

EXZHELLENT® BESSFLEX (AS)

RZI-K (AS) - Libre de halógenos
1,8/3 kV



B2_{ca}-s1b,d1,a1



NORMAS

NORMA DE REFERENCIA

IEC 60502-1

REACCIÓN AL FUEGO*

UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2

UNE-EN 50399

UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2

UNE-EN 60754-1; IEC 60754-1

UNE-EN 60332-3-24; IEC 60332-3-24

CLASIFICACIÓN CPR

DOP 001665

Clase B2_{ca}-s1b,d1,a1

CONSTRUCCIÓN

1. CONDUCTOR

Cobre turonado Clase 5 con flexibilidad mejorada. **Con contenido reciclado.**

2. AISLAMIENTO

Mezcla termoestable XLPE, según

IEC 60502-1.

Color: Natural.

3. CUBIERTA

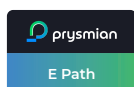
Mezcla LSOH libre de halógenos **con resistencia a las radiaciones UV, según UNE 211605 y UNE-EN 50618.**

Color: Azul.

* En azul ensayos de fuego válidos en la UE.



Descárgate la DoP 001665
(declaración de prestaciones)
<https://es.prysmian.com/dop>



APLICACIONES

Cable especialmente indicado en aquellos proyectos en que se requiera un compromiso de reducción de impacto en huella de carbono.

Los sistemas BESS (Battery Energy Storage System) son capaces de almacenar y suministrar energía eléctrica a potencias elevadas, es por ello, que necesitan cables con elevadas secciones para poder soportar las altas intensidades de corriente demandadas. El cable EXZHELLENT® BESSFLEX (AS) está especialmente diseñado para la interconexión en baja tensión de los diferentes componentes del sistema tanto en corriente continua como alterna.

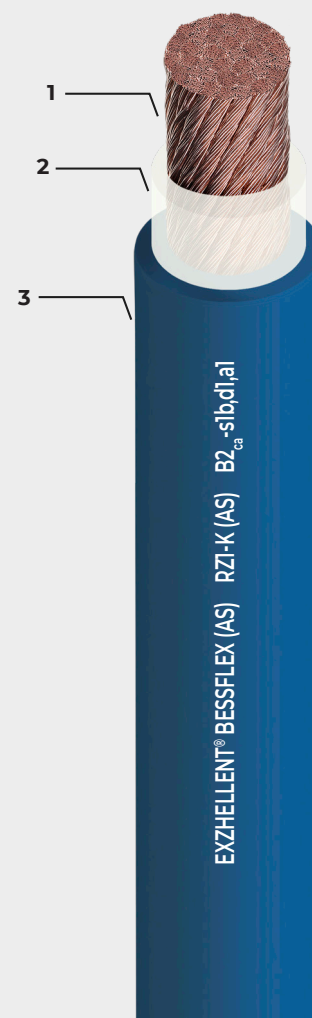
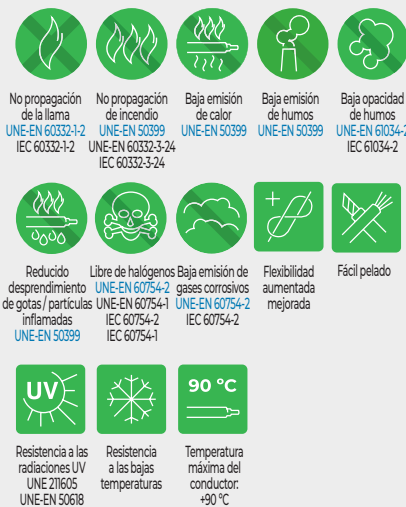
Se trata de un cable con flexibilidad mejorada para facilitar su instalación. Su conductor especialmente diseñado además de aportar manejabilidad **contribuye a la sostenibilidad por utilizar contenido en cobre reciclado.** Además, el EXZHELLENT® BESSFLEX (AS) tiene elevada resistencia a la intemperie para dar servicio fiable también cuando va tendido en exterior.

