

AFUMEX® DATA CENTERS - RZ1-K (AS)

Tensión asignada **0,6/1 kV**
Norma diseño **UNE 21123-4**
Designación genérica **RZ1-K (AS)**



C_{ca}-s1b,d1,a1



Descárgate la DoP 1018751
(declaración de prestaciones)
<https://es.prysmian.com/dop>



No propagación de la llama
UNE-EN 60332-1-2
IEC 60332-1-2



No propagación de incendio
UNE-EN 50399
UNE-EN 60332-3-24
IEC 60332-3-24



Libre de halógenos
UNE-EN 60754-2
UNE-EN 60754-1
IEC 60754-2
IEC 60754-1



Baja emisión de gases tóxicos
UNE-EN 60754-2
IEC 60754-2



Baja emisión de humos
UNE-EN 50399



Resistencia a la absorción de agua



Resistencia al frío



Cable flexible



Baja opacidad de humos
UNE-EN 61034-2
IEC 61034-2



Baja emisión de gases corrosivos
UNE-EN 60754-2
IEC 60754-2



Baja emisión de calor
UNE-EN 50399



Reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas
UNE-EN 50399



Resistencia a los rayos ultravioleta
UNE 211605



Alta seguridad



Conductor con contenido en cobre reciclado



Sistema circular de retorno, reparación y reutilización de bobinas



PEFC/14-44-00031

El logotipo PEFC en nuestros productos garantiza que nuestras bobinas de madera proceden de bosques gestionados de forma sostenible, reciclados y fuentes controladas. Cada compra de un producto PEFC marca la diferencia para los bosques y las comunidades forestales del planeta.
www.pefc.es

• Temperatura de servicio (inst. fija): -40 °C, +90 °C

• Ensayo de tensión durante 5 min: 3,5 kV

Reacción al fuego

Prestaciones frente al fuego en la Unión Europea:

- Clase de reacción al fuego (CPR): C_{ca}-s1b,d1,a1 (*)
- Requerimientos de fuego: UNE-EN 50575:2015 + A1:2016.
- Clasificación respecto al fuego: UNE-EN 13501-6.
- Aplicación de los resultados: UNE-EN 50576.
- Métodos de ensayo:
UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2.

(*) Acidez de los gases reducida en 34 % referente a la clase a1 (pH) respecto a los requerimientos según UNE-EN 50575 gracias al uso de la tecnología AFUMEX®.

Normativa de fuego completa (incluidas normas aplicables a países no pertenecientes a la Unión Europea):

- No propagación de la llama:
UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2.

- No propagación del incendio:
UNE-EN 50399; UNE-EN 60332-3-24; IEC 60332-3-24.

- Libre de halógenos:

UNE-EN 60754-2; UNE-EN 60754-1;
IEC 60754-2; IEC 60754-1.

- Baja emisión de gases tóxicos:

UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2.

- Baja emisión de humos:

UNE-EN 50399.

- Baja opacidad de humos:

UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2.

- Baja emisión de gases corrosivos:

UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2.

- Baja emisión de calor:

UNE-EN 50399.

- Reducido desprendimiento de gotas/partículas inflamadas:

UNE-EN 50399.

AFUMEX® DATA CENTERS - RZ1-K (AS)

Fabricado con energía eléctrica
100% RENEVABLE

Tensión asignada **0,6/1 kV**
Norma diseño **UNE 21123-4**
Designación genérica **RZ1-K (AS)**



Aplicaciones

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

El segmento de los Data Centers demanda unos requerimientos diferenciales a cualquier otra infraestructura en términos de la fiabilidad de la instalación para garantizar sistemas de respaldo y la entrega de energía estable a los equipos, la necesidad de reducción de los consumos eléctricos y del impacto medioambiental, y siempre cumpliendo con todas las normativas locales de seguridad, privacidad y medioambiente.

