

H05Z-K / H07Z-K 2491B/6701B Kabel

Eland Productgroep **A2Z**

Toepassing

In pijpleidingen of buizen en interne bedrading van apparaten met een maximaal werkende temperatuur van 90 C, en meestal in omgevingen (zoals publieke en overheidsgebouwen) alwaar rook en giftige gassen een gevaar kunnen opleveren voor de (volks)gezondheid en instrumenten. De kabels produceren geen bijtende gassen als ze in brand staan, hetgeen met name belangrijk is als er elektronica is geïnstalleerd.

Normen

BS7211, CENELEC HD22.9, IEC 60332-3-24

Geleider

Klasse 5 - blank koperdraad volgens BS EN 60228:2005 (voorheen B6360)

Isolatie

LSZH type EI5 thermische isolatie

Isolatie Kleur

Zwart, Rood, Blauw, Geel, Groen/Geel, Grijs, Bruin, Oranje, Wit, Viooltje, Groen en Roze.

Bedrijfsspanning

H05Z-K (2491B) 0.5mm² tot 1.0mm²: 300/500V
 H07Z-K (6701B) 1.5mm² en meer: 450/750V

Temperatuurbereik

0°C tot +90°C

Minimale Buigradius

Tot en met 35mm²: 3 x buiten diameter
 50mm² en meer: 4 x buiten diameter



Afmetingen

Eland Nummer Onderdeel	Aantal Aders x Nominale Doorsnee Sectiegebieden # x mm ²	Nominale Isolatiedikte mm	Nominale Buiten Diameter mm	Nominaal Gewicht kg/Km
A2Z*00005	1 x 0.50	0.5	1.9	8
A2Z*00075	1 x 0.75	0.6	2.3	11
(alleen voor zwart en rood)				
A2Z*0075	1 x 0.75	0.6	2.3	11
(voor alle andere kleuren)				
A2Z*0010	1 x 1.00	0.6	2.4	14
A2Z*0015	1 x 1.50	0.7	2.9	20
A2Z*0025	1 x 2.50	0.8	3.5	31
A2Z*0040	1 x 4.00	0.8	4.1	46
A2Z*0060	1 x 6.00	0.8	4.8	65
A2Z*010	1 x 10.00	1.0	6.0	108
A2Z*016	1 x 16.00	1.0	7.2	167
A2Z*025	1 x 25.00	1.2	8.8	258
A2Z*035	1 x 35.00	1.2	9.7	341
A2Z*050	1 x 50.00	1.4	11.5	496
A2Z*070	1 x 70.00	1.4	13.3	680
A2Z*095	1 x 95.00	1.6	15.4	919
A2Z*120	1 x 120.00	1.6	17.2	1146

*Het Eland nummer van het onderdeel, zoals hierboven aangegeven, geeft de kleur van de mantel weer. Voeg bij het * een kleurcode toe, zoals hier beneden wordt aangegeven, als een andere kleur is gewenst. Als voorbeeld . A2ZR0040 = 4.0mm² Rood, A2ZPK0015 = 1.5mm² Roze

Kleur	Zwart	Blauw	Grijs	Groen/Geel	Oranje	Rood	Roze	Geel	Viooltje	Bruin	Wit
Code	BK	BL	GR	GY	OR	RD	PK	YW	VI	BR	WH



Geleiders

Klasse 5 flexibele kopergeleider voor kabels met 1- en meervoudige aders

1	2	3
Nominale Doorsnee Sectiegebieden mm ²	Maximum Diameter van Draden in Geleider mm	Maximale Aderweerstand bij 20°C Blank Draden ohms/km
0.50	0.21	39.0000
0.75	0.21	26.0000
1.00	0.21	19.5000
1.50	0.26	13.3000
2.50	0.26	7.9800
4.00	0.31	4.9500
6.00	0.31	3.3000
10.00	0.41	1.9100
16.00	0.41	1.2100
25.00	0.41	0.7800
35.00	0.41	0.5540
50.00	0.41	0.3860
70.00	0.51	0.2720
95.00	0.51	0.2060
120.00	0.51	0.1610

Tabel volgens BS EN 60228:2005 (voorheen BS6360)

Electrische Eigenschappen

Stroom Belastbaarheid (ampères)

Nominale Doorsnee Sectiegebieden mm ²	Referentiemethode A (gedrag gemeten bij termisch geïsoleerde muur etc) Amps		Referentiemethode B (gedrag gemeten bij op een muur of bij dynamische frequentietoewijzing) Amps		Referentiemethode C (gelijk gehecht) Amps		Referentiemethode F (in de open lucht of op een geperforeerde kabelblad, horizontaal of verticaal) Amps			Referentiemethode G (In de buitenlucht) geplaatst met een kabel diameter Amps	
	2 Kabels Enkelvoudige Fase AC of DC	3 of 4 Kabels Drie Fasen AC	2 Kabels Enkelvoudige Fase AC of DC	3 of 4 Kabels Drie Fasen AC	2 Kabels Enkelvoudige Fase AC of DC vlak of die elkaar raken	3 of 4 Kabels Drie Fasen AC vlak en die elkaar raken of trefoil	2 Kabels Enkelvoudige Fase AC of DC vlak	3 Kabels Drie Fasen AC vlak	3 Kabels Drie Fasen AC trefoil	2 Kabels Enkelvoudige Fase AC of DC of 3 Kabels Drie Fasen AC vlak	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.0	14	13	17	15	19	17.5	-	-	-	-	-
1.5	19	17	23	20	25	23.0	-	-	-	-	-
2.5	26	23	31	28	34	31.0	-	-	-	-	-
4.0	35	31	42	37	46	41.0	-	-	-	-	-
6.0	45	40	54	48	59	54.0	-	-	-	-	-
10.0	61	54	75	66	81	74.0	-	-	-	-	-
16.0	81	73	100	88	109	99.0	-	-	-	-	-
25.0	106	95	133	117	143	130.0	161	141	135	182	161
35.0	131	117	164	144	176	161.0	200	176	169	226	201
50.0	158	141	198	175	228	209.0	242	216	207	275	246
70.0	200	179	253	222	293	268.0	310	279	268	353	318
95.0	241	216	306	269	355	326.0	377	342	328	430	389
120.0	278	249	354	312	413	379.0	437	400	383	500	454

