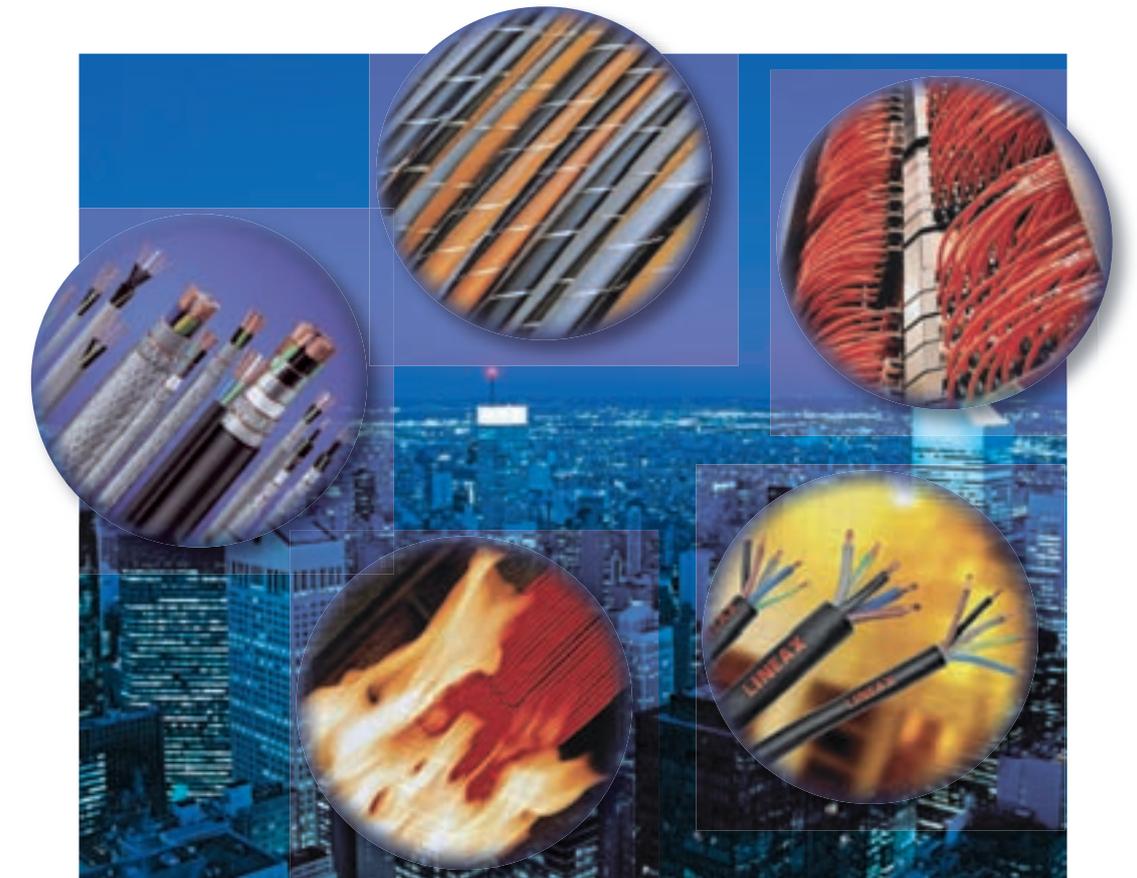


Nexans



**Kabel und Leitungen  
für Großhandel und Installateure**

<b>Energie- und Installationskabel</b>	<b>7</b>
NYY	8
NAYY	11
NA2XS(F)2Y / N2XS(F)2Y 10 kV, 20 kV, 30 kV	13/15
NA2XS(F)H 10 kV, 20 kV, 30 kV	17
<b>Brandschutzkabel</b>	<b>19</b>
<b>Halogenfreie Sicherheitskabel mit Funktionserhalt</b>	
ALSECURE® N2XH - O/J E30-E60 FE180	22
ALSECURE® N2XH - O/J E90 FE180	24
ALSECURE® N2XCH - O/J E30-E60 FE180	28
ALSECURE® N2XCH - O/J E90 FE180	32
ALSECURE® Sicherheitsleitung JE-H(St)H E30 FE180	35
ALSECURE® Sicherheitsleitung JE-H(St)H E30-E90 FE180	38
<b>Gummileitungen</b>	<b>41</b>
LINEAX	42
H01N2-D flexibel	49
H01N2-E extra-flexibel	51
H05RN-F	54
H05RNH2-F	56
H05RR-F	58
Energyflex	60
<b>Steuerleitungen</b>	<b>63</b>
MOTIONLINE-RHEYFLEX® 500 -Y- JZ/OZ/JB	64
MOTIONLINE-RHEYFLEX® 500 -CY	72
MOTIONLINE-RHEYFLEX® 500 -YCY	76
MOTIONLINE-RHEYFLEX® 500 -YSY	80
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - XH	85
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - XCH	89
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - H Erdungsleitung 0,6/1 kV	92
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - Power-XH 0,6/1 kV	95
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - Power EMC PUR 2XSLSTC11YOE-J 0,6/1 kV	99
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - Motorleitung EMV 2XSLSTCY-J 0,6/1 kV	102
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - Motorleitung EMV HFFR 2XSLSTCH-J 0,6/1 kV	105
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - Motorleitung EMV UV 2XSLSTCYK-J 0,6/1 kV	108
H05VV5-F	111
H05VVC4V5-K	114
(N)HXAF 0,6/1(1,2) kV	117
BUFLEX® X'PREM - Control	120

<b>LAN-Kabel</b>	<b>121</b>
CAT 5e	122
CAT 6	122
CAT 7	122
CAT 7A	123
Patchkabel	123
<b>Lichtwellenleiterkabel</b>	<b>125</b>
A/I-DQ(ZN)BH - Universalkabel	126
A-DQ(ZN)B2Y - Außenkabel	126
<b>Hochfrequenzkabel</b>	<b>127</b>
RG Koaxialkabel	128
<b>Audiokabel</b>	<b>129</b>
Lautsprecherkabel	130
<b>Heizleitungen</b>	<b>133</b>
KLE-Serie	134
KLX-Serie	134
KNG-Serie	134
KLG-Serie	135

## Lösungen rund ums Kabel

**Als weltweit agierendes Unternehmen der Kabelindustrie stellt Nexans die Energie in den Mittelpunkt seiner Geschäftstätigkeiten und bietet ein umfassendes Lösungsportfolio an Kabeln und Kabelsystemen.**

Mit innovativen Qualitätsprodukten schaffen wir Mehrwert für unsere Kunden aus der Wirtschaft sowie für Endnutzer, etwa durch Produktivitätssteigerungen, höhere Sicherheit, stabilere Netzwerke und eine Verbesserung der Lebensqualität.

Unser Fokus liegt auf den Branchen Energieinfrastruktur, Industrie, Bauwesen und lokale Datennetze. Dazu entwickeln wir smarte Lösungen für Energie-, Übertragungs- und Telekommunikationsnetze, die Petrochemie, die Automobilindustrie, Eisenbahnanwendungen, Schiffe, den Flugzeugbau, die Elektronikindustrie sowie die Bereiche Handling und Automatisierung.

Nach Marktbereichen ausgerichtet erhalten unsere deutschen und europäischen Kunden das gesamte Portfolio an Kabellösungen von Nexans aus einer Hand – ob Hochleistungskabel, Systeme und Komponenten für die Telekommunikation und für den Energiesektor usw. Außerdem gehören supraleitende Materialien und Komponenten, Flüssiggas-Transfersysteme und Spezialmaschinen für die Kabelindustrie.

Dank der engen Einbindung in den Nexans-Konzern nutzt Nexans Deutschland Synergien in allen Konzernbereichen. Das gilt für weltweite Projekte ebenso wie für Forschung und Entwicklung und den Know-how-Austausch.



## Immer die richtige Verbindung

Für den Bausektor bietet Nexans ein umfassendes Produktprogramm von innovativen Kabellösungen an. Zusätzlich zu Standardkabeln und -leitungen stellt Nexans eine große Auswahl an Spezialkabeln und Netzlösungen bereit, die den technischen Anforderungen an die Sicherheit und Umweltfreundlichkeit in Gebäuden gerecht wird.



Unsere Kunden sind sowohl Bau- als auch Renovierungsunternehmen. Nexans war Wegbereiter bei der Konzeption mehrerer aufeinanderfolgender Generationen feuerbeständiger und feuerhemmender Kabel, die haltbar, kompakt und leicht zu verlegen sind und somit dem Schutz der Gebäudenutzer und der Gebäude selbst dienen. Von Standardprodukten bis hin zu maßgeschneiderten Lösungen für erneuerbare Energien wie unseren Kabeln für Photovoltaikmodule auf Dächern – leistet Nexans einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit und Effizienz der Gebäude.



Das Ziel von Nexans ist es, jedem einzelnen Händler und Installateur in Europa die besten Kabellösungen und Dienstleistungen zu bieten und durch einen erstklassigen Kundendienst eine optimale Wertschöpfung zu ermöglichen.



Nexans bietet ein komplettes Spektrum von Mehrwertprodukten und -services, um allen Ihren Anforderungen Rechnung zu tragen:

### Innovation

- Innovative, benutzerfreundliche Produkte und Lösungen für Installateure und Großhändler
- Die Produkte und Verpackungslösungen von Nexans verbinden Technologie und Design so, dass die Kundenerwartungen in jedem Arbeitsschritt erfüllt werden.

### Dienstleistungen

- Nexans optimiert seine Dienstleistungen kontinuierlich, sodass seine Kunden ihre Kosten senken und ihre Leistung steigern können.

### Produktangebot

- Hochleistungskabel und -kablösungen für private und öffentliche Gebäude sowie Industrieanlagen
- Mittel- und Niederspannungskablösungen für Infrastrukturanwendungen
- Industrieprodukte (Energie und Daten)

### Nachhaltige Entwicklung

- Nexans setzt sich für den Umweltschutz ein und entwickelt nachhaltige Produkte und Lösungen für seine Kunden.







**Energiekabel und Installationskabel**

NYN	8
NAYN	11
NA2XS(F)2Y / N2XS(F)2Y 10 kV, 20 kV, 30 kV	13/15
NA2XS(F)H 10 kV, 20 kV, 30 kV	17

Ein- und mehradrige PVC-isolierte Kupferkabel

### Beschreibung

#### Aufbau

Eindrhtiger oder mehrdrhtiger Kupferleiter - Isolierhülle aus thermoplastischem Kunststoff (PVC) - gemeinsame Aderumhüllung - PVC-Mantel

#### Verwendung

In Erde, im Wasser, in Beton, im Freien, in Innenräumen und Kabelkanälen, wo kein mechanischer Schaden erwartet wird.



### Eigenschaften

#### Konstruktionsmerkmale

Armierung	Ohne Armierung
Außenmatel	PVC
Isolierung	PVC
Schirm	Nein
Leitermaterial	Kupfer
Mantelfarbe	schwarz

#### Elektrische Eigenschaften

Nennspannung $U_0/U$	0,6/1 kV
Höchste zulässige Betriebsspannung $U_m$	1,2 kV



Nennspannung  $U_0/U$   
0,6/1 kV

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	RE/ RM
	NYY-J 1-adrig	auf Anfrage	6	9,5	58	140	RE
	NYY-J 1-adrig	auf Anfrage	10	10	96	180	RE
	NYY-J 1-adrig	auf Anfrage	16	11	154	250	RE
	NYY-J 1-adrig	auf Anfrage	25	12,4	240	360	RM
	NYY-J 1-adrig	auf Anfrage	35	14,1	336	460	RM
	NYY-J 1-adrig	auf Anfrage	50	15,4	480	600	RM
	NYY-J 1-adrig	auf Anfrage	70	16,4	672	810	RM
	NYY-J 1-adrig	auf Anfrage	95	18,5	912	1.090	RM
	NYY-J 1-adrig	auf Anfrage	120	20,5	1152	1.330	RM
	NYY-J 1-adrig	auf Anfrage	185	24,7	1776	1.980	RM
	NYY-J 3-adrig	auf Anfrage	1,5	12	43	210	RE
	NYY-J 3-adrig	auf Anfrage	2,5	13	72	260	RE
	NYY-J 3-adrig	auf Anfrage	4	14	115	360	RE
	NYY-J 3-adrig	auf Anfrage	6	15	173	450	RE
	NYY-J 3-adrig	auf Anfrage	10	17	288	610	RE
	NYY-J 3-adrig	auf Anfrage	16	19	461	840	RE
	NYY-J 4-adrig	auf Anfrage	1,5	12	58	250	RE
	NYY-J 4-adrig	auf Anfrage	2,5	13,2	96	310	RE
	NYY-J 4-adrig	auf Anfrage	4	15,3	154	430	RE
	NYY-J 4-adrig	auf Anfrage	6	16,3	230	540	RE
	NYY-J 4-adrig	auf Anfrage	10	19,6	384	740	RE
	NYY-J 4-adrig	auf Anfrage	16	21,4	614	1.030	RE
	NYY-J 4-adrig	auf Anfrage	35	27,7	1344	1.800	SM
	NYY-J 4-adrig	auf Anfrage	50	29,8	1920	2.400	SM
	NYY-J 4-adrig	auf Anfrage	70	36,6	2688	3.310	SM
	NYY-J 4-adrig	auf Anfrage	95	40,8	3648	4.450	SM
	NYY-J 4-adrig	auf Anfrage	120	44,8	4608	5.450	SM
	NYY-J 1-adrig	auf Anfrage	150	49	5760	6.700	SM
	NYY-J 5-adrig	auf Anfrage	1,5	13	72	280	RE
	NYY-J 5-adrig	auf Anfrage	2,5	15	120	350	RE
	NYY-J 5-adrig	auf Anfrage	4	17	192	500	RE
	NYY-J 5-adrig	auf Anfrage	6	18,3	288	630	RE
	NYY-J 5-adrig	auf Anfrage	10	20	480	880	RE
	NYY-J 5-adrig	auf Anfrage	16	23	768	1.260	RE
	NYY-J 5-adrig	auf Anfrage	25	27,5	1200	1.890	RM
	NYY-J 5-adrig	auf Anfrage	35	34	1680	2.500	RM



Nennspannung U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	RE/ RM
	NYY-J 7-adrig	auf Anfrage	1,5	14	101	340	RE
	NYY-J 7-adrig	auf Anfrage	2,5	16,5	168	430	RE
	NYY-J 12-adrig	auf Anfrage	1,5	19	173	510	RE
	NYY-J 12-adrig	auf Anfrage	2,5	20,3	288	650	RE
	NYY-J 16-adrig	auf Anfrage	1,5	20,4	230	640	RE
	NYY-J 19-adrig	auf Anfrage	1,5	22	274	690	RE
	NYY-J 24-adrig	auf Anfrage	2,5	27	576	1.140	RE
	NYY-J 30-adrig	auf Anfrage	1,5	25,4	432	1.000	RE
	NYY-O 1-adrig	auf Anfrage	95	18,5	912	1.090	RM
	NYY-O 1-adrig	auf Anfrage	150	22,5	1440	1.620	RM
	NYY-O 1-adrig	auf Anfrage	185	24,7	1776	1.980	RM
	NYY-O 1-adrig	auf Anfrage	240	27,8	2304	2.560	RM
	NYY-O 4-adrig	auf Anfrage	4	15	154	430	RE
	NYY-O 4-adrig	auf Anfrage	6	16	230	540	RE
	NYY-O 4-adrig	auf Anfrage	16	21,4	614	1.030	RE



Nennspannung U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV

Einadrige oder mehradrige PVC-isolierte Kabel mit Aluminiumleiter

### Beschreibung

#### Aufbau

Eindrätiger Aluminiumleiter, rund oder sektorförmig - Isolierhülle aus thermoplastischem Kunststoff (PVC) - gemeinsame Aderumhüllung - PVC-Mantel

#### Verwendung

In Erde, im Wasser, in Beton, im Freien, in Innenräumen und Kabelkanälen.

Dieses Produkt ist geeignet für Windkraftanlagen und Bestandteil unseres Windlink® Angebotes.

### Normen

**International** IEC 60502-1

**National** DIN VDE 0276 part 603



### Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Armierung	Ohne Armierung
Außenmatel	PVC
Isolierung	PVC
Schirm	Nein
Leitermaterial	Aluminium
Mantelfarbe	schwarz
Elektrische Eigenschaften	
Nennspannung U <sub>o/U</sub>	0,6/1 kV
Höchste zulässige Betriebsspannung U <sub>m</sub>	1,2 kV
Frequenz	50 Hz
Anwendungsmerkmale	
Maximale Betriebstemperatur am Leiter	70 °C
Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung	-5 °C



Nennspannung U<sub>o/U</sub>  
0,6/1 kV



Max. Betriebstemp.am Leiter  
70 °C



Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung  
-5 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	AI-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	RE/ RM/ SE
	4-adrig	auf Anfrage	25	26	290	950	RE
	4-adrig	auf Anfrage	35	29	406	1089	RE
	4-adrig	auf Anfrage	50	31	580	1151	SE
	4-adrig	auf Anfrage	70	35	812	1600	SE
	4-adrig	auf Anfrage	95	40	1102	2030	SE
	4-adrig	auf Anfrage	120	43	1392	2400	SE
	4-adrig	auf Anfrage	150	46	1740	3030	SE
	4-adrig	auf Anfrage	185	52	2146	3568	SE
	4-adrig	auf Anfrage	240	56	2784	5000	SE



Nennspannung U<sub>o/U</sub>  
0,6/1 kV



Max. Betriebstemp.am Leiter  
70 °C



Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung  
-5 °C

Einadrige längswasserdichte VPE-isolierte Kabel mit PE-Mantel

### Beschreibung

#### Aufbau

mehrdrätiger Aluminiumleiter – innere Leitschicht – Isolierung aus vernetztem Polyethylen (VPE) – äußere Leitschicht – leitfähiges Quellvlies – Kupferschirm – Bandierung – PE-Mantel. Auf Anfrage wird auch noch die Ausführung mit Gummi-Innenmantel geliefert

#### Verwendung

in Erde, im Freien, im Wasser, in Innenräumen und Kabelkanälen. Dieses Produkt ist geeignet für Windkraftanlagen und Bestandteil unseres Windlink® Angebotes.

#### Hinweis

Lieferung von Einleiterkabeln mit Querschnitten bis 1000 mm<sup>2</sup> möglich.  
Lieferung von drei miteinander verseilten Einleiterkabeln auf einer Spule möglich.  
Leiterform: rund eindrahtig (RE) auf Anfrage.



### Normen

**International** IEC 60502-2

**National** DIN VDE 0276 part 620

### Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leiterform	rund mehrdrätig (RM)
Bleifrei	Ja
Halogenfrei	Ja
Isolierung	VPE
Schirm	Kupferdrähte + Querleitwendel
Bleifrei	Ja
Außenmatel	PE
Längswasserdicht	Ja
Mantelfarbe	schwarz
Anwendungsmerkmale	
Verpackungseinheit	Spule
Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung	-20 °C
Minimale Betriebstemperatur	-40 °C
Maximale Betriebstemperatur am Leiter	90 °C
Maximale Kurzschlussstemperatur am Leiter	250 °C

						
Bleifrei Ja	Halogenfrei Ja	Längswasserdicht Ja	Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung -20 °C	Min. Betriebstemperatur -40 °C	Max. Betriebstemp.am Leiter 90 °C	Biegefaktor bei Verlegung 15 (xD)

### Produkte

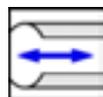
Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-/Al- Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	RE/ RM
	1 x ... 6/10kV	auf Anfrage	50	29 / 24	182 / 145	670	RM
	1 x ... 6/10kV	auf Anfrage	70	31 / 26	182 / 203	770	RM
	1 x ... 6/10kV	auf Anfrage	95	32 / 26	182 / 276	880	RM
	1 x ... 6/10kV	auf Anfrage	120	34 / 28	182 / 348	950	RM
	1 x ... 6/10kV	auf Anfrage	150	35 / 29	283 / 435	1.150	RM
	1 x ... 6/10kV	auf Anfrage	185	37 / 31	283 / 537	1.250	RM
	1 x ... 6/10kV	auf Anfrage	240	39 / 33	283 / 696	1.500	RM
	1 x ... 6/10kV	auf Anfrage	300	41 / 36	283 / 870	1.700	RM
	1 x ... 6/10kV	auf Anfrage	400	45 / 40	394 / 1160	2.100	RM
	1 x ... 6/10kV	auf Anfrage	500	48 / 43	394 / 1450	2.450	RM
	1 x ... 12/20kV	auf Anfrage	50	33 / 28	182 / 145	820	RM
	1 x ... 12/20kV	auf Anfrage	70	35 / 30	182 / 203	930	RM
	1 x ... 12/20kV	auf Anfrage	95	36 / 31	182 / 276	1.050	RM
	1 x ... 12/20kV	auf Anfrage	120	38 / 32	182 / 348	1.150	RM
	1 x ... 12/20kV	auf Anfrage	150	39 / 33	283 / 435	1.350	RM
	1 x ... 12/20kV	auf Anfrage	185	41 / 35	283 / 537	1.500	RM
	1 x ... 12/20kV	auf Anfrage	240	44 / 38	283 / 696	1.750	RM
	1 x ... 12/20kV	auf Anfrage	300	46 / 40	283 / 870	2.000	RM
	1 x ... 12/20kV	auf Anfrage	400	49 / 43	394 / 1160	2.350	RM
	1 x ... 12/20kV	auf Anfrage	500	52 / 46	394 / 1450	2.800	RM
	1 x ... 12/20kV	auf Anfrage	630	55 / 50	394 / 1827	3.140	RM
	1 x ... 18/30kV	auf Anfrage	50	38 / 32	182 / 145	1.100	RM
	1 x ... 18/30kV	auf Anfrage	70	40 / 34	182 / 203	1.200	RM
	1 x ... 18/30kV	auf Anfrage	95	41 / 35	182 / 276	1.350	RM
	1 x ... 18/30kV	auf Anfrage	120	43 / 37	182 / 348	1.450	RM
	1 x ... 18/30kV	auf Anfrage	150	44 / 38	283 / 435	1.700	RM
	1 x ... 18/30kV	auf Anfrage	185	46 / 40	283 / 537	1.850	RM
	1 x ... 18/30kV	auf Anfrage	240	48 / 42	283 / 696	2.050	RM
	1 x ... 18/30kV	auf Anfrage	300	51 / 45	283 / 870	2.350	RM
	1 x ... 18/30kV	auf Anfrage	400	54 / 48	394 / 1160	2.800	RM
	1 x ... 18/30kV	auf Anfrage	500	57 / 51	394 / 1450	3.200	RM
	1 x ... 18/30kV	auf Anfrage	630	60 / 55	394 / 1827	3.570	RM



Bleifrei  
Ja



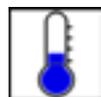
Halogenfrei  
Ja



Längswasserdicht  
Ja



Minimale  
Umgebungstemperatur  
bei Verlegung  
-20 °C



Min.  
Betriebstemperatur  
-40 °C



Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
90 °C



Biegefaktor bei  
Verlegung  
15 (xD)

Einadrige längswasserdichte VPE-isolierte Kabel mit PE-Mantel

### Beschreibung

#### Aufbau

mehrdrätiger Kupferleiter – innere Leitschicht – Isolierung aus vernetztem Polyethylen (VPE) – äußere Leitschicht – leitfähiges Quellvlies – Kupferschirm – Bandierung – PE-Mantel. Auf Anfrage wird auch noch die Ausführung mit Gummi-Innenmantel geliefert.

#### Verwendung

in Erde, im Freien, im Wasser, in Innenräumen und Kabelkanälen

#### Hinweis

Lieferung von Einleiterkabeln mit Querschnitten bis 1000 mm<sup>2</sup> möglich.



### Normen

**International** IEC 60502-2

**National** DIN VDE 0276 part 620

### Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leiterform	rund mehrdrätig (RM)
Bleifrei	Ja
Halogenfrei	Ja
Isolierung	VPE
Bettungsmaterial	halbleitende Quellbänder
Schirm	Kupferdrähte + Querleitwendel
Außenmantel	PE
Längswasserdicht	Ja
Mantelfarbe	schwarz

Anwendungsmerkmale	
Verpackungseinheit	Spule
Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung	-20 °C
Minimale Betriebstemperatur	-40 °C
Maximale Betriebstemperatur am Leiter	90 °C
Maximale Kurzschlussstemperatur am Leiter	250 °C

						
Bleifrei Ja	Halogenfrei Ja	Längswasserdicht Ja	Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung -20 °C	Min. Betriebstemperatur -40 °C	Max. Betriebstemp.am Leiter 90 °C	Biegefaktor bei Verlegung 15 (xD)

### Produkte

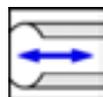
Artikel-Nr.	Beschreibung	Leiter- querschnitt	Schirm- querschnitt	Cu-Zahl	AD ca.	Gesamt- gewicht ca.	RE/RM/SE
		mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	kg/km	mm	kg/km	
	1 x ... 6/10kV	50	16	662	29 / 24	960	RM
	1 x ... 6/10kV	70	16	854	31 / 26	1200	RM
	1 x ... 6/10kV	95	16	1094	32 / 26	1450	RM
	1 x ... 6/10kV	120	16	1334	34 / 28	1700	RM
	1 x ... 6/10kV	150	25	1723	35 / 29	2000	RM
	1 x ... 6/10kV	185	25	2059	37 / 31	2350	RM
	1 x ... 6/10kV	240	25	2587	39 / 33	2900	RM
	1 x ... 6/10kV	300	25	3163	41 / 36	3550	RM
	1 x ... 6/10kV	400	35	4234	45 / 40	4500	RM
	1 x ... 6/10kV	500	35	5194	48 / 43	5550	RM
	1 x ... 6/10kV	630	35	6442	51 / 46	6900	RM
	1 x ... 12/20kV	35	16	518	32 / 27	1000	RM
	1 x ... 12/20kV	50	16	662	33 / 28	1150	RM
	1 x ... 12/20kV	70	16	854	35 / 30	1350	RM
	1 x ... 12/20kV	95	16	1094	36 / 31	1600	RM
	1 x ... 12/20kV	120	16	1334	38 / 32	1850	RM
	1 x ... 12/20kV	150	25	1723	39 / 33	2250	RM
	1 x ... 12/20kV	185	25	2059	41 / 35	2600	RM
	1 x ... 12/20kV	240	25	2587	44 / 38	3150	RM
	1 x ... 12/20kV	300	25	3163	46 / 40	3800	RM
	1 x ... 12/20kV	400	35	4234	49 / 43	4750	RM
	1 x ... 12/20kV	500	35	5194	52 / 46	5800	RM
	1 x ... 18/30kV	50	16	662	38 / 32	1350	RM
	1 x ... 18/30kV	70	16	854	40 / 34	1600	RM
	1 x ... 18/30kV	95	16	1094	41 / 35	1900	RM
	1 x ... 18/30kV	120	16	1334	43 / 37	2200	RM
	1 x ... 18/30kV	150	25	1723	44 / 38	2550	RM
	1 x ... 18/30kV	185	25	2059	46 / 40	2950	RM
	1 x ... 18/30kV	240	25	2587	48 / 42	3500	RM
	1 x ... 18/30kV	300	25	3163	51 / 45	4150	RM
	1 x ... 18/30kV	400	35	4234	54 / 48	5150	RM
	1 x ... 18/30kV	500	35	5194	57 / 51	6200	RM
	1 x ... 18/30kV	630	35	6442	61 / 56	7700	RM



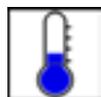
Bleifrei  
Ja



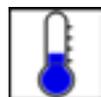
Halogenfrei  
Ja



Längswasserdicht  
Ja



Minimale  
Umgebungstemperatur  
bei Verlegung  
-20 °C



Min.  
Betriebstemperatur  
-40 °C



Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
90 °C



Biegefaktor bei  
Verlegung  
15 (xD)

# Energie- und Installationskabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall

**NA2XS(F)H**

Einadrige VPE-isolierte Kabel, längswasserdicht, mit schwer entflammbarem halogenfreien Mantel, geeignet auch für die Legung in Erde

## Beschreibung

### Aufbau

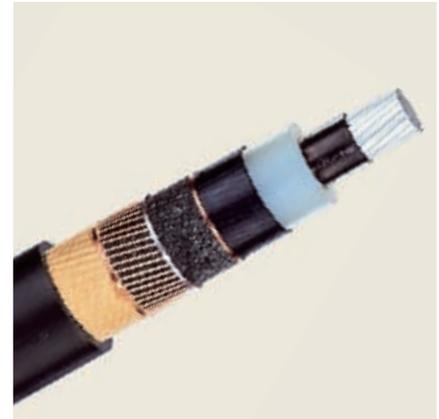
mehrdrätiger Aluminiumleiter – innere Leitschicht – VPE-Isolierung – äußere Leitschicht – leitfähiges Quellband – Kupferdrahtschirm – Trennband – schwer entflammbarer halogenfreier Mantel

### Verwendung

Für erhöhte Brandanforderungen; in Erde, im Freien, in Wasser, in Kabelkanälen und in Innenräumen. ALSECURE® Kabel auf Anfrage auch mit erhöhter Flammwidrigkeit lieferbar, z. B. nach IEC 60 332-3

### Hinweis

Lieferung von Einleiterkabeln mit Querschnitten bis 1000 mm<sup>2</sup> möglich.



## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leiterform	rund mehrdrätig (RM)
Isolierung	VPE
Bettungsmaterial	halbleitende Quellbänder
Schirm	Kupferdrähte + Querleitwendel
Außenmantel	HFFR (Halogenfrei flammwidrig)
Längswasserdicht	Ja
Mantelfarbe	schwarz
Halogenfrei	IEC 60754

Anwendungsmerkmale	
Verpackungseinheit	Spule
Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung	-20 °C
Minimale Betriebstemperatur	-40 °C
Maximale Betriebstemperatur am Leiter	90 °C
Maximale Kurzschlussstemperatur am Leiter	250 °C

							
Längswasserdicht Ja	Halogenfrei IEC 60754	Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung -20 °C	Min. Betriebstemperatur -40 °C	Max. Betriebstemp. am Leiter 90 °C	Biegefaktor bei Verlegung 15 (xD)	Rauchdichte IEC 61034	Flammwidrig IEC 60332-1&3

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Leiterquerschnitt mm <sup>2</sup>	Schirmquerschnitt mm <sup>2</sup>	Cu-/Alu-Zahl kg/km	AD ca. mm	Gesamtgewicht ca. kg/km	RE / RM / SE
	1 x ... 6/10kV	50	16	182/145	29/24	800	RM
	1 x ... 6/10kV	70	16	182/203	31/26	910	RM
	1 x ... 6/10kV	95	16	182/276	32/26	1030	RM
	1 x ... 6/10kV	120	16	182/348	34/28	1160	RM
	1 x ... 6/10kV	150	25	283/435	35/29	1380	RM
	1 x ... 6/10kV	185	25	283/537	37/31	1490	RM
	1 x ... 6/10kV	240	25	283/696	39/33	1590	RM
	1 x ... 6/10kV	300	25	283/870	41/36	1830	RM
	1 x ... 6/10kV	400	35	394/1160	45/40	2220	RM
	1 x ... 6/10kV	500	35	394/1450	43/48	2590	RM
	1 x ... 12/20kV	50	16	182/145	32/27	910	RM
	1 x ... 12/20kV	70	16	182/203	33/28	990	RM
	1 x ... 12/20kV	95	16	182/276	34/29	1150	RM
	1 x ... 12/20kV	120	16	182/348	35/30	1230	RM
	1 x ... 12/20kV	150	25	283/435	36/31	1440	RM
	1 x ... 12/20kV	185	25	283/537	38/33	1600	RM
	1 x ... 12/20kV	240	25	283/696	41/36	1880	RM
	1 x ... 12/20kV	300	25	283/870	43/38	2140	RM
	1 x ... 12/20kV	400	35	394/1160	46/41	2510	RM
	1 x ... 12/20kV	500	35	394/1450	49/44	3000	RM
	1 x ... 18/30kV	50	16	182/145	38/32	1190	RM
	1 x ... 18/30kV	70	16	182/203	40/34	1300	RM
	1 x ... 18/30kV	95	16	182/276	41/35	1460	RM
	1 x ... 18/30kV	120	16	182/348	43/37	1570	RM
	1 x ... 18/30kV	150	25	283/435	44/38	1840	RM
	1 x ... 18/30kV	185	25	283/537	46/40	2000	RM
	1 x ... 18/30kV	240	25	283/696	48/42	2210	RM
	1 x ... 18/30kV	300	25	283/870	51/45	2540	RM
	1 x ... 18/30kV	400	35	394/1160	54/48	3020	RM
	1 x ... 18/30kV	500	35	394/1450	57/51	3460	RM



Längswasserdicht  
Ja



Halogenfrei  
IEC 60754



Minimale  
Umgebungstemperatur  
bei Verlegung  
-20 °C



Min.  
Betriebstemperatur  
-40 °C



Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
90 °C



Biegefaktor  
bei Verlegung  
15 (xD)



Rauchdichte  
IEC 61034



Flammwidrig  
IEC  
60332-1&3



**Brandschutzkabel**

**Halogenfreie Sicherheitskabel mit Funktionserhalt**

ALSECURE® N2XH - O/J E30-E60 FE180	22
ALSECURE® N2XH - O/J E90 FE180	24
ALSECURE® N2XCH - O/J E30-E60 FE180	28
ALSECURE® N2XCH - O/J E90 FE180	32
ALSECURE® Sicherheitsleitung JE-H(St)H E30 FE180	35
ALSECURE® Sicherheitsleitung JE-H(St)H E30-E90 FE180	38

Bei Nexans ist die Sicherheit eine Grundvoraussetzung, ganz gleich in welcher Umgebung (Arbeitsplatz, Freizeit, Gesundheit oder Wohnort). Die Sicherheit bei einem Brand ist Teil dieses Anspruchs und wird bei der Entwicklung neuer Produkte stets berücksichtigt.



