

KABELPROGRAMM

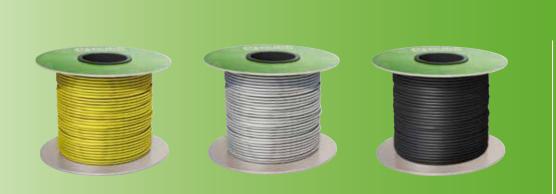
von Murrelektronik

- Sensor-/Aktorleitungen
 - ungeschirmt
 - geschirmt
- > Feldbusleitungen



Bestellsystem	03
Kabeltypen	04
Kabelprogramm	
Sensor-/Aktorleitungen ungeschimt	06
Sensor-/Aktorleitungen geschirmt	32
Feldbusleitungen	42
600-V-Leitungen	56
North American Market TPE	62
Bahnleitungen nach EN45545	66
Spezialleitungen	74
Verteilerzuleitungen	80
Kabelverschraubungen	86
Kabeldurchführungen	100
Werkzeugprogramm	102
Technische Daten	110

STANDARD-KABELTYPEN IN 3 FARBEN



Alles ist möglich! Fordern Sie noch heute Ihr individuelles Angebot an ...



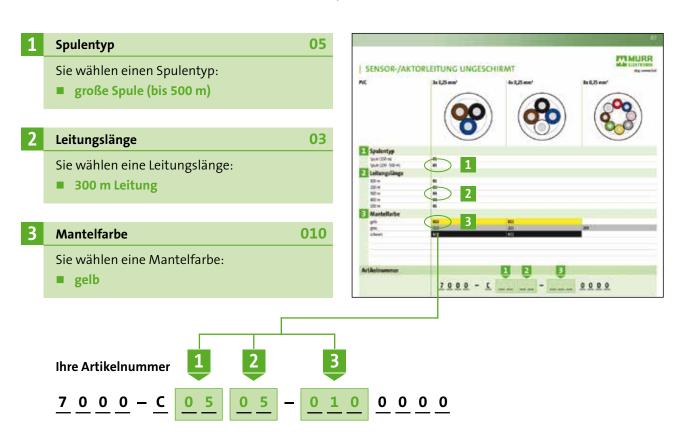
DAS KABELPROGRAMM VON MURRELEKTRONIK

Murrelektronik bietet Ihnen eine Vielzahl an Sensor-Aktorleitungen als Trommelware in den Längen von 100 m bis 500 m an. Sie profitieren dabei von der permanenten und engen Zusammenarbeit von Murrelektronik mit den Premium-Kabelherstellern. So erhalten Sie für die Sensor-Aktorebene optimierte Leitungen zu einem besonders günstigen Preis-Leistungsverhältnis. Sie können aus verschieden Mantelqualitäten, Farben, Querschnitten frei wählen und erhalten somit immer die richtige Leitung für Ihre Applikation.

Sie benötigen eine UL/CSA-zugelassene Leitung? Kein Problem! Im Programm finden Sie eine Vielzahl an zugelassenen Leitungen. Außerdem: Selbstanschließbare Steckverbinder zu den Leitungen finden Sie in unserem Online-Shop.

Das Bestellsystem

Ihre Bestellnummer lässt sich gemäß Ihrer Komponenten definieren. In 3 einfachen Schritten sind Sie am Ziel. Hier ein Beispiel:



STANDARD-KABELTYPEN

Murrelektronik hat die große Kabelvielfalt für Ihren Einsatzfall optimiert:

- 5 standardisierte Kabeltypen für Ihre Applikationslösung mit Sicherheit das richtige Kabel gewählt
- 3 Kabelfarben (gelb, grau und schwarz) individuell auf Ihre Kundenwünsche abgestimmt
- erfüllt höchste Qualitätsanforderungen zertifiziert, vielfach erprobt, mit einer Vielzahl von aggressiven Medien (Öl- und Schmierstoffen) erfolgreich getestet



Für den unbelasteten Einsatzbereich

Einsatzgebiete

Geeignet für mittlere mechanische Beanspruchung im Bereich Verpackungsmaschinen, Montage- und Fertigungsstraßen sowie Lebensmittelbereich.

Bedingter flexibler Einsatz, d.h. geeignet für freie, nicht ständig wiederkehrende Bewegung ohne Zugbelastung oder zwangweiser Führung (keine Schleppkette).

Eigenschaften

- sehr gute Abmantelbarkeit
- sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- bedingt beständig gegen Öl-, und Schmierstoffe
- kostengünstig
- Kabel mit UL-Zulassung



Für den robusten Einsatzbereich

Einsatzgebiete

Flexible Steuerleitung für erhöhte mechanische Beanspruchung im Innenund Außenbereich bei Handlings- und Verpackungsmaschinen, Montageanlagen sowie Fertigungsstraßen.

Schleppketten-Roboterdaten

Biegeradius bei flexiblem Einsatz: mind. 10 × Kabel-Ø Verfahrgeschwindigkeit: max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)

Biegezyklenzahl: max. 2 Mio.

