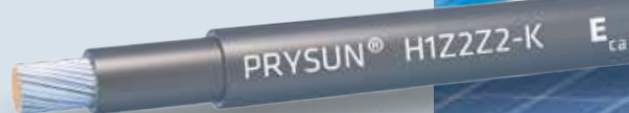


## Cables y accesorios para instalaciones fotovoltaicas

*Cables and accessories  
for photovoltaic systems*

### PRYSUN

Según/As per



EN 50618  
IEC 62930

# ÍNDICE | INDEX

<b>Linking the future</b>	03
Energía para el crecimiento sostenible   <i>Energy for sustainable growth</i>	03
Brillamos en el mercado de la energía solar   <i>We shine in the solar energy market</i>	03
¿Por qué Prysmian Group?   <i>Why the Prysmian Group?</i>	04
Instalación solar fotovoltaica   <i>Photovoltaic system</i>	05
Cables   <i>Cables</i>	06
<b>Cables de energía para baja tensión   <i>Low voltage power cables</i></b>	07
<b>Cables solares fotovoltaicos   <i>Photovoltaic system</i></b>	
PRYSUN H1Z2Z2-K	08
TECSUN H1Z2Z2-K	09
<b>Cables para red de baja tensión   <i>Low voltage network cables</i></b>	
Afumex Class 1000 V (AS) - RZ1-K (AS)	10
Afumex Class Blindex 1000 V (AS) - Z1C4Z1-K (AS)	11
Afumex Class XZ1FA3Z-K (AS) - XZ1FA3Z-K (AS)	12
AL Voltalene Flamex CPRO (S) - AL XZ1 (S)	13
<b>Accesorios para baja y media tensión   <i>Low and Medium voltage accessories</i></b>	14
<b>Accesorios para baja tensión   <i>Low voltage accessories</i></b>	
TECPLUG	15
<b>Accesorios para media tensión   <i>Medium voltage accessories</i></b>	
Empalme ELASPEED   <i>ELASPEED cable joint</i>	16
Conector separador ELASCON   <i>ELASCON separable connector</i>	17
<b>Cables de energía para media tensión   <i>Medium voltage power cables</i></b>	18
Al Eprotenax H Compact - AL HEPRZ1	19
Al Voltalene H Compact - AL RH5Z1	20
Tap Al Voltalene H - AL RHZ1-20L	21
<b>Cables de energía para media tensión   <i>Medium voltage power cables</i></b>	22
UC900 SS23 Cat.7 PE - S/FTP Exterior   <i>Outdoor</i>	23
ICS IE ToughCat 7S Armoured - S/FTP Exterior armado   <i>Outdoor armoured</i>	24
E08a: UC FIBRE Outdoor central tube cable - A-DQ(ZN)B2Y - FO exterior   <i>Outdoor</i>	25
<b>Proyectos   <i>Projects</i></b>	26
Contraportada   <i>Back cover</i>	27

## Linking the future

En Prysmian Group, líder mundial en la industria del cable, creemos plenamente en el suministro de energía e información de forma eficaz, eficiente y sostenible como principal motor del desarrollo de la sociedad. Fieles a esta filosofía, suministramos a las principales organizaciones globales las mejores soluciones en cableado, basadas en la tecnología más avanzada.

Prysmian Group está presente en 50 países, cerca de nuestros clientes, ayudándoles a seguir desarrollando infraestructuras de energía y telecomunicaciones en todo el mundo y a conseguir un crecimiento sostenible y rentable.

*As the worldwide leader in the cable industry, the Prysmian Group believes in the effective, efficient, sustainable supply of energy and information as the primary driver behind the development of communities. With this in mind, we provide major global organisations in many industries with optimum cable solutions, based on state-of-the-art technology.*

*The Prysmian Group is present in 50 countries, in close proximity to our customers, enabling them to further develop the world's energy and telecommunication infrastructures and achieve sustainable, profitable growth.*

## Energía para el crecimiento sostenible

Prysmian colabora con las empresas del sector solar de todo el mundo para satisfacer la demanda global de energía y haciendo posibles negocios en el mercado de las energías renovables.

Conscientes de nuestra responsabilidad para con el planeta y nuestros clientes impulsamos constantemente la innovación para llevar a cabo proyectos y negocios sostenibles.

Y para mostrar este compromiso con la innovación y la sostenibilidad, ofrecemos soluciones para instalaciones fotovoltaicas solares de primera calidad, reconocidas en el sector por su rendimiento de larga duración y alta fiabilidad.

## Energy for sustainable growth

*Prysmian works in partnership with solar companies worldwide to meet the global demand for energy and assist businesses in the renewables market.*

*Keenly aware of our responsibility to the planet and to our customers, we constantly foster innovation to carry out sustainable projects and business operations.*

*Affirming this commitment to innovation and sustainability, we deliver solutions for premium photovoltaic solar system, renowned in the sector for their long-lasting performance and high reliability.*

## Brillamos en el mercado de la energía solar

Para satisfacer la creciente necesidad de energía, el mundo presta cada vez más atención a la energía renovable de fuentes sostenibles.

En respuesta a esta demanda, los cables Prysmian ayudan a empresas del sector solar de todo el mundo a hacer realidad estas nuevas oportunidades.

Conscientes de nuestra responsabilidad para con el planeta, impulsamos constantemente la innovación en el sector, para ayudar a nuestros socios a llevar a cabo proyectos con ventajas para el futuro de nuestro mundo y sus negocios.

Y para reflejar este compromiso con la innovación y la sostenibilidad, ofrecemos productos solares y fotovoltaicos de primera calidad reconocidos en el sector por su rendimiento de larga duración y alta fiabilidad.

## We shine in the solar energy market

*To meet the growing need for energy, the world is paying increasingly more attention to renewable energy from sustainable sources.*

*In response to this demand, Prysmian cables help solar companies around the world to take advantage of such new opportunities.*

*Keenly aware of our responsibility to the planet, we constantly foster innovation in renewable energy, to help our partners in the sector to carry out projects that are beneficial for both our world and their businesses.*

*To affirm this commitment to innovation and sustainability, we provide premium solar and photovoltaic products, renowned in the sector for their long-lasting performance and high reliability.*

## ¿Por qué Prysmian Group? | Why the Prysmian Group?

Líder del mercado con  
contrastada reputación y solidez.



*Solid & reputable  
market leader.*

Gestión de proyectos.



*Project management.*

Soporte técnico y competencia técnica.



*Technical Support & expertise.*

Socio Global con presencia en más  
de 80 países soporte local.



*Global partner with presence in over  
80 countries with local support.*

Amplia experiencia en proyectos Export.



*International projects expertise.*

Amplio portafolio de productos  
(BT, MT e AT).



*Broad product portfolio  
(LV, MV & HV).*

Servicios Instalación AT:  
tendido, conexionado y testeo final.



*HV Instalation services including:  
laying, connecting & final testing.*

I+D.