## Die Verpflichtung von Nexans zur Sicherheit – Forschung

Forschungsergebnisse zeigen, dass speziell konzipierte Kabel wesentlich zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit elektrischer Schaltkreise, zur Minimierung der Brandausbreitung und zur Reduzierung einer starken Rauch- und Reizgasentwicklung beitragen. Nexans entwickelt Werkstoffe und Technologien, um die besten Eigenschaften seiner Produkte zu gewährleisten. Bei einigen Werkstoffen bleiben die elektrischen Isolierungseigenschaften bis zu einer Temperatur von 900 °C erhalten. Andere entwickeln, wenn sie in Brand geraten, keinen Rauch oder gefährliche Gase.

Nexans ist der Verbesserung der Gebäudesicherheit verpflichtet und schützt Menschenleben und Sachwerte durch sein umfassendes und innovatives Programm an Brandsicherheitskabeln. Eigene Forschungsteams widmen sich daher speziell der Entwicklung von Werkstoffen und Technologien, damit wir Produkte bester Qualität und mit den besten Eigenschaften anbieten und die Leistung unserer Brandsicherheitskabel ständig

weiterentwickeln können. In den letzten drei Jahren investierte Nexans in zwölf Projekte, die der Brandschutzleistung von Werkstoffen gewidmet waren. Dank dieser Aktivitäten entstehen pro Jahr mehr als zehn Patente für Brandschutztechnologien.

## Sicherheit ist eine Frage der Synergie

Neue, sicherere Werkstoffe, die in den Nexans-Forschungszentren entstehen, werden mit Hilfe der Entwicklungsteams umgehend für die Produktion von ALSECURE® Kabeln eingesetzt. Die Brandsicherheit der Alsecure® Kabel ist eng verknüpft mit dem Brandverhalten der verwendeten Werkstoffe sowie mit der Homogenität der Eigenschaften im gesamten Stromkreis. Die Erfahrung und Zusammenarbeit der Entwicklungsteams garantiert die Flexibilität des Designs und die Zuverlässigkeit des Herstellungsprozesses aller Nexans-Kabel. Neben der Brandschutzleistung garantiert die besondere Sorgfalt, die von den Entwicklungsteams auf die Nutzerfreundlichkeit der ALSECURE® Kabel verwendet wird, ihre schnelle und korrekte Installation.



## Unterstützung der Brandaufsichtsbehörden durch Verbände und Normungsgremien

Im Rahmen seiner Corporate Social Responsibility-Politik ist Nexans bestrebt, die Öffentlichkeit stärker für den Brandschutz in Gebäuden zu sensibilisieren. Die Experten von Nexans sind aktiv an der Entwicklung neuer Standards und Vorschriften für den Brandschutz beteiligt. Nexans-Experten sind leitende Mitglieder in den technischen Ausschüssen der wichtigsten europäischen und internationalen Aufsichtsgremien – DIN, BS, CENELEC, IEC, NF, CEI, AFNOR, etc. – sowie im technischen Ausschuss von Europacable, welche die europäischen Behörden bei der Entwicklung zukünftiger CPR-Klassifizierungen unterstützt. Wenn Sie Fragen zu neuen Normen und Vorschriften haben: fragen Sie uns.

## Die Produktpalette ALSECURE® von Nexans – sicher und nachhaltig

Nexans drängt aktiv auf mehr Sicherheit in Gebäuden zum Schutz von Menschenleben und Sachwerten und bietet eine breite Palette von Sicherheitskabeln unter dem Markennamen ALSECURE® an. Sicherheitskabel werden entsprechend ihrem Verhalten im Brandfall in zwei Kategorien eingestuft:

### Brandschutzkabel ALSECURE®

Die Rauchdichte und der Säuregehalt von Gasen sind grundlegende Kriterien bei der Auswahl von Werkstoffen, damit im Brandfall weniger Reizgase entstehen und die Evakuierung erleichtert wird. Es ist von wesentlicher Bedeutung, dass sich im Brandfall so wenig dichter Rauch und so wenig Schadstoffe wie möglich entwickeln. Die meisten Todesfälle bei Bränden sind auf das Einatmen von gefährlichen Gasen zurückzuführen. Es ist lebenswichtig, die Zeit zu verringern, die Menschen diesen Gasen ausgesetzt sind, indem die Evakuierung in den bestmöglichen Sichtverhältnissen

ermöglicht wird. Brandschutzkabel verringern die Rauchdichte und die Freisetzung von Gasen, verhindern sogar die Ausbreitung von Flammen und sorgen für eine geringere Wärmefreisetzung.

### Feuerbeständige Kabel ALSECURE® Sicherheitskabel mit Funktionserhalt

Feuerbeständige Kabel ermöglichen es den Sicherheitssystemen (Feuermelder, Videoüberwachungssysteme, Rauchentlüftungen, Alarmsirenen ...), auch nach Ausbruch eines Brandes eine gewisse Zeit weiter zu funktionieren. Nachhaltigkeit heißt Energieeffizienz, Umweltschutz und auch Sicherheit von Menschen und Sachwerten. Nexans Alsecure® Kabel erfüllen sämtliche dieser Forderungen. Alle Kunststoffkomponenten von ALSECURE® Kabeln entwickeln im Brandfall keine gefährlichen Emissionen und reduzieren damit Umweltbelastungen. Bei der Versorgung von Notstromkreisen oder dem Anschluss von Evakuierungseinrichtungen tragen die feuerbeständigen Kabel von ALSECURE® aktiv zum Brandschutz bei. Bei einem Brand lassen die Brandschutzkabel von Alsecure mehr Zeit für die Evakuierung und verringern die Korrosion und Verunreinigung der Inneneinrichtung.



ALSECURE® Starkstromkabel mit Funktionserhalt 30 bzw. 60 Minuten nach DIN 4102-12

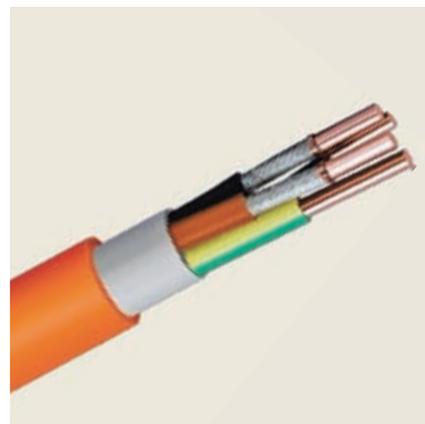
## Beschreibung

### Aufbau

Kupferleiter blank, ein- oder mehrdrätig, nach DIN VDE 0295/5.86 Klasse 1 oder 2 – Leiterumhüllung aus überlappender mineralischer Bewicklung – Isolierhülle aus vernetztem Polyäthylen, Mischungstyp 2X11 nach DIN VDE 0207 Teil 22 – gemeinsame Aderumhüllung – Außenmantel aus Polyolefin-Copolymerisat Mischungstyp THP und gemäß Anforderung an Mischungstyp HM4 nach DIN VDE 0207 Teil 24

### Verwendung

Für die DIN-Installationen von Sicherheitseinrichtungen in öffentlichen Gebäuden, wie Versammlungsstätten, Schulen etc. (DIN VDE 0108) sowie in Krankenhäusern und Polikliniken (DIN VDE 0107) wo ein Funktionserhalt nach DIN 4102-12 von 30 bzw. 60 Minuten gefordert wird.



## Eigenschaften

### Konstruktionsmerkmale

Halogenfrei	IEC 60754-2
Mantelfarbe	orange

### Elektrische Eigenschaften

Nennspannung U <sub>o</sub> /U	0,6/1 kV
Prüfspannung	4 kV

### Anwendungsmerkmale

Biegefaktor bei Verlegung	12 (xD)
One single bending at each end minimum	6 (xD)
Betriebstemperatur	-30 .. 90 °C
Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich	-5 .. 50 °C
Flammwidrig	ja
Rauchdichte	Ja

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

						
Halogenfrei IEC 60754-2	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV	Biegefaktor bei Verlegung 12 (xD)	Betriebstemperatur -30 .. 90 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	Flammwidrig Ja	Rauchdichte Ja

# Brandschutzkabel

# N2XH-O/J E30-E60\* FE180

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = J ohne = O
	1 x E30	auf Anfrage	70 (RM)	16,5	672	800	O
	2 x E30	auf Anfrage	4 (RE)	13	77	250	O
	3 x E30	auf Anfrage	1,5 (RE)	11,5	43	190	J
	3 x E30	auf Anfrage	2,5 (RE)	12	72	220	J
	3 x E30	auf Anfrage	4 (RE)	13	115	300	J
	3 x E30	auf Anfrage	6 (RE)	14	173	390	J
	3 x E30	auf Anfrage	10 (RE)	16,5	288	540	J
	3 x E30	auf Anfrage	16 (RE)	18,5	461	750	J
	3 x E30	auf Anfrage	25 (RM)	22	720	1100	J
	3 x E30	auf Anfrage	50 (RM)	29	1440	2110	J
	4 x E30	auf Anfrage	1,5 (RE)	12	58	210	J
	4 x E30	auf Anfrage	2,5 (RE)	13	96	270	J
	4 x E30	auf Anfrage	4 (RE)	14	154	360	J
	4 x E30	auf Anfrage	6 (RE)	15,5	230	450	J
	4 x E30	auf Anfrage	10 (RE)	17,5	384	660	J
	4 x E30	auf Anfrage	16 (RE)	20	614	930	J
	4 x E30	auf Anfrage	25 (RM)	24,5	960	1410	J
	4 x E30	auf Anfrage	35 (RM)	28	1344	1900	J
	5 x E30	auf Anfrage	1,5 (RE)	13,5	72	270	J
	5 x E30	auf Anfrage	2,5 (RE)	14,5	120	330	J
	5 x E30	auf Anfrage	4 (RE)	16	192	430	J
	5 x E30	auf Anfrage	6 (RE)	17	288	550	J
	5 x E30	auf Anfrage	10 (RE)	20	480	800	J
	5 x E30	auf Anfrage	16 (RE)	22	768	1150	J
	5 x E30	auf Anfrage	25 (RM)	28	1200	1760	J
	5 x E30	auf Anfrage	35 (RM)	31	1680	2250	J
	7 x E30	auf Anfrage	1,5 (RE)	14,5	101	310	J
	7 x E30	auf Anfrage	2,5 (RE)	15,5	168	400	J
	12 x E30	auf Anfrage	1,5 (RE)	18	173	460	J

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

						
Halogenfrei IEC 60754-2	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV	Biegefaktor bei Verlegung 12 (xD)	Betriebstemperatur -30 .. 90 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	Flammwidrig Ja	Rauchdichte Ja

ALSECURE® Starkstromkabel – Funktionserhalt 90 Minuten nach DIN 4102-12; Isolationserhalt FE180 nach DIN VDE 0472-814; Halogenfrei mit verbessertem Brandverhalten gemäß DIN VDE026

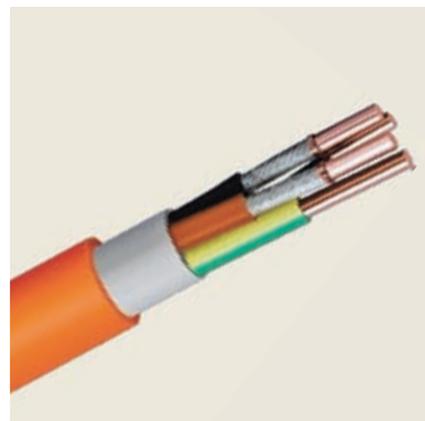
## Beschreibung

### Verwendung

ALSECURE® Sicherheitskabel N2XH-O/J mit 90-minütigem Funktionserhalt sind vorgesehen für die DIN-Installationen von Sicherheitseinrichtungen in Versammlungsstätten, Schulen etc. (DIN VDE 0108), sowie in Krankenhäusern und Polikliniken (DIN VDE 0107), wo ein Funktionserhalt nach DIN 4102-12 von 90 Minuten für die Stromversorgung gefordert wird.

Dieses Kabel darf in Innenräumen verlegt werden; über, auf, in und unter Putz; in trockenen, feuchten und nassen Räumen, sowie in Mauerwerk und in Beton. Bei Verlegung im Freien muß Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung (UV-Licht) gewährleistet sein. Die direkte Verlegung im Erdreich und/oder in Wasser ist nur erlaubt bei gleichzeitiger Verwendung eines Schutzrohres. Es muss sichergestellt sein, dass sich kein Wasser im Schutzrohr ansammeln kann.

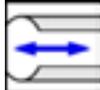
Dieses Kabel entspricht den Anforderungen an den Funktionserhalt E90\* nach DIN 4102-12 und erfüllt die Anforderungen der brandschutztechnischen Richtlinien (Beiblatt 1 zur DIN VDE 0108). Der Funktionserhalt ist gewährleistet bei einer Betriebsspannung von 400 V.



## Normen

<b>National</b>	DIN 4102/12; DIN VDE 0266
<b>Funktionserhalt E90</b>	DIN VDE 4102-12
<b>Isolationserhalt FE 180</b>	IEC 60331 und VDE 0472-814
<b>Halogenfrei</b>	IEC 60754-2 und EN 50267-2-1
<b>Korrosive Brandgase</b>	IEC 60754-2 und EN 50267-2-2
<b>geringe Brandfortleitung</b>	IEC 60332-3 und EN 50266-2-4 und -2-5
<b>Rauchdichte</b>	IEC 61034-2 und EN 50268-2
<b>Flammwidrigkeit</b>	IEC 60332-1-2 und VDE 0482-265-2-1

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

							
Längswasserdicht Ja	Halogenfrei IEC 60754	Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung -20 °C	Min. Betriebstemperatur -40 °C	Max. Betriebstemp.am Leiter 90 °C	Biegefaktor bei Verlegung 15 (xD)	Rauchdichte IEC 61034	Flammwidrig IEC 60332-1&3

## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Halogenfrei	IEC 60754
Mantelfarbe	orange
Elektrische Eigenschaften	
Nennspannung U <sub>o</sub> /U	0,6/1 kV
Prüfspannung	4 kV
Anwendungsmerkmale	
Biegefaktor bei Verlegung	12 (xD)
Betriebstemperatur	-30 .. 90 °C
Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich	-5 .. 50 °C
flammwidrig	IEC 60332-1
Rauchdichte	EN 50268
Feuerbeständig	FE 180 IEC 60331

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

							
Längswasserdicht Ja	Halogenfrei IEC 60754	Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung -20 °C	Min. Betriebstemperatur -40 °C	Max. Betriebstemp.am Leiter 90 °C	Biegefaktor bei Verlegung 15 (xD)	Rauchdichte IEC 61034	Flammwidrig IEC 60332-1&3

# Brandschutzkabel

# N2XH-O/J E90\* FE180

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = J ohne = O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	16 (RE)	11,5	154	250	O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	25 (RM)	13	240	360	O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	35 (RM)	14	336	480	O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	50 (RM)	15,5	480	600	O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	70 (RM)	17,5	672	830	O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	95 (RM)	19,5	912	1100	O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	120 (RM)	21	1152	1340	O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	150 (RM)	23	1440	1650	O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	185 (RM)	25,5	1776	2010	O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	240 (RM)	28	2304	2570	O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	300 (RM)	30,5	2880	3160	O
	N2XH-O 1x E90	auf Anfrage	400 (RM)	34	3840	4030	O
	N2XH-O 2X E90	auf Anfrage	1,5 (RE)	12,5	29	210	O
	N2XH-O 2X E90	auf Anfrage	2,5 (RE)	13,5	48	250	O
	N2XH-O 2X E90	auf Anfrage	4 (RE)	14,5	77	290	O
	N2XH-O 2X E90	auf Anfrage	6 (RE)	15,5	115	360	O
	N2XH-O 2X E90	auf Anfrage	10 (RE)	16,5	192	510	O
	N2XH-O 2X E90	auf Anfrage	16 (RE)	18,5	307	670	O
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	1,5 (RE)	13	43	260	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	2,5 (RE)	14	72	290	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	4 (RE)	15	115	330	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	6 (RE)	16	173	420	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	10 (RE)	18	288	590	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	16 (RE)	20	461	790	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	25 (RM)	25	720	1200	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	35 (RM)	27	1008	1650	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	50 (RM)	30	1440	2220	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	70 (RM)	34	2016	3000	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	95 (RM)	40	2736	3950	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	120 (RM)	43	3456	5010	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	150 (RM)	47	4320	6080	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	185 (RM)	51	5328	7520	J
	N2XH-J 3x E90	auf Anfrage	240 (RM)	58	6912	9750	J

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

							
Längswasserdicht Ja	Halogenfrei IEC 60754	Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung -20 °C	Min. Betriebstemperatur -40 °C	Max. Betriebstemp.am Leiter 90 °C	Biegefaktor bei Verlegung 15 (xD)	Rauchdichte IEC 61034	Flammwidrig IEC 60332-1&3

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = J ohne = O
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	1,5 (RE)	14	58	290	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	2,5 (RE)	15	96	330	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	4 (RE)	16	154	410	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	6 (RE)	18	230	520	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	10 (RE)	19,5	384	730	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	16 (RE)	21,5	614	990	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	25 (RM)	26	960	1500	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	35 (RM)	30	1344	2100	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	50 (RM)	34,5	1920	2600	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	70 (RM)	37	2688	3700	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	95 (RM)	41	3548	4900	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	120 (RM)	47	4608	6270	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	150 (RM)	52	5760	7890	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	185 (RM)	55	7104	9710	J
	N2XH-J 4x E90	auf Anfrage	240 (RM)	61	9216	12340	J
	N2XH-J 5x E90	auf Anfrage	1,5 (RE)	16	72	350	J
	N2XH-J 5x E90	auf Anfrage	2,5 (RE)	18	120	400	J
	N2XH-J 5x E90	auf Anfrage	4 (RE)	18,5	192	490	J
	N2XH-J 5x E90	auf Anfrage	6 (RE)	19	288	620	J
	N2XH-J 5x E90	auf Anfrage	10 (RE)	21	480	920	J
	N2XH-J 5x E90	auf Anfrage	16 (RE)	24	768	1300	J
	N2XH-J 5x E90	auf Anfrage	25 (RM)	29	1200	1860	J
	N2XH-J 5x E90	auf Anfrage	35 (RM)	32	1680	2560	J
	N2XH-J 7x E90	auf Anfrage	1,5 (RE)	17	101	380	J
	N2XH-J 7x E90	auf Anfrage	2,5 (RE)	19	168	460	J
	N2XH-J 7x E90	auf Anfrage	4 (RE)		269		J
	N2XH-J 10x E90	auf Anfrage	1,5 (RE)	22	144	530	J
	N2XH-J 10x E90	auf Anfrage	2,5 (RE)	24	240	610	J
	N2XH-J 12x E90	auf Anfrage	1,5 (RE)	23	173	580	J
	N2XH-J 12x E90	auf Anfrage	2,5 (RE)	25	288	690	J
	N2XH-J 24X E90	auf Anfrage	1,5 (RE)	30	346	960	J

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

							
Längswasserdicht Ja	Halogenfrei IEC 60754	Minimale Umgebungstemperatur bei Verlegung -20 °C	Min. Betriebstemperatur -40 °C	Max. Betriebstemp.am Leiter 90 °C	Biegefaktor bei Verlegung 15 (xD)	Rauchdichte IEC 61034	Flammwidrig IEC 60332-1&3

ALSECURE® Abgeschirmtes Starkstromkabel – Funktionserhalt 30 bzw. 60 Minuten nach DIN 4102-12;  
 Isolationserhalt FE180 nach DIN VDE 0472-814; Halogenfrei mit verbessertem Brandverhalten gemäß DIN VDE 0266

## Beschreibung

### Verwendung

ALSECURE® Sicherheitskabel N2XCH mit 30- bzw. 60\*-minütigem Funktionserhalt ist vorgesehen für die DIN-Installationen von Sicherheitseinrichtungen in Versammlungsstätten, Schulen etc. (DIN VDE 0108) sowie in Krankenhäusern und Polikliniken (DIN VDE 0107) wo ein Funktionserhalt nach DIN 4102-12 von 30 bzw. 60\* Minuten für die Stromversorgung gefordert wird.

Dieses Kabel darf in Innenräumen verlegt werden, über, auf, im und unter Putz, in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Mauerwerk und im Beton. Bei einer Verlegung im Freien muß ein Schutz gegen die direkte Sonneneinstrahlung (UV-Licht) vorgesehen sein. Eine direkte Verlegung im Erdreich und/oder in Wasser ist nur erlaubt mit der gleichzeitigen Verwendung eines Schutzrohres. Es muss sichergestellt sein, dass sich kein Wasser im Schutzrohr ansammeln kann.

Dieses Kabel entspricht den Anforderungen an den Funktionserhalt E30 nach DIN 4102-12 und erfüllt die Anforderungen der brandschutztechnischen Richtlinien (Beiblatt 1 zur DIN VDE 0108). Der Funktionserhalt ist gewährleistet bei einer Betriebsspannung von 400 V.



## Normen

<b>National</b>	DIN 4102/12; DIN VDE 0266
<b>Funktionserhalt E30 - E60*</b>	DIN VDE 4102-12
<b>Isolationserhalt FE 180</b>	IEC 60331 und VDE 0472-814
<b>Halogenfrei</b>	IEC 60754-2 und EN 50267-2-1
<b>Korrosive Brandgase</b>	IEC 60754-2 und EN 50267-2-2
<b>geringe Brandfortleitung</b>	IEC 60332-3 und EN 50266-2-4 und -2-5
<b>Rauchdichte</b>	IEC 61034-2 und EN 50268-2
<b>Flammwidrigkeit</b>	IEC 60332-1-2 und VDE 0482-265-2-1

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

						
Halogenfrei IEC 60754-2	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV	Biegefaktor bei Verlegung 12 (xD)	Betriebstemperatur -30 .. 90 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	flammwidrig IEC 60332-1	Rauchdichte Ja

## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Halogenfrei	IEC 60754-2
Mantelfarbe	orange
Elektrische Eigenschaften	
Nennspannung U <sub>o</sub> /U	0,6/1 kV
Prüfspannung	4 kV
Anwendungsmerkmale	
Biegefaktor bei Verlegung	12 (xD)
Betriebstemperatur	-30 .. 90 °C
Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich	-5 .. 50 °C
flammwidrig	IEC 60332-1
Rauchdichte	Ja

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

						
Halogenfrei IEC 60754-2	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV	Biegefaktor bei Verlegung 12 (xD)	Betriebstemperatur -30 .. 90 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	flammwidrig IEC 60332-1	Rauchdichte Ja

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	Schirmquer- schnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km
	2 x E30-E60	auf Anfrage	1.5 (RE)	1,5	13	52	200
	2 x E30-E60	auf Anfrage	2.5 (RE)	2,5	14	80	250
	2 x E30-E60	auf Anfrage	4 (RE)	4	15	123	310
	2 x E30-E60	auf Anfrage	6 (RE)	6	16	182	400
	2 x E30-E60	auf Anfrage	10 (RE)	10	18	312	570
	3 x E30-E60	auf Anfrage	1.5 (RE)	1,5	13.5	66	220
	3 x E30-E60	auf Anfrage	2.5 (RE)	2,5	14.5	104	270
	3 x E30-E60	auf Anfrage	4 (RE)	4	16	161	360
	3 x E30-E60	auf Anfrage	6 (RE)	6	17	240	470
	3 x E30-E60	auf Anfrage	10 (RE)	10	19	408	680
	3 x E30-E60	auf Anfrage	16 (RE)	16	21	643	960
	3 x E30-E60	auf Anfrage	25 (RM)	16	26	902	1400
	3 x E30-E60	auf Anfrage	35 (RM)	16	29	1190	1750
	3 x E30-E60	auf Anfrage	50 (RM)	25	31	1723	2350
	3 x E30-E60	auf Anfrage	70 (RM)	35	36	2410	3300
	3 x E30-E60	auf Anfrage	95 (RM)	50	40	3296	4300
	3 x E30-E60	auf Anfrage	120 (RM)	70	46	4236	5400
	3 x E30-E60	auf Anfrage	150 (RM)	70	51	5100	6600
	3 x E30-E60	auf Anfrage	185 (RM)	95	55	6383	8200
	3 x E30-E60	auf Anfrage	240 (RM)	120	61	8242	10000
	4 x E30-E60	auf Anfrage	1.5 (RE)	1,5	15	81	260
	4 x E30-E60	auf Anfrage	2.5 (RE)	2,5	16	128	310
	4 x E30-E60	auf Anfrage	4 (RE)	4	17	200	420
	4 x E30-E60	auf Anfrage	6 (RE)	6	18	297	540
	4 x E30-E60	auf Anfrage	10 (RE)	10	21	504	800
	4 x E30-E60	auf Anfrage	16 (RE)	16	23	796	1150
	4 x E30-E60	auf Anfrage	25 (RM)	16	28	1142	1650
	4 x E30-E60	auf Anfrage	35 (RM)	16	31	1526	2150
	4 x E30-E60	auf Anfrage	50 (RM)	25	34	2203	2700
	4 x E30-E60	auf Anfrage	70 (RM)	35	39	3082	3800

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

						
Halogenfrei IEC 60754-2	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV	Biegefaktor bei Verlegung 12 (xD)	Betriebstemperatur -30 .. 90 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	flammwidrig IEC 60332-1	Rauchdichte Ja

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiterquerschnitt mm <sup>2</sup>	Schirmquerschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamtgewicht ca. kg/km
	4 x E30-E60	auf Anfrage	95 (RM)	50	43	4208	5100
	4 x E30-E60	auf Anfrage	120 (RM)	70	49	5388	6500
	4 x E30-E60	auf Anfrage	150 (RM)	70	55	6540	7900
	4 x E30-E60	auf Anfrage	185 (RM)	95	60	8159	10100
	4 x E30-E60	auf Anfrage	240 (RM)	120	67	10546	12600
	7 x E30-E60	auf Anfrage	1.5 (RE)	2,5	18	133	400
	30 x E30-E60	auf Anfrage	1.5 (RE)	6	30	499	1050

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

						
Halogenfrei IEC 60754-2	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV	Biegefaktor bei Verlegung 12 (xD)	Betriebstemperatur -30 .. 90 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	flammwidrig IEC 60332-1	Rauchdichte Ja

ALSECURE® Abgeschirmtes Starkstromkabel – Funktionserhalt 90 Minuten nach DIN 4102-12;  
 Isolationserhalt FE180 nach DIN VDE 0472-814; Halogenfrei mit verbessertem Brandverhalten gemäß DIN VDE 0266

### Beschreibung

### Verwendung

vorgesehen für die DIN-Installationen von Sicherheitseinrichtungen in Versammlungsstätten, Schulen etc. (DIN VDE 0108), sowie in Krankenhäusern und Polikliniken (DIN VDE 0107), wo ein Funktionserhalt nach DIN 4102-12 von 90 Minuten für die Stromversorgung gefordert wird.

Dieses Kabel darf in Innenräumen verlegt werden; über, auf, in und unter Putz; in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie in Mauerwerk und in Beton. Bei Verlegung im Freien muß Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung (UV-Licht) gewährleistet sein. Die direkte Verlegung im Erdreich und/oder in Wasser ist nur erlaubt bei gleichzeitiger Verwendung eines Schutzrohres. Es muss sichergestellt sein, dass sich kein Wasser im Schutzrohr ansammeln kann.

Dieses Kabel entspricht den Anforderungen an den Funktionserhalt E90\* nach DIN 4102-12 und erfüllt die Anforderungen der brandschutztechnischen Richtlinien (Beiblatt 1 zur DIN VDE 0108). Der Funktionserhalt ist gewährleistet bei einer Betriebsspannung von 400 V.



### Normen

<b>National</b>	DIN 4102/12; DIN VDE 0266
<b>Funktionserhalt E90</b>	DIN VDE 4102-12
<b>Isolationserhalt FE 180</b>	IEC 60331 und VDE 0472-814
<b>Halogenfrei</b>	IEC 60754-2 und EN 50267-2-1
<b>Korrosive Brandgase</b>	IEC 60754-2 und EN 50267-2-2
<b>geringe Brandfortleitung</b>	IEC 60332-3 und EN 50266-2-4 und -2-5
<b>Rauchdichte</b>	IEC 61034-2 und EN 50268-2
<b>Flammwidrigkeit</b>	IEC 60332-1-2 und VDE 0482-265-2-1

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

							
Halogenfrei IEC 60754-2	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV	Biegefaktor bei Verlegung 12 (xD)	Betriebs- temperatur -30 .. 90 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	flammwidrig IEC 60332-1	Rauchdichte EN 50268-2	Feuerbeständig FE 180 IEC 60331

## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Halogenfrei	IEC 60754-2
Mantelfarbe	orange
Elektrische Eigenschaften	
Nennspannung U <sub>o</sub> /U	0,6/1 kV
Prüfspannung	4 kV
Anwendungsmerkmale	
Biegefaktor bei Verlegung	12 (xD)
Betriebstemperatur	-30 .. 90 °C
Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich	-5 .. 50 °C
flammwidrig	IEC 60332-1
Rauchdichte	EN 50268-2
Feuerbeständig	FE 180 IEC 60331

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

							
Halogenfrei IEC 60754-2	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV	Biegefaktor bei Verlegung 12 (xD)	Betriebs- temperatur -30 .. 90 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	flammwidrig IEC 60332-1	Rauchdichte EN 50268-2	Feuerbeständig FE 180 IEC 60331

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiterquerschnitt mm <sup>2</sup>	Schirmquerschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamtgewicht ca. kg/km
	3 x E90	auf Anfrage	1,5 (RE)	1,5	14	66	230
	3 x E90	auf Anfrage	2,5 (RE)	2,5	15	104	280
	3 x E90	auf Anfrage	4 (RE)	4	17	161	270
	3 x E90	auf Anfrage	6 (RE)	6	18	240	480
	3 x E90	auf Anfrage	10 (RE)	10	20	408	700
	3 x E90	auf Anfrage	16 (RE)	16	22	643	980
	3 x E90	auf Anfrage	25 (RM)	16	27	902	1430
	3 x E90	auf Anfrage	35 (RM)	16	30	1190	1800
	3 x E90	auf Anfrage	50 (RM)	25	32	1723	2400
	3 x E90	auf Anfrage	70 (RM)	35	37	2410	3350
	3 x E90	auf Anfrage	95 (RM)	50	41	3296	4350
	3 x E90	auf Anfrage	120 (RM)	70	47	4236	5500
	3 x E90	auf Anfrage	150 (RM)	70	52	5100	6700
	3 x E90	auf Anfrage	185 (RM)	95	56	6383	8300
	3 x E90	auf Anfrage	240 (RM)	120	62	8242	10000
	4 x E90	auf Anfrage	1,5 (RE)	1,5	16	81	280
	4 x E90	auf Anfrage	2,5 (RE)	2,5	17	128	330
	4 x E90	auf Anfrage	4 (RE)	4	18	200	440
	4 x E90	auf Anfrage	6 (RE)	6	19	297	570
	4 x E90	auf Anfrage	10 (RE)	10	23	504	850
	4 x E90	auf Anfrage	16 (RE)	16	25	796	1200
	4 x E90	auf Anfrage	25 (RM)	16	29	1142	1700
	4 x E90	auf Anfrage	35 (RM)	16	32	1526	2200
	4 x E90	auf Anfrage	50 (RM)	25	35	2203	2800
	4 x E90	auf Anfrage	70 (RM)	35	40	3082	3900
	4 x E90	auf Anfrage	95 (RM)	50	44	4208	5200
	4 x E90	auf Anfrage	120 (RM)	70	50	5388	6600
	4 x E90	auf Anfrage	150 (RM)	70	56	6540	8000
	4 x E90	auf Anfrage	185 (RM)	95	61	8159	10400
	4 x E90	auf Anfrage	240 (RM)	120	68	10546	13000
	7 x E90	auf Anfrage	1,5 (RE)	2,5	19	133	420
	7 x E90	auf Anfrage	2,5 (RE)	2,5	20	200	500

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

							
Halogenfrei IEC 60754-2	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV	Biegefaktor bei Verlegung 12 (xD)	Betriebs- temperatur -30 .. 90 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	flammwidrig IEC 60332-1	Rauchdichte EN 50268-2	Feuerbeständig FE 180 IEC 60331

ALSECURE® Sicherheitsleitung – Fernmelde-, Installationskabel/ Brandmeldekabel; Funktionserhalt 30 Minuten nach DIN 4102-12; Isolationserhalt FE180 nach DIN VDE 0472-814; Halogenfrei mit verbessertem Verhalten im Brandfall gemäß DIN VDE 0815

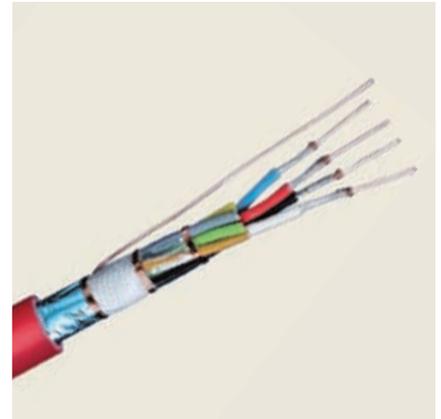
### Beschreibung

### Verwendung

ALSECURE® Rheyhalon-Sicherheitsleitung JE-H(ST)H mit 30 minütigem Funktionserhalt ist vorgesehen für Steuerspannungen und Datenübertragung in Alarmierungseinrichtungen und Brandmeldeanlagen, wo ein Funktionserhalt nach DIN 4102-12 von 30 Minuten gefordert wird. Der Funktionserhalt ist gewährleistet bei einer Prüfspannung von 110 V.