La clase de reacción al fuego mejorada B2_{ca}-s1b,d1,a1 del EXZHELLENT® BESSFLEX (AS), aporta, en caso de incendio, una menor propagación del fuego y una emisión de calor rebajada respecto a los cables convencionales de alta seguridad (AS) con clase C_{ca}-s1b,d1,a1 como los que el REBT exige en locales de pública concurrencia. De esta forma aseguramos que el cable no va a contribuir a su propagación en un entorno especialmente sensible al fuego como son los bancos de baterías. Los humos serán de reducida toxicidad y corrosividad para proteger especialmente la electrónica del sistema BESS de la corrosión.

Su tensión asignada 1,8/3 kV superior a la habitual máxima de BT (0,6/1 kV) asegura su funcionamiento prolongado a pesar de los picos de tensión elevada propios de las conmutaciones de los sistemas BESS.

Ensayo de tensión alterna durante 5 min.: 6500 V
Ensayo de tensión continua durante 5 min.: 15600 V

Temperatura máxima del conductor: +90 °C.
Temperatura mínima de servicio: -25 °C.
Temperatura máxima de cortocircuito: 250 °C.



EXZHELLENT® BESSFLEX (AS)
RZI-K (AS) - Libre de halógenos
1,8/3 kV



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

Número de conductores x sección	Diámetro sobre aislamiento	Diámetro exterior	Peso aprox.	Radio mínimo de curvatura	Resistencia máxima del conductor (20 °C)	Intensidad máxima admisible al aire (40 °C)		Intensidad máxima admisible bajo tubo y enterrado (25 °C)		Caída de tensión dc (90 °C)	Caída de tensión (90 °C)		Emisiones de CO ₂
						(A) (2)		(A) (3)			(V/(A·km)) (2)		
						Monofásica o continua	Trifásica	Monofásica o continua	Trifásica		(V/(A·km))	cos φ = 1	
(mm²)	(mm) (1)	(mm) (1)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)								
1x50	12,7	16,4	611	66	0,386	220	195	157	130	0,98	0,85	0,77	2,070
1x70	14,6	18,3	811	73	0,272	282	244	195	160	0,68	0,59	0,56	2,835
1x95	16,15	20,0	1029	80	0,206	343	298	229	189	0,48	0,42	0,43	3,656
1x120	18,0	21,8	1271	87	0,161	398	349	260	214	0,39	0,34	0,36	4,585
1x150	19,4	23,5	1544	94	0,129	459	404	294	241	0,31	0,27	0,31	5,635
1x185	20,9	25,0	1832	125	0,106	523	464	329	270	0,25	0,22	0,26	6,760
1x240	23,6	27,9	2381	140	0,0801	618	552	379	311	0,196	0,17	0,22	8,878
1x300	26,5	31,0	2919	155	0,0641	713	640	428	350	0,162	0,14	0,19	10,948
1x400	30,5	35,2	3870	176	0,0486	855	749	500	409	0,129	0,11	0,17	27,433
1x500	33,9	38,6	4854	193	0,0384	986	861	564	462	0,102	0,088	0,136	34,821
1x630	39,3	44,3	6426	222	0,0287	1141	990	640	523	0,085	0,07	0,107	46,703

(1) Valores nominales sujetos a tolerancias de fabricación.

(2) Instalación en bandeja al aire (40 °C) →XLPE2 (monofásica o continua) y XLPE3 (trifásica), con instalación tipo F.

(3) Instalación enterrada bajo tubo (25 °C y resistividad térmica del terreno: 2,5 K·m/W) →XLPE2 (monofásica o continua) y XLPE3 (trifásica), con instalación tipo D1.

Según UNE-HD 60364-5-52 e IEC 60364-5-52.

(4) Incluye el proceso de extracción, producción y transporte de las materias primas, así como el proceso de fabricación en nuestras factorías (cradle to gate). Cálculos aproximados realizados el 28/07/2025.