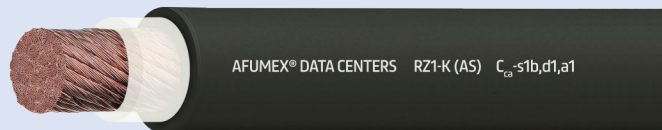


AFUMEX® DATA CENTERS - RZ1-K (AS)

Fabricado
com energia
elétrica
**100%
RENOVÁVEL**

Tensão nominal **0,6/1 kV**
Norma de referência **UNE 21123-4**
Designação genérica **RZ1-K (AS)**



C_{ca}-s1b,d1,a1



Descarregue a **DoP 1018751**
declaração de desempenho)
<https://pt.prysmian.com/dop>



Não propagação da chama
UNE-EN 60332-1-2
IEC 60332-1-2



Não propagação do incêndio
UNE-EN 50399
UNE-EN 60332-3-24
IEC 60332-3-24



Isento de halogéneos
UNE-EN 60754-2
UNE-EN 60754-1
IEC 60754-2
IEC 60754-1



Baixa emissão de gases tóxicos
UNE-EN 60754-2
IEC 60754-2



Baixa emissão de fumos
UNE-EN 50399



Resistência à absorção de água



Resistência ao frio



Cabo flexível



Baixa opacidade de fumos
UNE-EN 61034-2
IEC 61034-2



Baixa emissão de gases corrosivos
UNE-EN 60754-2
IEC 60754-2



Baixa emissão de calor
UNE-EN 50399



Libertação reduzida de gotas/partículas inflamáveis
UNE-EN 50399



Resistência aos raios ultravioleta
UNE 211605



Alta segurança



Condutor com conteúdo de cobre reciclado



Sistema circular de retorno, reparação e reutilização de bobinas



PEFC

O logótipo PEFC nos nossos produtos garante que as nossas bobinas de madeira são provenientes de florestas geridas de forma sustentável, recicladas e de fontes controladas. Cada compra de um produto PEFC marca a diferença para as florestas e as comunidades florestais do planeta.

• Temperatura de serviço (inst. fixa): -40 °C, +90 °C

Reação ao fogo

Desempenho contra o fogo na **União Europeia**:

- Classe de reação ao fogo (CPR): **C_{ca}-s1b,d1,a1** (*).
- Requisitos de fogo: UNE-EN 50575:2015 + A1:2016.
- Classificação relativa ao fogo: UNE-EN 13501-6.
- Aplicação dos resultados: UNE-EN 50576.
- Métodos de ensaio:
UNE-EN 50399, UNE-EN 60332-1-2, UNE-EN 61034-2, UNE-EN 60754-2.

(*) Acidez dos gases reduzida em 34 % relativo à classe a1 (pH) quanto aos requisitos conforme a UNE-EN 50575, graças à utilização da tecnologia AFUMEX®.

Regulamentação de fogo completa (incluindo as normas aplicáveis a países não pertencentes à **União Europeia**):

- Não propagação da chama:
UNE-EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2.

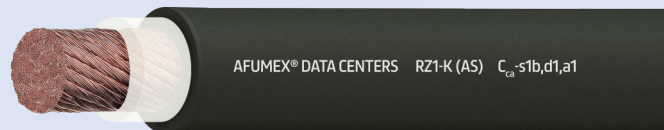
• Ensaio de tensão durante 5 min: 3,5 kV

- Não propagação do incêndio:
UNE-EN 50399; UNE-EN 60332-3-24; IEC 60332-3-24.
- Isento de halogéneos:
UNE-EN 60754-2; UNE-EN 60754-1; IEC 60754-2; IEC 60754-1.
- Baixa emissão de gases tóxicos:
UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2.
- Baixa emissão de fumos:
UNE-EN 50399.
- Baixa opacidade de fumos:
UNE-EN 61034-2; IEC 61034-2.
- Baixa emissão de gases corrosivos:
UNE-EN 60754-2; IEC 60754-2.
- Baixa emissão de calor:
UNE-EN 50399.
- Libertação reduzida de gotas/partículas inflamáveis:
UNE-EN 50399.