### Normen

<b>National</b>	DIN 4102/12; DIN VDE 0815
<b>Funktionserhalt E30 - E90*</b>	DIN VDE 4102-12
<b>Isolationserhalt FE 180</b>	IEC 60331 und VDE 0472-814
<b>Halogenfrei</b>	IEC 60754-2 und EN 50267-2-1
<b>Korrosive Brandgase</b>	IEC 60754-2 und EN 50267-2-2
<b>Brandfortleitung, gering</b>	IEC 60 332-324, IEC 60 332-325 und EN 50 266-2-4 und -2-5 -> VDE 0472 T804
<b>Rauchdichte</b>	IEC 61034-2



\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

					
Halogenfrei IEC 60754-2	Biegefaktor bei Verlegung 15 (xD)	Betriebstemperatur -30 .. 70 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	Flammwidrig Ja	Rauchdichte EN/IEC 61034-2

## Eigenschaften

### Konstruktionsmerkmale

Leitermaterial	Kupfer, blank
Anzahl Leiter	2
Isolierung	halogenfreie Polymer-Mischung
Außenmantel	flammwidrige Polymer-Mischung
Halogenfrei	IEC 60754-2

### Ambessungsmerkmale

Leiterdurchmesser	0,8 mm
-------------------	--------

### Elektrische Eigenschaften

Höchste zulässige Betriebsspannung	225 V
Betriebskapazität bei 800 Hz, Nennwert	120 nF/km
kapazitive Kopplung, Paar zu Paar bei 800 Hz	200 pF/100 m
Schleifenwiderstand, max. bei 20° C	73,2 Ohm/km
Prüfspannung AC bei 50 Hz Ader/Ader	500 V
Prüfspannung AC bei 50Hz Ader/Schirm	2000 V

### Anwendungsmerkmale

Biegefaktor bei Verlegung	15 (xD)
Betriebstemperatur	-30 .. 70 °C
Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich	-5 .. 50 °C
flammwidrig	ja
Rauchdichte	EN/IEC 61034-2

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

					
Halogenfrei IEC 60754-2	Biegefaktor bei Verlegung 15 (xD)	Betriebstemperatur -30 .. 70 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	Flammwidrig Ja	Rauchdichte EN/IEC 61034-2

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Mantel-farbe	Verpackung	Leiter-querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt-gewicht ca. kg/km	Brand-last kWh/m
	1 x 2 x 0,8 E30	Rot	auf Anfrage	0,8	7	15	52	0,2
	1 x 2 x 0,8 E30	Orange	auf Anfrage	0,8	7	15	52	0,2
	2 x 2 x 0,8 E30	Rot	auf Anfrage	0,8	7,5	25	75	0,27
	2 x 2 x 0,8 E30	Orange	auf Anfrage	0,8	7,5	25	75	0,27
	4 x 2 x 0,8 E30	Rot	auf Anfrage	0,8	11	45	130	0,45
	4 x 2 x 0,8 E30	Orange	auf Anfrage	0,8	11	45	130	0,45
	8 x 2 x 0,8 E30	Rot	auf Anfrage	0,8	15,5	85	240	0,81
	8 x 2 x 0,8 E30	Orange	auf Anfrage	0,8	15,5	85	240	0,81
	12 x 2 x 0,8 E30	Rot	auf Anfrage	0,8	18	126	330	1,05
	12 x 2 x 0,8 E30	Orange	auf Anfrage	0,8	18	126	330	1,05
	16 x 2 x 0,8 E30	Rot	auf Anfrage	0,8	20	166	430	1,43
	16 x 2 x 0,8 E30	Orange	auf Anfrage	0,8	20	166	430	1,43
	20 x 2 x 0,8 E30	Rot	auf Anfrage	0,8	22,5	206	510	1,65
	20 x 2 x 0,8 E30	Orange	auf Anfrage	0,8	22,5	206	510	1,65
	32 x 2 x 0,8 E30	Rot	auf Anfrage	0,8	27,5	327	800	2,36
	32 x 2 x 0,8 E30	Orange	auf Anfrage	0,8	27,5	327	800	2,36
	40 x 2 x 0,8 E30	Rot	auf Anfrage	0,8	30,5	405	973	2,95
	40 x 2 x 0,8 E30	Orange	auf Anfrage	0,8	30,5	405	973	2,95
	52 x 2 x 0,8 E30	Rot	auf Anfrage	0,8	35	525	1243	3,68
	52 x 2 x 0,8 E30	Orange	auf Anfrage	0,8	35	525	1243	3,68

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP



Halogenfrei  
IEC 60754-2



Biegefaktor bei  
Verlegung  
15 (xD)



Betriebstemperatur  
-30 .. 70 °C



Umgebungstemperatur bei  
Verlegung, Bereich  
-5 .. 50 °C



Flammwidrig  
Ja



Rauchdichte  
EN/IEC 61034-2

## Brandschutzkabel

## JE-H(ST)H E30-E90\* FE 180

ALSECURE® Sicherheitsleitung – Fernmelde-, Installationskabel/ Brandmeldekabel; Funktionserhalt 30 bzw. 90\* Minuten nach DIN 4102-12; Isolationserhalt FE180 nach DIN VDE 0472-814; Halogenfrei mit verbessertem Verhalten im Brandfall gemäß DIN VDE 0815

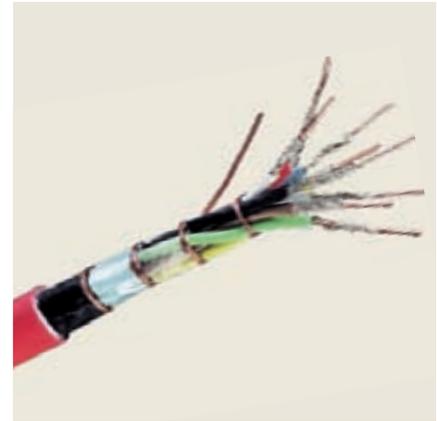
### Beschreibung

### Verwendung

ALSECURE® Rheyhalon-Sicherheitsleitung JE-H(ST)H mit 30 bzw. 90\*minütigem Funktionserhalt ist vorgesehen für Steuerspannungen und Datenübertragung in Alarmierungseinrichtungen und Brandmeldeanlagen, wo ein Funktionserhalt nach DIN 4102-12 von 30 bzw. 90\* Minuten gefordert wird. Der Funktionserhalt ist gewährleistet bei einer Prüfspannung von 110 V.

### Normen

<b>National</b>	DIN 4102/12; DIN VDE 0815
<b>Funktionserhalt E30 - E90*</b>	DIN VDE 4102-12
<b>Isolationserhalt FE 180</b>	IEC 60331 und VDE 0472-814
<b>Halogenfrei</b>	IEC 60754-2 und EN 50267-2-1
<b>Korrosive Brandgase</b>	IEC 60754-2 und EN 50267-2-2
<b>Brandfortleitung, gering</b>	IEC 60 332-324, IEC 60 332-325 und EN 50 266-2-4 und -2-5 -> VDE 0472 T804
<b>Rauchdichte</b>	IEC 61034-2



\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

					
Halogenfrei IEC 60754-2	Biegefaktor bei Verlegung 7,5 (xD)	Betriebstemperatur -30 .. 70 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	Flammwidrig IEC 60332-1	Rauchdichte Ja

## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Halogenfrei	IEC 60754-2
Elektrische Eigenschaften	
Betriebskapazität bei 800 Hz, Nennwert	120 nF/km
kapazitive Kopplung, Paar zu Paar bei 800 Hz	200 pF/100 m
Schleifenwiderstand, max. bei 20° C	73,2 Ohm/km
Prüfspannung AC bei 50 Hz Ader/Ader	500 V
Prüfspannung AC bei 50Hz Ader/Schirm	2000 V
Höchste zulässige Betriebsspannung	225 V
Anwendungsmerkmale	
Biegefaktor bei Verlegung	7,5 (xD)
Betriebstemperatur	-30 .. 70 °C
Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich	-5 .. 50 °C
Flammwidrig	IEC 60332-1
Rauchdichte	ja

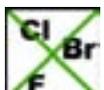
\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

					
Halogenfrei IEC 60754-2	Biegefaktor bei Verlegung 7,5 (xD)	Betriebstemperatur -30 .. 70 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	Flammwidrig IEC 60332-1	Rauchdichte Ja

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Mantel-farbe	Verpackung	Leiter-querschnitt	AD ca.	Cu-Zahl	Gesamt-gewicht ca.	Brand-last
				mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	kWh/m
	1 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Orange	auf Anfrage	0,8	7	15	55	0,2
	1 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Rot	auf Anfrage	0,8	7	15	55	0,2
	2 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Orange	T500	0,8	7,5	25	74	0,27
	2 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Rot	T500	0,8	7,5	25	74	0,27
	4 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Orange	T500	0,8	11	45	122	0,45
	4 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Rot	T500	0,8	11	45	122	0,45
	8 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Orange	T500	0,8	15,5	85	226	0,81
	8 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Rot	T500	0,8	15,5	85	226	0,81
	12 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Orange	T500	0,8	18	126	314	1,05
	12 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Rot	T500	0,8	18	126	314	1,05
	16 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Orange	auf Anfrage	0,8	20	166	418	1,43
	16 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Rot	auf Anfrage	0,8	20	166	418	1,43
	20 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Orange	auf Anfrage	0,8	22,5	206	498	1,65
	20 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Rot	auf Anfrage	0,8	22,5	206	498	1,65
	32 x 2 x 0,8 E30 - 90	Orange	auf Anfrage	0,8	27,5	327	743	2,36
	32 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Rot	auf Anfrage	0,8	27,5	327	743	2,36
	40 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Orange	auf Anfrage	0,8	30,5	405	941	2,95
	40 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Rot	auf Anfrage	0,8	30,5	405	941	2,95
	52 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Orange	auf Anfrage	0,8	35	525	1188	3,68
	52 x 2 x 0,8 E30 - 90*	Rot	auf Anfrage	0,8	35	525	1188	3,68

\* entsprechend der gewählten Verlegeart gem. ABP

					
Halogenfrei IEC 60754-2	Biegefaktor bei Verlegung 7,5 (xD)	Betriebstemperatur -30 .. 70 °C	Umgebungstemperatur bei Verlegung, Bereich -5 .. 50 °C	Flammwidrig IEC 60332-1	Rauchdichte Ja



**Gummileitungen**

LINEAX	42
H01N2-D flexibel	49
H01N2-E extra-flexibel	51
H05RN-F	54
H05RNH2-F	56
H05RR-F	58
Energyflex	60

Flexibles Kabel für Industrieanwendungen. Isolation und Außenmantel aus Gummi

## Beschreibung

### Verwendung

Verwendung für mittlere mechanischen Beanspruchungen in trockenen und feuchten Räumen, im Freien, in landwirtschaftlichen, in feuergefährdeten und explosionsgefährdeten Betriebsstätten sowie im Nutzwasser. Dieses Kabel kann in Kühleinrichtungen verlegt werden.

### Installation

Zur Verlegung in oder unter Putz, in feuchten Räumen und im Freien. Nicht geeignet für die ungeschützte Verlegung im Erdboden.

### Leiter

Feindrähtige Kupferlitze

### Kennzeichnung

USE <'HAR>N (x ou G) S LINEAX

N = Aderzahl

G = mit grün-gelbem Leiter

x = ohne grün-gelben Leiter

S = Aderquerschnitt in mm<sup>2</sup>

### Zusatzinformation

Max. Dauer-Leitertemperatur im Betrieb und bei normaler Nutzung:

+60 °C (in mobilen Anwendungen)

+85 °C (bei fester und geschützter Verlegung)

+200 °C (im Kurzschlussfall)

Die zulässige Strombelastung wurde für eine Umgebungstemperatur von 30 °C und eine maximale Leitertemperatur von 85 °C ermittelt. Bei abweichenden Temperaturverhältnissen sind Korrekturfaktoren anzuwenden.

### Normen

#### International

EN 50525-2-21;  
HD 22.4; HD 516;  
IEC 60245-4 type 66

#### National

DIN VDE 0282 part 1



							
Nennspannung U <sub>0</sub> /U 450/750 V	mechan. Schutz Sehr gut	Biegsamkeit der Leitung flexibel	Chemische Beständigkeit fallweise	Wasserdicht Gut	Betriebs- temperatur -25 .. 55 °C	Max. Betriebstemp.am Leiter 60 °C	Ölbeständigkeit ja

## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Mantelfarbe	Schwarz
Leitermaterial	blankes Kupfer
Elektrische Eigenschaften	
Nennspannung $U_0/U$	450/750 V
Mechanische Eigenschaften	
Mechanische Festigkeit gegen Schläge	Sehr gut
Biegbarkeit der Leitung	flexibel
Anwendungsmerkmale	
Chemische Beständigkeit	fallweise
Wasserdicht	gut
Max. Kurzschluss temperatur am Leiter	200 °C
Betriebstemperatur	-25 .. 50 °C
Max. Betriebstemperatur am Leiter	60 °C
Ölbeständigkeit	Ja



Nennspannung  
 $U_0/U$   
450/750 V



mechan.  
Schutz  
Sehr gut



Biegbarkeit  
der Leitung  
flexibel



Chemische  
Beständigkeit  
fallweise



Wasserdicht  
Gut



Betriebs-  
temperatur  
-25 .. 55 °C



Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
60 °C



Ölbeständigkeit  
ja

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = G ohne = X
	1-adrig	T500	1,5	7,1/5,7	14,4	50	X
	1-adrig	T500	2,5	7,9/6,3	24	69	X
	1-adrig	T500	4	9,0/7,2	38	95	X
	1-adrig	T500	6	9,8/7,9	58	121	X
	1-adrig	R100/P3000	6	9,8/7,9	58	121	X
	1-adrig	T500	10	11,9/9,5	96	182	X
	1-adrig	T500	16	13,4/10,8	154	256	X
	1-adrig	T500	25	15,8/12,7	240	367	X
	1-adrig	T500	35	17,9/14,3	336	482	X
	1-adrig	T500	50	20,6/16,5	480	705	X
	1-adrig	T500	70	23,3/18,6	672	883	X
	1-adrig	T500	95	26/20,8	912	1144	X
	1-adrig	T500	120	28,6/22/8	1152	1430	X
	1-adrig	T500	150	31,4/25,2	1440	1751	X
	1-adrig	T500	185	34,4/27,6	1776	2160	X
	1-adrig	T500	240	38,3/30,6	2304	2761	X
	1-adrig	T500	300	41,9/33,5	2880	3314	X
	1-adrig	T500	400	46,8/37,4	3840	4412	X
	1-adrig	T500	500	52/41,3	4800	5429	X
	1-adrig	T500	630	57/45,7	6048	7285	X
	1-adrig	T500	800	59,5/54,1	7680	9061	X
	2-adrig	R50/P2700	1	10,0/7,7	19	105	X
	2-adrig	R100/P3600	1	10,0/7,7	19	103	X
	2-adrig	T500	1	10,0/7,7	19	96	X
	2-adrig	R50/P3600	1,5	11,0/8,5	29	125	X
	2-adrig	R100/P3600	1,5	11,0/8,5	29	125	X
	2-adrig	T500	1,5	11,0/8,5	29	118	X
	2-adrig	R50/P2100	2,5	13/	48	189	X
	2-adrig	R100/P3000	2,5	13/	48	180	X
	2-adrig	T500	2,5	13/	48	172	X
	2-adrig	R100/P1800	4	15,1/11,8	77	238	X
	2-adrig	T500	4	15,1/11,8	77	238	X
	2-adrig	T500	6	16,8/13,1	115	279	X
	2-adrig	T500	10	22,6/17,3	192	538	X
	2-adrig	T500	16	25,7/20,2	307	744	X
	2-adrig	T500	25	30,7/24,3	480	1074	X



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
450/750 V



mechan.  
Schutz  
Sehr gut



Biegebarkeit  
der Leitung  
flexibel



Chemische  
Beständigkeit  
fallweise



Wasserdicht  
Gut



Betriebs-  
temperatur  
-25 .. 55 °C



Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
60 °C



Ölbeständigkeit  
ja

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter-	AD	Cu-Zahl	Gesamt-	gn/ge = G
			querschnitt	ca.			
			mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	ca. kg/km	
	3-adrig	R50/P2700	1	10,7/8,3	29	124	G
	3-adrig	R100/P3000	1	10,7/8,3	29	123	G
	3-adrig	T500	1	10,7/8,3	29	115	G
	3-adrig	R50/P2400	1,5	11,9/9,2	45	151	G
	3-adrig	R100/P3600	1,5	11,9/9,2	45	148	G
	3-adrig	T500/P1500	1,5	11,9/9,2	45	158	G
	3-adrig	R50/P2100	2,5	14,0/10,9	72	220	G
	3-adrig	R100/P2400	2,5	14,0/10,9	72	218	G
	3-adrig	T500/P1500	2,5	14,0/10,9	72	225	G
	3-adrig	R50/P1200	4	16,2/12,7	115	357	G
	3-adrig	R100/P1000	4	16,2/12,7	115	357	G
	3-adrig	T500	4	16,2/12,7	115	357	G
	3-adrig	R50/P500	6	18,0/14,1	173	443	G
	3-adrig	R100/P1000	6	18,0/14,2	173	443	G
	3-adrig	T500	6	18,0/14,1	173	443	G
	3-adrig	T500	10	24,2/19,1	288	663	G
	3-adrig	T500	16	27,6/21,8	461	924	G
	3-adrig	T500	25	33,0/26,1	720	1345	G
	3-adrig	T500	35	37,1/29,3	1008	1760	G
	3-adrig	T500	50	42,9/34,1	1440	2390	G
	3-adrig	T500	70	48,3/38,4	2016	3110	G
	3-adrig	T500	95	54,0/43,3	2736	4170	G
	3-adrig	T500	120	60,0/47,4	3456	5080	G
	3-adrig	T500	150	66,0/52,0	4320	6220	G
	3-adrig	T500	185	72,0/57,0	5328	7730	G
	4-adrig	R50/P1800	1	12,0/9,6	38	144	G
	4-adrig	R100/P2400	1	12,0/9,6	38	144	G
	4-adrig	T500	1	12,0/9,6	38	144	G
	4-adrig	R50/P2100	1,5	13,1/10,2	58	165	G
	4-adrig	R100/P2400	1,5	13,1/10,2	58	165	G
	4-adrig	T500	1,5	13,1/10,2	58	165	G
	4-adrig	R50/P1500	2,5	15,5/12,5	96	268	G
	4-adrig	R100/P1000	2,5	15,5/12,5	96	276	G
	4-adrig	T500/P1500	2,5	15,5/12,5	96	269	G
	4-adrig	R50/P750	4	18,0/14,0	154	357	G
	4-adrig	R100/P1000	4	18,0/14,0	154	357	G
	4-adrig	T500	4	18,0/14,0	154	357	G



Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
450/750 V



mechan.  
Schutz  
Sehr gut



Biegsamkeit  
der Leitung  
flexibel



Chemische  
Beständigkeit  
fallweise



Wasserdicht  
Gut



Betriebs-  
temperatur  
-25 .. 55 °C



Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
60 °C



Ölbeständigkeit  
ja

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter-	AD	Cu-Zahl	Gesamt-	gn/ge = G
			querschnitt	ca.			
			mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	ca.	
						kg/km	
	4-adrig	R50/P500	6	20,0/15,7	230	443	G
	4-adrig	R100/P500	6	20,0/15,7	230	443	G
	4-adrig	T500	6	20,0/15,7	230	443	G
	4-adrig	T500	10	26,5/20,8	384	818	G
	4-adrig	T500	16	30,1/23,8	614	1125	G
	4-adrig	T500	25	36,6/28,9	960	1639	G
	4-adrig	T500	35	41,1/32,5	1344	2169	G
	4-adrig	T500	50	47,5/37,7	1920	3025	G
	4-adrig	T500	70	54,0/42,7	2688	3990	G
	4-adrig	T500	95	61,0/48,4	3648	5274	G
	4-adrig	T500	120	66,0/53,0	4608	6500	G
	4-adrig	T500	150	73,0/58,0	5760	7990	G
	4-adrig	T500	185	80,0/64,0	7104	9910	G
	4-adrig	T500	240	91,0/72,0	9216	13120	G
	5-adrig	R50/P1800	1	14,0/10,9	48	180	G
	5-adrig	R100/P2400	1	14,0/10,9	48	180	G
	5-adrig	T500	1	14,0/10,9	48	180	G
	5-adrig	R50/P2100	1,5	14,4/11,2	72	223	G
	5-adrig	R100/P2400	1,5	14,4/11,2	72	222	G
	5-adrig	T500	1,5	14,4/11,2	72	212	G
	5-adrig	R50/P1200	2,5	17,0/13,3	120	325	G
	5-adrig	R100/1800	2,5	17,0/13,3	120	318	G
	5-adrig	T500/P1500	2,5	17,0/13,3	120	322	G
	5-adrig	R50/P900	4	19,9/15,6	192	463	G
	5-adrig	R100/P1000	4	19,9/15,6	192	460	G
	5-adrig	T500	4	19,9/15,6	192	436	G
	5-adrig	R50/P1200	6	22,2/17,5	288	602	G
	5-adrig	R100/P600	6	22,2/17,5	288	623	G
	5-adrig	T500	6	22,2/17,5	288	583	G
	5-adrig	T500	10	29,1/22,9	480	1008	G
	5-adrig	T500	16	33,3/26,4	768	1392	G
	5-adrig	T500	25	40,4/32,0	1200	2069	G
	5-adrig	T500	35	45,1/35,8	1680	2675	G
	5-adrig	T500	50	53/41,8	2400	3827	G
	5-adrig	T500	70	60/47,5	3360	4977	G
	5-adrig	T500	95	67/54	4560	6440	G
	5-adrig	T500	120	74/59	5760	7870	G

							
Nennspannung U <sub>0</sub> /U 450/750 V	mechan. Schutz Sehr gut	Biegbarkeit der Leitung flexibel	Chemische Beständigkeit fallweise	Wasserdicht Gut	Betriebs- temperatur -25 .. 55 °C	Max. Betriebstemp.am Leiter 60 °C	Ölbeständigkeit ja

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = G ohne = X
	7-adrig	R50/P750	1,5	18,7/14,7	101	337	G
	7-adrig	R100/P1000	1,5	18,7/14,7	101	337	G
	7-adrig	T500	1,5	18,7/14,7	101	337	G
	7-adrig	R50/P500	2,5	22/17,3	168	473	G
	7-adrig	R100/P500	2,5	22/17,3	168	473	G
	7-adrig	T500	2,5	22/17,3	168	473	G
	7-adrig	T500	4	25,8/20,3	269	692	G
	7-adrig	T500	10	34,4/27,3	672	1397	G
	7-adrig	T500	16	39,8/31,6	1075	1945	G
	8-adrig	T500	1,5	18,6/18	115	393	G
	8-adrig	T500	2,5	23,7/18,6	192	555	G
	9-adrig	T500	1,5	21,8/17,2	130	454	G
	9-adrig	T500	2,5	25,4/20	216	619	G
	10-adrig	T500	1,5	22,4/17,6	144	479	G
	10-adrig	T500	2,5	25,7/20,2	240	676	G
	12-adrig	T500	1,5	22,14/17,6	173	499	G
	12-adrig	T500	2,5	26,2/20,6	288	702	G
	12-adrig	T500	4	29/25	461	1033	G
	16-adrig	T500	1,5	24,9/19,6	230	647	G
	16-adrig	T500	2,5	29,3/23,2	384	926	G
	18-adrig	T500	1,5	26,3/20,7	259	730	G
	18-adrig	T500	2,5	24,5/22,5	432	1018	G
	19-adrig	T500	1,5	26,5/20,9	274	753	G
	19-adrig	T500	2,5	31,1/24,6	456	1103	G
	24-adrig	T500	1,5	24,3/30,7	346	1000	G
	24-adrig	T500	2,5	36,4/28,8	576	1355	G
	27-adrig	T500	1,5	31,5/24,9	389	1007	G
	27-adrig	T500	2,5	37,3/29,5	648	1459	G

							
Nennspannung U <sub>o</sub> /U 450/750 V	mechan. Schutz Sehr gut	Biegsamkeit der Leitung flexibel	Chemische Beständigkeit fallweise	Wasserdicht Gut	Betriebs- temperatur -25 .. 55 °C	Max. Betriebstemp.am Leiter 60 °C	Ölbeständigkeit ja

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = G ohne = X
	30-adrig	T500	1,5	32,7/25,9	432	1123	G
	32-adrig	T500	1,5	34/26,9	461	1199	G
	36-adrig	T500	1,5	35,2/27,8	518	1325	G
	36-adrig	T500	2,5	41,8/33,2	864	1879	G
	37-adrig	T500	1,5	35,4/28	533	1331	G
	37-adrig	T500	2,5	42,1/33,4	888	1933	G



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
450/750 V



mechan.  
Schutz  
Sehr gut



Biegebarkeit  
der Leitung  
flexibel



Chemische  
Beständigkeit  
fallweise



Wasserdicht  
Gut



Betriebs-  
temperatur  
-25 .. 55 °C



Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
60 °C



Ölbeständigkeit  
ja

Schweißleitung

### Beschreibung

#### Aufbau

Feindrähtiger Kupferleiter, Kunststoffolie, schwer entflammare und ölbeständige Gummimischung EM5.

#### Verwendung

Zum Anschluss an Schweißgeräte.

#### Normen

**National** DIN VDE 0282



### Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale		
Leiterflexibilität		Extra-flexibel Klasse 6
Mantelfarbe		Schwarz
Schutz		Tape (optional)
Abmessungsmerkmale		
Aderanzahl		1
Abmessungsstandards		IEC 60228, NF C 32-013
Mechanische Eigenschaften		
Mechanische Festigkeit gegen Schläge		medium
Biegsamkeit der Leitung		flexibel
Anwendungsmerkmale		
Max. Kurzschluss temperatur am Leiter		250 °C
Betriebstemperatur		-25 .. 60 °C
Max. Betriebstemperatur am Leiter		85 °C
Witterungsbeständigkeit		gut
Verpackungseinheit		Schneidlänge



Leiterflexibilität  
Extra-flexibel Klasse  
6



Biegsamkeit der  
Leitung  
sehr flexibel



mechan. Schutz  
Medium



Witterungsbeständig  
Gut



Betriebstemperatur  
-25 .. 60 °C



Max. Betriebstemp.am  
Leiter  
85 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = G ohne = X
	1 adrig, Klasse D	T500	10	10	96	159	X
	1 adrig, Klasse D	T500	16	11,0/8,8	154	204	X
	1 adrig, Klasse D	R50/P1500	16	11,0/8,8	154	204	X
	1 adrig, Klasse D	R100/P1200	16	11,0/8,18	154	204	X
	1 adrig, Klasse D	T500	25	12,7/10,1	240	292	X
	1 adrig, Klasse D	R50/P1200	25	12,7/10,1	240	292	X
	1 adrig, Klasse D	R100/P1000	25	12,7/10,1	240	292	X
	1 adrig, Klasse D	T500	35	14,2/11,4	336	388	X
	1 adrig, Klasse D	R50/P1200	35	14,2/11,4	336	388	X
	1 adrig, Klasse D	R100/P1000	35	14,2/11,4	336	388	X
	1 adrig, Klasse D	T500	50	16,5/13,2	480	542	X
	1 adrig, Klasse D	R50/P500	50	16,5/13,2	480	542	X
	1 adrig, Klasse D	R100/P1000	50	16,5/13,2	480	542	X
	1 adrig, Klasse D	T500	70	19,2/15,3	672	756	X
	1 adrig, Klasse D	R50/P500	70	19,2/15,3	672	756	X
	1 adrig, Klasse D	R100/P600	70	19,2/15,3	672	756	X
	1 adrig, Klasse D	T500	95	21,4/17,1	912	976	X
	1 adrig, Klasse D	T500	120	24,0/19,2	1152	1221	X
	1 adrig, Klasse D	T500	150	26,4/21,1	1440	1470	X
	1 adrig, Klasse D	T500	240	28,9/23,1	2304	1853	X



Leiterflexibilität  
Extra-flexibel Klasse  
6



Biegsamkeit der  
Leitung  
sehr flexibel



mechan. Schutz  
Medium



Witterungsbeständig  
Gut



Betriebstemperatur  
-25 .. 60 °C



Max. Betriebstemp.am  
Leiter  
85 °C

Schweißleitung

### Beschreibung

#### Verwendung

Industrie, und besonders die Stahlkonstruktion, benötigt Stahl in verschiedenen Formen: Bleche, Rohre und so weiter. Folglich ist das Schweißen eine Tätigkeit die hier dominiert. Nexans ist present auf diesem Markt, und schlägt seinen Kunden eine Palette von Schweiß-Kabel vor, die durch eine extreme Flexibilität gekennzeichnet ist.

#### Installation

Elektrische Versorgung von beweglichen Schweißmaschinen. Dieses Kabel verbindet die Schweißanlage an die Elektrode Hoder. Es wird auch für alle flexiblen Verbindungen unter einer niedrigen Spannung empfohlen. Der flexible Leiter gibt dem Kabel H01N2-E eine extreme Flexibilität.

#### Bedruckung

<har>USE H01N2-E - 1 x s

s : cross-section in mm<sup>2</sup>

### Normen

**International** EN 50525-2-81;  
HD 22.6

**National** NF C 32-510



Leiterflexibilität  
Extra-flexibel Klasse  
6



Biegsamkeit der  
Leitung  
sehr flexibel



mechan. Schutz  
Medium



Witterungsbeständig  
Gut



Betriebstemperatur  
-25 .. 60 °C



Max. Betriebstemp.am  
Leiter  
85 °C

### Eigenschaften

#### Konstruktionsmerkmale

Leiterflexibilität	Extra-flexibel Klasse 6
Mantelfarbe	Schwarz
Schutz	Tape (optional)

#### Abmessungsmerkmale

Aderanzahl	1
Abmessungsstandarts	IEC 60228, NF C 32-013

#### Mechanische Eigenschaften

Mechanische Festigkeit gegen Schläge	medium
Biegbarkeit der Leitung	sehr flexibel

#### Anwendungsmerkmale

Max. Kurzschlussstemperatur am Leiter	250 °C
Betriebstemperatur	-25 .. 60 °C
Max. Betriebstemperatur am Leiter	85 °C
Witterungsbeständigkeit	gut
Verpackungseinheit	Schneidlänge



Leiterflexibilität  
Extra-flexibel Klasse  
6



Biegbarkeit der  
Leitung  
sehr flexibel



mechan. Schutz  
Medium



Witterungsbeständig  
Gut



Betriebstemperatur  
-25 .. 60 °C



Max. Betriebstemp.am  
Leiter  
85 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = G ohne = X
	1 adrig, Klasse E	T500	10	7,8/6,2	96	116	X
	1 adrig, Klasse E	R100/P1000	10	7,8/6,3	96	116	X
	1 adrig, Klasse E	T500	16	9,1/7,3	154	213	X
	1 adrig, Klasse E	R100/P1200	16	9,1/7,3	154	213	X
	1 adrig, Klasse E	R50/P1200	25	10,8/8,6	240	268	X
	1 adrig, Klasse E	R100/P1000	25	10,8/8,6	240	268	X
	1 adrig, Klasse E	R100/P600	35	12,3/9,8	336	378	X
	1 adrig, Klasse E	R50/P500	50	14,8/11,9	480	525	X
	1 adrig, Klasse E	R100/P600	70	17,0/13,6	672	788	X
	1 adrig, Klasse E	T500	95	19,5/15,6	912	978	X



Leiterflexibilität  
Extra-flexibel Klasse  
6



Biegsamkeit der  
Leitung  
sehr flexibel



mechan. Schutz  
Medium



Witterungsbeständig  
Gut



Betriebstemperatur  
-25 .. 60 °C



Max. Betriebstemp.am  
Leiter  
85 °C

Gummiaderleitungen

### Beschreibung

### Verwendung

Bei geringen mechanischen Beanspruchungen in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien für leichte Geräte (z.B. Gartengeräte).