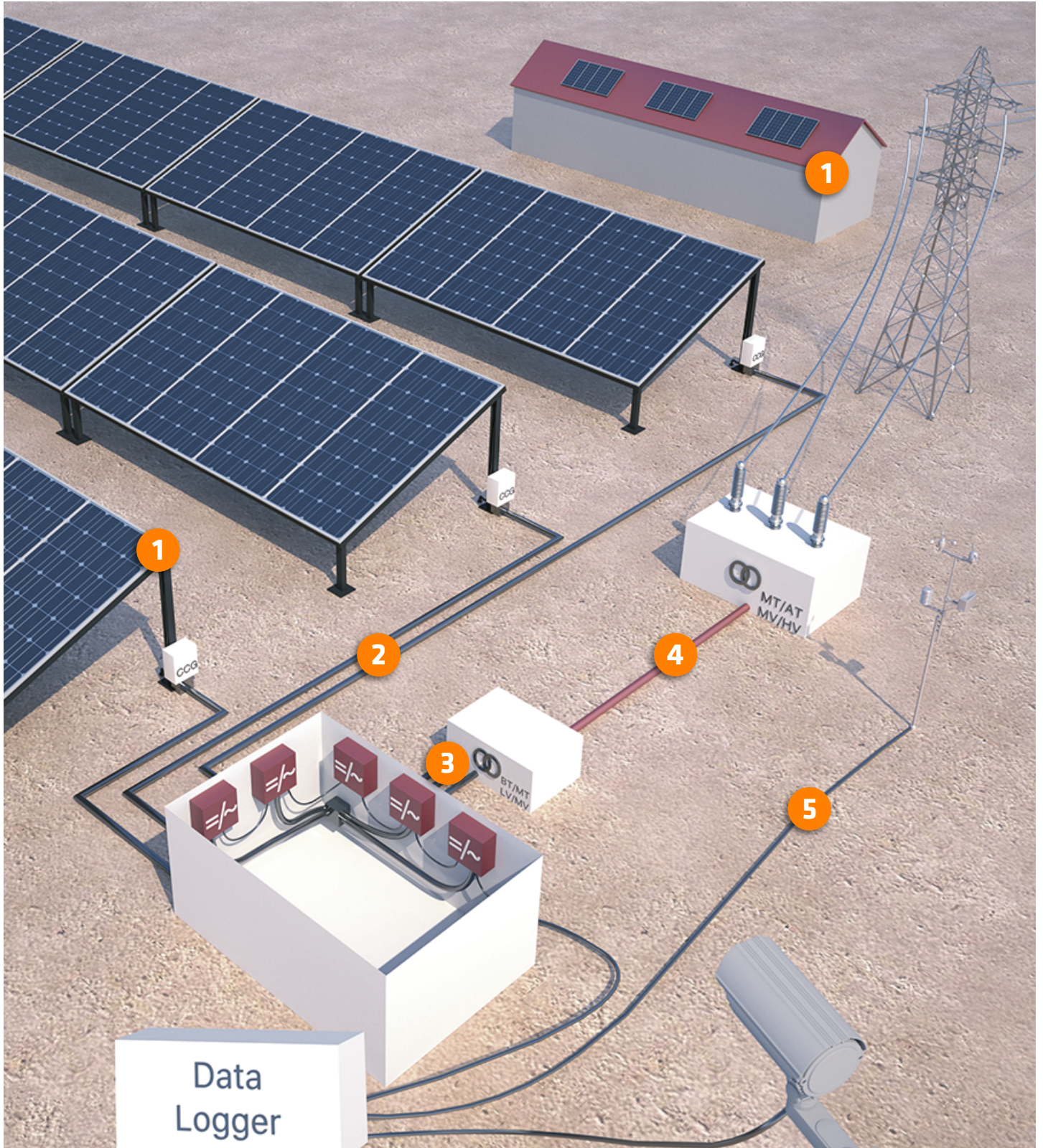
*R&D expertise.*

# Instalación solar fotovoltaica Photovoltaic system

ÍNDEX | INDEX

Las soluciones fotovoltaicas de Prysmian han sido diseñadas para soportar las condiciones ambientales más exigentes, ya sean instalaciones fijas (parques solares), o móviles, paneles fotovoltaicos sobre tejado o integrados en edificios.


*Prysmian's photovoltaic solutions have been designed to withstand the most toughest environmental conditions, whether installations are fixed (solar parks), mobile, rooftop photovoltaic panels or integrated in buildings.*




**1**  **Interconexión de paneles y campo solar**  
*Interconnection of panels and solar park*

**CCG**  
GCB

**PRYSUN H1Z2Z2-K**  
**TECSUN H1Z2Z2-K**


**2**  **Red de baja tensión en corriente continua**  
*Direct current low voltage network*


**3**  **Red de baja tensión en corriente alterna**  
*Alternating current low voltage network*

**BT/MT**  
LV/MV

**Accesorios para baja tensión TECPLUG**  
*TECPLUG low voltage accessories*

**AFUMEX CLASS 1000 V (AS) - RZ1-K (AS)**  
**AFUMEX CLASS 1000 V (AS) Unipolar - RZ1-K (AS)**  
**AFUMEX CLASS XZ1FA3Z-K (AS) - XZ1FA3Z-K (AS)**  
**AFUMEX CLASS BLINDEX (AS) - Z1C4Z1-K (AS)**  
**AL VOLTALENE FLAMEX CPRO (S) - AL XZ1 (S)**




**4**  **Red de media tensión**  
*Medium voltage network*

**BT/MT**  
LV/MV

**MT/AT**  
MV/HV

**Accesorios para media tensión ELASPEED | ELASCON**  
*ELASPEED | ELASCON medium voltage accessories*

**AL EPROTENAX H COMPACT - AL HEPRZ1**  
**AL VOLTALENE H COMPACT - AL RH5Z1**  
**TAP AL VOLTALENE H - AL RHZ1-2 OL**



**5** **Red de comunicaciones**  
*Communication network*

**UC900 SS23 Cat.7 PE - S/FTP exterior | outdoor**  
**ICS IE ToughCat.7 Armoured - S/FTP exterior armado | outdoor armoured**  
**E08a UCFIBRE Outdoor central tube cable - A-DQ(ZN)B2Y - FO exterior | outdoor**



# Cables de energía para baja tensión | *Low voltage power cables*

# PRYSUN H1Z2Z2-K

Tensión asignada | *Rated voltage:*

Norma diseño | *Design standard:*

Designación genérica | *Generic designation:*

1,0/1,0 kV (1,2/1,2 kVac máx.) - 1.5/1.5 kVdc (1.8/1.8 kVdc max.)

EN 50618 / IEC 62930

H1Z2Z2-K



ECOLÓGICO  
ECOLOGICAL



**DESCÁRGATE**  
la DoP (Declaración de  
Prestaciones) en este código QR.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)

**DOWNLOAD**  
the DoP (Declaration of  
Performance) with this QR code.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)



Nº DoP 1009483



L C I E

## CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | CHARACTERISTICS AND TESTING



**NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA** |  
FLAME RETARDANT  
EN 60332-1-2  
IEC 60332-1-2  
NFC 32070-C2



**LIBRE DE HALÓGENOS** |  
HALOGEN FREE  
IEC 62821-1 Annex B  
EN 50525-1 Annex B



**BAJA OPACIDAD DE HUMOS** |  
LOW SMOKE  
OPACITY  
EN 61034-2  
IEC 61034-2



**RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DEL AGUA** |  
RESISTANT TO WATER  
ABSORPTION



**RESISTENCIA AL FRÍO** |  
COLD  
RESISTANT



**CABLE FLEXIBLE** |  
FLEXIBLE CABLE



**RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA** |  
RESISTANCE TO ULTRAVIOLET RAYS



**RESISTENCIA A LOS GOLPES** |  
IMPACT  
RESISTANT



### ENSAYOS ADICIONALES CABLE FV PRYSUN FV PRYSUN CABLE: ADDITIONAL TESTING & DATA

Vida estimada   <i>Estimated service life</i>	25 años   25 years
Certificación   <i>Certification</i>	Bureau Veritas LCIE
Servicios móviles   <i>Mobile services</i>	SI   Yes
Doble aislamiento (clase II)   <i>Double insulation (class II)</i>	SI   Yes
Tª máxima de conductor   <i>Maximum conductor temperature</i>	90°C (120°C 20 000 h)
Resistencia al ozono   <i>Ozone resistance</i>	IEC 62930 Tab.3 para   for IEC 60811-403 ; EN 50618 Tab.2 para   for EN 50396 tipo de prueba   type of test B
Resistencia a los rayos UVA   <i>UV Resistance</i>	IEC 62930 Anexo   Annex E; EN 50618 Anexo   Annex E
Protección contra el agua   <i>Water absorbance</i>	AD7 (inmersión   immersion)
Resistencia a ácidos y bases   <i>Resistance to acids and bases</i>	IEC 62930 Anexo   Annex B y   and EN 50618 Anexo   Annex B 7 días   days, 23 °C (N-Oxalic acid, N-Sodium hydroxide) para   for IEC 60811-404; EN 60811-404
Prueba de contracciones   <i>Cold resistance test</i>	IEC 62930 Tab 2 para   for IEC 60811-503; EN 50618 Tab 2 para   for EN 60811-503 (máxima contracción   maximum shrinkage 2 %)
Resistencia al calor húmedo   <i>Hot humidity resistance</i>	IEC 62930 Tab.2 y EN 50618 Tab.2 1000h a   at 90°C y   and 85% de humedad para   humidity for IEC 60068-2-78, EN- 60068-2-78
Resistencia de aislamiento a largo plazo   <i>Long-term insulation resistance</i>	IEC 62821-2 ; EN 50395-9 (240h/85°C water/1,8kV DC)
Respetuoso con el medioambiente   <i>Environmental protection</i>	Directiva   Directive RoHS 2011/65/EU de la Unión Europea   European Union
Ensayo de penetración dinámica   <i>Dynamic penetration test</i>	IEC 62930 Anexo   Annex D; EN 50618 Anexo   Annex D
Doblado a baja temperatura   <i>Bending at low temperature</i>	Doblado y alargamiento a   Bending and stretching at -40°C según   as per IEC 60811-504 y   and -505 y EN 50618 Tab.2 para   for N 60811-1-4 y   and EN 60811-504 y   and -505
Resistencia al impacto en frío   <i>Cold impact resistance</i>	Resistencia al impacto a   Resistance to impact at -40° C según   as per IEC 62930 Anexo   Annex C para   for IEC 60811-506 y   and EN 50618 Anexo   Annex C para   for EN 60811-506
Durabilidad del marcado   <i>Marking durability</i>	IEC 62930; EN 50396



# TECSUN H1Z2Z2-K

Tensión asignada | *Rated voltage:*  
Norma diseño | *Design Standard:*  
Designación genérica | *Generic designation:*

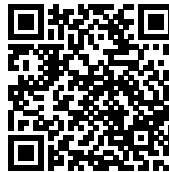
1,5/1,5 kVdc (1,8 kVdc máx.) - 1/1 kVAc (1.2 kVAc max.)  
EN 50618 / IEC 62930  
H1Z2Z2-K