AFUMEX® DATA CENTERS - RZ1-K (AS)

Fabricado
com energia
elétrica
100%
RENOVÁVEL

Tensão nominal **0,6/1 kV**
Norma de referência **UNE 21123-4**
Designação genérica **RZ1-K (AS)**



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

Aplicações

Cabo particularmente adequado para projetos em que seja necessário um compromisso de redução de impacto na pegada de carbono.

O segmento dos Data Centers possui requisitos bastante diferentes de qualquer outra infraestrutura em termos de fiabilidade da instalação para garantir os sistemas de backup e a entrega de energia estável aos equipamentos, a necessidade de redução dos consumos de energia elétrica e do impacto ambiental, sempre em conformidade com todos os regulamentos locais em matéria de segurança, privacidade e meio ambiente.

Foi por isso que a Prysmian desenvolveu um cabo específico para esta aplicação, melhorando o desempenho em caso de incêndio, bem como a sustentabilidade ao incorporar materiais reciclados e mais recicláveis que permitem reduzir o impacto da pegada de CO₂. Além disso, o novo AFUMEX® DATA CENTERS é mais fácil de manusear, graças à sua elevada flexibilidade, permitindo uma instalação cómoda em espaços limitados ou onde forem necessários caminhos de cablagem complexos.

Construção

1. Condutor

Metal: cobre torcido. **Com conteúdo reciclado.**

Flexibilidade: flexibilidade melhorada relativamente à classe 5.

Temperatura máxima no condutor: 90 °C em serviço permanente, 250 °C em curto-circuito.

2. Isolamento

Material: composto termoestável XLPE tipo DIX3, de acordo com a UNE-HD 603-1.

Cores: castanho, preto, cinzento, azul, amarelo/verde, de acordo com a UNE 21089-1 (multipolares). Unipolares, cor natural.

3. Revestimento externo

Material: composto LSOH livre de halogéneos do tipo DMZ-E. Com diâmetros otimizados "bedding free" (**) (sem enchimento) que proporcionam maior flexibilidade.

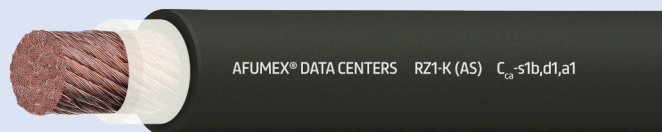
Cor: Preto.

(Δ) Sob encomenda. Ecrã de trança de fios com cobre reciclado para proteção eletromagnética (EMI), com 60 % de revestimento mínimo.

AFUMEX® DATA CENTERS - RZ1-K (AS)

Fabricado
com energia
elétrica
100%
RENOVÁVEL

Tensão nominal **0,6/1 kV**
Norma de referência **UNE 21123-4**
Designação genérica **RZ1-K (AS)**



Vantagens adicionais



MAIS SEGURO

CPR Compliant e acidez dos gases reduzida



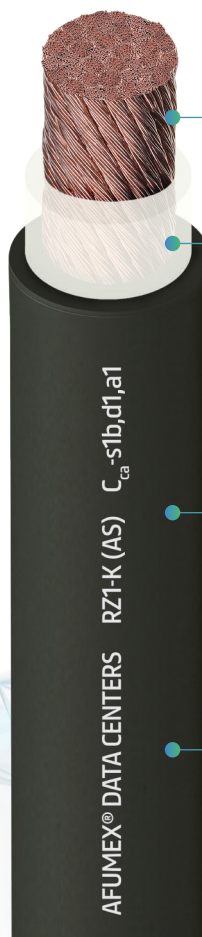
MAIS SUSTENTÁVEL

Redução das emissões de CO₂, graças à utilização de cobre reciclado



MAIS MANUSEÁVEL

Condutor com flexibilidade melhorada e "bedding free"



CONDUTOR

Conteúdo de cobre reciclado.

Flexibilidade melhorada: Condutor tipo torcido (*) e que melhora a sua manuseabilidade em secções grandes.