### Aufbau

nach DIN VDE 0282, feindrähtige Kupferlitze, vulkanisierte Gummimischung EI4, schwer entflammbare und ölbeständige Gummimischung EM2

### Normen

**National** DIN VDE 0282



### Eigenschaften

#### Konstruktionsmerkmale

Leitermaterial

Kupfer

#### Elektrische Eigenschaften

Nennspannung U<sub>0</sub>/U

300/500 V



Nennspannung U<sub>0</sub>/U  
300/500 V

**Produkte**

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km
	H05RN-F	auf Anfrage	2 x 0,75	6,0/6,3	14,4	55
	H05RN-F	auf Anfrage	3 G 0,75	6,6/6,9	21,6	70
	H05RN-F	auf Anfrage	2 x 1	6,6 / 6,9	19,2	68



Nennspannung U<sub>o</sub>/U  
300/500 V

Illuminationskettenleitungen

### Beschreibung

### Verwendung

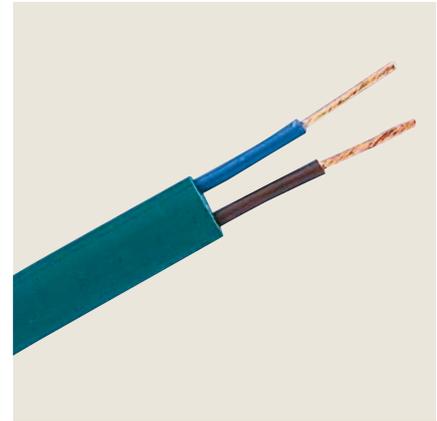
Freitragende Verlegung im Freien außerhalb des Handbereiches zum Anschluss von Illuminationsfassungen. Max. Leitungs-Zugbelastung 50 N

### Aufbau

Feindrähtiger Kupferleiter, vulkanisierte Gummimischung EI4, vulkanisierte Gummimischung EM2

### Normen

**National** DIN VDE 0250 part 803



### Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale		
Leitermaterial		Kupfer
Isolierung		Gummi
Aderkennzeichnung		Farben
Außenmantel		Gummi
Halogenfrei		Nein



Halogenfrei  
Nein

**Produkte**

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km
	H05RNH2-F	auf Anfrage	2 x 1,5	74 / 67	28,8	132
	H05RNH2-F	auf Anfrage	2 x 2,5	74 / 67	48	138



Halogenfrei  
Nein

Gummiaderleitungen

## Beschreibung

### Verwendung

Bei geringen mechanischen Beanspruchungen in trockenen Räumen sowie im Freien für leichte für leichte Hand- und Elektrowärmegeräte.

### Aufbau

nach DIN VDE 0282, feindrähtige Kupferlitze, vulkanisierte Gummimischung EI4, vulkanisierte Gummimischung EM3

### Normen

**National**                      DIN VDE 0282



## Eigenschaften

### Konstruktionsmerkmale

Leitermaterial	Kupfer
Mantelfarbe	schwarz

### Elektrische Eigenschaften

Nennspannung U <sub>o</sub> /U	300/500 V
--------------------------------	-----------



Nennspannung U<sub>o</sub>/U  
300/500 V

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km
	H05RR-F	auf Anfrage	2 x 0,75	6,3 / 6,0	14,4	56,1
	H05RR-F	auf Anfrage	3 G 0,75	7,1 / 6,7	21,6	72
	H05RR-F	auf Anfrage	4 G 0,75	7,6/7,3	28,8	86
	H05RR-F	auf Anfrage	5 G 0,75	8,4/8,0	36	109
	H05RR-F	auf Anfrage	2 x 1	6,9/6,6	19,2	68
	H05RR-F	auf Anfrage	3 G 1	7,3/7,0	28,8	82
	H05RR-F	auf Anfrage	4 G 1	7,9/7,6	38,4	98
	H05RR-F	auf Anfrage	5 G 1	8,9/8,5	48	125
	H05RR-F	auf Anfrage	2 x 1,5	8,3/8,0	28,8	101
	H05RR-F	auf Anfrage	3 G 1,5	8,9/8,6	43,2	120
	H05RR-F	auf Anfrage	4 G 1,5	9,9/9,6	57,6	155
	H05RR-F	auf Anfrage	5 G 1,5	10,9/10,5	72	185
	H05RR-F	auf Anfrage	2 x 2,5	9,9/9,5	48	145
	H05RR-F	auf Anfrage	3 G 2,5	10,4/10,0	72	180
	H05RR-F	auf Anfrage	4 G 2,5	11,4/11,0	96	225
	H05RR-F	auf Anfrage	5 G 2,5	13,0/12,5	120	282
	H05RR-F	auf Anfrage	3 G 4	12,1/11,5	115,2	270
	H05RR-F	auf Anfrage	4 G 4	13,7/13,2	153,6	330



Nennspannung U<sub>0</sub>/U  
300/500 V

Kabel für Photovoltaik-Anwendungen - Einadrig - TÜV zertifiziert

### Beschreibung

#### Aufbau

Leiter: flexibler verzinnter Kupferleiter Class 5 nach IEC 60228 –  
 Isolierung: Polyolefin – Außenmantel: Polyolefin – Farbe schwarz, andere Farben  
 auf Anfrage

#### Verwendung

PV-Kabel für die Vernetzung von Photovoltaiksystemen nach 2 Pfg 1169/08.2007  
 und UTE C 32-502.

#### Aderfarben

1 Ader = weiß

#### Prägung

ENERGYFLEX® PV1-F 1x s mm<sup>2</sup> 0.6/1kV Nexans 269 Photovoltaic

#### National

2 Pfg 1169/08.2007;  
 CEI 20-91; UTE C 32-502



							
Leiterflexibilität KL.5=feindrätig	Halogenfrei IEC 60754-1	Nenn- spannung U <sub>o</sub> /U 0.6/1 kV	Betriebs- temperatur -40 .. 90 °C	Max. Betriebstemp.am Leiter 120 °C	Korrosivität der (Brand-)Gase IEC 60754-2	Rauchdichte EN/IEC 61034-2	Witterungs- beständigkeit Excellent

### Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Halogenfrei	IEC 60754-1
Elektrische Eigenschaften	
Nennspannung U <sub>0</sub> /U	0,6/1 kV
Anwendungsmerkmale	
Max. Kurzschlussstemperatur am Leiter	250 °C
Betriebstemperatur	-40 .. 90 °C
Max. Betriebstemperatur am Leiter	120 °C
Witterungsbeständigkeit	Excellent
Korrosivität der (Brand-)Gase	IEC 60754-2
Rauchdichte	EN/IEC 61034-2
Ozonbeständigkeit	Ja
Flammwidrig	IEC 60332-1
flammwidrig	C1, NF C 32-070



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Nenn-  
spannung  
U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV



Betriebs-  
temperatur  
-40 .. 90 °C



Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
120 °C



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
IEC 60754-2



Rauchdichte  
EN/IEC  
61034-2



Witterungs-  
beständigkeit  
Excellent

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Mantel- farbe	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km
	1-adrig	Schwarz	auf Anfrage	4	5,9 / 5,5	38,4	67
	1-adrig	Rotgestreift	auf Anfrage	4	5,9 / 5,5	38,4	67
	1-adrig	Blaugestreift	auf Anfrage	4	5,9 / 5,5	38,4	67
	Be-Fast 2*1-adrig	Schwarz	auf Anfrage	4	5,9 / 5,5	76,8	134
	1-adrig	Schwarz	auf Anfrage	6	6,4 / 5,8	57,6	87
	1-adrig	Rotgestreift	auf Anfrage	6	6,4 / 5,8	57,6	87
	1-adrig	Blaugestreift	auf Anfrage	6	6,4 / 5,8	57,6	87
	Be-Fast 2*1-adrig	be fast black	auf Anfrage	6	6,4 / 5,8	115,2	174
	1-adrig	Schwarz	auf Anfrage	10	7,8 / 7,2	96	134
	1-adrig	Rotgestreift	auf Anfrage	10	7,8 / 7,2	96	134
	1-adrig	Blaugestreift	auf Anfrage	10	7,8 / 7,2	96	134
	Be-Fast 2*1-adrig	Schwarz	auf Anfrage	10	7,5*15	192	268



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Nenn-  
spannung  
U<sub>o</sub>/U  
0.6/1 kV



Betriebs-  
temperatur  
-40 .. 90 °C



Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
120 °C



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
IEC 60754-2



Rauchdichte  
EN/IEC  
61034-2



Witterungs-  
beständigkeit  
Excellent



## Steuerleitungen

MOTIONLINE-RHEYFLEX® 500 -Y- JZ/OZ/JB	64
MOTIONLINE-RHEYFLEX® 500 -CY	72
MOTIONLINE-RHEYFLEX® 500 -YCY	76
MOTIONLINE-RHEYFLEX® 500 -YSY	80
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - XH	85
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - XCH	89
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - H Erdungsleitung 0,6/1 kV	92
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - Power-XH 0,6/1 kV	95
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - Power EMC PUR 2XSLSTC11YOE-J 0,6/1 kV	99
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - Motorleitung EMV 2XSLSTCY-J 0,6/1 kV	102
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - Motorleitung EMV HFFR 2XSLSTCH-J 0,6/1 kV	105
MOTIONLINE-RHEYFLEX® - Motorleitung EMV UV 2XSLSTCYK-J 0,6/1 kV	108
H05VV5-F	111
H05VVC4V5-K	114
(N)HXAF 0,6/1(1,2) kV	117
BUFLEX® X'PREM - Control	120

MOTIONLINE-RHEYFLEX® 300/500 V

**Beschreibung**
**Aufbau**

Leiter: Kupfer, blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295:1995-06, Klasse 5 – Aderisolation: spez. PVC Typ YI 2, (Polyvinyl chloride) – Außenmantel: PVC Type YM 2 (Polyvinyl chloride), Farbe grau

**Aderkennzeichnung**

nach DIN VDE 0293:1990-01; JZ/OZ: schwarz mit weißer Ziffernbedruckung 1,2,... und mit/oder ohne gelb/grünem Schutzleiter; JB: Farben gemäß HD 308 S2

**Verwendung**

In trockenen und nassen Räumen bei geringen mechanischen Beanspruchungen. Im Freien nur bei geschützter Verlegung. Nicht im Wasser. Als Anschluss- und Verbindungsleitung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik nach DIN VDE 0113. Für Computereinheiten, Steuergeräte an Werkzeugmaschinen, Fließ- und Montagebändern, an Förderanlagen und Fertigungsstraßen zur Steuerung, Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen und Industrieanlagen bei gelegentlicher freier nicht ständiger wiederkehrender Bewegung ohne zwangsweise Führung. Leitungen mit Leiterquerschnitten über 10 mm<sup>2</sup> sind Energieverteilungsleitungen für die feste Installation in Produktionslinien. Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Programms, welches für die Anwendung in Windkraftanlagen bestimmt ist.


**Typ Zulassungsbescheinigung**

VDE Reg N° 7691

**Normen**

<b>International</b>	Manufacturer specification
<b>National</b>	DIN VDE 0245


 Bleifrei  
Ja

 Leiterflexibilität  
KL.5=feindrähtig

 Nenn-  
spannung U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V

 Biegsamkeit der  
Leitung  
flexibel

 mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung

 Chemische  
Beständigkeit  
gelegentlicher  
Kontakt ja

 flammwidrig  
IEC 60332-1

 Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C

### Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leitermaterial	Kupfer, blank
Aderkennzeichnung	Schwarze Adern mit weißem Ziffernaufdruck
Isolierung	PVC Mischung YI 2
Außenmantel	PVC Mischung YM 2
Bleifrei	Ja
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Mantelfarbe	grau
Elektrische Eigenschaften	
Prüfspannung	2 kV
Nennspannung U <sub>o</sub> /U	300/500 V
Mechanische Eigenschaften	
Mechanische Festigkeit gegen Schläge	normale Industrieanwendung
Biegbarkeit der Leitung	flexibel
Anwendungsmerkmale	
Ozonbeständigkeit	ja
Chemische Beständigkeit	gelegentlicher Kontakt ja
flammwidrig	IEC 60332-1
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-15 .. 70 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-40 .. 70 °C
Dynamischer Biegefaktor	20 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	10 (xD)
RoHS konform	ja
Einsatzbereich	Innenraum
Silikonfrei	ja



Bleifrei  
Ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nenn-  
spannung U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



Biegbarkeit der  
Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Chemische  
Beständigkeit  
gelegentlicher  
Kontakt ja



flammwidrig  
IEC 60332-1



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = J ohne = O
	500 -Y- 3 G 0,5	auf Anfrage	0,5	5,1	14,4	39	J
	500 -Y- 4 G 0,5	auf Anfrage	0,5	5,4	19,2	46	J
	500 -Y- 5 G 0,5	auf Anfrage	0,5	6,2	24	57	J
	500 -Y- 6 G 0,5	auf Anfrage	0,5	7,2	28,8	64	J
	500 -Y- 7 G 0,5	auf Anfrage	0,5	6,6	34	70	J
	500 -Y- 8 G 0,5	auf Anfrage	0,5	7,0	38	77	J
	500 -Y- 10 G 0,5	auf Anfrage	0,5	8,4	48	97	J
	500 -Y- 12 G 0,5	auf Anfrage	0,5	8,6	58	110	J
	500 -Y- 16 G 0,5	auf Anfrage	0,5	10,1	77	148	J
	500 -Y- 18 G 0,5	auf Anfrage	0,5	10,1	86	160	J
	500 -Y- 21 G 0,5	auf Anfrage	0,5	11,4	101	188	J
	500 -Y- 25 G 0,5	auf Anfrage	0,5	12,5	120	219	J
	500 -Y- 30 G 0,5	auf Anfrage	0,5	13,2	144	264	J
	500 -Y- 34 G 0,5	auf Anfrage	0,5	13,8	163	283	J
	500 -Y- 40 G 0,5	auf Anfrage	0,5	14,8	192	333	J
	500 -Y- 42 G 0,5	auf Anfrage	0,5	15,4	202	353	J
	500 -Y- 50 G 0,5	auf Anfrage	0,5	17,4	240	441	J
	500 -Y- 65 G 0,5	auf Anfrage	0,5	19,4	312	556	J
	500 -Y- 80 G 0,5	auf Anfrage	0,5	21,2	384	680	J
	500 -Y- 100 G 0,5	auf Anfrage	0,5	23,4	480	844	J
	500 -Y- 2 x 0,75	auf Anfrage	0,75	5,1	14,4	39	O
	500 -Y- 3 G 0,75	auf Anfrage	0,75	5,4	21,6	50	J
	500 -Y- 4 G 0,75	auf Anfrage	0,75	5,9	29	59	J
	500 -Y- 5 G 0,75	auf Anfrage	0,75	6,7	36	68	J
	500 -Y- 6 G 0,75	auf Anfrage	0,75	6,9	43	81	J
	500 -Y- 7 G 0,75	auf Anfrage	0,75	7,1	50	90	J
	500 -Y- 8 G 0,75	auf Anfrage	0,75	7,4	57	100	J
	500 -Y- 9 G 0,75	auf Anfrage	0,75	8,1	65	128	J
	500 -Y- 10 G 0,75	auf Anfrage	0,75	9,1	72	124	J
	500 -Y- 12 G 0,75	auf Anfrage	0,75	9,4	86	146	J
	500 -Y- 14 G 0,75	auf Anfrage	0,75	9,9	101	166	J
	500 -Y- 15 G 0,75	auf Anfrage	0,75	10,6	108	182	J
	500 -Y- 16 G 0,75	auf Anfrage	0,75	10,8	115	215	J
	500 -Y- 18 G 0,75	auf Anfrage	0,75	11,1	130	211	J
	500 -Y- 21 G 0,75	auf Anfrage	0,75	12,4	151	254	J
	500 -Y- 25 G 0,75	auf Anfrage	0,75	13,4	180	289	J
	500 -Y- 32 G 0,75	auf Anfrage	0,75	14,9	230	380	J
	500 -Y- 34 G 0,75	auf Anfrage	0,75	15,1	245	378	J



Bleifrei  
Ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nenn-  
spannung U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



Biegsamkeit der  
Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Chemische  
Beständigkeit  
gelegentlicher  
Kontakt ja



flammwidrig  
IEC 60332-1



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiterquerschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamtgewicht ca. kg/km	gn/ge = J ohne = O
	500 -Y- 41 G 0,75	auf Anfrage	0,75	16,0	295	452	J
	500 -Y- 42 G 0,75	auf Anfrage	0,75	16,0	302	461	J
	500 -Y- 50 G 0,75	auf Anfrage	0,75	18,1	360	559	J
	500 -Y- 61 G 0,75	auf Anfrage	0,75	19,8	439	673	J
	500 -Y- 65 G 0,75	auf Anfrage	0,75	22,7	468	774	J
	500 -Y- 80 G 0,75	auf Anfrage	0,75	22,1	576	879	J
	500 -Y- 100 G 0,75	auf Anfrage	0,75	24,6	720	1084	J
	500 -Y- 2 x 1	auf Anfrage	1	5,3	19,2	49	O
	500 -Y- 3 G 1	auf Anfrage	1	5,6	29	60	J
	500 -Y- 4 G 1	auf Anfrage	1	6,5	38	69	J
	500 -Y- 5 G 1	auf Anfrage	1	6,7	48	83	J
	500 -Y- 6 G 1	auf Anfrage	1	7,0	58	101	J
	500 -Y- 7 G 1	auf Anfrage	1	7,5	67	104	J
	500 -Y- 8 G 1	auf Anfrage	1	8,0	77	120	J
	500 -Y- 9 G 1	auf Anfrage	1	9,9	86	161	J
	500 -Y- 10 G 1	auf Anfrage	1	9,9	96	161	J
	500 -Y- 12 G 1	auf Anfrage	1	9,9	115	174	J
	500 -Y- 14 G 1	auf Anfrage	1	10,6	134	202	J
	500 -Y- 15 G 1	auf Anfrage	1	11,1	144	215	J
	500 -Y- 16 G 1	auf Anfrage	1	11,1	154	226	J
	500 -Y- 18 G 1	auf Anfrage	1	11,7	173	252	J
	500 -Y- 21 G 1	auf Anfrage	1	13,1	202	305	J
	500 -Y- 25 G 1	auf Anfrage	1	14,3	240	346	J
	500 -Y- 34 G 1	auf Anfrage	1	16,3	326	477	J
	500 -Y- 41 G 1	auf Anfrage	1	17,7	394	566	J
	500 -Y- 42 G 1	auf Anfrage	1	17,9	403	578	J
	500 -Y- 50 G 1	auf Anfrage	1	19,1	480	682	J
	500 -Y- 61 G 1	auf Anfrage	1	20,5	586	883	J
	500 -Y- 65 G 1	auf Anfrage	1	21,5	624	949	J
	500 -Y- 80 G 1	auf Anfrage	1	24,3	768	1092	J
	500 -Y- 100 G 1	auf Anfrage	1	27,5	960	1398	J
	500 -Y- 2 x 1,5	auf Anfrage	1,5	6,2	29	61	O
	500 -Y- 3 G 1,5	auf Anfrage	1,5	6,5	43	79	J
	500 -Y- 4 G 1,5	auf Anfrage	1,5	7,4	58	92	J
	500 -Y- 5 G 1,5	auf Anfrage	1,5	7,9	72	109	J
	500 -Y- 6 G 1,5	auf Anfrage	1,5	8,6	86	133	J
	500 -Y- 7 G 1,5	auf Anfrage	1,5	9,0	101	147	J
	500 -Y- 8 G 1,5	auf Anfrage	1,5	9,5	115	169	J



Bleifrei  
Ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nennspannung U<sub>0</sub>/U  
300 / 500 V



Biegbarkeit der  
Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Chemische  
Beständigkeit  
gelegentlicher  
Kontakt ja



flammwidrig  
IEC 60332-1



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = J ohne = O
	500 -Y- 9 G 1,5	auf Anfrage	1,5	10,5	130	185	J
	500 -Y- 10 G 1,5	auf Anfrage	1,5	11,3	144	210	J
	500 -Y- 12 G 1,5	auf Anfrage	1,5	11,6	173	237	J
	500 -Y- 14 G 1,5	auf Anfrage	1,5	12,0	202	271	J
	500 -Y- 16 G 1,5	auf Anfrage	1,5	12,9	230	310	J
	500 -Y- 18 G 1,5	auf Anfrage	1,5	13,7	259	347	J
	500 -Y- 21 G 1,5	auf Anfrage	1,5	14,9	302	403	J
	500 -Y- 25 G 1,5	auf Anfrage	1,5	16,9	360	490	J
	500 -Y- 25 G 1,5	auf Anfrage	1,5	18,1	461	606	J
	500 -Y- 34 G 1,5	auf Anfrage	1,5	18,8	490	642	J
	500 -Y- 42 G 1,5	auf Anfrage	1,5	20,5	605	798	J
	500 -Y- 50 G 1,5	auf Anfrage	1,5	22,2	720	926	J
	500 -Y- 61 G 1,5	auf Anfrage	1,5	23,7	878	1119	J
	500 -Y- 65 G 1,5	auf Anfrage	1,5	24,7	936	1020	J
	500 -Y- 80 G 1,5	auf Anfrage	1,5	28,3	1152	1545	J
	500 -Y- 100 G 1,5	auf Anfrage	1,5	30,1	1440	1808	J
	500 -Y- 2 x 2,5	auf Anfrage	2,5	7,3	48	92	O
	500 -Y- 3 G 2,5	auf Anfrage	2,5	7,7	72	119	J
	500 -Y- 4 G 2,5	auf Anfrage	2,5	8,5	96	148	J
	500 -Y- 5 G 2,5	auf Anfrage	2,5	9,7	120	180	J
	500 -Y- 7 G 2,5	auf Anfrage	2,5	10,1	168	232	J
	500 -Y- 8 G 2,5	auf Anfrage	2,5	11,3	192	274	J
	500 -Y- 12 G 2,5	auf Anfrage	2,5	13,9	288	377	J
	500 -Y- 18 G 2,5	auf Anfrage	2,5	17,1	432	575	J
	500 -Y- 25 G 2,5	auf Anfrage	2,5	20,7	600	786	J
	500 -Y- 34 G 2,5	auf Anfrage	2,5	21,7	816	1080	J
	500 -Y- 50 G 2,5	auf Anfrage	2,5	28,7	1200	1566	J
	500 -Y- 3 G 4	auf Anfrage	4	9,3	115	176	J
	500 -Y- 4 G 4	auf Anfrage	4	10,2	154	219	J
	500 -Y- 5 G 4	auf Anfrage	4	11,6	192	269	J
	500 -Y- 7 G 4	auf Anfrage	4	12,8	269	356	J
	500 -Y- 3 G 6	auf Anfrage	6	11,0	173	255	J
	500 -Y- 4 G 6	auf Anfrage	6	12,3	230	323	J
	500 -Y- 5 G 6	auf Anfrage	6	13,5	288	391	J
	500 -Y- 7 G 6	auf Anfrage	6	14,9	403	519	J
	500 -Y- 3 G 10	auf Anfrage	10	14,0	288	411	J
	500 -Y- 4 G 10	auf Anfrage	10	15,0	384	513	J
	500 -Y- 5 G 10	auf Anfrage	10	17,1	480	650	J



Bleifrei  
Ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nenn-  
spannung U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



Biegsamkeit der  
Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Chemische  
Beständigkeit  
gelegentlicher  
Kontakt ja



flammwidrig  
IEC 60332-1



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = J ohne = O
	500 -Y- 7 G 10	auf Anfrage	10	18,8	672	844	J
	500 -Y- 3 G 16	auf Anfrage	16	18,2	462	653	J
	500 -Y- 4 G 16	auf Anfrage	16	19,2	614	844	J
	500 -Y- 5 G 16	auf Anfrage	16	21,3	480	1012	J
	500 -Y- 7 G 16	auf Anfrage	16	23,8	1075	1367	J
	500 -Y- 4 G 25	auf Anfrage	25	23,0	960	1252	J
	500 -Y- 5 G 25	auf Anfrage	25	25,8	1200	1548	J
	500 -Y- 5 G 35 JB	auf Anfrage	35	29,5	1680	2029	J
	500 -Y- 4 G 50 JB	auf Anfrage	50	31,5	1920	2360	J
	500 -Y- 5 G 50 JB	auf Anfrage	50	34,7	2400	2920	J
	500 -Y- 4 G 70 JB	auf Anfrage	70	35,7	2688	3201	J
	500 -Y- 5 G 70 JB	auf Anfrage	70	40,0	3360	4011	J
	500 -Y- 4 G 95 JB	auf Anfrage	95	41,1	3648	4259	J
	500 -Y- 5 G 95 JB	auf Anfrage	95	45,6	4560	5292	J
	500 -Y- 4 G 120 JB	auf Anfrage	120	45,1	4608	5263	J
	500 -Y- 7 x 35	auf Anfrage	35	38,0	2352	3156	J
	500 -Y- 7 G 25	auf Anfrage	25	28,5	1680	2078	J
	500 -Y- 4 G 35	auf Anfrage	35	26,7	1344	1658	J
	500 -Y- 3 G 0,5	auf Anfrage	0,5	5,1	14,4	39	J
	500 -Y- 4 G 0,5	auf Anfrage	0,5	5,4	19,2	46	J
	500 -Y- 5 G 0,5	auf Anfrage	0,5	6,2	24	57	J
	500 -Y- 7 G 0,5	auf Anfrage	0,5	6,6	34	70	J
	500 -Y- 12 G 0,5	auf Anfrage	0,5	8,6	58	110	J
	500 -Y- 3 G 0,75	auf Anfrage	0,75	5,4	21,6	50	J
	500 -Y- 4 G 0,75	auf Anfrage	0,75	5,9	29	60	J
	500 -Y- 5 G 0,75	auf Anfrage	0,75	6,7	36	72	J
	500 -Y- 7 G 0,75	auf Anfrage	0,75	7,1	50	90	J
	500 -Y- 12 G 0,75	auf Anfrage	0,75	9,4	86	146	J
	500 -Y- 18 G 0,75	auf Anfrage	0,75	11,1	130	211	J
	500 -Y- 25 G 0,75	auf Anfrage	0,75	13,4	180	289	J
	500 -Y- 3 G 1	auf Anfrage	1	5,6	29	60	J
	500 -Y- 4 G 1	auf Anfrage	1	6,5	38	69	J
	500 -Y- 5 G 1	auf Anfrage	1	6,7	48	83	J
	500 -Y- 7 G 1	auf Anfrage	1	7,5	67	104	J
	500 -Y- 12 G 1	auf Anfrage	1	9,9	115	174	J

Weitere Abmessungen und Aderfarben auf Anfrage.

Einzelne Querschnitte auch in -JB/-OB/-OZ auf Anfrage lieferbar.



Bleifrei  
Ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nenn-  
spannung U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



Biegebarkeit der  
Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Chemische  
Beständigkeit  
gelegentlicher  
Kontakt ja



flammwidrig  
IEC 60332-1



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = J ohne = O
	500 -Y- 18 G 1	T500	1	11,7	173	252	J
	500 -Y- 25 G 1	T500	1	14,3	240	346	J
	500 -Y- 3 G 1,5	T500	1,5	6,5	43	79	J
	500 -Y- 4 G 1,5	T500	1,5	7,4	58	92	J
	500 -Y- 5 G 1,5	T500	1,5	7,9	72	109	J
	500 -Y- 7 G 1,5	T500	1,5	9,0	101	147	J
	500 -Y- 12 G 1,5	T500	1,5	11,6	173	237	J
	500 -Y- 18 G 1,5	T500	1,5	13,7	259	347	J
	500 -Y- 25 G 1,5	T500	1,5	16,9	360	490	J
	500 -Y- 3 G 0,5	R100	0,5	5,1	14,4	39	J
	500 -Y- 4 G 0,5	R100	0,5	5,4	19,2	46	J
	500 -Y- 5 G 0,5	R100	0,5	6,2	24	57	J
	500 -Y- 7 G 0,5	R100	0,5	6,6	34	70	J
	500 -Y- 12 G 0,5	R100	0,5	8,6	58	110	J
	500 -Y- 3 G 0,75	R100	0,75	5,4	21,6	50	J
	500 -Y- 4 G 0,75	R100	0,75	5,9	29	60	J
	500 -Y- 5 G 0,75	R100	0,75	6,7	36	72	J
	500 -Y- 7 G 0,75	R100	0,75	7,1	50	90	J
	500 -Y- 12 G 0,75	R100	0,75	9,4	86	146	J
	500 -Y- 18 G 0,75	R100	0,75	11,1	130	211	J
	500 -Y- 25 G 0,75	R100	0,75	13,4	180	289	J
	500 -Y- 3 G 1	R100	1	5,6	29	60	J
	500 -Y- 4 G 1	R100	1	6,5	38	69	J
	500 -Y- 5 G 1	R100	1	6,7	48	83	J
	500 -Y- 7 G 1	R100	1	7,5	67	104	J
	500 -Y- 12 G 1	R100	1	9,9	115	174	J
	500 -Y- 18 G 1	R100	1	11,7	173	252	J
	500 -Y- 25 G 1	R100	1	14,3	240	346	J
	500 -Y- 3 G 1,5	R100	1,5	6,5	43	79	J
	500 -Y- 4 G 1,5	R100	1,5	7,4	58	92	J
	500 -Y- 5 G 1,5	R100	1,5	7,9	72	109	J
	500 -Y- 7 G 1,5	R100	1,5	9,0	101	147	J
	500 -Y- 12 G 1,5	R100	1,5	11,6	173	237	J
	500 -Y- 18 G 1,5	R100	1,5	13,7	259	347	J
	500 -Y- 25 G 1,5	R100	1,5	16,9	360	490	J
	500 -Y- 3 G 0,75	T1000	0,75	5,4	21,6	50	J
	500 -Y- 4 G 0,75	T1000	0,75	5,9	29	60	J
	500 -Y- 5 G 0,75	T1000	0,75	6,7	36	72	J



Bleifrei  
Ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nenn-  
spannung U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



Biegsamkeit der  
Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Chemische  
Beständigkeit  
gelegentlicher  
Kontakt ja



flammsicher  
IEC 60332-1



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = J ohne = O
	500 -Y- 7 G 0,75	T1000	0,75	7,1	50	90	J
	500 -Y- 12 G 0,75	T1000	0,75	9,4	86	146	J
	500 -Y- 18 G 0,75	T1000	0,75	11,1	130	211	J
	500 -Y- 25 G 0,75	T1000	0,75	13,4	180	289	J
	500 -Y- 3 G 1	T1000	1	5,6	29	60	J
	500 -Y- 4 G 1	T1000	1	6,5	38	69	J
	500 -Y- 5 G 1	T1000	1	6,7	48	83	J
	500 -Y- 7 G 1	T1000	1	7,5	67	104	J
	500 -Y- 12 G 1	T1000	1	9,9	115	174	J
	500 -Y- 18 G 1	T1000	1	11,7	173	252	J
	500 -Y- 25 G 1	T1000	1	14,3	240	346	J
	500 -Y- 3 G 1,5	T1000	1,5	6,5	43	79	J
	500 -Y- 4 G 1,5	T1000	1,5	7,4	58	92	J
	500 -Y- 5 G 1,5	T1000	1,5	7,9	72	109	J
	500 -Y- 7 G 1,5	T1000	1,5	9,0	101	147	J
	500 -Y- 12 G 1,5	T1000	1,5	11,6	173	237	J
	500 -Y- 3 G 2,5	T1000	2,5	7,7	72	119	J
	500 -Y- 4 G 2,5	T1000	2,5	8,5	96	148	J
	500 -Y- 5 G 2,5	T1000	2,5	9,7	120	180	J
	500 -Y- 7 G 2,5	T1000	2,5	10,1	168	232	J
	500 -Y- 4 G 4	T1000	4	10,2	154	219	J
	500 -Y- 4 G 6	T1000	6	12,3	230	323	J
	500 -Y- 3 G 2,5	T500	2,5	7,7	72	119	J
	500 -Y- 4 G 2,5	T500	2,5	8,5	96	148	J
	500 -Y- 5 G 2,5	T500	2,5	9,7	120	180	J
	500 -Y- 7 G 2,5	T500	2,5	10,1	168	232	J
	500 -Y- 4 G 4	T500	4	10,2	154	219	J
	500 -Y- 4 G 6	T500	6	12,3	230	323	J
	500 -Y- 3 G 2,5	R100	2,5	7,7	72	119	J
	500 -Y- 4 G 2,5	R100	2,5	8,5	96	148	J
	500 -Y- 5 G 2,5	R100	2,5	9,7	120	180	J
	500 -Y- 4 G 4	R100	4	10,2	154	219	J
	500 -Y- 4 G 6	R100	6	12,3	230	323	J

Weitere Abmessungen und Aderfarben auf Anfrage.