Omgevingstemperatuur: 30°C Geleider werkende temperatuur: 90°C

1. Als een geleider opereert boven een temp. van 70°C moet ervoor worden gezorgd dat de apparatuur die aan de geleider vastzit tegen deze temperatuur kan (zie voorschrift 512.1.2).

2. Als kabels in deze tabel zijn verbonden met apparaten of toebehoren die niet zijn gemaakt om te functioneren boven een tem. van 70°C, moet gebruik worden gemaakt van de stroomrating in de gelijkwaardige tabel alwaar thermoplastische geïsoleerde kabels (tabel 4D3A) voor 70°C staan weergegeven. (zie voorschrift 512.1.2)

Het bovenstaande is in lijn met Tabel 4E1A van de 17de editie van de IEE Wiring Regulations.

Stroomverval (per ampere per metre)

Nominale Doorsnee Sectiegebieden mm ²	2 Kabels DC mV/A/m	2 Kabels Enkelvoudige Fase AC mV/A/m						3 of 4 Kabels Drie Fasen AC mV/A/m														
		Referentiemethodes A & B (gedrag gemeten)		Referentiemethodes C, F & G (direct ingekort, op een blad, of in de buitenlucht)				Referentiemethodes A & B (gedrag gemeten)		Referentiemethodes C, F & G (direct ingekort, op een blad, of in de buitenlucht)												
				Kabels die Elkaar Raken		Kabel Geplaatst*				Kabels die Elkaar Raken Trefoil			Kabels die Elkaar Raken Vlak			Kabel Geplaatst* Vlak						
1	2	3		4		5		6		7			8			9						
1.0	46.000	46.0		46.0		46.0		40.0		40.0			40.0			40.0						
1.5	31.000	31.0		31.0		31.0		27.0		27.0			27.0			27.0						
2.5	19.000	19.0		19.0		19.0		16.0		16.0			16.0			16.0						
4.0	12.000	12.0		12.0		12.0		10.0		10.0			10.0			10.0						
6.0	7.900	7.9		7.9		7.9		6.8		6.8			6.8			6.8						
10.0	4.700	4.7		4.7		4.7		4.0		4.0			4.0			4.0						
16.0	2.900	2.9		2.9		2.9		2.5		2.5			2.5			2.5						
		r	x	z	r	x	z	r	x	z	r	x	z	r	x	z	r	x	z	r	x	z
25.0	1.850	1.850	0.31	1.90	1.850	0.190	1.85	1.850	0.28	1.85	1.600	0.27	1.65	1.600	0.165	1.600	0.600	0.190	1.60	1.600	0.27	1.65
35.0	1.350	1.350	0.29	1.35	1.350	0.180	1.35	1.350	0.27	1.35	1.150	0.25	1.15	1.150	0.155	1.150	0.150	0.180	1.15	1.150	0.26	1.20
50.0	0.990	1.000	0.29	1.05	0.990	0.180	1.00	0.990	0.27	1.00	0.870	0.25	0.90	0.860	0.155	0.870	0.860	0.180	0.87	0.860	0.26	0.89
70.0	0.680	0.700	0.28	0.75	0.680	0.175	0.71	0.680	0.26	0.73	0.600	0.24	0.65	0.590	0.150	0.610	0.590	0.175	0.62	0.590	0.25	0.65
95.0	0.490	0.510	0.27	0.58	0.490	0.170	0.52	0.490	0.26	0.56	0.440	0.23	0.50	0.430	0.145	0.450	0.430	0.170	0.46	0.430	0.25	0.49
120.0	0.390	0.410	0.26	0.48	0.390	0.165	0.43	0.390	0.25	0.47	0.350	0.23	0.42	0.340	0.140	0.370	0.340	0.165	0.38	0.340	0.24	0.42

Geleider werkende temperatuur: 90°C

* Tussenruimte groter dan 1 kabeldiameter zal meer stroomverval opleveren.

Het bovenstaande is in lijn met Tabel 4E1B van de 17de editie van de IEE Wiring Regulations.

Voor kabels die een geleider hebben van 16mm² of minder cross-sectional area kan de inductie worden genegeerd en zijn de waarden allen in de tabel te zien. Voor kabels die geleiders hebben die groter zijn dan 16mm² cross-sectional area de impedantie waarden zijn gegeven als (mV/A/m)z samen met de weerstand component en de reactieve component.

De bovenstaande paragraaf is een samenvatting van bijlage 4 van de 16de editie van de IEE Wiring Regulations.