmesser Mindestwert	7,1 mm
Außendurchmesser, nom.	- mm
Maximaler Außendurchmesser	8,2 mm
Nettogewicht ca.	140 kg/km

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung U _o /U	1.0/1.0 (1.2) kV AC 1.5/1.5 (1.8) kV DC
Betriebsspannung V _o DC	1500 V
Max. Gleichstromwiderstand des Leiters bei 20° C	3,39 Ohm/km
Permissible current rating in air 60°C	98 A
Permissible current rating on a tray 60°C	93 A
Kurzschlussstrom Leiter 1s	1,4 kA

Anwendungsmerkmale

Wasserdicht	AD8
Flammwidrig	EN 50575
Flammwidrig	IEC 60332-1-2
Rauchdichte	IEC 61034-2
Korrosivität der (Brand-)Gase	niedrig, gem. IEC 60754-2
Witterungsbeständig	Excellent
Ozonbeständigkeit	EN 50396
Thermal endurance	IEC 60216-1-2
Betriebstemperatur	-40 ... 90 °C
Max. Betriebstemperatur	120 °C
Max. Kurzschlussstemperatur am Leiter	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