Einzelne Querschnitte auch in -JB/-OB/-OZ auf Anfrage lieferbar.

							
Bleifrei Ja	Leiterflexibilität KL.5=feindrätig	Nenn- spannung U <sub>0</sub> /U 300 / 500 V	Biegsamkeit der Leitung flexibel	mechan. Schutz normale Industrie- anwendung	Chemische Beständigkeit gelegentlicher Kontakt ja	flammwidrig IEC 60332-1	Temp. freie Bew. -15 .. 70 °C

MOTIONLINE-RHEYFLEX® 300/500 V

**Beschreibung**
**Aufbau**

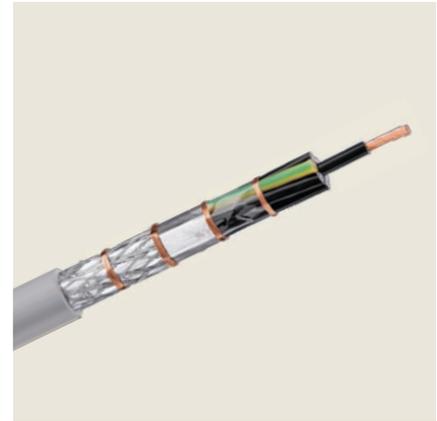
Leiter: Kupfer, blank, feindrätig nach DIN VDE 0295:1995-06, Klasse 5 –  
 Aderisolation: spez. PVC Typ YI 2 (Polyvinyl chloride) – Schirm: Al kaschierte Folie  
 gemäß DIN VDE 0245 Teil 201, Abschnitt 4.6 und ein Geflechts aus verzinnnten  
 Cu-Drähten entsprechend DIN VDE 0281-13:2003-02, Abschnitt 4.3.5 –  
 Außenmantel: PVC Typ YM 2 (Polyvinyl chloride), Farbe grau

**Aderkennzeichnung**

nach DIN VDE 0293:1990-01; JZ/OZ: schwarz mit weißer Ziffernbedruckung 1,2,...  
 und mit/oder ohne gelb/grünem Schutzleiter; JB: Farben gemäß HD 308 S2

**Verwendung**

In trockenen und nassen Räumen bei geringen mechanischen Beanspruchungen.  
 Im Freien nur bei geschützter Verlegung. Nicht im Wasser. Als Anschluss- und  
 Verbindungsleitung in der Meß-, Steuer- und Regeltechnik nach DIN VDE 0113.  
 Für Computereinheiten. Für Steuergeräte an Werkzeugmaschinen, Fließ- und  
 Montagebändern. Für Steuergeräte an Förderanlagen und Fertigungsstraßen zur  
 Steuerung, Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen und Industriean-  
 lagen bei gelegentlicher freier nicht ständig wiederkehrender Bewegung ohne  
 zwangsweise Führung. Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Pro-  
 gramms, welches für die Anwendung in Windkraftanlagen bestimmt ist.


**Typ Zulassungsbescheinigung**

VDE Reg N° 7690

**Normen**
**International** IEC 60298

							
Leiterflexibilität KL.5=feindrätig	Bleifrei Ja	Nennspannung U <sub>0</sub> /U 300 / 500 V	mechan. Schutz normale Industrie- anwendung	Biegbarkeit der Leitung Semi-flexible	Elektromagnetisch geschirmt Ja	Temp. freie Bew. -15 .. 70 °C	Dynamischer Biegefaktor 20 (xD)

## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	PVC Mischung YI 2
Außenmantel	PVC Mischung YM 2
Bleifrei	ja
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Mantelfarbe	grau
Schirm	Kupfergeflecht, verzinkt
Elektrische Eigenschaften	
Prüfspannung	2 kV
Nennspannung Uo/U	300/500 V
Mechanische Eigenschaften	
Mechanische Festigkeit gegen Schläge	normale Industrieanwendung
Biegsamkeit der Leitung	semi-flexibel
Anwendungsmerkmale	
Ozonbeständigkeit	ja
Elektromagnetisch geschirmt	ja
flammwidrig	IEC 60332 Teil 1
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-15 .. 70 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-40 .. 70 °C
Dynamischer Biegefaktor	20 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	10 (xD)
RoHS konform	ja
Silikonfrei	ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Bleifrei  
Ja



Nennspannung  
Uo/U  
300 / 500 V



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Biegsamkeit der  
Leitung  
Semi-flexible



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt	AD ca.	Cu-Zahl	Gesamt- gewicht ca.	Al-kaschierte Folie und Geflecht
			mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	
	500 -CY- 2 x 0,5	auf Anfrage	0,5	5,4	19	45	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 3 G 0,5	auf Anfrage	0,5	5,8	29	53	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 4 G 0,5	auf Anfrage	0,5	6,3	36	63	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 5 G 0,5	auf Anfrage	0,5	6,7	44	76	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 6 G 0,5	auf Anfrage	0,5	7,2	51	87	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 7 G 0,5	auf Anfrage	0,5	7,3	59	107	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 8 G 0,5	auf Anfrage	0,5	7,7	69	109	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 12 G 0,5	auf Anfrage	0,5	9,2	90	140	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 18 G 0,5	auf Anfrage	0,5	10,2	105	179	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 25 G 0,5	auf Anfrage	0,5	13,3	211	256	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 2 x 0,75	auf Anfrage	0,75	6,0	28	54	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 3 G 0,75	auf Anfrage	0,75	6,3	40	65	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 4 G 0,75	auf Anfrage	0,75	6,8	49	77	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 5 G 0,75	auf Anfrage	0,75	7,3	57	91	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 6 G 0,75	auf Anfrage	0,75	7,8	65	102	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 7 G 0,75	auf Anfrage	0,75	7,8	74	115	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 8 G 0,75	auf Anfrage	0,75	8,3	87	137	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 12 G 0,75	auf Anfrage	0,75	10,1	117	177	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 18 G 0,75	auf Anfrage	0,75	11,6	211	250	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 25 G 0,75	auf Anfrage	0,75	13,9	280	326	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 34 G 0,75	auf Anfrage	0,75	15,6	381	406	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 50 G 0,75	auf Anfrage	0,75	19,0	391	576	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 2 x 1	auf Anfrage	1	6,2	38	60	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 3 G 1	auf Anfrage	1	6,5	50	73	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 4 G 1	auf Anfrage	1	7,0	61	89	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 5 G 1	auf Anfrage	1	7,6	72	105	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 6 G 1	auf Anfrage	1	8,2	82	110	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 7 G 1	auf Anfrage	1	8,4	93	139	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 8 G 1	auf Anfrage	1	9,0	111	157	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 12 G 1	auf Anfrage	1	10,4	152	207	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 18 G 1	auf Anfrage	1	12,4	268	295	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 25 G 1	auf Anfrage	1	14,9	354	384	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 34 G 1	auf Anfrage	1	16,6	516	530	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 50 G 1	auf Anfrage	1	19,6	582	1020	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 2 x 1,5	auf Anfrage	1,5	6,8	54	70	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 3 G 1,5	auf Anfrage	1,5	7,2	71	90	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 4 G 1,5	auf Anfrage	1,5	7,8	86	108	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 5 G 1,5	auf Anfrage	1,5	8,4	98	125	VDE0245 & 0281



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Bleifrei  
Ja



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
300 / 500 V



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Biegbarkeit der  
Leitung  
Semi-flexible



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Al-kaschierte Folie und Geflecht
	500 -CY- 7 G 1,5	auf Anfrage	1,5	9,3	134	160	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 8 G 1,5		1,5	10,0	149	204	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 12 G 1,5	auf Anfrage	1,5	11,8	234	279	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 18 G 1,5	auf Anfrage	1,5	14,0	373	350	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 25 G 1,5	auf Anfrage	1,5	16,9	530	530	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 34 G 1,5	auf Anfrage	1,5	18,9	683	720	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 42 G 1,5	auf Anfrage	1,5	20,1	880	820	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 2 x 2,5	auf Anfrage	2,5	8,0	79	104	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 3 G 2,5	auf Anfrage	2,5	8,6	111	140	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 4 G 2,5	auf Anfrage	2,5	9,4	137	173	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 5 G 2,5	auf Anfrage	2,5	10,0	159	206	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 7 G 2,5	auf Anfrage	2,5	10,8	232	267	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 12 G 2,5	auf Anfrage	2,5	14,6	312	432	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 4 G 4	auf Anfrage	4	11,1	180	236	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 5 G 4	auf Anfrage	4	12,1	223	288	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 4 G 6	auf Anfrage	6	12,8	258	339	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 5 G 6	auf Anfrage	6	14,2	320	416	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 4 G 10	auf Anfrage	10	16,1	411	502	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 4 G 16	auf Anfrage	16	19,2	646	771	VDE0245 & 0281
	500 -CY- 4 G 25	auf Anfrage	25	20,2	1065	1420	VDE0245 & 0281



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Bleifrei  
Ja



Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Biegebarkeit der  
Leitung  
Semi-flexible



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)

MOTIONLINE-RHEYFLEX® 300/500 V

**Beschreibung**
**Aufbau**

Leiter: Kupfer, blank, feindrätig nach DIN VDE 0295:1995-06, Klasse 5 –  
 Aderisolation: spez. PVC Typ YI 2 (Polyvinyl chloride) – Innenmantel: PVC (polyvi-  
 nyl chloride) – Schirm: verzinnnes Kupfergeflecht – Außenmantel: PVC Typ YM 2  
 (Polyvinyl chloride), Farbe transparent

**Aderkennzeichnung**

nach DIN VDE 0293:1990-01; JZ/OZ: schwarz mit weißer Ziffernbedruckung 1,2,...  
 und mit/ohne gelb/grünem Schutzleiter; JB: Farben gemäß HD 308 S2

**Verwendung**

In trockenen und nassen Räumen bei geringer mechanischer Beanspruchung.  
 Im Freien nur bei geschützter Verlegung. Nicht im Wasser. Als Anschluss- und  
 Verbindungsleitung in der Meß-, Steuer- und Regeltechnik nach DIN VDE 0113.  
 Für Computereinheiten, Steuergeräte an Werkzeugmaschinen, Fließ- und  
 Montagebändern, an Förderanlagen und Fertigungsstraßen zur Steuerung,  
 Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen und Industrieanlagen bzw. zur  
 Energieverteilung bei gelegentlicher freier nicht ständiger wiederkehrender  
 Bewegung ohne zwangsweise Führung. Speziell wenn aus Gründen der EMV  
 eine Abschirmung benötigt wird. Aderidentifikation gemäß VDE 0293.


**Typ Zulassungsbescheinigung**

VDE Reg N° 7691

**Normen**

<b>International</b>	Manufacturer specification
<b>National</b>	DIN VDE 0245


 Bleifrei  
Ja

 Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig

 Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V

 mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung

 Biegebarkeit der  
Leitung  
Semi-flexible

 Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja

 Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C

 Temp. feste  
Install.  
-40 .. 70 °C

### Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	PVC Mischung YI 2
Außenmantel	PVC Mischung YM 2
Bleifrei	ja
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Mantelfarbe	transparent
Schirm	Kupfergeflecht, verzinkt
Elektrische Eigenschaften	
Prüfspannung	2 kV
Nennspannung U <sub>o</sub> /U	300/500 V
Mechanische Eigenschaften	
Mechanische Festigkeit gegen Schläge	normale Industrieanwendung
Biegsamkeit der Leitung	semi-flexibel
Anwendungsmerkmale	
Ozonbeständigkeit	ja
Elektromagnetisch geschirmt	ja
flammwidrig	IEC 60332 Teil 1
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-15 .. 70 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-40 .. 70 °C
Dynamischer Biegefaktor	20 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	10 (xD)
RoHS konform	ja
Silikonfrei	ja



Bleifrei  
Ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Biegsamkeit der  
Leitung  
Semi-flexible



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C



Temp. feste  
Install.  
-40 .. 70 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Schirm
	500 -YCY- 2 x 0,5	auf Anfrage	0,5	5,6	32	65	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 3 G 0,5	auf Anfrage	0,5	6,6	39	72	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 0,5	auf Anfrage	0,5	7,6	46	77	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 5 G 0,5	auf Anfrage	0,5	8,3	52	90	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 7 G 0,5	auf Anfrage	0,5	9,3	68	114	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 12 G 0,5	auf Anfrage	0,5	11,0	117	160	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 18 G 0,5	auf Anfrage	0,5	12,0	122	216	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 2 x 0,75	auf Anfrage	0,75	7,1	39	71	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 3 G 0,75	auf Anfrage	0,75	7,4	49	82	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 0,75	auf Anfrage	0,75	7,9	57	94	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 5 G 0,75	auf Anfrage	0,75	8,4	69	109	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 7 G 0,75	auf Anfrage	0,75	9,0	87	122	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 12 G 0,75	auf Anfrage	0,75	11,2	151	192	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 18 G 0,75	auf Anfrage	0,75	12,7	207	261	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 25 G 0,75	auf Anfrage	0,75	16,0	275	388	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 2 x 1	auf Anfrage	1	7,3	46	78	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 3 G 1	auf Anfrage	1	7,6	56	90	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 1	auf Anfrage	1	8,1	69	106	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 5 G 1	auf Anfrage	1	8,7	85	121	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 7 G 1	auf Anfrage	1	9,3	107	144	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 12 G 1	auf Anfrage	1	11,7	186	225	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 18 G 1	auf Anfrage	1	13,5	253	315	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 25 G 1	auf Anfrage	1	16,6	342	455	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 34 G 1	auf Anfrage	1	19,5	436	657	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 41 G 1	auf Anfrage	1	20,4	471	698	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 50 G 1	auf Anfrage	1	22,9	626	918	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 2 x 1,5	auf Anfrage	1,5	7,9	63	94	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 3 G 1,5	auf Anfrage	1,5	8,3	76	112	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 1,5	auf Anfrage	1,5	9,1	96	133	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 5 G 1,5	auf Anfrage	1,5	9,7	111	148	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 7 G 1,5	auf Anfrage	1,5	10,2	147	183	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 12 G 1,5	auf Anfrage	1,5	13,3	254	295	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 18 G 1,5	auf Anfrage	1,5	16,4	367	451	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 25 G 1,5	auf Anfrage	1,5	18,6	492	599	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 3 G 2,5	auf Anfrage	2,5	9,5	148	158	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 2,5	auf Anfrage	2,5	10,3	174	191	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 5 G 2,5	auf Anfrage	2,5	11,5	200	213	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 7 G 2,5	auf Anfrage	2,5	12,3	231	274	Cu-Gefl.Vz



Bleifrei  
Ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
300 / 500 V



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Biegebarkeit der  
Leitung  
Semi-flexible



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C



Temp. feste  
Install.  
-40 .. 70 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Schirm
	500 -YCY- 12 G 2,5	auf Anfrage	2,5	13,3	361	530	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 3 G 4	auf Anfrage	4	10,7	178	218	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 4	auf Anfrage	4	12,2	230	274	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 5 G 4	auf Anfrage	4	12,7	274	317	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 6	auf Anfrage	6	14,0	313	378	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 5 G 6	auf Anfrage	6	16,4	385	493	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 10	auf Anfrage	10	17,9	520	636	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 5 G 10	auf Anfrage	10	19,4	610	760	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 16	auf Anfrage	16	21,5	760	953	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 25	auf Anfrage	25	25,2	1174	1401	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 35	auf Anfrage	35	29,9	1541	1886	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 5 G 16 JB	auf Anfrage	16	23,2	916	1130	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 50 JB	auf Anfrage	50	34,4	2210	2674	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 5 G 25 JB	auf Anfrage	25	28,2	1396	1935	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 5 G 35 JB	auf Anfrage	35	32,0	1901	2268	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 70 JB	auf Anfrage	70	39,9	3007	3600	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 120 JB	auf Anfrage	120	48,5	5052	5785	Cu-Gefl.Vz
	500 -YCY- 4 G 95 JB	auf Anfrage	95	44,0	4030	4680	Cu-Gefl.Vz



Bleifrei  
Ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Biegsamkeit der  
Leitung  
Semi-flexible



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C



Temp. feste  
Install.  
-40 .. 70 °C

MOTIONLINE-RHEYFLEX® 300/500 V

**Beschreibung**
**Aufbau**

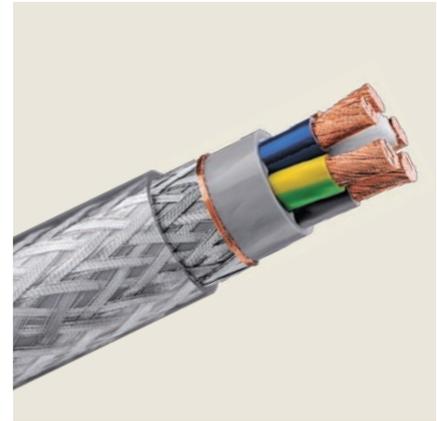
Leiter: Kupfer, blank, feindrätig nach DIN VDE 0295:1995-06, Klasse 5 – Aderisolation: spez. PVC Typ YI 2 (Polyvinyl chloride) – Innenmantel: PVC (polyvinyl chloride) – Schirm: verzinktes Stahldrahtgeflecht – Außenmantel: PVC Typ YM 2 (Polyvinyl chloride), Farbe transparent

**Aderkennzeichnung**

nach DIN VDE 0293:1990-01; JZ/OZ: Farbe schwarz mit weißer Ziffernbedruckung 1,2,... und mit/oder ohne gelb/grünem Schutzleiter; JB: Farben gemäß HD 308 S2

**Verwendung**

In trockenen und nassen Räumen bei geringen mechanischen Beanspruchungen. Im Freien nur bei geschützter Verlegung. Nicht im Wasser. Als Anschluss- und Verbindungsleitung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik nach DIN VDE 0113. Für Computereinheiten, Steuergeräte an Werkzeugmaschinen, sowie an Fließ- und Montagebändern. Für Steuergeräte an Förderanlagen und Fertigungsstraßen zur Steuerung, Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen und Industrieanlagen bei gelegentlicher freier nicht ständig wiederkehrender Bewegung ohne zwangsweise Führung. Das Stahldrahtgeflecht bietet einen zusätzlichen mechanischen Schutz. Leitungen mit Leiterquerschnitten über 10 mm<sup>2</sup> sind Energieverteilungsleitungen für die feste Installation in Produktionsanlagen. Die Aderkennzeichnung für diese Leitungen erfolgt mit den Farben gemäß HD 308 S2. Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Programms, welches für die Anwendung in Windkraftanlagen bestimmt ist.


**Typ Zulassungsbescheinigung**

VDE Reg N° 7691

**Normen**
**International** IEC 60227; IEC 60298

							
Leiterflexibilität KL.5=feindrätig	Nennspannung U <sub>0</sub> /U 300 / 500 V	mechan. Schutz normale Industrie- anwendung	Temp. freie Bew. -15 .. 70 °C	Dynamischer Biegefaktor 20 (xD)	Biegefaktor nach Verlegung 10 (xD)	Temp. feste Install. -35 .. 70 °C	RoHS ja

## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	PVC Mischung YI 2
Außenmantel	PVC Mischung YM 2
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Mantelfarbe	transparent
Schirm	Galvanized steel braid
Elektrische Eigenschaften	
Prüfspannung	2 kV
Nennspannung Uo/U	300/500 V
Mechanische Eigenschaften	
Mechanische Festigkeit gegen Schläge	normale Industrieanwendung
Anwendungsmerkmale	
Ozonbeständigkeit	ja
flammwidrig	IEC 60332 Teil 1
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-15 .. 70 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-35 .. 70 °C
Dynamischer Biegefaktor	20 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	10 (xD)
RoHS konform	ja
Silikonfrei	ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nenn-  
spannung Uo/U  
300 / 500 V



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)



Biegefaktor nach  
Verlegung  
10 (xD)



Temp. feste  
Install.  
-35 .. 70 °C



RoHS  
ja

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Schirm
	500 -YSY- 4 G 120 JB	auf Anfrage	120	50,6	4608	6000	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 240 JB	auf Anfrage	240	65,8	9216	11109	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 185 JB	auf Anfrage	185	60,9	7104	8906	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 5 G 25 JB	auf Anfrage	25	28,3	1200	1670	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 25 JB	auf Anfrage	25	25,1	960	1349	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 35 JB	auf Anfrage	35	29,6	1344	1839	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 50 JB	auf Anfrage	50	34,3	1920	2605	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 70 JB	auf Anfrage	70	38,5	2688	3453	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 5 G 35 JB	auf Anfrage	35	32,0	1680	2197	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 95 JB	auf Anfrage	95	43,0	3648	4544	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 2 x 0,5	auf Anfrage	0,5	5,3	9,6	84	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 3 G 0,5	auf Anfrage	0,5	6,3	14,4	85	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 0,5	auf Anfrage	0,5	7,3	19,2	82	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 5 G 0,5	auf Anfrage	0,5	8,3	24	90	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 7 G 0,5	auf Anfrage	0,5	9,3	34	117	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 12 G 0,5	auf Anfrage	0,5	10,6	58	153	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 18 G 0,5	auf Anfrage	0,5	11,6	86	255	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 21 G 0,5	auf Anfrage	0,5	13,4	101	244	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 2 x 0,75	auf Anfrage	0,75	7,5	14,4	73	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 3 G 0,75	auf Anfrage	0,75	7,8	21,6	82	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 0,75	auf Anfrage	0,75	8,2	29	89	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 5 G 0,75	auf Anfrage	0,75	8,8	36	101	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 7 G 0,75	auf Anfrage	0,75	9,1	50	127	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 12 G 0,75	auf Anfrage	0,75	11,5	86	187	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 18 G 0,75	auf Anfrage	0,75	13,3	130	258	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 21 G 0,75	auf Anfrage	0,75	14,3	151	368	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 25 G 0,75	auf Anfrage	0,75	16,3	180	370	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 34 G 0,75	auf Anfrage	0,75	18,0	252	473	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 50 G 0,75	auf Anfrage	0,75	20,5	360	649	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 2 x 1	auf Anfrage	1	7,7	19,2	79	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 3 G 1	auf Anfrage	1	8,0	29	90	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 1	auf Anfrage	1	8,5	38	106	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 5 G 1	auf Anfrage	1	9,1	48	119	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 7 G 1	auf Anfrage	1	9,7	67	145	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 12 G 1	auf Anfrage	1	12,1	115	226	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 18 G 1	auf Anfrage	1	13,8	173	311	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 25 G 1	auf Anfrage	1	16,9	240	438	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 34 G 1	auf Anfrage	1	18,5	326	561	verz. Stahldraht



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nenn-  
spannung Uo/U  
300 / 500 V



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)



Biegefaktor nach  
Verlegung  
10 (xD)



Temp. feste  
Install.  
-35 .. 70 °C



RoHS  
ja

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Schirm
	500 -YSY- 50 G 1	auf Anfrage	1	22,4	480	794	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 61 G 1	auf Anfrage	1	27,3	586	1091	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 65 G 1	auf Anfrage	1	27,5	624	999	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 2 x 1,5	auf Anfrage	1,5	8,5	29	96	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 3 G 1,5	auf Anfrage	1,5	8,5	43	117	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 1,5	auf Anfrage	1,5	9,2	58	132	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 5 G 1,5	auf Anfrage	1,5	9,7	72	147	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 6 G 1,5	auf Anfrage	1,5	11,5	86	213	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 7 G 1,5	auf Anfrage	1,5	10,6	101	184	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 8 G 1,5	auf Anfrage	1,5	11,7	115	207	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 9 G 1,5	auf Anfrage	1,5	13,3	130	254	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 12 G 1,5	auf Anfrage	1,5	13,5	173	293	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 14 G 1,5	auf Anfrage	1,5	14,2	202	332	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 18 G 1,5	auf Anfrage	1,5	16,3	259	433	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 25 G 1,5	auf Anfrage	1,5	19,0	360	572	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 34 G 1,5	auf Anfrage	1,5	21,2	490	739	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 42 G 1,5	auf Anfrage	1,5	22,8	605	906	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 50 G 1,5	auf Anfrage	1,5	28,1	720	1227	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 2 x 2,5	auf Anfrage	2,5	9,2	48	130	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 3 G 2,5	auf Anfrage	2,5	9,7	72	155	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 2,5	auf Anfrage	2,5	10,7	96	191	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 5 G 2,5	auf Anfrage	2,5	11,5	120	224	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 7 G 2,5	auf Anfrage	2,5	12,6	168	285	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 12 G 2,5	auf Anfrage	2,5	16,6	288	460	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 18 G 2,5	auf Anfrage	2,5	19,3	432	654	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 25 G 2,5	auf Anfrage	2,5	23,2	600	891	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 3 G 4	auf Anfrage	4	11,4	115	216	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 4	auf Anfrage	4	12,3	154	271	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 5 G 4	auf Anfrage	4	13,8	192	330	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 7 G 4	auf Anfrage	4	15,4	269	442	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 3 G 6	auf Anfrage	6	13,1	173	307	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 6	auf Anfrage	6	14,5	230	379	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 5 G 6	auf Anfrage	6	16,4	288	474	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 7 G 6	auf Anfrage	6	17,7	403	615	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 3 G 10	auf Anfrage	10	16,3	288	483	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 4 G 10	auf Anfrage	10	18,0	384	608	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 5 G 10	auf Anfrage	10	19,5	480	734	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 7 G 10	auf Anfrage	10	21,6	672	920	verz. Stahldraht



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nenn-  
spannung U<sub>0</sub>/U  
300 / 500 V



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)



Biegefaktor nach  
Verlegung  
10 (xD)



Temp. feste  
Install.  
-35 .. 70 °C



RoHS  
ja

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Schirm
	500 -YSY- 4 G 16	auf Anfrage	16	21,8	614	945	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 5 G 16	auf Anfrage	16	23,4	768	1123	verz. Stahldraht
	500 -YSY- 7 G 16	auf Anfrage	16	26,0	1075	1494	verz. Stahldraht



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nenn-  
spannung U<sub>0</sub>/U  
300 / 500 V



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 70 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)



Biegefaktor nach  
Verlegung  
10 (xD)



Temp. feste  
Install.  
-35 .. 70 °C



RoHS  
ja

MOTIONLINE-RHEYFLEX® Halogenfreie Steuerleitung, ungeschirmt 300/500 V

## Beschreibung

### Aufbau

Leiter: Kupfer, blank, feindrähtig Klasse 5 nach DIN VDE 0295:1995-06 bzw. IEC 60228 – Aderisolation: spezielles VPE Typ HF gemäß IEC 60092-351 – Außenmantel: Halogenfreie Mischung nach SHF1 gemäß IEC 60092-359 und HM4 nach VDE 207 Teil 24

### Aderkennzeichnung

nach DIN VDE 0293:1990-01; JZ/OZ: schwarz mit weißer Ziffernbedruckung 1,2,... und mit/oder ohne grün/gelbem Schutzleiter; JB: Rheyflex spezial Ausführung; Farben gemäß HD 308 S2

### Verwendung

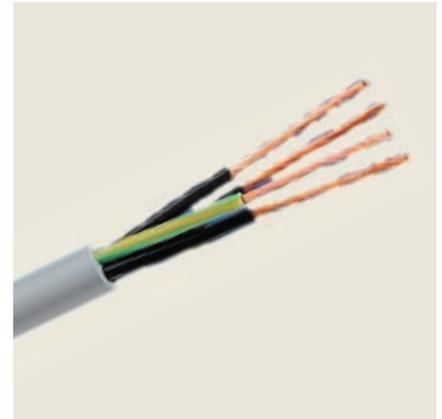
In trockenen und feuchten Räumen bei leichten mechanischen Beanspruchungen. Im Freien nur bei geschützter Verlegung. Nicht im Wasser. Geeignet für gelegentliches benetzen mit Öl. Als Anschluß- und Verbindungsleitung in der Meß-, Steuer- und Regeltechnik nach DIN VDE 0113. Für Computereinheiten, Steuergeräte an Werkzeugmaschinen, Fließ- und Montagebändern, Förderanlagen und Fertigungsstraßen zur Steuerung, Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen in Industrieanlagen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Führung. Leitungen mit Leiterquerschnitten über 10 mm<sup>2</sup> sind Energieverteilungsleitungen für die feste Installation in Produktionsanlagen. Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Programms, welches für die Anwendung in Windkraftanlagen bestimmt ist.