ECOLÓGICO  
ECOLOGICAL



DESCÁRGATE  
la DoP (Declaración de  
Prestaciones) en este código QR.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)  
**DOWNLOAD**  
the DoP (Declaration of  
Performance) with this QR code.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)



## CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | CHARACTERISTICS AND TESTING



**NO PROPAGACIÓN  
DE LA LLAMA |**  
FLAME RETARDANT  
EN 60332-1-2  
IEC 60332-1-2  
NF C 32070-C2



**NO PROPAGACIÓN  
DEL INCENDIO |**  
FIRE  
RETARDANT  
EN 50305-9



**LIBRE DE HALÓGENOS |**  
HALOGEN FREE  
EN 50525-1



**BAJA OPACIDAD  
DE HUMOS |**  
LOW SMOKE  
OPACITY  
EN 61034-2  
IEC 61034-2



**REDUCIDA EMISIÓN  
DE GASES TÓXICOS |**  
REDUCED TOXIC  
GAS EMISSION  
EN 50305  
(ITC ≤ 3)



**RESISTENCIA  
A LA ABSORCIÓN  
DEL AGUA |**  
RESISTANT  
TO WATER  
ABSORPTION



**RESISTENCIA  
AL FRÍO |**  
COLD  
RESISTANT



**CABLE FLEXIBLE |**  
FLEXIBLE  
CABLE



**RESISTENCIA  
A LOS RAYOS  
ULTRAVIOLETA |**  
RESISTANT TO  
ULTRAVIOLET RAYS



**RESISTENCIA  
A LOS AGENTES  
QUÍMICOS, AMONÍACO |**  
CHEMICAL AMMONIA  
RESISTANCE



**RESISTENCIA  
A LAS GRASAS  
Y ACEITES |**  
FAT AND OIL  
RESISTANT



**RESISTENCIA  
A LOS GOLPES |**  
IMPACT  
RESISTANT



**RESISTENCIA  
A LA ABRASIÓN |**  
ABRASION  
RESISTANT



**APTO PARA  
ENTERRAR  
DIRECTAMENTE |**  
SUITABLE FOR  
INSTALLING DIRECTLY  
UNDERGROUND



### ENSAYOS ADICIONALES CABLE TECSUN H1Z2Z2-K | FV TECSUN H1Z2Z2-K CABLE: ADDITIONAL TESTING & DATA

Vida estimada   <i>Estimated service life</i>	30 años   30 years
Certificación   <i>Certification</i>	TÜV
Servicios móviles   <i>Mobiles services</i>	SI   Yes
Apto para instalación directamente enterrado   <i>Suitable for installing directly underground</i>	SI   Yes
Doble aislamiento (clase II)   <i>Double insulation (class II)</i>	SI   Yes
Tª máxima de conductor   <i>Maximum conductor temperature</i>	90°C (120°C 20 000 h)
Resistencia al ozono   <i>Ozone resistance</i>	IEC 62930 Tab.3 para   for IEC 60811-403 ; EN 50618 Tab.2 para   for EN 50396 tipo de prueba   type of test B
Resistencia a los rayos UVA   <i>UV resistance</i>	IEC 62930 Anexo   Annex E; EN 50618 Anexo   Annex E; Resistencia a la tracción y elongación a la rotura después de 720 h (360 ciclos) de exposición a los rayos UVA   Tensile strength and elongation at break after 720 h (360 cycles) of exposure to UVA según   as per EN 50289-4-17, (Método   Method A)
Resistencia a la absorción agua   <i>Water absorbance</i>	DNI EN 60811-402
Protección contra el agua   <i>Water resistance</i>	AD7 (inmersión   immersion)
Resistencia a aceites minerales   <i>Resistance to minerals oils</i>	EN 60811-2-1; 24 h; 100 °C
Resistencia a ácidos y bases   <i>Resistance to acids and bases</i>	IEC 62930 Anexo   Annex B y   and EN 50618 Anexo   Annex B 7 días,   days, 23 °C (N-Oxalic acid, N-Sodium hydroxide) para   for IEC 60811-404; EN 60811-404
Resistencia al amoníaco   <i>Resistance to ammonia</i>	Ensayo especial de Prysmian: 30 días en atmósfera saturada de amoníaco   Special 30-day Prysmian test in ammonia-saturated atmosphere
Prueba de contracción   <i>Cold resistance</i>	IEC 62930 Tab 2 para   for IEC 60811-503; EN 50618 Tab 2 para   for EN 60811-503 (máxima contracción   maximum contraction 2%)
Resistencia al calor húmedo   <i>Hot humidity resistance</i>	IEC 62930 Tab.2 y   and EN 50618 Tab.2 1000h a   at 90 °C y   and 85% de humedad para   % humidity fo IEC 60068-2-78, EN- 60068-2-78
Respetuoso con el medioambiente   <i>Environmental protection</i>	Directiva   Directive RoHS 2011/65/EU de la Unión Europea   European Union
Penetración dinámica   <i>Dynamic penetration</i>	IEC 62930 Anexo   Annex D; EN 50618 Anexo   Annex D
Doblado a baja temperatura   <i>Bending at low temperature</i>	Doblado y alargamiento a   Bending and stretching at -40 °C según   as per IEC 62930 Tab.2 para   for IEC 60811-504 y -505 y EN 50618 Tab.2 para   for EN 60811-1-4 y   and EN 60811-504 y   and -505
Resistencia al impacto en frío   <i>Cold impact resistance</i>	Resistencia al impacto a   Resistance to impact at -40° C según   as per IEC 62930 Anexo   Annex C para   for IEC 60811-506 y   and EN 50618 Anexo   Annex C para   for EN 60811-506
Presión a temperatura elevada   <i>Pressure at high temperature</i>	< 50% según   as per EN 60811-508
Dureza Prysmian   <i>Prysmian hardness</i>	Test interno Prysmian: Tipo A   Special Prysmian test, Type A: 85 según   as per DIN EN ISO 868
Resistencia a la abrasión   <i>Abrasion resistance</i>	Ensayo especial Prysmian DIN ISO 4649 contrapapel abrasivo. • Cubierta contra cubierta. • Cubierta contra met. • Cubierta contra plásticos   Special Prysmian test as per ISO 4649 against abrasive paper   • Sheath against sheath • Sheath against metal • Sheath against plastics
Durabilidad del marcado   <i>Marking durability</i>	IEC 62930; EN 50396

## Cables de energía para baja tensión | Low voltage power cables

■ Cables para red de baja tensión | Low voltage networks cables

INDEX | INDEX

# AFUMEX CLASS 1000 V (AS) RZ1-K (AS)

Tensión asignada | *Rated voltage:* 0.6/1 kV  
 Norma diseño | *Design Standard:* UNE 21123-4  
 Designación genérica | *Generic designation:* RZ1-K (AS)



ECOLÓGICO |  
ECOLOGICAL



Cca-s1b,d1,a1

DESCÁRGATE  
la DoP (Declaración de  
Prestaciones) en este código QR.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)  
**DOWNLOAD**  
the DoP (Declaration of  
Performance) with this QR code.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)



Nº DoP 1003875

## CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | CHARACTERISTICS AND TESTING



**NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA |**  
FLAME  
RETARDANT  
EN 60332-1-2  
IEC 60332-1-2



**NO PROPAGACIÓN DEL INCENDIO |**  
FIRE  
RETARDANT  
EN 50399  
EN 60332-3-24  
IEC 60332-3-24



**LIBRE DE HALÓGENOS |**  
HALOGEN FREE  
EN 60754-2  
EN 60754-1  
IEC 60754-2  
IEC 60754-1



**RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DEL AGUA |**  
RESISTANCE TO WATER ABSORPTION



**RESISTENCIA AL FRÍO |**  
COLD RESISTANT



**CABLE FLEXIBLE |**  
FLEXIBLE CABLE



**RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA |**  
RESISTANT TO THE ULTRAVIOLET RAYS



**ALTA SEGURIDAD |**  
HIGH SAFETY



**REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS |**  
LOW TOXIC GAS EMISSION  
EN 60754-2  
NFC 20454  
DEF-STAN 02-713



**BAJA EMISIÓN DE HUMOS |**  
LOW SMOKE EMISSION  
EN 50399



**BAJA OPACIDAD DE HUMOS |**  
LOW SMOKE OPACITY  
EN 61034-2  
IEC 61034-2



**NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS |**  
NO EMISSION OF CORROSIVE GASES  
EN 60754-2  
IEC 60754-2  
NFC 20453



**BAJA EMISIÓN DE CALOR |**  
LOW HEAT EMISSION  
EN 50399



**REDUCIDO DESPRENDIMIENTO DE GOTAS / PARTICULAS INFLAMADAS |**  
REDUCED DETACHMENT DROPS/PARTICLES INFLAMED  
EN 50399



### MÁXIMA PELABILIDAD | MAXIMUM PELABILITY

Gracias a la capa especial antiadherente se puede retirar la cubierta fácil y rápidamente. Un importante ahorro de tiempo de instalación | Thanks to its special non-stick layer, the sheath can be removed easily and quickly, cutting installation times significantly.

