

H1Z2Z2-K TÜV SOLAR



DESIGN

Conducteur

Classe 5 (Cuivre étamé torsadé flexible)

Isolant

Low Smoke Zéro Halogène (LSZH : faible émission de fumée, sans halogène)

Gaine extérieure

Low Smoke Zéro Halogène (LSZH : faible émission de fumée, sans halogène)



APPLICATIONS

Le câble H1Z2Z2-K a été testé conformément aux exigences de la norme harmonisée EN 50618.

- Utilisation pour tous types d'installations photovoltaïques (HD 60364-7-712)
- Pour les installation fixe à l'intérieur et extérieur.
- Pour les installations dans des conduits, tuyaux, gaine pvc, et autres systèmes similaires.
- Enterrement direct, résistance aux conditions météorologiques et à l'eau

TECHNICAL DATA

Tension nominale U_o/U	1.0/1.0 kV AC – 1.5/1.5 kV DC
Tension Maximale	1.8 kV DC
Tension Testé	6.5 kV AC
Température en fonctionnement	-40°C up to +90°C
Température maximal (conducteur)	+120°C (for 20.000 hrs.)
Rayon de courbure minimum	5 x diamètre du câble (installation fixe)
CPR	Dca-s2,d2,a1
Approbation	TÜV Rheinland
Normes	EN 50618:2014, IEC 60228, EN 50395, EN 50396, EN 60332-1-2, EN 61034-1/2, EN 50525-1, EN 60216-1/2

⊙ DIMENSIONS

Section (mm ²)	Diamètre max des fil conducteurs (mm)	Épaisseur de l'isolant 1 st /2 nd (mm)	Diamètre extérieur (mm)	Cuivre étamé (Ω/km)	Réactance à 50 Hz (Ω/km)
1x4.00	0.31	0.70 / 0.80	5.40	5.09	0.143
1x6.00	0.31	0.70 / 0.80	6.20	3.39	0.135
1x10.0	0.41	0.70 / 0.80	7.40	1.5	0.119

** Tolérance diamètre extérieur +/- 0,15mm

⊙ CAPACITÉ DE TRANSPORT DE COURANT

Section (mm ²)	Unipolaire à l'air libre (A)	Unipolaire sur surface (A)	Cable adjacent sur surface (A)
1x4.00	55	52	44
1x6.00	70	67	57
1x10.0	98	93	79

⊙ PROPRIÉTÉS

Le câble répond aux dernières exigences environnementales pour les systèmes photovoltaïques conformément aux normes EN50618 – EN 60216-1-2 – EN 61034

L'isolation a des qualités de haute résistance à l'abrasion à haute température et à la propriété de résistance ignifuge.

⊙ PROPRIÉTÉS CHIMIQUES

Sans Halogène

Selon EN 50525-1 Annex B (EN 50267-2-1, EN 50267-2-2, IEC 60754-1, IEC 60754-2)

Low Smoke Emision

Selon IEC 61034, EN 61034

Résistance à l'Ozone

Selon EN 60811-403 Test Methode A, EN 50396 clause 8.1.3 Test Methoed B

Résistance aux intempéries et UV

Selon norme européenne EN 50618 Annex E, EN 50289-4-17 (Methode A), EN ISO 4892-1/2.

Résistance Alcalin et Acide

Selon EN 50618:2014 Annex B: EN 60811-404

Résistance au feu

Non propagateur de flamme :EN 60332-1-2 (Single Cable Flame Test)

Testé selon CPR

EN 50399 : Essai commun pour les câbles dans des conditions d'incendie. Mesure du dégagement de chaleur et de production de fumée sur les câbles pendant l'essai de propagation de la flamme UNI EN 13501-6.

Classe CPR : **Dca**

Emission de fumée : **s2**

Particule, goutte : **d2**

Acidité fumée : a1

© PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

Enterrement Direct	Test de résistance aux chocs de câble unipolaire de type USE et USE-2 (testé selon UL854)
Résistance à l'eau	AD8 catégorie testée

© PROPRIÉTÉS THERMIQUES

Durée de vie	Selon EN 50618 : 25 ans. Les câbles sont conçus pour fonctionner à une température de conducteur maximal de 90°C, pendant une durée de maximum de 20.000 Heures. Température de conducteur maximale est de 120°C (testé selon EN60216-1 et EN60216-2)
Température max court circuit	250°C (pour 5 sec.)
Résistance au froid	EN 50618, Table 2: Test de flexion à froid (-40°C selon EN 60811-504); Test d'allongement à froid (-40°C selon EN 60811-505); Test d'impact à froid (-40°C selon EN 50618 Annex C and EN 60811-506). Test chaleur humide selon EN 50618, Table 2 (testé selon EN 60068-2-78) : 90°C pour 1.000h et minimum 85% d'humidité

** There is no Fish oil used in the production of this solar cable **

H1Z1Z2-K AD8 Category compliance

Test according to EN 50525-2-21 "Annex E" (after immersed 100 days / 2.400 h at +50°C)

Object : H1Z2Z2-K - AD8 category compliance

- Resistance Test Voltage (2.5 kV AC): cable immersed in water at 50±2 °C for 24 hours
Conform - No breakdown
- The increase in weight after 100 days in water at 50±2 °C

Weight variation		
Initial	Final	Variation
1.283 g	1.298 g	+1.169 %

- Tensile strength and elongation at break after 100 days in water at 50±2 °C

Tensile strength (N/mm ²)		
Initial	Final	Variation
12.1	12.8	+5.45 %

Elongation at break (%)		
Initial	Final	Variation
280	240	-14.28 %

** The product and information presented in this document are for calculation only and subject to technical progress.
Outer diameters are approximately **