### Typ Zulassungsbescheinigung

In Anlehnung an DIN VDE 250 Teil 405

## Normen

<b>International</b>	IEC 60092-353; IEC 60332-3 Cat.A; IEC 60754-1
<b>National</b>	VDE (300/500 V)



							
Halogenfrei IEC 60754-1	Leiterflexibilität KL.5=feindrähtig	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 300 / 500 V	Biegebarkeit der Leitung flexibel	mechan. Schutz normale Industrie- anwendung	Rauchdichte IEC 61034	Flammwidrig EN 60332-1-2 & EN 60332-3-24 & EN 60332-3-25	flammwidrig IEC 60332-3, IEEE 45-18.13

**Eigenschaften**
**Konstruktionsmerkmale**

Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	VPE (vernetztes Polyethylen)
Außenmantel	HFFR (Halogenfrei flammwidrig)
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Halogenfrei	IEC 60754-1
Mantelfarbe	grau

**Elektrische Eigenschaften**

Prüfspannung	2 kV
Nennspannung U <sub>0</sub> /U	300/500 V
Isolationswiderstand 20 °C	50.0 MOhm.km

**Mechanische Eigenschaften**

Mechanische Festigkeit gegen Schläge	normale Industrieanwendung
Biegbarkeit der Leitung	flexibel

**Anwendungsmerkmale**

Ozonbeständigkeit	ja
Ölbeständigkeit	ja
flammwidrig	IEC 60332-3, IEEE 45-18.13
Flammwidrig	EN 60332-1-2 & EN 60332-3-24 & EN 60332-3-25
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-5 .. 90 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-35 .. 90 °C
Korrosivität der (Brand-)Gase	IEC 60754-2
Toxizität der (Brand-)Gase	Keine Toxizität gem. IEC 60754-1
Dynamischer Biegefaktor	10 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	D > 25mm: 6 (xD); D < 25mm: 4 (xD)
RoHS konform	ja
Silikonfrei	ja


 Halogenfrei  
IEC  
60754-1

 Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig

 Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
300 / 500 V

 Biegbarkeit  
der Leitung  
flexibel

 mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung

 Rauchdichte  
IEC 61034

 Flammwidrig  
EN 60332-1-2 & EN  
60332-3-24 & EN  
60332-3-25

 flammwidrig  
IEC 60332-3,  
IEEE 45-18.13

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt	AD ca.	Cu-Zahl	Gesamt- gewicht ca.	gn/ge = J ohne = O
			mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	kg/km	
-XH- 5 G 0,5	auf Anfrage	0,5	6,1	24	53	J	
-XH- 10 G 0,5	auf Anfrage	0,5	8,7	48	98	J	
-XH- 2 x 0,75	auf Anfrage	0,75	5,3	14,4	39	O	
-XH- 3 G 0,75	auf Anfrage	0,75	5,6	21,6	47	J	
-XH- 4 G 0,75	auf Anfrage	0,75	6,1	29	56	J	
-XH- 5 G 0,75	auf Anfrage	0,75	6,6	36	67	J	
-XH- 7 G 0,75	auf Anfrage	0,75	7,2	50	84	J	
-XH- 12 G 0,75	auf Anfrage	0,75	9,4	86	134	J	
-XH- 18 G 0,75	auf Anfrage	0,75	11,0	130	189	J	
-XH- 21 G 0,75	auf Anfrage	0,75	12,5	151,2	225	J	
-XH- 25 G 0,75	auf Anfrage	0,75	13,2	180	258	J	
-XH- 2 x 1	auf Anfrage	1	5,5	19,2	45	O	
-XH- 3 G 1	auf Anfrage	1	5,8	29	54	J	
-XH- 4 G 1	auf Anfrage	1	6,3	38	66	J	
-XH- 5 G 1	auf Anfrage	1	6,9	48	79	J	
-XH- 6 G 1	auf Anfrage	1	7,8	58	97	J	
-XH- 7 G 1	auf Anfrage	1	7,5	67	100	J	
-XH- 12 G 1	auf Anfrage	1	9,8	115	162	J	
-XH- 18 G 1	auf Anfrage	1	11,7	173	236	J	
-XH- 25 G 1	auf Anfrage	1	14,0	240	316	J	
-XH- 2 x 1,5	auf Anfrage	1,5	6,1	29	58	O	
-XH- 3 G 1,5	auf Anfrage	1,5	6,4	43	71	J	
-XH- 4 G 1,5	auf Anfrage	1,5	7,1	58	87	J	
-XH- 5 G 1,5	auf Anfrage	1,5	7,7	72	105	J	
-XH- 7 G 1,5	auf Anfrage	1,5	8,4	101	134	J	
-XH- 10 G 1,5	auf Anfrage	1,5	10,8	144	195	J	
-XH- 12 G 1,5	auf Anfrage	1,5	11,0	173	219	J	
-XH- 18 G 1,5	auf Anfrage	1,5	13,0	259	319	J	
-XH- 21 G 1,5	auf Anfrage	1,5	14,6	302	374	J	
-XH- 25 G 1,5	auf Anfrage	1,5	15,8	360	429	J	
-XH- 2 x 2,5	auf Anfrage	2,5	6,7	48	80	O	
-XH- 3 G 2,5	auf Anfrage	2,5	7,1	72	101	J	
-XH- 4 G 2,5	auf Anfrage	2,5	7,8	96	125	J	
-XH- 5 G 2,5	auf Anfrage	2,5	8,5	120	152	J	
-XH- 7 G 2,5	auf Anfrage	2,5	9,3	168	197	J	
-XH- 10 G 2,5	auf Anfrage	2,5	12,2	240	296	J	
-XH- 12 G 2,5	auf Anfrage	2,5	12,5	288	332	J	
-XH- 18 G 2,5	auf Anfrage	2,5	16,5	432	540	J	



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



Biegebarkeit  
der Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industri-  
anwendung



Rauchdichte  
IEC 61034



Flammwidrig  
EN 60332-1-2 & EN  
60332-3-24 & EN  
60332-3-25



flammwidrig  
IEC 60332-3,  
IEEE 45-18.13

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter-	AD	Cu-Zahl	Gesamt-	gn/ge = J ohne = O
			querschnitt	ca.			
			mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	ca. kg/km	
-XH- 4 G 4		auf Anfrage	4	9,5	154	189	J
-XH- 5 G 4		auf Anfrage	4	10,4	192	230	J
-XH- 3 G 6		auf Anfrage	6	10,1	173	218	J
-XH- 4 G 6		auf Anfrage	6	11,2	230	274	J
-XH- 5 G 6		auf Anfrage	6	12,5	288	339	J
-XH- 7 G 6		auf Anfrage	6	13,8	403	460	J
-XH- 4 G 10		auf Anfrage	10	14,3	384	457	J
-XH- 5 G 10		auf Anfrage	10	15,7	480	565	J
-XH- 4 G 16		auf Anfrage	16	17,2	614	723	J
-XH- 5 G 16		auf Anfrage	16	19,2	768	915	J
-XH- 4 G 25		auf Anfrage	25	21,3	960	1097	J
-XH- 5 G 25		auf Anfrage	25	22,4	1200	1301	J
-XH- 4 G 35		auf Anfrage	35	23,9	1344	1525	J
-XH- 5 G 35		auf Anfrage	35	26,4	1680	1867	J
-XH- 4 G 50		auf Anfrage	50	28,4	1920	2112	J
-XH- 4 G 95		auf Anfrage	95	37,8	3648	3841	J
-XH- 4 G 150		auf Anfrage	150	47,4	5760	6222	J
-XH- 5 G 120		auf Anfrage	120	47,1	5760	6207	J
-XH- 7 x 0,5		auf Anfrage	0,5	6,6	34	65	O
-XH- 5 G 50		auf Anfrage	50	31,5	2400	2633	J
-XH- 4 x 1,5		auf Anfrage	1,5	7,1	58	87	O
-XH- 4 x 0,5		auf Anfrage	0,5	5,6	19,2	44	O
-XH- 4 x 1		auf Anfrage	1	6,3	38	66	O
-XH- 3 x 0,5		auf Anfrage	0,5	5,3	14,4	37	O



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



Biegebarkeit  
der Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Rauchdichte  
IEC 61034



Flammwidrig  
EN 60332-1-2 & EN  
60332-3-24 & EN  
60332-3-25



flammwidrig  
IEC 60332-3,  
IEEE 45-18.13

MOTIONLINE-RHEYFLEX® Halogenfreie Steuerleitung, geschirmt 300/500 V

## Beschreibung

### Aufbau

Leiter: Kupfer, blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295:1995-06, Klasse 5 – Aderisolation: spezial VPE Typ HF nach IEC 60092-351 – Schirm: Al kaschierte Folie gemäß DIN VDE 0245 Teil 201, Abschnitt 4.6 und ein Geflecht aus verzinnnten Cu-drähten entsprechend DIN VDE 0281-13:2003-02, Abschnitt 4.3.5 – Außenmantel: Halogenfreie Mischung nach SHF1 gemäß IEC 60092-359 und HM4 nach VDE 207 Teil 24

### Aderkennzeichnung

nach DIN VDE 0293:1990-01; JZ/OZ: schwarz mit weißer Ziffernbedruckung 1,2,... und mit/oder ohne gelb/grünem Schutzleiter

### Verwendung

In trockenen und nassen Räumen bei geringen mechanischen Beanspruchungen. Im Freien nur bei geschützter Verlegung. Nicht im Wasser. Gelegentliche Ölspritzer sind akzeptabel. Als Anschluß- und Verbindungsleitung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik nach DIN VDE 0113. Für Computereinheiten, Steuergeräte an Werkzeugmaschinen, Fließ- und Montagebändern. Für Steuergeräte an Förderanlagen und Fertigungsstraßen zur Steuerung, Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen und Industrieanlagen bei gelegentlicher freier nicht ständig wiederkehrender Bewegung ohne zwangsweise Führung. Leitungen mit Leiterquerschnitten über 10 mm<sup>2</sup> sind Energieverteilungsleitungen für die feste Installation in Produktionsanlagen. Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Programms, welches für die Anwendung in Windkraftanlagen bestimmt ist.



### Typ Zulassungsbescheinigung

In Anlehnung an DIN VDE 250 Teil 405

### Normen

**International** IEC 60092-353;  
IEC 60332-3 Cat.A; IEC 60754-1

**National** VDE (300/500 V)



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrähtig



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
300 / 500 V



Biegsamkeit der  
Leitung  
Semi-flexible



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



Temp. freie  
Bew.  
-5 .. 90 °C



flammwidrig  
IEC 60332-3,  
IEEE 45-18.13

**Eigenschaften**
**Konstruktionsmerkmale**

Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	VPE
Außenmantel	HFFR (Halogenfrei flammwidrig)
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Halogenfrei	IEC 60754-1
Schirm	Aluminiumfolie + verzinntes Kupfergeflecht
Mantelfarbe	grau

**Elektrische Eigenschaften**

Prüfspannung	2 kV
Nennspannung U <sub>o</sub> /U	300/500 V

**Mechanische Eigenschaften**

Mechanische Festigkeit gegen Schläge	normale Industrieanwendung
Biegsamkeit der Leitung	semi-flexibel

**Anwendungsmerkmale**

Ozonbeständigkeit	ja
Ölbeständigkeit	ja
flammwidrig	IEC 60332-3, IEEE 45-18.13
Elektromagnetisch geschirmt	ja
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-5 .. 90 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-35 .. 90 °C
Korrosivität der (Brand-)Gase	IEC 60754-2
Toxizität der (Brand-)Gase	Keine Toxizität gem. IEC 60754-1
Rauchdichte	IEC 61034
Dynamischer Biegefaktor	10 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	D > 25mm: 6 (xD); D < 25mm: 4 (xD)
RoHS konform	ja
Silikonfrei	ja


 Halogenfrei  
IEC  
60754-1

 Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig

 Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V

 Biegsamkeit der  
Leitung  
Semi-flexible

 mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung

 Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja

 Temp. freie  
Bew.  
-5 .. 90 °C

 flammwidrig  
IEC 60332-3,  
IEEE 45-18.13

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Al-kaschierte Folie und Geflecht
-XCH- 3 G 16 JB		auf Anfrage	16	16,7	533	600	VDE0245 & 0281
-XCH- 5 G 16 JB		auf Anfrage	16	20,4	862	980	VDE0245 & 0281
-XCH- 2 x 0,75		auf Anfrage	0,75	5,9	23	56	VDE0245 & 0281
-XCH- 3 G 0,75		auf Anfrage	0,75	6,1	40	65	VDE0245 & 0281
-XCH- 4 G 0,75		auf Anfrage	0,75	6,6	49	77	VDE0245 & 0281
-XCH- 5 G 0,75		auf Anfrage	0,75	7,0	57	91	VDE0245 & 0281
-XCH- 7 G 0,75		auf Anfrage	0,75	7,5	74	115	VDE0245 & 0281
-XCH- 12 G 0,75		auf Anfrage	0,75	9,5	117	177	VDE0245 & 0281
-XCH- 18 G 0,75		auf Anfrage	0,75	10,8	211	250	VDE0245 & 0281
-XCH- 2 x 1		auf Anfrage	1	6,1	38	61	VDE0245 & 0281
-XCH- 3 G 1		auf Anfrage	1	6,3	50	72	VDE0245 & 0281
-XCH- 4 G 1		auf Anfrage	1	6,8	61	89	VDE0245 & 0281
-XCH- 5 G 1		auf Anfrage	1	7,3	72	105	VDE0245 & 0281
-XCH- 7 G 1		auf Anfrage	1	7,9	93	139	VDE0245 & 0281
-XCH- 12 G 1		auf Anfrage	1	9,9	152	207	VDE0245 & 0281
-XCH- 18 G 1		auf Anfrage	1	12,6	268	295	VDE0245 & 0281
-XCH- 2 x 1,5		auf Anfrage	1,5	6,6	54	73	VDE0245 & 0281
-XCH- 3 G 1,5		auf Anfrage	1,5	6,9	71	88	VDE0245 & 0281
-XCH- 4 G 1,5		auf Anfrage	1,5	7,5	86	108	VDE0245 & 0281
-XCH- 5 G 1,5		auf Anfrage	1,5	8,1	98	125	VDE0245 & 0281
-XCH- 7 G 1,5		auf Anfrage	1,5	8,7	134	160	VDE0245 & 0281
-XCH- 12 G 1,5		auf Anfrage	1,5	11,0	234	279	VDE0245 & 0281
-XCH- 18 G 1,5		auf Anfrage	1,5	14,1	373	400	VDE0245 & 0281
-XCH- 2 x 2,5		auf Anfrage	2,5	7,7	79	104	VDE0245 & 0281
-XCH- 3 G 2,5		auf Anfrage	2,5	8,1	111	140	VDE0245 & 0281
-XCH- 4 G 2,5		auf Anfrage	2,5	8,8	137	173	VDE0245 & 0281
-XCH- 5 G 2,5		auf Anfrage	2,5	9,4	159	206	VDE0245 & 0281
-XCH- 7 G 2,5		auf Anfrage	2,5	10,2	232	290	VDE0245 & 0281
-XCH- 3 G 4		auf Anfrage	4	9,5	132	175	VDE0245 & 0281
-XCH- 4 G 4		auf Anfrage	4	10,4	173	236	VDE0245 & 0281
-XCH- 5 G 4		auf Anfrage	4	11,4	213	288	VDE0245 & 0281
-XCH- 4 G 6		auf Anfrage	6	11,8	305	360	VDE0245 & 0281
-XCH- 4 G 10		auf Anfrage	10	14,2	431	520	VDE0245 & 0281
-XCH- 4 G 16		auf Anfrage	16	17,7	686	780	VDE0245 & 0281
-XCH- 4 G 25		auf Anfrage	25	21,3	1065	1420	VDE0245 & 0281
-XCH- 4 G 35		auf Anfrage	35	24,4	1430	1750	VDE0245 & 0281



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



Biegbarekeit der  
Leitung  
Semi-flexible



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



Temp. freie  
Bew.  
-5 .. 90 °C



flammwidrig  
IEC 60332-3,  
IEEE 45-18.13

MOTIONLINE-RHEXFLEX® Flexible oder halbstarre halogenfreie Erdungsleitung

### Beschreibung

#### Aufbau

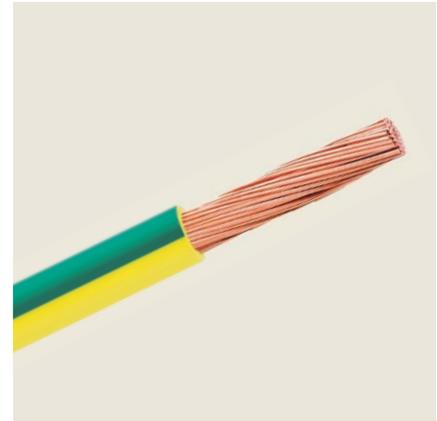
Leiter: Kupfer, blank - Klasse 5 nach IEC 60228, alternativ - Klasse 2 nach IEC 60228 – Aderisolation: Halogenfreie Mischung nach SHF1 gemäß IEC 60092-359 und HM4 nach VDE 207 Teil 24

#### Aderkennzeichnung

grün/gelb

#### Verwendung

Für Steuer- und Leistungssysteme wo besondere Anforderungen an Brandschutz und Sicherheit gestellt werden. Als Erdungs- oder Masseleitung für Kabelpripschen, Schaltschränke oder andere leitfähige Elemente.



Die Leitung erfüllt die Vorgaben für Bündelbrandtests nach IEC 60332-3, Kat. A.

Alle Materialien sind frei von Halogenen. Keine Abgabe von korrosiven Gasen im Falle eines Brandes. Die Abgabe von toxischen Gasen ist minimiert. Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Programms, welches für die Anwendung in Windkraftanlagen bestimmt ist.

#### Typ Zulassungsbescheinigung

In Anlehnung an DIN VDE 0295

### Normen

**International** IEC 60332-3 Cat.A;  
IEC 60502-1; IEC 60754-1;  
IEC 60754-2; IEC 61034

**National** VDE (600/1000 V);  
VDE 0295



Halogenfrei  
IEC 60754-1



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV



Rauchdichte  
IEC 61034



Flammwidrig  
IEC 60332-3  
Cat. A



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
IEC 60754-2



Toxizität der  
(Brand-)Gase  
Keine Toxizität  
gem. IEC 60754-1



Temp. freie  
Bew.  
-5 .. 85 °C



Max.  
Betriebstemp. am  
Leiter  
90 °C

### Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	HFFR
Halogenfrei	IEC 60754-1
Aderkennzeichnung	grün/gelb
Mantelfarbe	grün/gelb
Abmessungsmerkmale	
Aderanzahl	1
Elektrische Eigenschaften	
Prüfspannung	4 kV
Nennspannung U <sub>0</sub> /U	0.6/1 kV
Anwendungsmerkmale	
Ozonbeständigkeit	ja
flammwidrig	IEC 60332-3 Cat. A
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-5 .. 85 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-35 .. 85 °C
max. Betriebstemperatur am Leiter	90 °C
Korrosivität der (Brand-)Gase	IEC 60754-2
Toxizität der (Brand-)Gase	Keine Toxizität gem. IEC 60754-1
Rauchdichte	IEC 61034
Dynamischer Biegefaktor	16 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	8 (xD)
RoHS konform	ja
Silikonfrei	ja



Halogenfrei  
IEC 60754-1



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV



Rauchdichte  
IEC 61034



Flammwidrig  
IEC 60332-3  
Cat. A



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
IEC 60754-2



Toxizität der  
(Brand-)Gase  
Keine Toxizität  
gem. IEC 60754-1



Temp. freie  
Bew.  
-5 .. 85 °C



Max.  
Betriebstemp. am  
Leiter  
90 °C

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Leiterklasse
	Erdungsleitung (PE) 1x6	auf Anfrage	6	4,4	58	68	2 = mehrdrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x16	auf Anfrage	16	6,2	154	169	2 = mehrdrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x35	auf Anfrage	35	8,9	336	364	2 = mehrdrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x70	auf Anfrage	70	12,2	672	720	2 = mehrdrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x120	auf Anfrage	120	15,8	1152	1220	2 = mehrdrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x50	auf Anfrage	50	10,3	480	516	2 = mehrdrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x95	auf Anfrage	95	14,0	912	967	2 = mehrdrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x1,5	auf Anfrage	1,5	2,9	14,4	20	2 = mehrdrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x2,5	auf Anfrage	2,5	3,3	24	31	2 = mehrdrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x4	auf Anfrage	4	3,8	38	46	2 = mehrdrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x25	auf Anfrage	25	7,9	240	264	2 = mehrdrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x6	auf Anfrage	6	4,4	58	68	5 = feindrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x10	auf Anfrage	10	5,4	96	109	5 = feindrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x16	auf Anfrage	16	6,6	154	170	5 = feindrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x25	auf Anfrage	25	8,4	240	266	5 = feindrähtig
	Erdungsleitung (PE) 1x70	auf Anfrage	70	12,7	672	728	5 = feindrähtig



Halogenfrei  
IEC 60754-1



Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
0,6/1 kV



Rauchdichte  
IEC 61034



Flammwidrig  
IEC 60332-3  
Cat. A



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
IEC 60754-2



Toxizität der  
(Brand-)Gase  
Keine Toxizität  
gem. IEC 60754-1



Temp. freie  
Bew.  
-5 .. 85 °C



Max.  
Betriebstemp. am  
Leiter  
90 °C

MOTIONLINE-RHEYFLEX® Flexible halogenfreie Energie- und Steuerleitung 0,6 / 1 kV

## Beschreibung

### Aufbau

Leiter: Kupfer, blank, feindrähtig Klasse 5 nach DIN VDE 0295:1995-06 bzw. IEC 60228 – Aderisolation: halogenfreies spezial VPE gemäß IEC 60 – Außenmantel: Halogenfreie Mischung SHF1 (HM2) gemäß IEC 60092-353, Farbe Schwarz

### Aderkennzeichnung

nach DIN VDE 0293:1990-01  
 JB/OB: farbige Adern gemäß HD 308 S2 und mit/oder ohne grün/gelbem Schutzleiter  
 JZ/OZ: schwarz mit weißer Ziffernbedruckung 1,2,... und mit/oder ohne grün/gelbem Schutzleiter

### Aderfarben

Bei 2 bis 5 Adern gemäß HD 308 S2  
 2 Adern: blau + braun  
 3 Adern: blau + braun + grün/gelb  
 4 Adern: grau + braun + schwarz + grün/gelb  
 5 Adern: blau + braun + schwarz + grau + grün/gelb  
 Ab 6 Adern schwarz mit weißer Ziffernbedruckung 1,2,...und mit/oder ohne grün/gelbem Schutzleiter



### Verwendung

In trockenen und feuchten Räumen bei leichten mechanischen Beanspruchungen. Im Freien nur bei geschützter Verlegung. Nicht im Wasser. Als Anschluss- und Verbindungsleitung in der Mess-, Steuer-, Regeltechnik und Energieversorgung. Für Steuer- und Leistungsgeräte an Fließbändern und Förderanlagen und zur Steuerung und Überwachung von Arbeitsprozessen in Industrieanlagen und Produktionslinien bei freier Bewegung ohne zwangsweise Führung. Speziell für den Gebrauch in öffentlichen Gebäuden und Anlagen, wo besondere Anforderungen an Brandschutz und Sicherheit gestellt werden.

### Typ Zulassungsbescheinigung

In Anlehnung an DIN VDE 0295

## Normen

**International** IEC 60092-359;  
 IEC 60228; IEC 60332-3;  
 IEC 60502-1; IEC 60754-1;  
 IEC 60754-2; IEC 61034-2

**National** VDE (600/1000 V);  
 VDE 0295



Halogenfrei  
 IEC 60754-1



Leiterflexibilität  
 KL.2=mehrdrahtig



Nennspannung  
 U<sub>o</sub>/U  
 0,6/1 k V



mechan.  
 Schutz  
 Excellent



Rauchdichte  
 IEC 61034



Flammwidrig  
 IEC 60332-3 and  
 IEC 754



Korrosivität der  
 (Brand-)Gase  
 nein, gem. IEC  
 60754-2



Toxizität der  
 (Brand-)Gase  
 Keine Toxizität gem.  
 IEC 60754-1

**Eigenschaften**
**Konstruktionsmerkmale**

Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	VPE (vernetztes Polyethylen)
Halogenfrei	IEC 60754-1
Aderkennzeichnung	Farben
Mantelfarbe	schwarz
Leiterflexibilität	mehrdrätig Klasse 2
Mit grün-gelber Ader	ja
Außenmantel	HFFR (Halogenfrei flammwidrig)

**Mechanische Eigenschaften**

Mechanische Festigkeit gegen Schläge	Excellent
--------------------------------------	-----------

**Elektrische Eigenschaften**

Prüfspannung	4 kV
Nennspannung U <sub>0</sub> /U	0,6/1 kV
Höchste zulässige Betriebsspannung U <sub>m</sub>	1,2 kV

**Anwendungsmerkmale**

flammwidrig	IEC 60332-3 and IEC 754
Korrosivität der (Brand-)Gase	nein, gem. IEC 60754-2
Toxizität der (Brand-)Gase	Keine Toxizität gem. IEC 60754-1
Rauchdichte	IEC 61034
Max. Betriebstemperatur am Leiter	90 °C
Biegefaktor nach Verlegung	20 (xD)
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-35 .. 90 °C
RoHS konform	ja
Silikonfrei	ja


 Halogenfrei  
IEC 60754-1

 Leiterflexibilität  
KL.2=mehrdrätig

 Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV

 mechan.  
Schutz  
Excellent

 Rauchdichte  
IEC 61034

 Flammwidrig  
IEC 60332-3 and  
IEC 754

 Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
nein, gem. IEC  
60754-2

 Toxizität der  
(Brand-)Gase  
Keine Toxizität gem.  
IEC 60754-1

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	zulässiger Strom in Luft A
	Power -XH- O 1 x 35	auf Anfrage	35	12,0	336	381	158
	Power -XH- O 1 x 50	auf Anfrage	50	14,0	480	552	192
	Power -XH- O 1 x 70	auf Anfrage	70	14,9	672	728	246
	Power -XH- O 1 x 95	auf Anfrage	95	17,9	912	939	298
	Power -XH- O 1 x 120	auf Anfrage	120	18,7	1152	1200	346
	Power -XH- O 1 x 150	auf Anfrage	150	20,8	1440	1497	399
	Power -XH- O 1 x 185	auf Anfrage	185	24,1	1776	1783	456
	Power -XH- OB 2 x 1	auf Anfrage	1	6,8	19	59	15
	Power -XH- OB 5 x 1	auf Anfrage	1	8,6	48	100	15
	Power -XH- JZ 6 G 1	auf Anfrage	1	9,4	58	117	12
	Power -XH- O 1 x 240	auf Anfrage	240	25,9	2304	2394	538
	Power -XH- O 1 x 300	auf Anfrage	300	28,7	2880	2993	621
	Power -XH- OB 2 x 1,5	auf Anfrage	1,5	7,4	29	72	23
	Power -XH- JB 3 G 1,5	auf Anfrage	1,5	7,8	43	88	23
	Power -XH- JB 4 G 1,5	auf Anfrage	1,5	8,6	58	107	23
	Power -XH- JB 5 G 1,5	auf Anfrage	1,5	9,4	72	127	23
	Power -XH- JZ 7 G 1,5	auf Anfrage	1,5	10,3	101	165	23
	Power -XH- JZ 12 G 1,5	auf Anfrage	1,5	13,4	173	265	12
	Power -XH- JZ 18 G 1,5	auf Anfrage	1,5	16,0	259	386	10
	Power -XH- O 1 x 400	auf Anfrage	400	33,0	3840	4000	-
	Power -XH- JB 3 G 2,5	auf Anfrage	2,5	8,5	72	118	32
	Power -XH- JB 4 G 2,5	auf Anfrage	2,5	9,3	96	144	32
	Power -XH- JB 5 G 2,5	auf Anfrage	2,5	10,2	120	177	32
	Power -XH- JZ 7 G 2,5	auf Anfrage	2,5	11,2	168	250	24
	Power -XH- JB 3 G 4	auf Anfrage	4	10,0	115	173	42
	Power -XH- JB 4 G 4	auf Anfrage	4	11,0	154	215	42
	Power -XH- JB 5 G 4	auf Anfrage	4	12,3	192	264	42
	Power -XH- JB 3 G 6	auf Anfrage	6	11,1	173	235	54
	Power -XH- JB 4 G 6	auf Anfrage	6	12,4	230	299	54
	Power -XH- JB 5 G 6	auf Anfrage	6	13,7	288	365	54
	Power -XH- OB 2 x 10	auf Anfrage	10	12,6	192	293	75
	Power -XH- JB 4 G 10	auf Anfrage	10	14,9	384	469	75
	Power -XH- JB 5 G 10	auf Anfrage	10	16,4	480	572	75
	Power -XH- OB 2 x 16	auf Anfrage	16	15,0	307	448	100
	Power -XH- JB 4 G 16	auf Anfrage	16	18,0	614	745	100
	Power -XH- JB 5 G 16	auf Anfrage	16	19,8	768	914	100
	Power -XH- OB 2 x 25	auf Anfrage	25	18,8	480	696	127



Halogenfrei  
IEC 60754-1



Leiterflexibilität  
KL.2=mehrdrätig



Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
0,6/1 kV



mechan.  
Schutz  
Excellent



Rauchdichte  
IEC 61034



Flammwidrig  
IEC 60332-3 and  
IEC 754



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
nein, gem. IEC  
60754-2



Toxizität der  
(Brand-)Gase  
Keine Toxizität gem.  
IEC 60754-1

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter-	AD	Cu-Zahl	Gesamt-	zulässiger
			querschnitt	ca.			
			mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	ca. kg/km	A
	Power -XH- JB 4 G 25	auf Anfrage	25	22,3	960	1132	127
	Power -XH- JB 5 G 25	auf Anfrage	25	24,9	1200	1393	127
	Power -XH- JB 4 G 35	auf Anfrage	35	25,2	1344	1510	158
	Power -XH- JB 5 G 35	auf Anfrage	35	28,1	1680	1856	158
	Power -XH- OB 2 x 50	auf Anfrage	50	24,6	960	1280	192
	Power -XH- JB 4 G 50	auf Anfrage	50	29,5	1920	2160	192
	Power -XH- JB 4 G 70	auf Anfrage	70	35,7	2688	3201	246
	Power -XH- JB 4 G 95	auf Anfrage	95	40,3	3648	4090	298
	Power -XH- JB 4 G 120	auf Anfrage	120	45,1	4608	5263	346
	Power -XH- JB 4 G 150	auf Anfrage	150	50,3	5760	6468	399
	Power -XH- JB 5 G 50	auf Anfrage	50	32,8	2400	2658	192
	Power -XH- JB 4 G 185	auf Anfrage	185	55,8	7104	7911	456
	Power -XH- JB 5 G 70	auf Anfrage	70	38,2	3360	3684	246
	Power -XH- JB 4 G 240	auf Anfrage	240	63,0	9216	10338	538
	Power -XH- JB 5 G 95	auf Anfrage	95	43,2	4560	4968	298
	Power -XH- JB 5 G 120	auf Anfrage	120	48,5	5760	6295	346
	Power -XH- J 1 G 35	auf Anfrage	35	12,0	336	381	158
	Power -XH- J 1 G 50	auf Anfrage	50	14,0	480	552	192
	Power -XH- J 1 G 70	auf Anfrage	70	14,9	672	728	246
	Power -XH- J 1 G 95	auf Anfrage	95	17,9	912	939	298
	Power -XH- J 1 G 120	auf Anfrage	120	18,7	1152	1200	346
	Power -XH- J 1 G 150	auf Anfrage	150	20,8	1440	1497	399
	Power -XH- J 1 G 185	auf Anfrage	185	24,1	1776	1783	456
	Power -XH- J 1 G 240	auf Anfrage	240	25,9	2304	2394	538



Halogenfrei  
IEC 60754-1



Leiterflexibilität  
KL.2=mehrdrätig



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV



mechan.  
Schutz  
Excellent



Rauchdichte  
IEC 61034



Flammwidrig  
IEC 60332-3 and  
IEC 754



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
nein, gem. IEC  
60754-2



Toxizität der  
(Brand-)Gase  
Keine Toxizität gem.  
IEC 60754-1

MOTIONLINE-RHEYFLEX® halogenfreie flammwidrige Motoranschlußleitung für frequenzumrichter gesteuerte Niederspannungs-Drehstromantriebe in der Industrie

### Beschreibung

#### Aufbau

Leiter: Kupferleiter, blank, feindrätig nach DIN VDE 0295:1995-06 oder IEC 60228, Klasse 5 – Schutzleiter: Kupferleiter, blank, feindrätig nach DIN VDE 0295:1995-06 oder IEC 60228, Klasse 5 - ab Leiterquerschnitte > 16 mm<sup>2</sup> wird der Schutzleiter in 3 Leiter aufgeteilt – Aderisolation: halogenfreies Spezial VPE gemäß IEC 60502-4: max. Leitergrenztemperatur: 90 °C – Schirm: Mehrlagenschirm, EMV - optimiert für die Anforderungen gemäß EN 55011 oder DIN VDE 0875 bezüglich der elektromagnetischen Feldstärke und Spannung, 1. Lage: Al - kaschierte Folie, 2. Lage: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten, 3. Lage: Trennfolie – Außenmantel: spezial halogenfreies öl- und chemikalienbeständiges Polyurethan, Farbe: schwarz



#### Aderkennzeichnung

Farben gemäß HD 308 S2 grau + braun + schwarz + grün/gelb (3x)

#### Verwendung

Speziell für frequenzumrichter gesteuerte Niederspannungs-Drehstromantriebe. Für die feste Installation und gelegentliche freie Bewegung in trockenen und feuchten Räumen, sowie im Freien bei geringer mechanischer Beanspruchung, Besonders widerstandsfähig gegenüber äußeren Einflüssen. Nicht zu verwenden für Erdverlegung bzw. im Wasser. Die Aderfarben sind gemäß HD 308 S2.