### LIMPIO Y ECOLÓGICO | CLEAN AND ECOLOGICAL

La ausencia de talco y aceites de silicona permite un ambiente de trabajo más limpio y con menos partículas contaminantes | The absence of talc and silicone oils ensures a cleaner working environment with fewer contaminating particles.

# AFUMEX CLASS BLINDEX 1000 V (AS) Z1C4Z1-K (AS)

Tensión asignada | *Rated voltage:*

0.6/1 kV

Norma diseño | *Design standard:*

Basado en | *Based on IEC 60502-1*

Designación genérica | *Generic designation:*

Z1C4Z1-K (AS)



ECOLÓGICO |  
ECOLOGICAL



C<sub>ca</sub>-s1b,d1,a1

DESCÁRGATE  
la DoP (Declaración de  
Prestaciones) en este código QR.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)

DOWNLOAD  
the DoP (Declaration of  
Performance) with this QR code.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)



Nº DoP 1006990

## CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | CHARACTERISTICS AND TESTING



NO PROPAGACIÓN  
DE LA LLAMA |  
FLAME  
RETARDANT  
EN 60332-1-2  
IEC 60332-1-2



NO PROPAGACIÓN  
DEL INCENDIO |  
FIRE  
RETARDANT  
EN 50399  
EN 60332-3-24  
IEC 60332-3-24



LIBRE DE HALÓGENOS |  
HALOGEN FREE  
EN 60754-2  
EN 60754-1  
IEC 60754-2  
IEC 60754-1



RESISTENCIA  
A LA ABSORCIÓN  
DEL AGUA |  
RESISTANT  
TO WATER  
ABSORPTION



RESISTENCIA  
AL FRÍO |  
COLD  
RESISTANT



CABLE FLEXIBLE |  
FLEXIBLE CABLE



RESISTENCIA  
A LOS RAYOS  
ULTRAVIOLETA |  
RESISTANT TO THE  
ULTRAVIOLET RAYS



ALTA  
SEGURIDAD |  
HIGH  
SAFETY



REDUCIDA EMISIÓN  
DE GASES TÓXICOS |  
LOW TOXIC  
GAS EMISSION  
EN 60754-2  
NFC 20454  
DEF-STAN 02-713



BAJA EMISIÓN  
DE HUMOS |  
LOW SMOKE  
EMISSION  
EN 50399



BAJA OPACIDAD  
DE HUMOS |  
LOW SMOKE  
OPACITY  
EN 61034-2  
IEC 61034-2



NULA EMISIÓN  
DE GASES CORROSIVOS |  
NO EMISSION OF  
CORROSIVE GASES  
EN 60754-2  
IEC 60754-2  
NFC 20453



BAJA EMISIÓN  
DE CALOR |  
LOW HEAT  
EMISSION  
EN 50399



REDUCIDO  
DESPRENDIMIENTO  
DE GOTAS / PARTICULAS  
INFLAMADAS |  
REDUCED DETACHMENT  
DROPS/PARTICLES  
INFLAMED  
EN 50399



### ALTA PROTECCIÓN ELECTROMAGNÉTICA | HIGH ELECTROMAGNETIC PROTECTION

Gracias a su pantalla de trenza de cobre al 65% de cobertura, muy por encima de las versiones que se pueden encontrar en el mercado, nuestra gama de apantallados proporciona una alta inmunidad a las interferencias.

Lo cual supone una óptima calidad en la transmisión de las señales, así como mayor seguridad y vida útil para los equipos.

Los cables con pantallas de trenza de cobre, con coberturas inferiores al 60%, incumplen la normativa. |

*Thanks to its copper braid shield providing 65% coverage, far more than other cables on the market, our range of shielded cables provides effective immunity to interference.*

*This results in optimum signal transmission quality, not to mention enhanced equipment safety and useful life.*

*Cables with copper braid shields providing coverage of less than 60% do not comply with regulations.*

# AFUMEX CLASS XZ1FA3Z-K (AS) XZ1FA3Z-K (AS)

Tensión asignada | *Rated voltage:* 0.6/1 kV  
 Norma diseño | *Design standard:* EA 0038 (AENOR)  
 Designación genérica | *Generic designation:* XZ1FA3Z-K (AS)



ECOLÓGICO |  
ECOLOGICAL



## CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | CHARACTERISTICS AND TESTING



**NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA |**  
FLAME RETARDANT  
EN 60332-1-2  
IEC 60332-1-2



**NO PROPAGACIÓN DEL INCENDIO |**  
FIRE RETARDANT  
EN 50399  
EN 60332-3-24  
IEC 60332-3-24



**LIBRE DE HALÓGENOS |**  
HALOGEN FREE  
EN 60754-2  
EN 60754-1  
IEC 60754-2  
IEC 60754-1



**RESISTENCIA A LOS GOLPES |**  
IMPACT RESISTANT



**RESISTENCIA A LOS ROEDORES |**  
RODENT RESISTANT



**RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DEL AGUA |**  
RESISTANT TO WATER ABSORPTION



**RESISTENCIA AL FRÍO |**  
COLD RESISTANT



**RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA |**  
RESISTANT TO THE ULTRAVIOLET RAYS



**ALTA SEGURIDAD |**  
HIGH SAFETY



**REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS |**  
LOW TOXIC GAS EMISSION  
EN 60754-2  
NFC 20454  
DEF-STAN 02-713



**BAJA EMISIÓN DE HUMOS |**  
LOW SMOKE EMISSION  
EN 50399



**BAJA OPACIDAD DE HUMOS |**  
LOW SMOKE OPACITY  
EN 61034-2  
IEC 61034-2



**NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS |**  
NO EMISSION OF CORROSIVE GASES  
EN 60754-2  
IEC 60754-2  
NFC 20453



**BAJA EMISIÓN DE CALOR |**  
LOW HEAT EMISSION  
EN 50399



### ENSAYOS ADICIONALES CABLE FV | ADDITIONAL FV CABLE TESTING AFUMEX CLASS XZ1FA3Z-K (AS)

<b>Alta protección mecánica  </b> <i>High mechanical protection</i>	<b>Resistencia a golpes, roedores, aplastamiento...  </b> <i>Resistant to impact, rodents, crushing, etc.</i>
<b>Resistencia a temperaturas extremas  </b> <i>Resistant to extreme temperatures</i>	IEC 60811-1-4, -40 °C
<b>Resistencia a los rayos ultravioleta  </b> <i>Resistant to ultraviolet rays</i>	HD 605-2-4
<b>Resistencia al ozono  </b> <i>Ozone resistance</i>	IEC 60811-2-1
<b>Resistencia a la absorción del agua  </b> <i>Resistant to water absorption</i>	IEC 60811-1-3



# AL VOLTALENE FLAMEX CPR0 (S) AL XZ1 (S)

Tensión asignada | *Rated voltage:* 0.6/1 kV  
 Norma diseño | *Design standard:* UNE-HD 603-5X-1  
 Designación genérica | *Generic designation:* AL XZ1 (S)



DESCÁRGATE  
la DoP (Declaración de  
Prestaciones) en este código QR.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)  
 DOWNLOAD  
the DoP (Declaration of  
Benefits) in this QR code.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)



Nº DoP 1003862

## CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | CHARACTERISTICS AND TESTING



**NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA | FLAME RETARDANT**  
 EN 60332-1-2  
 IEC 60332-1-2



**LIBRE DE HALÓGENOS | HALOGEN FREE**  
 EN 60754-2  
 EN 60754-1  
 IEC 60754-2  
 IEC 60754-1



**REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS | LOW TOXIC GAS EMISSION**  
 EN 60754-2  
 NFC 20454  
 DEF-STAN 02-713



**RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DEL AGUA | RESISTANT TO WATER ABSORPTION**



**RESISTENCIA AL FRÍO | COLD RESISTANT**



**RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA | RESISTANT TO THE ULTRAVIOLET RAYS**



**RESISTENCIA A LOS AGENTES QUÍMICOS | CHEMICAL RESISTANT**



**RESISTENCIA A LAS GRASAS Y ACEITES | FAT AND OIL RESISTANT**



**RESISTENCIA A LOS GOLPES | IMPACT RESISTANT**



**BAJA OPACIDAD DE HUMOS | LOW SMOKE OPACITY**  
 EN 61034-2  
 IEC 61034-2



**NULA EMISIÓN DE GASES CORROSIVOS | NO EMISSION OF CORROSIVE GASES**  
 EN 60754-2  
 IEC 60754-2  
 NFC 20453



**NORMALIZADO POR LAS PRINCIPALES COMPAÑÍAS ELÉCTRICAS | APPROVED FOR USE BY LEADING ELECTRICITY COMPANIES.**

# Accesorios para baja y media tensión | *Low and medium voltage accessories*

# TECPLUG



## CONECTORES PARA INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS | CONNECTORS FOR SOLAR PHOTOVOLTAIC INSTALLATIONS

### CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO | PRODUCT FEATURES

<b>Certificados   Certificates</b>	<b>TÜV (DIN EN 50521)</b>
<b>Aplicaciones   Applications</b>	Los conectores TECPLUG están indicados para la utilización en sistemas fotovoltaicos a tensiones hasta 1.500 V en continua y hasta 35 A de intensidad según la aplicación de la Applications clase A. Adecuados para instalaciones interiores o de intemperie ya sean conexiones fijas o móviles. Igualmente aplicables para equipos con doble aislamiento (clase II). Compatibles con otras marcas   <i>TECPLUG connectors are suitable for use in photovoltaic systems at voltages up to 1,500 V D.C. and with a current up to 35 A according to Class A applications. Suitable for indoor or outdoor installations with fixed or mobile connections. They can also be used for equipment with double insulation (class II). Compatible with other brands.</i>

### PARÁMETROS ELÉCTRICOS | ELECTRICAL PARAMETERS

<b>Tensión   Voltage</b>	1.500 V DC
<b>Ensayo de tensión   Voltage test</b>	6 kV (corriente alterna   <i>alternating current, 1 min</i> )
<b>Intensidad admisible   Permissible current</b>	IEC 60512
<b>Intensidades de corriente a 85 °C   Rated current at 85 °C</b>	35A
<b>Resistencia de contacto   Contact resistance</b>	< 1 mΩ (EN 60352-9)
<b>Protección contra contacto accidental   Protection against accidental contact</b>	Carga   <i>Load 10 N (IEC 60512)</i>
<b>Distancia mínima de aislamiento   Minimum isolation distance</b>	14 mm (IEC 60664-1)
<b>Línea de fuga   Creepage distance</b>	28 mm (IEC 60664-1)
<b>Resistencia a impulso de tensión   Resistance to voltage pulse</b>	8 kV (IEC 60664-1)

### PARÁMETROS TÉRMICOS | THERMAL PARAMETERS

<b>Temperatura máxima admisible   Maximum permissible temperature</b>	110 °C
<b>Resistencia al frío   Cold resistance</b>	- 40 °C, ensayo de resistencia al impacto a baja temperatura   <i>Impact test at low temperature (DIN V VDE V 0126-3, IEC 60068-2-75)</i>
<b>Ensayo de temperatura alterna   Alternating temperature test</b>	de -40 °C a   <i>to + 85 °C (IEC 60068-2-14, ensayo   test Nb)</i>
<b>Ensayo de humedad en caliente   Hot moisture test</b>	85 °C, 85 % humedad relativa durante   <i>relative humidity for 1000 horas   hours (IEC 61215 10.13)</i>

### PARÁMETROS MECÁNICOS | MECHANICAL PARAMETERS

<b>Conexión por crimpado, fuerza de desconexión   Crimp connection, disconnection force</b>	IEC 60352-2
<b>Grado de protección   Protection rating</b>	IP 20 (desconectado   <i>disconnected</i> ) IP 65 (conectado   <i>connected</i> )
<b>Diámetro cable exterior   Cable outer diameter</b>	Min. 5.5 mm a   <i>to Max. 7.5 mm</i>

### PARÁMETROS QUÍMICOS | CHEMICAL PARAMETERS

<b>Resistencia a la acción de los agentes químicos   Resistance to chemical agents</b>	Aceites y grasas, alcohol, amoníaco, ácidos, bases y agua marina. Resistencia a otros agentes bajo demanda   <i>Oils, grease, alcohol, ammonia, acids, bases and seawater. Resistance to other agents on request..</i>
<b>Resistencia a rayos UVA y a la acción atmosférica   Resistance to UVA and to the atmospheric action</b>	ISO 4982-2, método   <i>method A</i>
<b>Resistencia a la corrosión   Corrosion resistance</b>	ISO 6988
<b>Comportamiento frente al fuego   Behavior in front of the fire</b>	
<b>Aislamiento del conector   Connector insulation</b>	(IEC 60695-11-20) Ensayo de hilo incandescente a   <i>Glow wire test to 650 °C (IEC 61695-2-10)</i>
<b>Aislamiento con contactos eléctricos   Insulation with electrical contacts</b>	(IEC 60695-11-20) Ensayo de hilo incandescente a   <i>Glow wire test to 650 °C (IEC 61695-2-10)</i>
<b>Grado de inflamabilidad   Degree of flammability</b>	V2 (IEC 60695-11-10)

### CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO | DESIGN FEATURES

<b>Especificación   Specification</b>	Conector unipolar IP 68   <i>Single-pole IP 68 connector.</i>
<b>Cuerpo   Body</b>	Poliamida   <i>Polyamide (PA66)</i>
<b>Sellado   Sealing</b>	NBR (goma de nitrilo butadieno   <i>nitrile butadiene rubber</i> ).
<b>Contacto   Contact</b>	• Macho   <i>Male</i> • Hembra   <i>Female</i> Contacto macho perforado de cobre estañado   <i>Perforated tinned copper male contact.</i> Contacto hembra perforado de cobre estañado   <i>Perforated tinned copper female contact.</i>
<b>Marcado   Marked</b>	PS4011 Intensidad admisible / <i>sección nominal   Permissible current / nominal section</i> + (Macho   <i>Male</i> ) o   <i>or (Hembra   Female).</i>
<b>Sección nominal   Nominal Section</b>	4 mm <sup>2</sup> y   <i>and 6 mm<sup>2</sup></i>

# Empalme ELASPEED | *ELASPEED cable joint*

36 kV en frío | *cold shrink*

## CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO | *PRODUCT FEATURES*

- Excelente aislamiento, durabilidad mecánica y protección medioambiental a través del tubo contráctil en frío de EPDM | *Excellent insulation, mechanical durability and environmental protection thanks to cold shrink EPDM tube.*
- Temperatura de servicio: | *Operating temperature: -55 °C a | to 120 °C.*
- Con componentes de sellado de humedad | *With moisture sealing components.*
- Conector de tornillería fusible, (OPCIONAL) | *Fusible bolt connector (OPTIONAL)*
- Muy pocos componentes en el kit | *Very few components in the kit.*
- Rápido y fácil de instalar | *Quick and easy to install.*
- Sin necesidad de calor para su instalación e indicado para ambientes contaminados | *No need to heat to install and suitable for contaminated environments.*

## DESCRIPCIÓN | *DESCRIPTION*

EMPALME UNIVERSAL CONTRÁCTIL EN FRÍO. VERSIÓN 1.2, (HASTA 18/30 KV) | *UNIVERSAL COLD SHRINK CABLE JOINT. VERSION 1.2, (UP TO 18/30 KV)*

Denominación técnica   <i>Technical name:</i>	EPJMe-1C (24 kV) y EPJMe-1C (36 kV)
Ref. norma   <i>Ref. standard</i>	HD 628; HD 629
Correspondencia con las normas   <i>Complies with standards</i>	IEC 60502-4; IEC 60055
Nivel máximo de tensión:   <i>Maximum voltage level:</i>	18/30 kV



## CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES | *FEATURES DIMENSIONAL*

MODELO EMPALME <i>CABLE JOINT MODEL</i>	TENSIÓN (kV) <i>VOLTAGE (kV)</i>	DIÁMETRO MÍNIMO SOBRE AISLAMIENTO <i>MINIMUM DIAMETER ON INSULATION</i>	DIÁMETRO MÍNIMO CUBIERTA EXTERIOR <i>MINIMUM EXTERIOR SHIELDING DIAMETER</i>
D	12/20	17.2	32.0
E	12/20	19.0	34.0
F	12/20	23.1	44.0
H	13/80	24.4	46.0
IP	13/80	27.8	52.0
I	13/80	31.9	62.0

## EMPALME CONTRÁCTIL EN FRÍO | *COLD SHRINK CABLE JOINT*

- Completamente integrado | *Completely integrated.*
- Alta fiabilidad | *Highly reliable.*
- Para todo tipo de cables | *For all types of cables.*

Versión unipolar y tripolar | *Single-pole and three-pole versions.*

Desde | *From 6/10 kV hasta 18/30 kV.*

Para cables con aislamiento polimérico y papel impregnado | *For cables with polymer insulation and impregnated paper.*

Con posibilidad de refuerzos mecánicos | *Option of mechanical reinforcements*

Fácil y rápido de instalar | *Easy and quick to install.*

- Nuevo soporte autoextraíble, para un ahorro de tiempo, una disminución de errores de extracción del soporte y una instalación más limpia | *New self-extracting support to save time, reduce support extraction errors and ensure cleaner installation.*
- Nuevas placas de sellado que minimizan la posibilidad de error tanto en la cantidad como en el dimensionado e incorpora un film que facilita el deslizamiento de la cubierta | *New sealing plates that minimize errors in both quantity and dimensioning and incorporate a film that makes it easy to slide off the cover.*
- Nuevo aceite lubricante, que facilita el desdoblamiento de la cubierta | *New lubricating oil that makes it easier to unfold the cover.*