ISOLAMENTO E REVESTIMENTO

Acidez dos gases reduzida de 34% relativamente à classe a1 (pH).

DIÂMETRO OTIMIZADO "BEDDING FREE (*)"

Maior flexibilidade adicional, sem enchimento.

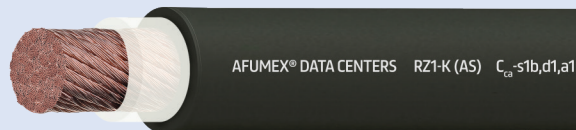
(*) Condutor torcido e revestimento externo "bedding free" disponível num intervalo de secções:

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

AFUMEX® DATA CENTERS - RZ1-K (AS)

Fabricado
com energia
elétrica
**100%
RENOVÁVEL**

Tensão nominal **0,6/1 kV**
Norma de referência **UNE 21123-4**
Designação genérica **RZ1-K (AS)**



Dados técnicos

Número de condutores x seção (mm²)	Diâmetro exterior (mm) (1)	Peso aproximado (kg/km) (1)	Raio mínimo de curvatura (mm)	Resistência do condutor a 20 °C (Ω/km)	Intensidade admissível ao ar em bandeja (A) (2)	Intensidade admissível enterrado (A) (3)	Queda de tensão (V/(A.km)) (2)		Emissões 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⁾ Instalação em bandeja perfurada ou grelha ao ar (40 °C).

- XLP3 com instalação tipo F → coluna 11 (1x trifásica).
- XLP2 com instalação tipo E → coluna 12 (2x, 3G monofásica).
- XLP3 com tipo de instalação E → coluna 10b (3x, 4G, 4x, 5G trifásica).

⁽³⁾ Instalação enterrada, diretamente (D2) ou sob tubo (D1) com resistividade térmica do solo padrão de 2,5 K.m/W.

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

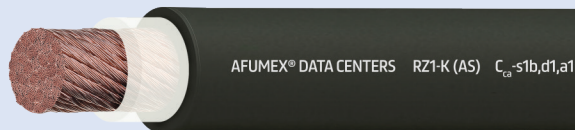
Segundo a UNE-HD 60364-5-52 e a IEC 60364-5-52.

⁽⁴⁾ Inclui o processo de extração, produção e transporte das matérias-primas, bem como o processo de fabrico nas nossas fábricas (cradle to gate). Cálculos efectuados em 19/02/2025.

AFUMEX® DATA CENTERS - RZ1-K (AS)

Fabricado
com energia
elétrica
**100%
RENOVÁVEL**

Tensão nominal **0,6/1 kV**
Norma de referência **UNE 21123-4**
Designação genérica **RZ1-K (AS)**



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

Dados técnicos

Número de condutores x seção (mm²)	Diâmetro exterior (mm) (1)	Peso aproximado (kg/km) (1)	Raio mínimo de curvatura (mm)	Resistência do condutor a 20 °C (Ω/km)	Intensidade admissível ao ar em bandeja (A) (2)	Intensidade admissível enterrado (A) (3)	Queda de tensão (V/(A.km)) (2)		Emissões 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⁾ Instalação em bandeja perfurada ou grelha ao ar (40 °C).

→ XLP3 com instalação tipo F → coluna 11 (1x trifásica).

→ XLP2 com instalação tipo E → coluna 12 (2x, 3G monofásica).

→ XLP3 com tipo de instalação E → coluna 10b (3x, 4G, 4x, 5G trifásica).

⁽³⁾ Instalação enterrada, diretamente (D2) ou sob tubo (D1) com resistividade térmica do solo padrão de 2,5 K.m/W.

→ XLPE3 com instalação tipo Método D1/D2 (Cu) → 1x, 3x, 4G, 4x, 5G trifásica.

→ XLPE2 com instalação tipo D1/D2 (Cu) → 2x, 3G monofásica.

Segundo a UNE-HD 60364-5-52 e a IEC 60364-5-52.

⁽⁴⁾ Inclui o processo de extração, produção e transporte das matérias-primas, bem como o processo de fabrico nas nossas fábricas (cradle to gate). Cálculos efectuados em 19/02/2025.