#### Verpackungseinheit

auf Anfrage

#### Typ Zulassungsbescheinigung

gemäß VDE 250 Teil 1

### Normen

**International** IEC 60092-353

**National** DIN VDE 0250



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Halogenfrei  
IEC 60754-1



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV



Temp. freie  
Bew.  
-20 .. 80 °C



Temp. feste  
Install.  
-35 .. 90 °C



Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
90 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)



Biegefaktor nach  
Verlegung  
10 (xD)

**Eigenschaften**
**Konstruktionsmerkmale**

Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	VPE
Halogenfrei	IEC 60754-1
Aderkennzeichnung	braun, schwarz, grau, grün/gelb
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Außenmantel	Polyurethan
Mantelfarbe	schwarz

**Elektrische Eigenschaften**

Prüfspannung	4 kV
Nennspannung U <sub>o</sub> /U	0,6/1 kV
max. Dauerspannung	1,2 kV
max. Spitzenspannung	1,7 kV

**Anwendungsmerkmale**

Elektromagnetisch geschirmt	ja
Ölbeständigkeit	öl- und kraftstoffbeständig
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-20 .. 80 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-35 .. 90 °C
max. Betriebstemperatur am Leiter	90 °C
Dynamischer Biegefaktor	20 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	10 (xD)
chemische Beständigkeit	ölbeständig
mechanische Widerstandsfähigkeit	gut


 Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig

 Halogenfrei  
IEC 60754-1

 Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
0,6/1 kV

 Temp. freie  
Bew.  
-20 .. 80 °C

 Temp. feste  
Install.  
-35 .. 90 °C

 Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
90 °C

 Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)

 Biegefaktor nach  
Verlegung  
10 (xD)

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Aderfarben	Mehrlagen- schirm	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	zulässiger Strom in Luft A
	4x1,5	HD 308 S2	VDE 0875	11,0	95	230	18
	4x2,5	HD 308 S2	VDE 0875	12,5	146	300	26
	4x4	HD 308 S2	VDE 0875	15,5	238	390	34
	4x6	HD 308 S2	VDE 0875	17,5	299	420	44
	4x10	HD 308 S2	VDE 0875	19,5	533	780	61
	3x16 + 3x2,5	HD 308 S2	VDE 0875	22,5	723	820	82
	3x25 + 3x4	HD 308 S2	VDE 0875	26,0	989	1150	108
	3x35 + 3x6	HD 308 S2	VDE 0875	29,5	1334	1550	135
	3x50 + 3x10	HD 308 S2	VDE 0875	35,0	2208	2400	168
	3x70 + 3x10	HD 308 S2	VDE 0875	38,5	2871	3100	207
	3x95 + 3x16	HD 308 S2	VDE 0875	44,0	3953	4200	250
	3x120 + 3x16	HD 308 S2	VDE 0875	48,0	4276	4630	292
	3x150 + 3x25	HD 308 S2	VDE 0875	53,0	5488	5880	335
	3x185 + 3x35	HD 308 S2	VDE 0875	58,0	6969	7200	382
	3x240 + 3x50	HD 308 S2	VDE 0875	66,0	8899	9600	453
	3x300 + 3x50	HD 308 S2	VDE 0875	73,0	10690	11530	523



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrähtig



Halogenfrei  
IEC 60754-1



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV



Temp. freie  
Bew.  
-20 .. 80 °C



Temp. feste  
Install.  
-35 .. 90 °C



Max.  
Betriebstemp.am  
Leiter  
90 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)



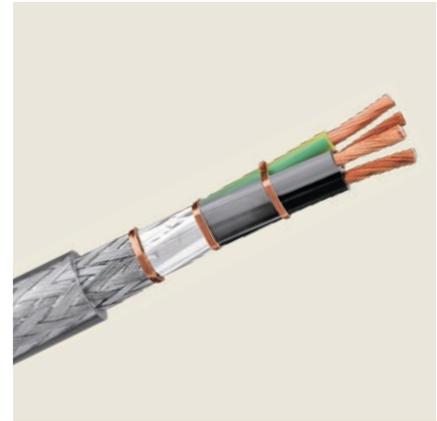
Biegefaktor nach  
Verlegung  
10 (xD)

MOTIONLINE-RHEXFLEX® Motoranschlußleitung für frequenzumrichter gesteuerte Niederspannungs-Drehstromantriebe in der Industrie

### Beschreibung

#### Aufbau

Leiter: Kupferleiter, blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295:1995-06, Klasse 5 – Schutzleiter: Kupferleiter, blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295:1995-06, Klasse 5 - ab Leiterquerschnitte > 16 mm<sup>2</sup> wird der Schutzleiter in 3 Leiter aufgeteilt – Aderisolation: halogenfreies Spezial VPE gemäß IEC 60502-4: max. Leitergrenztemperatur: 90 °C – Schirm: Mehrlagenschirm, EMV - optimiert für die Anforderungen gemäß EN 55011 oder DIN VDE 0875 bezüglich der elektromagnetischen Feldstärke und Spannung, 1. Lage: Al - kaschierte Folie, 2. Lage: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten – Außenmantel: PVC Typ YM 2 (polyvinylchloride) gemäß DIN VDE 0207 Teil 5, optional auch mit halogenfreiem Außenmantel HM4 gemäß IEC 60092-353 (2XSLSTCH-J), Farbe: transparent (standard PVC), optional schwarz oder grau



#### Aderkennzeichnung

Farben gemäß HD 308 S2 grau + braun + schwarz + grün/gelb (3x)

#### Verwendung

Speziell für frequenzumrichter gesteuerte Niederspannungs-Drehstromantriebe. Für die feste Installation und gelegentliche freie Bewegung in trockenen und feuchten Räumen, sowie im Freien (spezielle separate schwarze Version) bei geringer mechanischer Beanspruchung. Nicht zu verwenden für Erdverlegung bzw. im Wasser. Die Aderfarben sind gemäß HD 308 S2.

#### Verpackungseinheit

auf Anfrage

#### Typ Zulassungsbescheinigung

gemäß VDE 250 Teil 1

#### Normen

**International** IEC 60092-353

**National** DIN VDE 0250

							
Leiterflexibilität KL.5=feindrähtig	Nennspannung U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV	Biegebarkeit der Leitung Semi-flexible	mechan. Schutz normale Industrie- anwendung	Elektromagnetisch geschirmt Ja	flammwidrig IEC 60332 Teil 1	Temp. freie Bew. 5 .. 60 °C	Temp. feste Install. -35 .. 60 °C

## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	VPE
Schirm	Al-kaschierte Folie + verzinnertes Kupfergeflecht
Aderkennzeichnung	braun, schwarz, grau, grün/gelb
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Außenmantel	PVC Mischung YM 2
Mantelfarbe	transparent

Elektrische Eigenschaften	
Prüfspannung	4 kV
Nennspannung U <sub>o</sub> /U	0,6/1 kV
max. Dauerspannung	1,2 kV
max. Spitzenspannung	1,7 kV

Mechanische Eigenschaften	
Mechanische Festigkeit gegen Schläge	normale Industrieanwendung
Biegsbarkeit der Leitung	semi-flexibel

Anwendungsmerkmale	
Elektromagnetisch geschirmt	ja
flammwidrig	IEC 60332 Teil 1
Temperaturbereich bei freier Bewegung	5 .. 60 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-35 .. 60 °C
Dynamischer Biegefaktor	20 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	10 (xD)
Ozonbeständigkeit	ja
RoHS konform	ja
Silikonfrei	ja

							
Leiterflexibilität KL.5=feindrätig	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV	Biegsbarkeit der Leitung Semi-flexible	mechan. Schutz normale Industrie- anwendung	Elektromagnetisch geschirmt Ja	flammwidrig IEC 60332 Teil 1	Temp. freie Bew. 5 .. 60 °C	Temp. feste Install. -35 .. 60 °C

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Aderfarben	Mehrlagen-schirm	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt-gewicht ca. kg/km	zulässiger Strom in Luft A
	4x1,5	HD 308 S2	VDE 0875	11,0	95	230	23
	4x2,5	HD 308 S2	VDE 0875	12,5	146	300	32
	4x4	HD 308 S2	VDE 0875	15,5	238	390	42
	4x6	HD 308 S2	VDE 0875	17,5	299	420	54
	4x10	HD 308 S2	VDE 0875	19,5	533	780	75
	3x16 + 3x2,5	HD 308 S2	VDE 0875	22,5	723	820	100
	3x25 + 3x4	HD 308 S2	VDE 0875	26,0	989	1150	127
	3x35 + 3x6	HD 308 S2	VDE 0875	29,5	1334	1550	158
	3x50 + 3x10	HD 308 S2	VDE 0875	35,0	2208	2400	192
	3x70 + 3x10	HD 308 S2	VDE 0875	38,5	2871	3100	246
	3x95 + 3x16	HD 308 S2	VDE 0875	44,0	3953	4200	298
	3x120 + 3x16	HD 308 S2	VDE 0875	48,0	4276	4630	346
	3x150 + 3x25	HD 308 S2	VDE 0875	53,0	5488	5880	399
	3x185 + 3x35	HD 308 S2	VDE 0875	58,0	6969	7200	456
	3x240 + 3x50	HD 308 S2	VDE 0875	66,0	8899	9600	538
	3x300 + 3x50	HD 308 S2	VDE 0875	73,0	10690	11530	621



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV



Biegsamkeit der  
Leitung  
Semi-flexible



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



flammwidrig  
IEC 60332  
Teil 1



Temp. freie  
Bew.  
5 .. 60 °C



Temp. feste  
Install.  
-35 .. 60 °C

MOTIONLINE-RHEYFLEX® halogenfreie flammwidrige Motoranschlußleitung für frequenzumrichter gesteuerte Niederspannungs-Drehstromantriebe in der Industrie

### Beschreibung

#### Aufbau

Leiter: Kupferleiter, blank, feindrätig nach DIN VDE 0295:1995-06, Klasse 5 – Schutzleiter: Kupferleiter, blank, feindrätig nach DIN VDE 0295:1995-06, Klasse 5 - ab Leiterquerschnitte > 16 mm<sup>2</sup> wird der Schutzleiter in 3 Leiter aufgeteilt – Aderisolation: halogenfreies Spezial VPE gemäß IEC 60502-4: max. Leitergrenztemperatur: 90 C° – Schirm: Mehrlagenschirm, EMV - optimiert für die Anforderungen gemäß EN 55011 oder DIN VDE 0875 bezüglich der elektromagnetische Feldstärke und Spannung, 1. Lage: Al - kaschierte Folie, 2. Lage: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten – Außenmantel: Halogenfreie Mischung nach SHF1 gemäß IEC 60092-359 und HM4 nach VDE 207 Teil 24 Farbe: schwarz, UV beständig



#### Aderkennzeichnung

Farben gemäß HD 308 S2 grau + braun + schwarz + grün/gelb (3x)

#### Verwendung

Speziell für frequenzumrichter gesteuerte Niederspannungs-Drehstromantriebe. Für die feste Installation und gelegentliche freie Bewegung in trockenen und feuchten Räumen, sowie im Freien bei geringer mechanischer Beanspruchung. Nicht zu verwenden für Erdverlegung bzw. im Wasser. Die Aderfarben sind gemäß HD 308 S2. Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Programms, welches für die Anwendung in Windkraftanlagen bestimmt ist.

#### Verpackungseinheit

auf Anfrage

#### Typ Zulassungsbescheinigung

gemäß VDE 250 Teil 1

### Normen

**International** IEC 60092-353

**National** DIN VDE 0250



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Nenn-  
spannung  
U<sub>0</sub>/U  
0.6/1 kV



mechan.  
Schutz  
normale Indus-  
tريانwendung



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



Toxizität der  
(Brand-)Gase  
Keine Toxizität  
gem. IEC



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
IEC 60754-2



UV  
Beständigkeit  
Ja

## Eigenschaften

### Konstruktionsmerkmale

Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	VPE (vernetztes Polyethylen)
Halogenfrei	IEC 60754-1
Aderkennzeichnung	braun, schwarz, grau, grün/gelb
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Außenmantel	HFFR (Halogenfrei flammwidrig)
Schirm	Al-kaschierte Folie + verzinnertes Kupfergeflecht
Mantelfarbe	schwarz

### Elektrische Eigenschaften

Prüfspannung	4 kV
Nennspannung U <sub>0</sub> /U	0,6/1 kV
max. Dauerspannung	1,2 kV
max. Spitzenspannung	1,7 kV

### Mechanische Eigenschaften

Mechanische Festigkeit gegen Schläge	normale Industrieanwendung
--------------------------------------	----------------------------

### Anwendungsmerkmale

Elektromagnetisch geschirmt	ja
Ölbeständigkeit	ja
UV-Beständigkeit	ja
Ozonbeständigkeit	ja
Korrosivität der (Brand-)Gase	IEC 60754-2
Toxizität der (Brand-)Gase	Keine Toxizität gem. IEC 60754-1
flammwidrig	IEC 60332-3 Cat. A
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-5 .. 90 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-5 .. 90 °C
max. Betriebstemperatur am Leiter	90 °C
Dynamischer Biegefaktor	20 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	10 (xD)
RoHS konform	ja



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV



mechan.  
Schutz  
normale Indus-  
trieanwendung



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



Toxizität der  
(Brand-)Gase  
Keine Toxizität  
gem. IEC



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
IEC 60754-2



UV  
Beständigkeit  
Ja

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Aderfarben	Mehrlagenschirm	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamtgewicht ca. kg/km	zulässiger Strom in Luft A
	4x1,5	HD 308 S2	VDE 0875	11,0	95	230	23
	4x2,5	HD 308 S2	VDE 0875	12,5	146	300	32
	4x4	HD 308 S2	VDE 0875	15,5	238	390	42
	4x6	HD 308 S2	VDE 0875	17,5	299	420	54
	4x10	HD 308 S2	VDE 0875	19,5	533	780	75
	3x16 + 3x2,5	HD 308 S2	VDE 0875	22,5	723	820	100
	3x25 + 3x4	HD 308 S2	VDE 0875	26,0	989	1150	127
	3x35 + 3x6	HD 308 S2	VDE 0875	29,5	1334	1550	158
	3x50 + 3x10	HD 308 S2	VDE 0875	35,0	2208	2400	192
	3x70 + 3x10	HD 308 S2	VDE 0875	38,5	2871	3100	246
	3x95 + 3x16	HD 308 S2	VDE 0875	44,0	3953	4200	298
	3x120 + 3x16	HD 308 S2	VDE 0875	48,0	4276	4630	346
	3x150 + 3x25	HD 308 S2	VDE 0875	53,0	5488	5880	399
	3x185 + 3x35	HD 308 S2	VDE 0875	58,0	6969	7200	456
	3x240 + 3x50	HD 308 S2	VDE 0875	66,0	8899	9600	538
	3x300 + 3x50	HD 308 S2	VDE 0875	73,0	10690	11530	621



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrähtig



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
0.6/1 kV



mechan.  
Schutz  
normale Indus-  
trieanwendung



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



Toxizität der  
(Brand-)Gase  
Keine Toxizität  
gem. IEC



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
IEC 60754-2



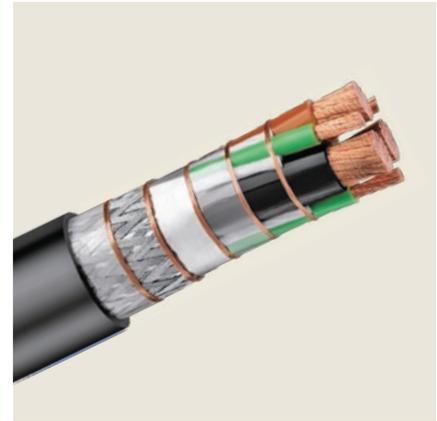
UV  
Beständigkeit  
Ja

MOTIONLINE-RHEXFLEX® Motoranschlußleitung für frequenzumrichter gesteuerte Niederspannungs-Drehstromantriebe in der Industrie bei niedrigen Temperaturen

### Beschreibung

#### Aufbau

Leiter: Kupferleiter, blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295:1995-06, Klasse 5 – Schutzleiter: Kupferleiter, blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295:1995-06, Klasse 5 - ab Leiterquerschnitte > 16 mm<sup>2</sup> wird der Schutzleiter in 3 Leiter aufgeteilt – Aderisolation: halogenfreies Spezial VPE gemäß IEC 60502-4: max. Leitergrenztemperatur: 90 °C – Schirm: Mehrlagenschirm, EMV - optimiert für die Anforderungen gemäß EN 55011 oder DIN VDE 0875 bezüglich der elektromagnetische Feldstärke und Spannung, 1. Lage: Al - kaschierte Folie, 2. Lage: Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten – Außenmantel: PVC für niedrige Temperaturen gemäß DIN VDE 0207 Teil 5, Farbe: schwarz, UV beständig



#### Aderkennzeichnung

Farben gemäß HD 308 S2 grau + braun + schwarz + grün/gelb (3x)

#### Verwendung

Speziell für frequenzumrichter gesteuerte Niederspannungs-Drehstromantriebe. Für die feste Installation und gelegentliche freie Bewegung in trockenen und feuchten Räumen, sowie im Freien bei geringer mechanischer Beanspruchung. Nicht zu verwenden für Erdverlegung bzw. im Wasser. Die Aderfarben sind gemäß HD 308 S2. Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Programms, welches für die Anwendung in Windkraftanlagen bestimmt ist.

#### Verpackungseinheit

auf Anfrage

#### Typ Zulassungsbescheinigung

gemäß VDE 250 Teil 1

### Normen

**International** IEC 60092-353

**National** DIN VDE 0250

							
Leiterflexibilität KL.5=feindrähtig	Nennspannung U <sub>0</sub> /U 0.6/1 kV	Biegsamkeit der Leitung Semi-flexible	mechan. Schutz normale Industrie- anwendung	Elektromagnetisch geschirmt Ja	UV Beständigkeit Ja	Witterungs- beständigkeit Ja	Temp. freie Bew. -15 .. 60 °C

## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	VPE (vernetztes Polyethylen)
Aderkennzeichnung	braun, schwarz, grau, grün/gelb
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Außenmantel	Spezial PVC
Schirm	Al-kaschierte Folie + verzinnertes Kupfergeflecht
Mantelfarbe	schwarz
Elektrische Eigenschaften	
Prüfspannung	4 kV
Nennspannung U <sub>o</sub> /U	0,6/1 kV
max. Dauerspannung	1,2 kV
max. Spitzenspannung	1,7 kV
Mechanische Eigenschaften	
Mechanische Festigkeit gegen Schläge	normale Industrieanwendung
Biegsbarkeit der Leitung	semi-flexibel
Anwendungsmerkmale	
Elektromagnetisch geschirmt	ja
Witterungsbeständigkeit	ja
UV-Beständigkeit	ja
Ozonbeständigkeit	ja
flammwidrig	IEC 60332 Teil 1
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-15 .. 60 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-35 .. 60 °C
max. Betriebstemperatur am Leiter	90 °C
Dynamischer Biegefaktor	20 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	10 (xD)
RoHS konform	ja

							
Leiterflexibilität KL.5=feindrätig	Nennspannung U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV	Biegsbarkeit der Leitung Semi-flexible	mechan. Schutz normale Industrieanwendung	Elektromagnetisch geschirmt Ja	UV Beständigkeit Ja	Witterungs- beständigkeit Ja	Temp. freie Bew. -15 .. 60 °C

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Aderfarben	Mehrlagen-schirm	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt-gewicht ca. kg/km	zulässiger Strom in Luft A
	4x1,5	HD 308 S2	VDE 0875	11,0	95	230	23
	4x2,5	HD 308 S2	VDE 0875	12,5	146	300	32
	4x4	HD 308 S2	VDE 0875	15,5	238	390	42
	4x6	HD 308 S2	VDE 0875	17,5	299	420	54
	4x10	HD 308 S2	VDE 0875	19,5	533	780	75
	3x16 + 3x2,5	HD 308 S2	VDE 0875	22,5	723	820	100
	3x25 + 3x4	HD 308 S2	VDE 0875	26,0	989	1150	127
	3x35 + 3x6	HD 308 S2	VDE 0875	29,5	1334	1550	158
	3x50 + 3x10	HD 308 S2	VDE 0875	35,0	2208	2400	192
	3x70 + 3x10	HD 308 S2	VDE 0875	38,5	2871	3100	246
	3x95 + 3x16	HD 308 S2	VDE 0875	44,0	3953	4200	298
	3x120 + 3x16	HD 308 S2	VDE 0875	48,0	4276	4630	346
	3x150 + 3x25	HD 308 S2	VDE 0875	53,0	5488	5880	399
	3x185 + 3x35	HD 308 S2	VDE 0875	58,0	6969	7200	456
	3x240 + 3x50	HD 308 S2	VDE 0875	66,0	8899	9600	538
	3x300 + 3x50	HD 308 S2	VDE 0875	73,0	10690	11530	621



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nennspannung  
Uo/U  
0.6/1 kV



Biegsamkeit der  
Leitung  
Semi-flexible



mechan.  
Schutz  
normale Indus-  
trieanwendung



Elektromagnetisch  
geschirmt  
Ja



UV  
Beständigkeit  
Ja



Witterungs-  
beständigkeit  
Ja



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 60 °C

PVC Steuerleitung, ölbeständig 300/500 V

## Beschreibung

### Aufbau

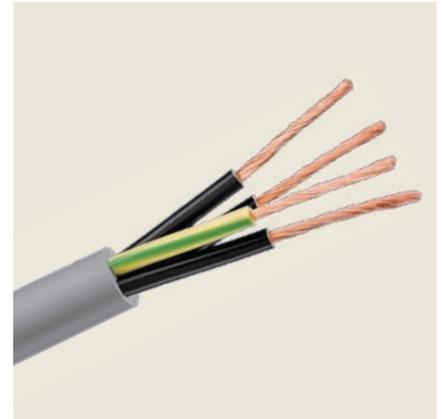
Leiter: Kupfer, blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295:1995-06, bzw. IEC 60228, Klasse 5 bis 25 mm<sup>2</sup>, Klasse 6 mehr als 35 mm<sup>2</sup> – Aderisolation: spez. PVC (Polyvinyl chloride) Typ YI 4 – Außenmantel: ölbeständiges PVC (Polyvinyl chloride) Typ YM 5, Farbe grau

### Aderkennzeichnung

nach DIN VDE 0293:1990-01; JZ/OZ: schwarz mit weißer Ziffernbedruckung 1,2,... und mit/oder ohne gelb/grünem Schutzleiter

### Verwendung

In trockenen und nassen Räumen bei leichten und mittleren mechanischen Beanspruchungen. Im Freien nur bei geschützter Verlegung. Nicht im Wasser. Als Anschluß- und Verbindungsleitung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik nach DIN VDE 0113. Für Computereinheiten, Steuergeräte an Werkzeugmaschinen, Fließ- und Montagebändern, an Förderanlagen und Fertigungsstraßen zur Steuerung, Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen in Industrieanlagen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Führung. Dieses Produkt ist auch Teil unseres Windlink® Programms, welches für die Anwendung in Windkraftanlagen bestimmt ist.



### Typ Zulassungsbescheinigung

Standard: HAR + UL  
auf Anfrage: nur HAR  
auf Anfrage: HAR + UL + CSA

### UL Zulassung

#### Ader styles

1007: 80 °C. 300 V. 0.031 to...

1011: 80 °C. 600 V. 0.031 to...

#### Mantel styles

2464: 80 °C. 300 V

2570: 80 °C. 600 V

## Normen

**International** HD 21.13 S1

**National** DIN VDE 0281 Part. 13/5/96



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrähtig



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
300 / 500 V



Biegebarkeit  
der Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 80 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
10 (xD)



Biegefaktor nach  
Verlegung  
6 (xD)



Chemische  
Beständigkeit  
ölbeständig

**Eigenschaften**
**Konstruktionsmerkmale**

Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	PVC compound type YI 4
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Außenmantel	PVC compound type YM 5
Mantelfarbe	grau

**Elektrische Eigenschaften**

Prüfspannung	2 kV
Nennspannung U <sub>0</sub> /U	300/500 V

**Mechanische Eigenschaften**

Mechanische Festigkeit gegen Schläge	normale Industrieanwendung
Biegsamkeit der Leitung	flexibel

**Anwendungsmerkmale**

Ölbeständigkeit	ja
Ozonbeständigkeit	ja
flammwidrig	IEC 60332 Teil 1
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-15 .. 80 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-40 .. 80 °C
Dynamischer Biegefaktor	10 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	6 (xD)
Chemische Beständigkeit	ölbeständig
Länge	500 m
RoHS konform	ja
Silikonfrei	ja


 Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig

 Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
300 / 500 V

 Biegsamkeit  
der Leitung  
flexibel

 mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung

 Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 80 °C

 Dynamischer  
Biegefaktor  
10 (xD)

 Biegefaktor nach  
Verlegung  
6 (xD)

 Chemische  
Beständigkeit  
ölbeständig

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = J ohne = O
	3 G 0,75	T500	0,75	6,5	21,6	57	J
	4 G 0,75	T500	0,75	7,0	28,8	70	J
	5 G 0,75	T500	0,75	7,8	36	89	J
	7 G 0,75	T500	0,75	9,4	50	130	J
	12 G 0,75	T500	0,75	11,5	86	174	J
	18 G 0,75	T500	0,75	13,8	130	259	J
	25 G 0,75	T500	0,75	16,8	180	362	J
	41 G 0,75	T500	0,75	21,5	295	602	J
	50 G 0,75	T500	0,75	23,6	360	723	J
	2 x 1	T500	1	6,2	19	54	O
	3 G 1	T500	1	6,7	29	66	J
	4 G 1	T500	1	7,5	38	82	J
	5 G 1	T500	1	8,0	48	105	J
	7 G 1	T500	1	9,6	67	149	J
	12 G 1	T500	1	12,3	115	210	J
	14 G 1	T500	1	13,9	134	267	J
	18 G 1	T500	1	14,4	173	302	J
	25 G 1	T500	1	17,5	240	418	J
	34 G 1	T500	1	21,4	326	622	J
	2 x 1,5	T500	1,5	7,7	29	75	O
	3 G 1,5	T500	1,5	7,9	43	93	J
	4 G 1,5	T500	1,5	8,9	58	117	J
	5 G 1,5	T500	1,5	10,3	72	143	J
	7 G 1,5	T500	1,5	11,9	101	220	J
	12 G 1,5	T500	1,5	14,3	173	292	J
	18 G 1,5	T500	1,5	17,2	259	435	J
	25 G 1,5	T500	1,5	21,2	360	620	J
	34 G 1,5	T500	1,5	24,5	490	842	J
	50 G 1,5	T500	1,5	30,3	720	1305	J
	3 G 2,5	T500	2,5	9,4	72	144	J
	4 G 2,5	T500	2,5	10,8	96	180	J
	5 G 2,5	T500	2,5	11,8	120	229	J
	7 G 2,5	T500	2,5	14,0	168	300	J
	12 G 2,5	T500	2,5	17,3	288	453	J
	18 G 2,5	T500	2,5	20,5	432	684	J
	25 G 2,5	T500	2,5	25,5	600	943	J



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
300 / 500 V



Biegebarkeit  
der Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 80 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
10 (xD)



Biegefaktor nach  
Verlegung  
6 (xD)



Chemische  
Beständigkeit  
ölbeständig

PVC Steuerleitung, geschirmt, ölbeständig 300/500 V mit UL Zulassung

## Beschreibung

### Aufbau

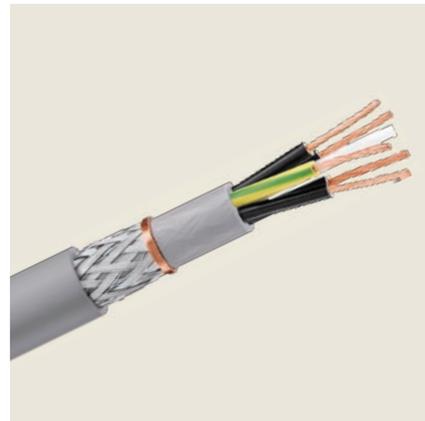
Leiter: Kupfer, blank, feindrähtig nach DIN VDE 0295:1995-06 bzw. IEC 60228, Klasse 5 bis 25 mm<sup>2</sup>, Klasse 6 mehr als 35 mm<sup>2</sup> – Aderisolation: spez. PVC (Polyvinyl chloride) Typ YI 4 – Innenmantel: PVC (Polyvinyl chloride) – Schirm: verzinnnes Kupfergeflecht – Außenmantel: ölbeständiges PVC (Polyvinyl chloride) Typ YM 5, Farbe grau

### Aderkennzeichnung

nach DIN VDE 0293:1990-01; JZ/OZ: schwarz mit weißer Ziffernbedruckung 1,2,... und mit/oder ohne gelb/grünem Schutzleiter

### Verwendung

In trockenen und nassen Räumen bei leichten mechanischen Beanspruchungen. Im Freine nur bei geschützter Verlegung. Nicht im Wasser. Als Anschluß- und Verbindungsleitung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik nach DIN VDE 0113. Für Computereinheiten, Steuergeräte an werkzeugmaschinen, Fließ- und Montagebändern, an Förderanlagen und Fertigungsstraßen zur Steuerung, Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen in Industrieanlagen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Führung



### Typ Zulassungsbescheinigung

UL Zulassung

Ader styles

1007: 80 °C. 300 V. 0.031 to...

1011: 80 °C. 600 V. 0.031 to...

Mantel styles

2464: 80 °C. 300 V

2570: 80 °C. 600 V

### Normen

**International** HD 21.13 S1

**National** DIN VDE 0281 Part. 13/5/96

							
Leiterflexibilität Class 5 & class 6	Nennspannung U <sub>0</sub> /U 300 / 500 V	Biegbarkeit der Leitung flexibel	mechan. Schutz normale Industrie- anwendung	Temp. freie Bew. -15 .. 80 °C	Dynamischer Biegefaktor 20 (xD)	Biegefaktor nach Verlegung 10 (xD)	Chemische Beständigkeit ölbeständig

## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	PVC
Leiterflexibilität	Klasse 5 und Klasse 6
Schirm	Kupfergeflecht, verzinkt
Innenmantel	PVC
Außenmantel	PVC compound type YM 5
Mantelfarbe	grau
Elektrische Eigenschaften	
Prüfspannung	2 kV
Nennspannung U <sub>o</sub> /U	300/500 V
Mechanische Eigenschaften	
Mechanische Festigkeit gegen Schläge	normale Industrieanwendung
Biegbarkeit der Leitung	flexibel
Anwendungsmerkmale	
Ölbeständigkeit	ja
Ozonbeständigkeit	ja
flammwidrig	IEC 60332 Teil 1
Temperaturbereich bei freier Bewegung	-15 .. 80 °C
Temperaturbereich bei fester Verlegung	-40 .. 80 °C
Dynamischer Biegefaktor	20 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	10 (xD)
Chemische Beständigkeit	ölbeständig
Elektromagnetisch geschirmt	ja
RoHS konform	ja
Silikonfrei	ja



Leiterflexibilität  
Class 5 & class  
6



Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
300 / 500 V



Biegbarkeit der  
Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 80 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)



Biegefaktor nach  
Verlegung  
10 (xD)



Chemische  
Beständigkeit  
ölbeständig

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Schirm
	3 G 0,75	auf Anfrage	0,75	8,6	55	108	verz. Cu Gefl.
	4 G 0,75	auf Anfrage	0,75	9,5	64	123	verz. Cu Gefl.
	5 G 0,75	auf Anfrage	0,75	10,0	77	147	verz. Cu Gefl.
	7 G 0,75	auf Anfrage	0,75	11,9	107	189	verz. Cu Gefl.
	12 G 0,75	auf Anfrage	0,75	14,7	166	296	verz. Cu Gefl.
	25 G 0,75	auf Anfrage	0,75	19,5	304	529	verz. Cu Gefl.
	3 G 1	auf Anfrage	1	9,3	61	130	verz. Cu Gefl.
	4 G 1	auf Anfrage	1	9,9	82	150	verz. Cu Gefl.
	5 G 1	auf Anfrage	1	11,0	95	191	verz. Cu Gefl.
	7 G 1	auf Anfrage	1	12,6	130	223	verz. Cu Gefl.
	12 G 1	auf Anfrage	1	15,1	194	322	verz. Cu Gefl.
	18 G 1	auf Anfrage	1	17,9	268	455	verz. Cu Gefl.
	25 G 1	auf Anfrage	1	21,7	380	668	verz. Cu Gefl.
	3 G 1,5	auf Anfrage	1,5	10,1	84	146	verz. Cu Gefl.
	4 G 1,5	auf Anfrage	1,5	11,1	105	179	verz. Cu Gefl.
	5 G 1,5	auf Anfrage	1,5	12,5	128	221	verz. Cu Gefl.
	7 G 1,5	auf Anfrage	1,5	14,5	163	303	verz. Cu Gefl.
	12 G 1,5	auf Anfrage	1,5	17,6	271	448	verz. Cu Gefl.
	18 G 1,5	auf Anfrage	1,5	21,2	397	637	verz. Cu Gefl.
	25 G 1,5	auf Anfrage	1,5	24,7	533	845	verz. Cu Gefl.
	47 G 1,5	auf Anfrage	1,5	32,0	913	1480	verz. Cu Gefl.
	3 G 4	auf Anfrage	2,5	11,6	130	207	verz. Cu Gefl.
	4 G 4	auf Anfrage	2,5	12,9	160	247	verz. Cu Gefl.
	5 G 4	auf Anfrage	2,5	14,4	174	309	verz. Cu Gefl.



Leiterflexibilität  
Class 5 & class  
6



Nennspannung  
U<sub>0</sub>/U  
300 / 500 V



Biegebarkeit der  
Leitung  
flexibel



mechan. Schutz  
normale Industrie-  
anwendung



Temp. freie  
Bew.  
-15 .. 80 °C



Dynamischer  
Biegefaktor  
20 (xD)



Biegefaktor nach  
Verlegung  
10 (xD)



Chemische  
Beständigkeit  
ölbeständig

EN 50264-3-1, Tab. 1 – Halogenfreie Aderleitung 0,6/1 kV

### Beschreibung

#### Aufbau

Leiter: Kupfer verzinkt, feindrätig, Klasse 5 nach DIN/VDE 0295, IEC 60228, HD 383 – Isolierhülle: Spezial EVA vernetzt, erfüllt EI107 nach EN 50264-1, öl-, ozon- und UV beständig – Aderfarben: Schwarz (BK); grüngelb (GNYE); andere Farben nach Absprache

#### Leitungskennzeichnung

VDE-Reg.-Nr. 7629 (N)HXAF 0,6/1 kV EN 50264-3-1 600V 1,5 F FA-Nr. ...