# Conector separable ELASCON | *ELASCON separable connector*

## 630A (MSCEA - MSCT - FMCTX)

### VENTAJAS | ADVANTAGE

- Reducción stocks y referencias | *Reduction of stocks and references.*
- Versatilidad de producto | *Product versatility.*
- Mejores costes | *More cost-efficient.*
- Incluye terminales tornillería cables y pasatapas | *Includes screw terminals for cables and bushings.*

MSCEA-630 A-24 kV	T asimétrica	Asymmetric 25-300 mm <sup>2</sup>
MSCEA-630 A-36 kV	T asimétrica	Asymmetric 25-300 mm <sup>2</sup>
MSCT-630 A-24 kV	T simétrica	Symmetric 25-300 mm <sup>2</sup>
MSCT-630 A-36 kV	T simétrica	Symmetric 25-300 mm <sup>2</sup>
FMCTX-630 A-24 kV	T simétrica secciones	Symetric sections 400-300 mm <sup>2</sup>
FMCTX-630 A-36 kV	T simétrica secciones	Symetric sections 400-300 mm <sup>2</sup>

Disponible para TODOS los cables desde 25 a 630 mm<sup>2</sup> Cu/Al 12/20 kV y 18/30 kV | Available for ALL cables between 25 and 630 mm<sup>2</sup> Cu/Al 12/20 kV and 18/30 kV.



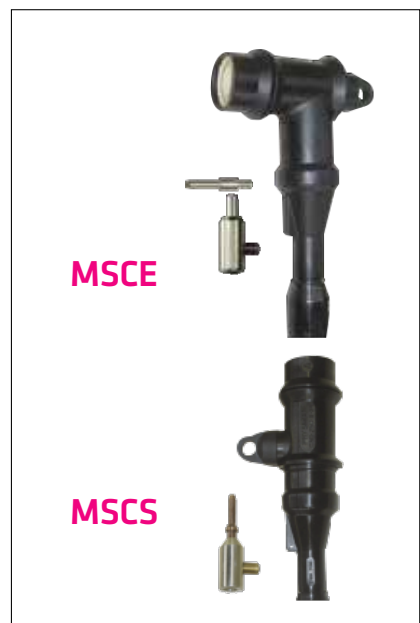
## 250A (MSCE- MSCS)

### VENTAJAS | ADVANTAGE

- Reducción stocks y referencias | *Reduction of stocks and references.*
- Versatilidad de producto | *Product versatility.*
- Mejores costes | *More cost-efficient.*
- Incluye terminales tornillería múltiple sección | *Includes multi-section screw termnals.*

MSCEA-250 A	Acodado secciones	Layered sections 25-95 mm <sup>2</sup>
MSCS-250 A	Recto secciones	Straight sections 25-95 mm <sup>2</sup>

Disponible para TODOS los cables desde 25 a 95 mm<sup>2</sup> Cu/Al hasta 12/20 kV | Available for ALL cables between 25 and 630 mm<sup>2</sup> Cu/Al up to 12/20 kV..



# Cables de energía para media tensión | *Medium voltage power cables*

# AL EPROTENAX H COMPACT

## AL HEPRZ1 (NORMALIZADO POR | TO THE STANDARDS OF IBERDROLA)

Tensión asignada | *Rated voltage:* 12/20 kV, 18/30 kV  
 Norma diseño | *Design standard:* UNE-HD 620-9E  
 Designación genérica | *Generic designation:* AL HEPRZ1



DESCÁRGATE la DoP (Declaración de Prestaciones) en este código QR. [www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)  
 DOWNLOAD The DoP (Declaration of Benefits) with this QR code. [www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)



Nº DoP 1003884

### CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | CHARACTERISTICS AND TESTING



**LIBRE DE HALÓGENOS** | HALOGEN FREE  
 EN 60754-1  
 IEC 60754-1



**REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS** | LOW TOXIC GAS EMISSION  
 EN 60754-2  
 IEC 60754-2



**BAJA OPACIDAD DE HUMOS** | LOW SMOKE OPACITY  
 UNE-EN 61034-2  
 IEC 61034-2



**RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DEL AGUA** | RESISTANT TO WATER ABSORPTION



**RESISTENCIA AL FRÍO** | COLD RESISTANT



**RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA** | RESISTANT TO THE ULTRAVIOLET RAYS



#### CAPA SEMICONDUCTORA EXTERNA PELABLE EN FRÍO | COLD-STRIPPABLE SEMICONDUCTING LAYER.

Mayor facilidad de instalación de terminales, empalmes o conectores separables. Instalación más segura al ejecutarse más fácilmente con corrección | *Easier installation of terminals, joints and separable connectors. Safer installation, as more easily performed with correction.*

**TRIPLE EXTRUSIÓN | TRIPLE EXTRUDED.** Capa semiconductora interna, aislamiento y capa semiconductora externa se extruyen en un solo proceso. Mayor garantía al evitarse deterioros y suciedad en las interfaces de las capas | *Internal semiconducting layer, insulation and outer semiconductor layer are extruded in a single process. Provides greater guarantees as prevents deterioration and dirt in the layer interfaces.*

**AISLAMIENTO RETICULADO EN CATENARIA | CATENARY RETICULATED INSULATION.** Mejor reticulación de las cadenas poliméricas. Mayor vida útil | *Better cross-linking between polymer chains. Longer useful life.*

**CUBIERTA VEMEX | VEMEX SHEATH.** Mayor resistencia a la absorción de agua, al rozamiento y abrasión, a los golpes, al desgarro, mayor facilidad de instalación en tramos tubulares, mayor seguridad de montaje. Resistencia a los rayos uva | *Enhanced resistance to water absorption, friction and abrasion, impact and tearing, easier installation in tubular sections, improved installation safety. UV resistant.*

**GARANTÍA ÚNICA PARA EL SISTEMA | UNIQUE SYSTEM ADVANTAGES.** Posibilidad de instalación con accesorios Prysmian (terminales, empalmes, conectores separables) | *Option of installing with Prysmian accessories (terminals, joints, separable connectors).*

**MAYOR INTENSIDAD ADMISIBLE | GREATER PERMISSIBLE CURRENT.** Por mayor temperatura de servicio gracias al aislamiento de HEPR (105 °C frente a 90 °C del XLPE) | *Due to higher operating temperature thanks to its HEPR insulation (105°C compared to XLPE's 90°C).*

**MENOR DIÁMETRO EXTERIOR | SMALLER EXTERNAL DIAMETER.** Mayor facilidad de instalación por su mayor flexibilidad y menores peso y diámetro que redundan en un menor coste de la línea eléctrica | *Easier to install thanks to its greater flexibility and lower weight and diameter, ensuring a lower-cost electricity line.*

**FORMULACIÓN DE AISLAMIENTO PRYSMIAN | PRYSMIAN INSULATION FORMULATION.** Mayor vida útil gracias a la formulación propia basada en la amplia experiencia de Prysmian | *Longer useful life thanks to our in-house formulation leveraging Prysmian's extensive experience.*

**EXCELENTE COMPORTAMIENTO FRENTE A LA ACCIÓN DEL AGUA | EXCELLENT WATER RESISTANCE.** Gracias a su aislamiento de goma HEPR de formulación Prysmian. | *Thanks to its Prysmian-formulated HEPR rubber insulation.*

# AL VOLTALENE H COMPACT

AL RH5Z1 (NORMALIZADO POR | *TO THE STANDARDS OF ENDESA*)

Tensión asignada | *Rated voltage:* 12/20 kV, 18/30 kV  
 Norma diseño | *Design standard:* UNE 211620  
 Designación genérica | *Generic designation:* AL RH5Z1



DESCÁRGATE  
la DoP (Declaración de  
Prestaciones) en este código QR.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)  
 DOWNLOAD  
The DoP (Declaration of  
Benefits) with this QR code.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)



Nº DoP 1003885

## CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | CHARACTERISTICS AND TESTING



**LIBRE DE HALÓGENOS** |  
HALOGEN FREE  
EN 60754-1  
IEC 60754-1



**REDUCIDA EMISIÓN DE GASES TÓXICOS** |  
LOW TOXIC  
GAS EMISSION  
EN 60754-2  
IEC 60754-2



**BAJA OPACIDAD DE HUMOS** |  
LOW SMOKE  
OPACITY  
UNE-EN 61034-2  
IEC 61034-2



**RESISTENCIA AL FRÍO** |  
COLD  
RESISTANT



**RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA** |  
RESISTANT TO THE  
ULTRAVIOLET RAYS



### CAPA SEMICONDUCTORA EXTERNA PELABLE EN FRÍO | *COLD-STRIPPABLE SEMICONDUCTING LAYER.*

Mayor facilidad de instalación de terminales, empalmes o conectores separables. Instalación más segura al ejecutarse más fácilmente con corrección | *Easier installation of terminals, joints and separable connectors. Safer installation as more easily performed with correction.*