Es por ello que Prysmian ha desarrollado un cable específico para esta aplicación, mejorando las prestaciones en caso de incendio, su sostenibilidad incorporando materiales reciclados y más reciclables reduciendo el impacto de la huella de CO₂. Además, es más fácil manejar el nuevo AFUMEX® DATA CENTERS gracias a su alta flexibilidad permitiendo una instalación cómoda en espacios limitados o donde se requieren rutas de cableado complejas.

Construcción

1. Conductor

Metal: cobre turonado. **Con contenido reciclado.**

Flexibilidad: flexibilidad mejorada respecto a clase 5.

Temperatura máxima en el conductor: 90 °C en servicio permanente, 250 °C en cortocircuito.

2. Aislamiento

Material: mezcla termoestable XLPE tipo DIX3 según UNE-HD 603-1.

Colores: marrón, negro, gris, azul, amarillo/verde según UNE 21089-1 (multipolares). Unipolares color natural.

3. Cubierta externa

Material: mezcla LSOH libre de halógenos tipo DMZ-E. Con diámetros optimizados bedding free (*) (sin relleno) que aportan mayor flexibilidad.

Color: Negro.

(Δ) Bajo pedido. Pantalla de trenza de hilos con cobre reciclado para protección electromagnética (EMI), con cobertura mínima del 60 %.

AFUMEX® DATA CENTERS - RZ1-K (AS)

Tensión asignada **0,6/1 kV**
 Norma diseño **UNE 21123-4**
 Designación genérica **RZ1-K (AS)**



AFUMEX® DATA CENTERS RZ1-K (AS) C_{ca}-s1b,d1,a1

Prestaciones adicionales



MÁS SEGURO

CPR Compliant y acidez de los gases reducida



MÁS SOSTENIBLE

Reducción de CO₂ gracias al uso en cobre reciclado



MÁS MANEJABLE

Conductor con flexibilidad mejorada y bedding free



CONDUCTOR

Contenido en cobre reciclado.

Flexibilidad mejorada: Conductor tipo turonado (*) y que mejora su manejabilidad en secciones grandes.

AISLAMIENTO Y CUBIERTA

Acidez de los gases reducida en 34 % referente a la clase a1 (pH).

DIÁMETRO OPTIMIZADO "BEDDING FREE (*)"

Mayor flexibilidad adicional, sin relleno.

(*) Conductor turonado y cubierta externa bedding free disponible en rango secciones:

- Unipolares: 1x1,5 mm² a 1x630 mm².
- Multipolares: 2x, 3x, 4x y 5x ≥ 35 mm².

AFUMEX® DATA CENTERS - RZ1-K (AS)

Tensión asignada **0,6/1 kV**
 Norma diseño **UNE 21123-4**
 Designación genérica **RZ1-K (AS)**