#### Verwendung

Zur inneren Verdrahtung von Schienenfahrzeugen (Bahnen, Lokomotiven, Trolleybussen, etc.), Schaltanlagen und Steuerungen. Strombelastbarkeit nach EN 50343 sowie VDE 0298, Teil 4. Erfüllt Anforderungen gemäß EN 45545-1

#### weitere Standards

DIN 5510 Teil 1 Brandschutzstufe 1, 2, 3 und 4  
BS 6853 (auf Anfrage)

### Normen

**International** EN 50264-3-1



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Nenn-  
spannung  
U<sub>0</sub>/U  
0,6/1 kV



Betriebs-  
temperatur  
-40 .. 90 °C



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
Nein gemäß EN  
50267-2-2



Toxizität der  
(Brand-)Gase  
unbedenklich  
EN 50305-9.2



Flammwidrig  
EN 60332-1-2 & EN  
60332-3-24 & EN  
60332-3-25



Rauchdichte  
EN/IEC  
61034-2



Biegefaktor  
nach  
Verlegung  
3 (xD)

**Eigenschaften**
**Konstruktionsmerkmale**

Halogenfrei	IEC 60754-1
-------------	-------------

**Elektrische Eigenschaften**

Nennspannung $U_0/U$	0,6/1 kV
Betriebsspannung $V_0$ DC	900 V

**Anwendungsmerkmale**

Ölbeständigkeit	ja
Ozonbeständigkeit	ja
flammwidrig	EN 60332-1-2 & EN 60332-3-24 & EN 60332-3-25
Betriebstemperatur	-40 .. 90 °C
Biegefaktor bei Verlegung	5 (xD)
Biegefaktor nach Verlegung	3 (xD)
UV-Beständigkeit	ja
Standard	EN
Korrosivität der (Brand-)Gase	Nein gemäß EN 50267-2-2
Toxizität der (Brand-)Gase	unbedenklich EN 50305-9.2
Rauchdichte	EN/IEC 61034-2



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Nennspannung  
 $U_0/U$   
0,6/1 kV



Betriebstemperatur  
-40 .. 90 °C



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
Nein gemäß EN  
50267-2-2



Toxizität der  
(Brand-)Gase  
unbedenklich  
EN 50305-9.2



Flammwidrig  
EN 60332-1-2 & EN  
60332-3-24 & EN  
60332-3-25



Rauchdichte  
EN/IEC  
61034-2



Biegefaktor  
nach  
Verlegung  
3 (xD)

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Ader- farbe	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Brandlast kWh/m
	Bk 0.5 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	0,5	2,3	4,8	9	0,03
	Bk 0.75 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	0,75	2,4	7,2	11	0,03
	Bk 1 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	1	2,7	9,6	14	0,03
	Bk 1.5 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	1,5	3,2	14,4	20	0,04
	GnYe 1.5 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	1,5	3,2	14,4	20	0,04
	Bk 2.5 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	2,5	3,6	24	29	0,05
	GnYe 2.5 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	2,5	3,6	24	29	0,05
	Bk 4 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	4	4,3	38	43	0,06
	GnYe 4 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	4	4,3	38	43	0,06
	Bk 6 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	6	4,8	58	62	0,07
	GnYe 6 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	6	4,8	58	62	0,07
	Bk 10 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	10	5,9	96	105	0,1
	GnYe 10 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	10	5,9	96	105	0,1
	Bk 16 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	16	7,1	154	170	0,12
	GnYe 16 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	16	7,1	154	170	0,12
	Bk 25 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	25	8,7	240	250	0,18
	GnYe 25 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	25	8,7	240	250	0,18
	Bk 35 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	35	9,8	336	360	0,22
	GnYe 35 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	35	9,8	336	360	0,22
	Bk 50 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	50	11,9	480	500	0,28
	GnYe 50 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	50	11,9	480	500	0,28
	Bk 70 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	70	13,8	672	700	0,35
	GnYe 70 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	70	13,8	672	700	0,35
	Bk 95 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	95	15,6	912	1000	0,45
	GnYe 95 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	95	15,6	912	1000	0,45
	Bk 120 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	120	16,7	1.152	1250	0,6
	GnYe 120 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	120	16,7	1.152	1250	0,6
	Bk 150 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	150	19,3	1.440	1500	0,65
	GnYe 150 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	150	19,3	1.440	1500	0,65
	Bk 185 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	185	21,6	1.776	1800	0,8
	GnYe 185 mm <sup>2</sup>	Grün / Gelb	auf Anfrage	185	21,6	1.776	1800	0,8
	Bk 240 mm <sup>2</sup>	Schwarz	auf Anfrage	240	24,6	2.304	2350	0,9



Halogenfrei  
IEC  
60754-1



Nenn-  
spannung  
Uo/U  
0.6/1 kV



Betriebs-  
temperatur  
-40 .. 90 °C



Korrosivität der  
(Brand-)Gase  
Nein gemäß EN  
50267-2-2



Toxizität der  
(Brand-)Gase  
unbedenklich  
EN 50305-9.2



Flammwidrig  
EN 60332-1-2 & EN  
60332-3-24 & EN  
60332-3-25



Rauchdichte  
EN/IEC  
61034-2



Biegefaktor  
nach  
Verlegung  
3 (xD)

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD max. mm	AD min. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	gn/ge = G ohne = X
	Control 7 x	auf Anfrage	1.5	13,0	11,5	101	210	X
	Control 12 x	auf Anfrage	1.5	17,5	16,0	173	330	X
	Control 18 x	auf Anfrage	1.5	17,5	16,0	259	410	X
	Control 24 x	auf Anfrage	1.5	21,5	19,0	346	680	X
	Control 36 x	auf Anfrage	1.5	24,0	22,0	518	900	X
	Control 7 x	auf Anfrage	2.5	14,0	12,5	168	300	X
	Control 12 x	auf Anfrage	2.5	20,5	18,5	288	610	X
	Control 18 x	auf Anfrage	2.5	20,5	18,5	432	740	X
	Control 24 x	auf Anfrage	2.5	24,5	22,5	576	1.050	X
	Control 36 x	auf Anfrage	2.5	28,0	25,0	864	1.430	X
	Control 42 x	auf Anfrage	2.5	29,5	27,0	1.008	1.500	X
	Control 26 x 2.5 (4 x 2.5) C	auf Anfrage	2.5	27,0	24,5	720	1.260	X
	Power 4G	auf Anfrage	2.5	11,5	10,0	96	180	G
	Power 4G	auf Anfrage	4	13,0	11,5	154	260	G
	Power 4G	auf Anfrage	6	14,5	13,0	230	370	G
	Power 4G	auf Anfrage	10	17,0	15,5	384	580	G
	Power 4G	auf Anfrage	16	21,5	19,5	614	920	G
	Power 5G	auf Anfrage	2.5	12,5	11,0	120	220	G
	Power 5G	auf Anfrage	4	14,5	13,0	192	320	G
	Power 5G	auf Anfrage	6	16,5	15,0	288	450	G
	Power 5G	auf Anfrage	10	20,0	18,0	480	700	G
	Power 5G	auf Anfrage	16	24,0	22,0	768	1.100	G
	Power 5G	auf Anfrage	25	29,5	27,0	1.200	1.550	G
	Power 5G	auf Anfrage	35	33,5	31,0	1.680	2.050	G
	Power 3 x 25 + 3G6	auf Anfrage	25	25,5	23,5	893	1.240	G
	Power 3 x 35 + 3G6	auf Anfrage	35	29,5	27,0	1.181	1.640	G
	Power 3 x 50 + 3G10	auf Anfrage	50	32,5	30,0	1.728	2.240	G
	Power 3 x 70 + 3G16	auf Anfrage	70	37,5	35,0	2.477	3.100	G
	Power 3 x 95 + 3G16	auf Anfrage	95	42,0	39,0	3.197	3.890	G
	Power 3 x 120 + 3G25	auf Anfrage	120	47,0	44,0	4.350	5.080	G
	Power 3 x 150 + 3G25	auf Anfrage	150	52,5	49,0	5.040	6.160	G
	Power 3 x 185 + 3G35	auf Anfrage	185	58,5	54,5	6.246	7.680	G
	Power 3 x 240 + 3G50	auf Anfrage	240	64,5	60,5	8.352	9.870	G
	Power 3 x 300 + 3G50	auf Anfrage	300	72,5	68,5	10.080	12.300	G



Nennspannung  
U<sub>o</sub>/U  
0,6/1(1,2) kV



Biegebarkeit der  
Leitung  
flexibel



mechan.  
Schutz  
Excellent



Chemische  
Beständigkeit  
ölbeständig



Ölbeständigkeit  
Ja



UV  
Beständigkeit  
Ja



Wasserdicht  
Ja



Witterungsbeständig  
Gut



**LAN-Kabel**

CAT 5e	122
CAT 6	122
CAT 7	122
CAT 7A	123
Patchkabel	123

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Mantel-farbe	Verpackung	Leiter-querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt-gewicht ca. kg/km	Bandbreite MHz
	Cat.5e 200 F/UTP LSZH Dual	Orange	T500	AWG24	5,9x12	43	85	100MHz
	Cat.5e 200 F/UTP LSZH Dual	Grau	T500/P3000	AWG24	5,9x12	43	85	
	Cat.5e 200 F/UTP LSZH 1x4p	Orange	T1000	AWG24	5,9	22	42	
	Cat.5e 200 F/UTP LSZH 1x4p	Grau	T1000/P6000	AWG24	5,9	22	42	
	Cat.5e 200 F/UTP LSZH 1x4p	Grau	B305/P4880	AWG24	5,9	22	41	
	Cat.5e 200 F/UTP LSZH 1x4p	Orange	B305/P4880	AWG24	5,9	22	41	
	Cat.5e 200 F/UTP LSZH 1x4p	Orange	T500	AWG24	5,9	22	42	
	Cat.5e 200 F/UTP LSZH 1x4p	Grau	T500/P9000	AWG24	5,9	22	42	
	Cat.5e 200 SF/UTP LSZH Dual	Orange	T500	AWG24	6,4x13	49	99	
	Cat.5 200 SF/UTP LSZH 1x4p	Orange	T1000/P6000	AWG24	6,4	25	48	
	Cat.5 200 SF/UTP LSZH 1x4p	Orange	T500	AWG24	6,4	25	48	
	Cat.6 350 F/UTP LSZH 1x4p	Orange	T1000/P4000	AWG24	7,1	24	54	250MHz
	Cat.6 350 F/UTP LSZH Dual	Orange	T500/P2000	AWG24	7,1x14,4	48	108	
	Cat.6 350 U/FTP LSZH 1x4p	Orange	1000m	AWG24	7,1	25	49	
	Cat.6 350 F/FTP LSZH 1x4p	Orange	1000m	AWG24	7	25	52	
	Cat.6 350 F/FTP LSZH Dual	Orange	T500	AWG23	7x14,2	51	105	
	Cat.6 350 F/UTP LSZH Dual	Orange	T500	AWG24	7,3x14,6	64	124	
	Cat.6 350 F/UTP LSZH 1x4p	Orange	T1000	AWG24	7,3	32	62	
	Cat.6 350 SF/UTP LSZH 1x4p	Orange	T500	AWG24	7,3	32	65	
	Cat.6A 500 F/UTP LSZH 1x4p	Orange	T1000/P4000	AWG23	7,5	27	57	500MHz
	Cat.6A 500 F/UTP LSZH Dual	Orange	T500/P2000	AWG23	7,8x15,8	53	119	
	Cat.6A 550 F/FTP LSZH 1x4p	Orange	T1000/P6000	AWG23	7	26	52	
	Cat.6A 550 F/FTP LSZH Dual	Orange	T500/P2000	AWG23	7	51	107	
	Cat.6A 550 U/FTP LSZH 1x4p	Orange	T1000/P6000	AWG23	7,1	25	49	
	Cat.6A 550 U/FTP LSZH Dual	Orange	T500/P2000	AWG23	7,1x14,4	51	108	
	Cat.6A 580 S/FTP LSZH 1x4p	orange	T1000	AWG23	7	28	55	
	Cat.7 700 F/FTP LSZH 1x4p	Orange	T1000	AWG23	7	25	48	600MHz
	Cat.7 800 S/FTP LSZH 2x4p	Orange	T500/P2000	AWG23	7x14,2	60	106	
	Cat.7 800 S/FTP LSZH 1x4p	Orange	T1000/P6000	AWG23	7	28	52	
	Cat.7 800 S/FTP LSZH 1x4p	Orange	T500/P3000	AWG23	7	28	54	
	Cat.7 800 S/FTP LSZH 1x4p	Orange	B200	AWG23	7	28	52	
	Cat.7 900 S/FTP LSZH 1x4p	Orange	1000m	AWG23	7	33	52	

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Mantel- farbe	Verpackung	Leiter- querschnitt mm <sup>2</sup>	AD ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Bandbreite MHz
	Cat.7A 1050 F/FTP LSZH 1x4p	Orange	T1000/P6000	AWG23	7,5	29	61	1000MHz
	Cat.7A 1050 F/FTP LSZH Dual	Orange	T500/P2000	AWG23	7,5x15,2	57	124	
	Cat.7A 1100 S/FTP LSZH 1x4p	Orange	T1000	AWG23	7,3	34	55	
	Cat.7A 1150 S/FTP LSZH 1x4p	Orange	1000m	AWG23	7,3	39	58	
	Cat.7A 1150 S/FTP LSZH Dual	Orange	500m	AWG23	7,3x14,8	78	117	
	Cat.7A 1200 S/FTP LSZH 1x4p	Orange	T1000	AWG23	7,3	34	56	
	Cat.5e 200 F/UTP Patch LSZH	Orange	500m	AWG26/7	5,5	14	33	100MHz
	Cat.5e 200 SF/UTP Patch LSZH	Grau	500m	AWG26/7	5,5	21	39	
						17		
	Cat.6 350 U/FTP Patch LSZH	Orange	500m	AWG26/7	5,6	17	34	250MHz
						24		
	Cat.7 900 S/FTP Patch LSZH	Orange	1000m	AWG26/7	5,8	24	40	600MHz





**Lichtwellenleiterkabel**

A/I-DQ(ZN)BH - Universalkabel  
A-DQ(ZN)B2Y - Außenkabel

126  
126

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Einsatzbereich	Mantel-farbe	Anzahl Fasern	Maximale Zugkraft	AD ca.	Gesamt-gewicht ca. kg/km
					N	mm	
	A/I-DQ(ZN)BH n G50/125 OM3 halogenfrei FRNC	Universalkabel	schwarz	bis 24 Fasern	1300	6,9	56
	A/I-DQ(ZN)BH n G50/125 OM2 halogenfrei FRNC	Universalkabel	schwarz	bis 24 Fasern	1300	6,9	56
	A/I-DQ(ZN)BH n E9/125 OS1 halogenfrei FRNC	Universalkabel	schwarz	bis 24 Fasern	1300	6,9	56
	A/I-DQ(ZN)BH 1*24 G50/125 OM3 halogenfrei FRNC	Universalkabel	schwarz	bis 24 Fasern	1300	6,9	56
	A/I-DQ(ZN)BH 1*24 G50/125 OM2 halogenfrei FRNC	Universalkabel	schwarz	bis 24 Fasern	1300	6,9	56
	A/I-DQ(ZN)BH 1*24 E9/125 OS1 halogenfrei FRNC	Universalkabel	schwarz	bis 24 Fasern	1300	6,9	56
	A/I-DQ(ZN)BH n*12 G50/125 OM3 halogenfrei FRNC	Universalkabel	schwarz	bis 72 Fasern	4400	10	105
	A/I-DQ(ZN)BH n*12 G50/125 OM2 halogenfrei FRNC	Universalkabel	schwarz	bis 72 Fasern	4400	10	105
	A/I-DQ(ZN)BH n*12 E9/125 OS1 halogenfrei FRNC	Universalkabel	schwarz	bis 72 Fasern	4400	10	105
	A-DQ(ZN)B2Y n G50/125 OM3	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	6,9	40
	A-DQ(ZN)B2Y n G50/125 OM2	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	6,9	40
	A-DQ(ZN)B2Y n E9/125 OS1	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	6,9	40
	A-DQ(ZN)B2Y 1*24 G50/125 OM3	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	6,9	40
	A-DQ(ZN)B2Y 1*24 G50/125 OM2	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	6,9	40
	A-DQ(ZN)B2Y 1*24 E9/125 OS1	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	6,9	40
	A-DQ(ZN)B2Y n*12 G50/125 OM3	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 72 Fasern	4500	10	85
	A-DQ(ZN)B2Y n*12 G50/125 OM2	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 72 Fasern	4500	10	85
	A-DQ(ZN)B2Y n*12 E9/125 OS1	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 72 Fasern	4500	10	85
	A-DQ(ZN)B2Y n*G50/125 OM3	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	10	40
	A-DQ(ZN)B2Y n*G50/125 OM2	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	10	40
	A-DQ(ZN)B2Y n*E9/125 OS1	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	10	40
	A-DQ(ZN)B2Y n*G50/125 OM3	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	10	40
	A-DQ(ZN)B2Y n*G50/125 OM2	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	10	40
	A-DQ(ZN)B2Y n*E9/125 OS1	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	bis 24 Fasern	1800	10	40
<b>B-Lite Green Mikrokabel zum Einblasen</b>							
	A-DQ(ZN)2Y 1x4 E9/125	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	1x4	100	2,5	6
	A-DQ(ZN)2Y 1x12 E9/125	Außenkabel - PE Mantel	schwarz	1x12	100	2,5	6
	A-DQ(ZN)2Y 3x8 E9/125	Außenkabel - PE Mantel	grün	3x8	200	4	13
	A-DQ(ZN)2Y 2x12 E9/125	Außenkabel - PE Mantel	grün	2x12	700	5,4	24
	A-DQ(ZN)2Y 4x12 E9/125	Außenkabel - PE Mantel	grün	4x12	700	5,4	24
	A-DQ(ZN)2Y 6x12 E9/125	Außenkabel - PE Mantel	grün	6x12	700	5,4	24
	A-DQ(ZN)2Y 8x12 E9/125	Außenkabel - PE Mantel	grün	8x12	1000	6,4	45
	A-DQ(ZN)2Y 12x12 E9/125	Außenkabel - PE Mantel	grün	12x12	1500	8,1	83
	A-DQ(ZN)2Y 8x24 E9/125	Außenkabel - PE Mantel	grün	8x24	1700	8,5	80
	A-DQ(ZN)2Y 24x12 E9/125 G.657A1	Außenkabel - PE Mantel	grün	24x12	2000	10,4	115



**Hochfrequenzkabel**  
RG Koaxialkabel

128

## Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Wellen- widerstand	Durch- messer des Leiters mm	Durchmesser des Dielektrikums ca. mm	Cu-/ Al-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km
	RG 11	auf Anfrage	75 Ohm	1,2	7,3	63	146
	RG 22	auf Anfrage	95 Ohm	1,2	2,5 / 7,25	115	181
	RG 58	auf Anfrage	50 Ohm	0,9	3,0	17	40
	RG 59	auf Anfrage	75 Ohm	0,6	3,7	19	54
	RG 174	auf Anfrage	50 Ohm	0,5	1,5	5	13
	RG 213	auf Anfrage	50 Ohm	2,3	7,3	84	165
	RG 214	auf Anfrage	50 Ohm	2,3	7,3	128	194
	RG 218	auf Anfrage	50 Ohm	5,0	17,3	375	740
	RG 223	auf Anfrage	50 Ohm	0,9	3,0	38	56



**Audiokabel**

Lautsprecherkabel

130

Tonfrequenzkabel für Lautsprecheranlagen mit Funktionserhalt im Brandfall mit ABP.

## Beschreibung

### Verwendung

Halogenfreie, Raucharme Sicherheits-Verbindungsleitung zwischen Endverstärker und Lautsprecherboxen für professionelle Beschallung – überall dort, wo die Lautsprecheranlage, mit originalgetreuer Übertragung, auch im Brandfall weiter funktionieren soll, wie in Untergrundbahnen, Bahnhöfen, Flughäfen, Spitäler, Sportstadien, etc...

Lautsprecher werden dauernd Schwingungen unterworfen. Die Anschlussleitungen, mit Draht (Klasse 1) oder Seil (Klasse 2) aufgebauten Leiter, zeigen mit der Zeit Ermüdungen, die bis zum Unterbruch an den Anschluss-Klemmen führen können. Wir haben diesbezüglich Lautsprecher Kabel mit flexiblen Leiter der Klasse 5 oder sogar mit hochflexiblen Leiter der Klasse 6 entwickelt. Bei Sicherheitsleitungen mit einem Isolation oder Funktions-Erhalt im Brandfall, wie die Typen NN-NOflamm-PLUS FE180 oder FE 180-E30, wurden ganz spezielle Techniken angewandt um eine garantierte Funktion bei Notdurchsagen zu erhalten. Somit sind die Leitungen trotz dieser Eigenschaft im Brandfall, Vibration unempfindlich, und gewährleisten eine sichere kraftvolle Tonfrequenzübertragung in allen Situationen.



### Verpackungseinheit

Schneidlänge

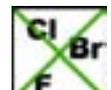
### weitere Standards

VDE approbiert  
Funktionserhalt DIN 4102/12 - E30,  
mit ABP (Allgemeines Bauaufsichtliches Prüfzeugnis)

### Normen

**International** HD 604 S1 ;  
IEC 60228; IEC 60331; IEC 60332-1;  
IEC 60332-3-24; IEC 60754-1;  
IEC 60754-2; IEC 61034

**National** DIN 4102/12;  
SEV TP 20B/3C

							
Leiterflexibilität KL.5=feindrätig	Halogenfrei Ja	Flammwidrig IEC 60332-1	flammwidrig IEC 60332-3 Cat.C	Feuerbeständig FE 180 IEC 60331	Rauchdichte Ja	Max. Betriebstemperatur 90 °C	Min. Betriebstemperatur -30 °C

## Eigenschaften

Konstruktionsmerkmale	
Leitermaterial	Kupfer, blank
Isolierung	Silicone
Leiterflexibilität	feindrätig Klasse 5
Schirm	nein
Halogenfrei	ja
Außenmantel	TPE HFFR
Mantelfarbe	orange
Elektrische Eigenschaften	
höchste zulässige Betriebsspannung	500 V
Prüfspannung	2,5 kV
Anwendungsmerkmale	
Chemische Beständigkeit	beschränkt auf Öl, Säuren und Basen
Witterungsbeständigkeit	beschränkt, nicht ozonbeständig
flammwidrig	IEC 60332-3 Cat.C
Flammwidrig	IEC 60332-1
feuerbeständig	FE 180 IEC 60331
Rauchdichte	ja
Maximale Betriebstemperatur	90 °C
Minimale Betriebstemperatur	-30 °C



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Halogenfrei  
Ja



Flammwidrig  
IEC 60332-1



flammwidrig  
IEC 60332-3  
Cat.C



Feuerbeständig  
FE 180 IEC  
60331



Rauchdichte  
Ja



Max.  
Betriebstemperatur  
90 °C



Min.  
Betriebstemperatur  
-30 °C

## Audiokabel

## Lautsprecherkabel NN NOflamm PLUS FE180 E30

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Verpackung	Leiterquer- schnitt mm <sup>2</sup>	AD mm	Cu-Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km
	LSK FE180 FLEX W30 2x	1500 m	1,5	9,6	28,8	127
	LSK FE180 FLEX W30 2x	1000 m	2,5	10,6	48	165
	LSK FE180 FLEX W30 8x	1000m	2,5	16,6	192	435
	LSK FE180 FLEX W30 4x	1000 m	1,5	10,9	57,6	172
	LSK FE180 FLEX W30 2x	1.000	4	11,8	76,8	219
	LSK FE180 FLEX W30 4x	1.000	4	13,5	153,6	312
	LSK FE180 FLEX W30 2x	1.000	6	11,8	115,2	253
	LSK FE180 FLEX W30 2x	1.000	10	14,5	192	403
	LSK FE180 FLEX W30 2x	1.000	16	17,8	307,2	614
	ZQ_LDK FE180 FLEX E30 3x	1.000	1,5	9,95	57,6	143
	ZQ_LDK FE180 FLEX E30 3x	1.000	2,5	11,2	72	194
	ZQ_LDK FE180 FLEX E30 4x	1.000	2,5	12,1	96	231
	ZQ_LDK FE180 FLEX E30 12x	1.000	2,5	18,1	288	544
	ZQ_LDK FE180 FLEX E30 5x	1.000	2,5	13,2	120	273
	ZQ_LDK FE180 FLEX E30 6x	1.000	4	16,1	307,2	436
	ZQ_LDK FE180 FLEX E30 4x	800	16	20,9	307,2	960



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Halogenfrei  
Ja



Flammwidrig  
IEC 60332-1



flammwidrig  
IEC 60332-3  
Cat.C



Feuerbeständig  
FE 180 IEC  
60331



Rauchdichte  
Ja



Max.  
Betriebstemperatur  
90 °C



Min.  
Betriebstemperatur  
-30 °C



**Heizleitungen**

KLE-Serie	134
KLX-Serie	134
KNG-Serie	134
KLG-Serie	135

## Heizleitungen

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Ohm	Mantel- farbe	Verpackung	AD +/- 0,2 mm mm	Cu-/Alu- Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Nenn- spannung U <sub>0</sub> /O
	Heizleitung KLE - NH4GQUY	5100	schwarz	auf Anfrage	5,75	13,2	46	300/500
	Heizleitung KLE - NH4GQUY	3300	schwarz	auf Anfrage	5,90	13,2	50	300/500
	Heizleitung KLE - NH4GQUY	2280	schwarz	auf Anfrage	6,05	13,2	53	300/500
	Heizleitung KLE - NH4GQUY	1450	schwarz	auf Anfrage	5,90	13,2	50	300/500
	Heizleitung KLE - NH4GQUY	1000	schwarz	auf Anfrage	6,05	13,2	52	300/500
	Heizleitung KLE - NH4GQUY	740	schwarz	auf Anfrage	6,20	13,2	55	300/500
	Heizleitung KLE - NH4GQUY	630	schwarz	auf Anfrage	6,20	13,2	56	300/500
	Heizleitung KLE - NH4GQUY	420	schwarz	auf Anfrage	6,25	13,2	57	300/500
	Heizleitung KLE - NH4GQUY	360	schwarz	auf Anfrage	6,00	13,2	52	300/500
	Heizleitung KLE - NH4GQUY	240	schwarz	auf Anfrage	6,20	13,2	56	300/500
	Heizleitung KLE - NH4GQUY	180	schwarz	auf Anfrage	6,35	13,2	60	300/500
	Heizleitung KLE - NH4GQUY 13 (AL 1,5 schwarz)		schwarz	auf Anfrage	6,75	13,2	69	300/500
	Heizleitung KLX - (N)H4G-	1450	schwarz	auf Anfrage	6,55	26,7	65	300/500
	Heizleitung KLX - (N)H4G-	1000	schwarz	auf Anfrage	6,70	26,7	66	300/500
	Heizleitung KLX - (N)H4G-	740	schwarz	auf Anfrage	6,85	26,7	70	300/500
	Heizleitung KLX - (N)H4G-	630	schwarz	auf Anfrage	6,90	26,7	69	300/500
	Heizleitung KLX - (N)H4G-	420	schwarz	auf Anfrage	6,95	26,7	72	300/500
	Heizleitung KLX - (N)H4G-	360	schwarz	auf Anfrage	6,70	26,7	66	300/500
	Heizleitung KLX - (N)H4G-	240	schwarz	auf Anfrage	6,80	26,7	69	300/500
	Heizleitung KLX - (N)H4G-	180	schwarz	auf Anfrage	7,00	26,7	73	300/500
	Heizleitung KLX - (N)H4G- 13 (AL 1,5 schwarz)		schwarz	auf Anfrage	7,45	43,8	83	300/500
	Heizleitung KLX - (N)H4G- 8 (AL 2,5 schwarz)		schwarz	auf Anfrage	7,90	50,3	95	300/500
	Heizleitung KNG - (N)	5100	schwarz	auf Anfrage	3,35	13,5	29	300/500
	Heizleitung KNG - (N)	3300	schwarz	auf Anfrage	3,50	13,5	30	300/500
	Heizleitung KNG - (N)	2280	schwarz	auf Anfrage	3,65	13,5	33	300/500
	Heizleitung KNG - (N)	1450	schwarz	auf Anfrage	3,50	13,5	30	300/500
	Heizleitung KNG - (N)	1000	schwarz	auf Anfrage	3,65	13,5	33	300/500
	Heizleitung KNG - (N)	740	schwarz	auf Anfrage	3,80	13,5	34	300/500
	Heizleitung KNG - (N)	420	schwarz	auf Anfrage	3,85	13,5	35	300/500
	Heizleitung KNG - (N)	240	schwarz	auf Anfrage	3,80	13,5	34	300/500
	Heizleitung KNG - (N)	180	schwarz	auf Anfrage	3,95	13,5	10	300/500
	Heizleitung KNG - (N)	100	schwarz	auf Anfrage	4,20	13,5	45	300/500
	Heizleitung KNG - (N) 10 (AL 1,5)		weiss	auf Anfrage	4,55	33,6	52	300/500



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Halogenfrei  
Ja



Flammwidrig  
IEC 60332-1



flammwidrig  
IEC 60332-3  
Cat.C



Feuerbeständig  
FE 180 IEC  
60331



Rauchdichte  
Ja



Max.  
Betriebstemperatur  
90 °C



Min.  
Betriebstemperatur  
-30 °C

## Heizleitungen

### Produkte

Artikel-Nr.	Beschreibung	Ohm	Mantel- farbe	Verpackung	AD +/- 0,2 mm mm	Cu-/Alu- Zahl kg/km	Gesamt- gewicht ca. kg/km	Nenn- spannung U <sub>0</sub> /O
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	5100	schwarz	auf Anfrage	7,00	25,7	69	300/500
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	3300	schwarz	auf Anfrage	7,00	25,7	70	300/500
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	2280	schwarz	auf Anfrage	7,00	25,7	71	300/500
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	1450	schwarz	auf Anfrage	7,00	25,7	70	300/500
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	1000	schwarz	auf Anfrage	7,00	25,7	71	300/500
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	740	schwarz	auf Anfrage	7,00	25,7	72	300/500
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	420	schwarz	auf Anfrage	7,00	25,7	73	300/500
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	240	schwarz	auf Anfrage	7,00	25,7	73	300/500
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	180	schwarz	auf Anfrage	7,00	25,7	74	300/500
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	100	schwarz	auf Anfrage	7,50	26,0	82	300/500
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	13 (AL 1,5 schwarz)	schwarz	auf Anfrage	6,10	28,7	63	300/500
	Heizleitung KLG - NH6Y4G-	13 (AL 1,5 blau)	blau	auf Anfrage	6,10	28,7	63	300/500



Leiterflexibilität  
KL.5=feindrätig



Halogenfrei  
Ja



Flammwidrig  
IEC 60332-1



flammwidrig  
IEC 60332-3  
Cat.C



Feuerbeständig  
FE 180 IEC  
60331



Rauchdichte  
Ja



Max.  
Betriebstemperatur  
90 °C



Min.  
Betriebstemperatur  
-30 °C



Mit Energie als Grundlage seiner Geschäftstätigkeit bietet Nexans, der globale Experte für Kabel und Verkabelungslösungen, seinen Kunden eine breite Palette von Kabeln und Kabelsystemen für die Energieübertragung und -verteilung. Der Konzern ist ein maßgeblicher Player in den Marktsegmenten Energieinfrastruktur, Industrie, Bauwesen und lokale Datennetze. Er entwickelt Lösungen für Energie-, Übertragungs- und Telekomnetze, für den Schiffsbau, Luft- und Raumfahrt, Automation und Automotive, für Eisenbahnanwendungen, für die Elektronikindustrie, den Flugzeugbau sowie die Bereiche Materialtransport und Automatisierung. Nexans ist ein verantwortungsbewusst handelnder Industriekonzern, der nachhaltige Entwicklung als integralen Bestandteil seiner globalen Betriebsstrategie betrachtet. Kontinuierliche Innovation bei Produkten, Lösungen und Dienstleistungen, Weiterbildung und Einbindung der Mitarbeiter sowie Anwendung von sicheren und umweltschonenden Industrieprozessen sind einige der Grundsätze, die Nexans als zukunftsorientiertes, nachhaltig wirtschaftendes Unternehmen positionieren. Nexans verfügt über Fertigungsstätten in 40 Ländern und betreibt Geschäftsaktivitäten in der ganzen Welt. Nexans ist an der NYSE Euronext Paris (Compartment A) notiert. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.nexans.com](http://www.nexans.com)



Nexans Deutschland GmbH  
Kabelkamp 20 · 30179 Hannover · Tel.: 0511 676-0 · Fax: 0511 676-3761  
[www.nexans.de](http://www.nexans.de) · [di-team.nd@nexans.com](mailto:di-team.nd@nexans.com)