**TRIPLE EXTRUSIÓN** | *TRIPLE EXTRUDED.* Capa semiconductora interna, aislamiento y capa semiconductora externa se extruyen en un solo proceso. Mayor garantía al evitarse deterioros y suciedad en las interfases de las capas | *Internal semiconducting layer, insulation and outer semiconductor layer are extruded in a single process. Provides greater guarantees due to prevention of impairments and dirt in the layer interfaces.*

**AISLAMIENTO RETICULADO EN CATENARIA** | *CATENARY RETICULATED INSULATION.* Mejor reticulación de las cadenas poliméricas. Mayor vida útil | *Better crosslinking of the polymer chains. Longer useful life.*

**CUBIERTA VEMEX** | *VEMEX SHEATH.* Mayor resistencia a la absorción de agua, al rozamiento y abrasión, a los golpes, al desgarro, mayor facilidad de instalación en tramos tubulares, mayor seguridad de montaje. Resistencia a los rayos UVA | *Enhanced resistance to water absorption, friction and abrasion, impact and tearing, easier installation in tubular sections, improved installation safety. UV resistant.*

**GARANTÍA ÚNICA PARA EL SISTEMA** | *UNIQUE SYSTEM ADVANTAGES.* Posibilidad de instalación con accesorios Prysmian (terminales, empalmes, conectores separables) | *Option of installing with Prysmian accessories (terminals, joints, separable connectors).*



# TAP AL VOLTALENE H

AL RHZ1-20L (NORMALIZADO POR | *TO THE STANDARDS OF GAS NATURAL FENOSA*)

Tensión asignada | *Rated voltage:* 12/20 kV  
 Norma diseño | *Design standard:* UNE HD 620-10E  
 Designación genérica | *Generic designation:* AL RHZ1-20L



DESCÁRGATE  
 la DoP (Declaración de  
 Prestaciones) en este código QR.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)  
 DOWNLOAD  
 The DoP (Declaration of  
 Benefits) with this QR code.  
[www.prysmianclub.es/cprblog/DoP](http://www.prysmianclub.es/cprblog/DoP)



Nº DoP 1003886

## CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | CHARACTERISTICS AND TESTING



LIBRE DE HALÓGENOS |  
 HALOGEN FREE  
 EN 60754-1  
 IEC 60754-1



REDUCIDA EMISIÓN  
 DE GASES TÓXICOS |  
 LOW TOXIC  
 GAS EMISSION  
 EN 60754-2  
 IEC 60754-2



BAJA OPACIDAD  
 DE HUMOS |  
 LOW SMOKE  
 OPACITY  
 UNE-EN 61034-2  
 IEC 61034-2



RESISTENCIA  
 A LA ABSORCIÓN  
 DEL AGUA |  
 RESISTANT  
 TO WATER  
 ABSORPTION



RESISTENCIA  
 AL FRÍO |  
 COLD  
 RESISTANT



RESISTENCIA  
 A LOS RAYOS  
 ULTRAVIOLETA |  
 RESISTANT TO THE  
 ULTRAVIOLET RAYS



### CAPA SEMICONDUCTORA EXTERNA PELABLE EN FRÍO | *COLD-STRIPPABLE SEMICONDUCTING LAYER.*

Mayor facilidad de instalación de terminales, empalmes o conectores separables. Instalación más segura al ejecutarse más fácilmente con corrección | *Easier installation of terminals, joints and separable connectors. Safer installation as more easily performed with correction.*

**TRIPLE EXTRUSIÓN | *TRIPLE EXTRUDED.*** Capa semiconductora interna, aislamiento y capa semiconductora externa se extruyen en un solo proceso. Mayor garantía al evitarse deterioros y suciedad en las interfases de las capas | *Internal semiconducting layer, insulation and outer semiconductor layer are extruded in a single process. Provides greater guarantees as prevents deterioration and dirt in the layer interfaces.*

**AISLAMIENTO RETICULADO EN CATENARIA | *CATENARY RETICULATED INSULATION.*** Mejor reticulación de las cadenas poliméricas. Mayor vida útil | *Better cross-linking between polymer chains. Longer useful life.*

**CUBIERTA VEMEX | *VEMEX SHEATH.*** Mayor resistencia a la absorción de agua, al rozamiento y abrasión, a los golpes, al desgarro, mayor facilidad de instalación en tramos tubulares, mayor seguridad de montaje. Resistencia a los rayos uva | *Enhanced resistance to water absorption, friction and abrasion, impact and tearing, easier installation in tubular sections, improved installation safety. UV resistant.*

**GARANTÍA ÚNICA PARA EL SISTEMA | *UNIQUE SYSTEM ADVANTAGES.*** Posibilidad de instalación con accesorios Prysmian (terminales, empalmes, conectores separables) | *Option of installing with Prysmian accessories (terminals, joints, separable connectors).*

**COMPORTAMIENTO FRENTE A LA ACCIÓN DEL AGUA MEJORADO | *ENHANCED WATER RESISTANCE.*** Su doble obturación longitudinal (material hinchante en conductor y pantalla) bloquea la circulación accidental de agua por el interior del cable | *Its double longitudinal sealing (expanding material in conductor and screen) prevents water from circulating inside the cable unintentionally.*

# Cables de comunicaciones | *Communication cables*

# UC900 SS23 Cat.7 PE S/FTP Exterior | *Outdoors*

Tensión asignada | *Rated voltage:*

EN 50173-1; en 50288-4-1;  
ISO/IEC 11801; IEC 61156-5

Designación genérica | *Generic designation:* S/FTP



## CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | *CHARACTERISTICS AND TESTING*



RESISTENCIA  
A LOS RAYOS  
ULTRAVIOLETA |  
*RESISTANT TO THE  
ULTRAVIOLET RAYS*



RESISTENCIA  
A LA ABSORCIÓN  
DEL AGUA |  
*RESISTANT  
TO WATER  
ABSORPTION*



### RESISTENCIA A LA INTEMPERIE | *WEATHER RESISTANT*

Gracias al espesor y formulación especial de su cubierta | *Thanks to the sheath's thickness and special formulation.*

- Temperatura de servicio: -55 °C, +60 °C.
- Temperatura de instalación: -20 °C, +50 °C.
- Ensayo de tensión en continua durante 1 min. (conductor-conductor y conductor-pantalla): 1000 V. Radio mínimo de curvatura: estático (posición final) 40 mm, dinámico (durante el tendido) 80 mm.

- *Operating temperature: -55°C, +60°C.*
- *Installation temperature: -20°C, +50°C.*
- *DC voltage test for 1 min. (conductor-conductor and conductor-shield): 1000 V. Minimum curvature: static (final position) 40 mm, dynamic (during laying) 80 mm*

## CONSTRUCCIÓN | *CONSTRUCTION*

### CONDUCTOR

**Material:** cobre.  
Flexibilidad: rígido, Ø 0,56 mm (AWG 23).

### AISLAMIENTO

**Material:** polietileno foamskin, Ø 1.4 mm.

### CABLEADO

Conductores cableados por pares (4 pares).

### PANTALLA INDIVIDUAL

**Material:** aluminio poliéster.

### PANTALLA GLOBAL

**Material:** trenza de cobre estañado.

### CUBIERTA

**Material:** polietileno.  
Color: negro.

### CONDUCTOR

**Material:** copper  
Flexibility: rigid, Ø 0.56 mm (AWG 23).

### INSULATION

**Material:** foamskin polyethylene, Ø 1.4 mm.

### CABLING

Twisted pair conductors (4 pairs).

### INDIVIDUAL SHIELD

**Material:** polyester aluminum.

### OVERALL SHIELD

**Material:** tinned copper braid.

### SHEATH

**Material:** polyethylene  
Colour: black

## APLICACIONES | *APPLICATIONS*

- Especialmente diseñado para instalación a la intemperie. Primario (campus), secundario (vertical), terciario (horizontal) IEEE 802.3: 10Base-T; 100Base-T; 1000Base-T; 10GBase-T; IEEE 802.5 16 MB; ISDN; TPDDI; ATM.