Datos técnicos

Número de conductores x sección (mm ²)	Diámetro exterior (mm) (1)	Peso (kg/km) (1)	Radio mínimo de curvatura (mm)	Resistencia del conductor a 20 °C (Ω/km)	Intensidad admisible al aire en bandeja (A) (2)	Intensidad admisible enterrado (A) (3)	Caída de tensión (V/(A km)) (2)		Emisiones de CO ₂ (t/km) (4)
							cos Φ = 1	cos Φ = 0,8	
1 X 1,5	6,6	61	27	13,3	21	21	26,5	21,36	-
1 X 2,5	7,0	74	29	7,98	30	27	15,92	12,88	-
1 X 4	8,0	99	32	4,95	40	35	9,96	8,1	-
1 X 6	8,5	125	34	3,3	52	44	6,74	5,51	-
1 X 10	9,5	170	38	1,91	72	58	4	3,31	-
1 X 16	10,1	220	41	1,21	97	75	2,51	2,12	-
1 X 25	11,7	315	47	0,78	122	96	1,59	1,37	1,03
1 X 35	12,8	410	52	0,55	153	117	1,15	1,01	1,38
1 X 50	14,3	550	58	0,38	188	138	0,85	0,77	1,87
1 X 70	16,4	750	66	0,27	243	170	0,59	0,56	2,61
1 X 95	17,8	945	72	0,20	298	202	0,42	0,43	3,40
1 X 120	19,8	1190	80	0,16	350	230	0,34	0,36	4,31
1 X 150	21,8	1470	88	0,12	401	260	0,27	0,31	5,34
1 X 185	23,7	1770	95	0,10	460	291	0,22	0,26	6,50
1 X 240	25,7	2245	130	0,08	543	336	0,17	0,22	8,60
1 X 300	29,5	2805	150	0,06	630	380	0,14	0,19	10,81
1 X 400	34,9	3850	175	0,05	749	409 (D1) / 451 (D2)	0,11	0,17	27,39
1 X 500	37,7	4760	190	0,04	861	462 (D1) / 504 (D2)	0,08	0,14	34,80
2 X 1,5	8,9	120	36	13,3	23	24	30,98	24,92	-
2 X 2,5	9,8	150	40	7,98	32	32	18,66	15,07	-
2 X 4	10,8	200	44	4,95	44	42	11,68	9,46	-
2 X 6	11,7	250	47	3,3	57	53	7,90	6,42	-
2 X 10	13,6	365	55	1,91	78	70	4,67	3,84	-
2 X 16	15,6	515	63	1,21	104	91	2,94	2,45	-
2 X 25	18,7	725	75	0,78	135	116	1,86	1,59	-
2 X 35	21,2	970	85	0,55	168	140	1,34	1,16	-
2 X 50	25,0	1410	100	0,38	204	166	0,99	0,88	-
3G1,5	9,4	135	38	13,3	23	24	30,98	24,92	0,40
3G2,5	10,3	175	42	7,98	32	32	18,66	15,07	0,57
3G4	11,4	235	46	4,95	44	42	11,68	9,46	0,82
3G6	12,4	300	50	3,3	57	53	7,90	6,42	1,15
3G10	14,5	450	58	1,91	78	70	4,67	3,84	1,84
3G16	16,6	645	67	1,21	104	91	2,94	2,45	-
3 X 25	20,0	925	80	0,78	115	96	1,62	1,38	-
3 X 35	22,6	1250	91	0,55	143	117	1,17	1,01	-
3 X 50	26,7	1810	135	0,38	174	138	0,86	0,77	-
3 X 70	31,4	2520	160	0,27	223	170	0,6	0,56	-
3 X 95	35,0	3245	175	0,20	271	202	0,43	0,42	-
3 X 120	39,6	4135	200	0,16	314	230	0,34	0,35	-
3 X 150	43,9	5135	220	0,12	359	260	0,28	0,3	-
3 X 185	48,2	6225	245	0,10	409	291	0,22	0,26	-
3 X 240	54,9	8175	330	0,08	489	336	0,17	0,21	- .../...

⁽¹⁾ Valores aproximados.

⁽²⁾ Instalación en bandeja perforada o bandeja rejilla al aire (40 °C).

- XLP3 con instalación tipo F → columna 11 (1x trifásica).
- XLP2 con instalación tipo E → columna 12 (2x, 3G monofásica).
- XLP3 con instalación tipo E → columna 10b (3x, 4G, 4x, 5G trifásica).

⁽³⁾ Instalación enterrada, directamente (D2) o bajo tubo (D1) con resistividad térmica del terreno estándar de 2,5 K·m /W.

- XLPE3 con instalación tipo Método D1/D2 (Cu) → 1x, 3x, 4G, 4x, 5G trifásica.
- XLPE2 con instalación tipo D1/D2 (Cu) → 2x, 3G monofásica.

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).

AFUMEX® DATA CENTERS - RZ1-K (AS)

Tensión asignada **0,6/1 kV**
 Norma diseño **UNE 21123-4**
 Designación genérica **RZ1-K (AS)**