- *Specially designed for outdoor installation. Primary (campus), secondary (riser), tertiary (horizontal) IEEE 802.3: 10Base-T; 100Base-T; 1000Base-T; 10GBase-T; IEEE 802.5 16 MB; ISDN; TPDDI; ATM*

# ICS IE ToughCat 7S Armoured

## S/FTP Exterior armado | *Outdoor armoured*

Tensión asignada | *Rated voltage:*

EN 50173-1; en 50288-4-1;  
ISO/IEC 11801; IEC 61156-5.  
Det Norske Veritas (DNV)  
especificación n.º 6-827-50-2  
S/FTP

Designación genérica | *Generic designation:*



### CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | CHARACTERISTICS AND TESTING



**NO PROPAGACIÓN DE LA LLAMA |**  
**FALME RETARDANT**  
EN 60332-1-2  
IEC 60332-1-2



**NO PROPAGACIÓN DEL INCENDIO |**  
**FIRE RETARDANT**  
EN 60332-3-24  
IEC 60332-3-24



**LIBRE DE HALÓGENOS |**  
**HALOGEN FREE**  
EN 60754-2  
IEC 60754-2



**BAJA OPACIDAD DE HUMOS |**  
**LOW SMOKE OPACITY**  
EN 61034-2  
IEC 61034-2



**RESISTENCIA A LOS GOLPES |**  
**IMPACT RESISTANT**



**RESISTENCIA A LOS ROEDORES |**  
**RODENT RESISTANT**



**RESISTENCIA A LAS GRASAS Y ACEITES |**  
**FAT AND OIL RESISTANT**



**RESISTENCIA A LOS RAYOS ULTRAVIOLETA |**  
**RESISTANT TO THE ULTRAVIOLET RAYS**



**RESISTENCIA AL FRÍO |**  
**COLD RESISTANT**



**RESISTENCIA A LA ABSORCIÓN DEL AGUA |**  
**RESISTANT TO WATER ABSORPTION**



#### RESISTENCIA A LA ACCIÓN DE LOS ROEDORES | **RODENT RESISTANT**

Gracias a armadura de trenza de hilos de acero galvanizado | *Thanks to its braided armour of galvanized steel wires.*

#### RESISTENCIA A LA INTEMPERIE | **WEATHER RESISTANT**

Gracias al espesor y formulación especial de su cubierta | *Thanks to the sheath's thickness and special formulation.*

#### PARÁMETROS DE TRANSMISIÓN GARANTIZADOS | **GUARANTEED TRANSMISSION PARAMETERS**

La disposición de una armadura puede perjudicar la transmisión de información. En los cables Prysmian se garantiza cumplir con los parámetros de transmisión según los estándares de la categoría 7 | *Incorporating armoring can impair transmission of information. Prysmian cables are guaranteed to comply with Category 7 transmission parameters.*

**RESISTENCIA QUÍMICA | CHEMICAL RESISTANT** Aceites minerales IRM 902 (IEC 60811-2-1): 7 días / 23 °C; 4 h / 70 °C, Diesel IRM 903 (IEC 60811-2-1): 7 días / 23 °C; 4 h / 70 °C. | *Mineral oils IRM 902 (IEC 60811-2-1): 7 days / 23°C; 4 h / 70°C, Diesel IRM 903 (IEC 60811-2-1): 7 days / 23°C; 4 h / 70°C.*





## E08a: UCFIBRE Outdoor central tube cable A-DQ(ZN)B2Y

Tensión asignada | *Rated voltage:*

ISO 11801 2nd edition,  
EN 50173-1:2002, IEC 60794-1

Designación genérica | *Generic designation:*

A-DQ(ZN)B2Y

### CARACTERÍSTICAS Y ENSAYOS | *CHARACTERISTICS AND TESTING*



RESISTENCIA  
A LOS RAYOS  
ULTRAVIOLETA |  
*RESISTANT TO THE  
ULTRAVIOLET RAYS*



RESISTENCIA  
A LA ABSORCIÓN  
DEL AGUA |  
*RESISTANT  
TO WATER  
ABSORPTION*



#### RESISTENCIA A LA INTEMPERIE | *WEATHER RESISTANT*

Gracias al espesor y formulación especial de su cubierta | *Thanks to  
the sheath's thickness and special formulation.*

- Temperatura de servicio: -30 °C, +60 °C.
- Temperatura de instalación: -15 °C, +40 °C.
- Temperatura de almacenamiento: -40°C, +60°C (temporalmente +70 °C).

- *Operating temperature: -30°C, +60°C.*
- *Installation temperature: -15°C, +40°C.*
- *Storage temperature: -40°C, + 60°C (temporary +70°C).*

## Proyectos | Projects

2017  
**Kaixo**  
MÉXICO | MEXICO  
Dominion  
65 MW

2016  
**Laguna**  
MÉXICO | MEXICO  
Gran Solar  
30 MW

2017  
**Ikakos**  
PANAMÁ | PANAMA  
GRS + Cobra  
40 MW

2019  
**Talaso**  
ESPAÑA | SPAIN  
Metka - 300 MW

2019  
**Núñez de Balboa**  
ESPAÑA | SPAIN  
Iberdrola - 500 MW

2019  
**Solara IV**  
PORTUGAL | PORTUGAL  
CTIEC - 220 MW

2019  
**Varios**  
ESPAÑA | SPAIN  
X-Elio - 311 MW

Albacete,  
Almería y  
Murcia

2019  
**Varios**  
ESPAÑA | SPAIN  
Grupo ACS - 250 MW

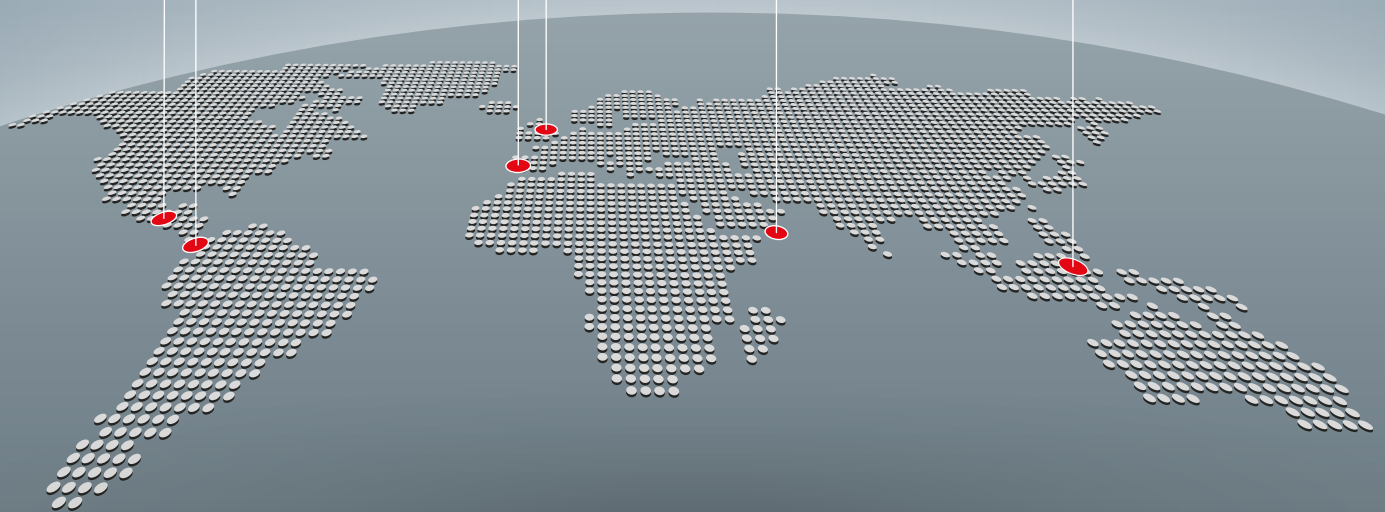
2016  
**Whitton Leyte**  
REINO UNIDO | UK  
Solarig - 4 MW

2016  
**Home Farm**  
REINO UNIDO | UK  
Solarig - 4 MW

2016  
**Pollington /  
Wrotham /  
Shortheath**  
REINO UNIDO | UK  
TSF / Trina Solar  
10 MW

2017  
**Dewa**  
DUBÁI | DUBAI  
Acciona / Ghella / Gran Solar  
800 MW

2015  
**Palo Leyte**  
FILIPINAS | PHILIPPINES  
Gran Solar - 50 MW



## LINKING THE FUTURE

**Toda la información contenida en este catálogo, así como las fichas técnicas e información de producto, constituye únicamente una guía para la selección de productos y se considera fiable. Los requisitos normativos indicados han sido validados mediante ensayos tipo sobre muestras seleccionadas representativas del rango de productos. Los posibles errores de contenido serán subsanados en posteriores ediciones. Antes de proceder a su publicación, Prysmian Cables Spain, ha tomado las debidas precauciones a fin de garantizar la exactitud de todas las especificaciones de los productos que aquí se detallan. No obstante, dichas especificaciones podrán ser modificadas sin previo aviso.**

*All the information contained in this catalogue, including the technical data sheets and product information, only constitutes a guide for the purpose of selecting products and is considered to be reliable. The regulatory standards indicated herein have been validated by means of tests using selected representative samples from the range of products. Any possible errors in content will be corrected in subsequent editions. Before publishing this information, Prysmian Cables Spain has taken all due precautions to ensure the accuracy of all the product specifications contained herein. However, these specifications may be modified without prior notice.*

**PRYSMIAN CABLES SPAIN, S.A.U.**  
Ctra. C-15, km 2  
08800 Vilanova i la Geltrú, Spain  
**Tel. Atención cliente:** +34 938 116 006  
atencion.clientes@prysmiangroup.com

FOLLOW US



[www.prysmianclub.es](http://www.prysmianclub.es)