Datos técnicos

Número de conductores x sección (mm²)	Diámetro exterior (mm) (1)	Peso (kg/km) (1)	Radio mínimo de curvatura (mm)	Resistencia del conductor a 20 °C (Ω/km)	Intensidad admisible al aire en bandeja (A) (2)	Intensidad admisible enterrado (A) (3)	Caída de tensión (V/(A km)) (2)		Emisiones de CO ₂ (t/km) (4)
							cos Φ = 1	cos Φ = 0,8	
.../... 3 X 300	63,1	10320	380	0,06	549	380	0,14	0,18	-
3 X 25/16	22,2	1135	89	0,780/1,21	115	96	1,62	1,38	-
3 X 35/16	24,7	1470	99	0,554/1,21	143	117	1,17	1,01	-
3 X 50/25	29,4	2150	150	0,386/0,780	174	138	0,86	0,77	-
3 X 70/35	34,6	3000	175	0,272/0,554	223	170	0,6	0,56	-
3 X 95/50	38,5	3880	195	0,206/0,386	271	202	0,43	0,42	-
3 X 120/70	44,0	5015	220	0,161/0,272	314	230	0,34	0,35	-
3 X 150/70	48,3	6075	245	0,129/0,272	359	260	0,28	0,3	-
3 X 185/95	53,0	7410	320	0,106/0,206	409	291	0,22	0,26	-
3 X 240/120	60,4	9695	365	0,0801/0,161	489	336	0,17	0,21	-
3 X 300/150	69,4	12285	420	0,0641/0,129	549	380	0,14	0,18	-
4 G 1,5	10,3	165	42	13,3	20	21	26,94	21,67	-
4 G 2,5	11,3	210	46	7,98	28	27	16,23	13,1	-
4 G 4	12,6	285	51	4,95	38	35	10,16	8,23	-
4 G 6	13,7	370	55	3,3	49	44	6,87	5,59	-
4 G 10	16,0	560	65	1,91	68	58	4,06	3,34	-
4 G 16	18,4	810	74	1,21	91	75	2,56	2,13	-
4 X 25	22,3	1185	90	0,78	115	96	1,62	1,38	-
4 X 35	25,0	1585	130	0,55	143	117	1,17	1,01	-
4 X 50	29,7	2300	150	0,38	174	138	0,86	0,77	-
4 X 70	35,0	3210	175	0,27	223	170	0,6	0,56	-
4 X 95	38,9	4140	195	0,20	271	202	0,43	0,42	-
4 X 120	44,3	5290	225	0,16	314	230	0,34	0,35	-
4 X 150	48,8	6545	245	0,12	359	260	0,28	0,3	-
4 X 185	53,8	7965	325	0,10	409	291	0,22	0,26	-
4 X 240	61,3	10455	370	0,08	489	336	0,17	0,21	-
4 X 300	70,4	13175	422	0,06	549	380	0,14	0,18	-
5 G 1,5	12,0	220	48	13,3	20	21	26,94	21,67	-
5 G 2,5	12,3	255	50	7,98	28	27	16,23	13,1	0,88
5 G 4	13,8	345	55	4,95	38	35	10,16	8,23	1,29
5 G 6	15,0	450	61	3,3	49	44	6,87	5,59	1,83
5 G 10	17,6	685	71	1,91	68	58	4,06	3,34	2,94
5 G 16	20,4	995	82	1,21	91	75	2,56	2,13	4,47
5 G 25	24,7	1455	99	0,78	115	96	1,62	1,38	-
5 G 35	27,7	1960	140	0,55	143	117	1,17	1,01	-
5 G 50	33,1	2860	166	0,38	174	138	0,86	0,77	-

⁽¹⁾ Valores aproximados.

⁽²⁾ Instalación en bandeja perforada o bandeja rejilla al aire (40 °C).

- XLP3 con instalación tipo F → columna 11 (1x trifásica).
- XLP2 con instalación tipo E → columna 12 (2x, 3G monofásica).
- XLP3 con instalación tipo E → columna 10b (3x, 4G, 4x, 5G trifásica).

⁽³⁾ Instalación enterrada, directamente (D2) o bajo tubo (D1) con resistividad térmica del terreno estándar de 2,5 K·m/W.

- XLPE3 con instalación tipo Método D1/D2 (Cu) → 1x, 3x, 4G, 4x, 5G trifásica.
- XLPE2 con instalación tipo D1/D2 (Cu) → 2x, 3G monofásica.

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).