PUR/PVC

Eigenschaften

- sehr gute Abmantelbarkeit
- gute Chemikalienbeständigkeit
- gute Beständigkeit bei sporadischem, nicht ständig auftretendem Kontakt mit Öl- und Schmierstoffen
- hohe Abriebfestigkeit
- UV-beständig
- Kabel mit UL-Zulassung

PVC



Für den belasteten Einsatzbereich

Einsatzgebiete

Dauerflexible Steuerleitung für extreme Einsatzbedingungen im Bereich Werkzeugmaschinen, Dreh- und Schwenktische und spanabhebender Fertigung. Bei fachgerechter Verlegung sehr gute Schleppketteneigenschaften.

Schleppkettendaten

Biegeradius bei flexiblem Einsatz: mind. 10 × Kabel-Ø

Verfahrgeschwindigkeit: max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)

Biegezyklenzahl: max. 5 Mio.

Torsion: ± 180 °/m

PUR-UL/CSA

Eigenschaften

- schleppkettentauglich, halogen-, silikon- und PVC-frei
- sehr gute Beständigkeit gegen Öl-,
 Schmier-, Kühlmittel und Chemikalien
 sowie gegen andere aggressive Medien
- flammwidrig nach VDE 0472
- hohe mechanische Belastbarkeit, hohe Abriebfestigkeit
- hydrolysebeständig und UV-beständig
- Kabel mit UL-Zulassung



Für den extremen Einsatzbereich

Einsatzgebiete

Dauerflexible Steuerleitung für extreme Einsatzbedingungen im Bereich Industrierobotertechnik, speziell Schweißroboter, Hochleistungsschleppketten, Werkzeugmaschinen, Montageanlagen, spanabhebender Fertigung.

Schleppketten-Roboterdaten

Biegeradius bei flexiblem Einsatz:mind. 10 × Kabel-Ø Verfahrgeschwindigkeit: max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)

Biegezyklenzahl: max. 10 Mio.

Torsion: ± 360 °/m

PUR schweißfunkenbeständig

Eigenschaften

wie oben, jedoch zusätzlich:

- hohe Temperaturbeständigkeit
- schweißfunkenbeständig
- robotertauglich
- Kabel mit UL-Zulassung



North American Market

Einsatzgebiete

UL listed zugelassene, flexible Steuerleitung für die Maschinenverdrahtung nach NFPA 79 sowie für die Verlegung in Kabelpritschen nach NEC (NFPA70).

Schleppketten-Roboterdaten

Biegeradius bei flexiblem Einsatz:mind. 10 × Kabel-Ø

Verfahrgeschwindigkeit: max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)

Biegezyklenzahl: max. 2 Mio.

Torsion: ± 180 °/m

Eigenschaften

- hohe Flammwidrigkeit CSA FT4
- UL-listed zugelassene Leitung
- erfüllt Anforderung der NEPA79/NEC (NFPA70)
- hochflexibel
- schweißfunkenbeständig

TPE

Zulassungen c FLL us C €	12 × 0,14 mm²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
	209
grau schwarz	609
SCHWarz	
A (*) 1	1 2 2 2
Artikelnummer	1 2 3
	$\frac{7 \ 0 \ 0 \ 0}{-} - \frac{c}{-} \qquad - \qquad \frac{0 \ 0 \ 0}{-} = \frac{0}{-}$
Technische Daten	
Kupferzahl	20,3 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	0,14 mm² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	PVC
	PVC
Außenmantel	
Außenmantel	gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit
Außenmantel	
Außenmantel Beständigkeit	gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit
Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten	gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit
Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung	gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, flammwidrig
Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung	gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, flammwidrig 300 V
Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich	gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, flammwidrig 300 V
Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung	gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, flammwidrig 300 V 2000 V
Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius	gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, flammwidrig 300 V 2000 V -30 +80°C -5 +80°C
Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung	gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, flammwidrig 300 V 2000 V -30+80°C









Zulassungen □		:	015 2215 615
Spule (100 m)	1 2 - <u>C</u>	3	215
Spule (100 m)	1 2 - <u>C</u>	3	215
Color	1 2 - <u>C</u>	3	215
100 m 01 200 m 02 300 m 03 400 m 04 500 m 05 3 Mantelfarbe gelb 013 grau 213 schwarz 613 Artikelnummer 7 0 0 0 Technische Daten Kupferzahl 12,0 kg/km Außendurchmesser ca. 4,6 mm Litzenaufbau 0,34 mm² (Litzenl	1 2 - <u>C</u>	3	215
100 m	1 2 - <u>C</u>	3	215
300 m	1 2 - <u>C</u>	3	215
400 m	1 2 - <u>C</u>	3	215
S00 m	1 2 - <u>C</u>	3	215
Mantelfarbe gelb 013 grau 213 schwarz 613 Artikelnummer 7 0 0 0 Compared to the control of the control o	1 2 - <u>C</u>	3	215
gelb 013 grau 213 schwarz 613 Artikelnummer 7 0 0 Gechnische Daten 12,0 kg/km Kupferzahl 12,0 kg/km Außendurchmesser ca. 4,6 mm Litzenaufbau 0,34 mm² (Litzenl	1 2 - <u>C</u>	3	215
grau 213 schwarz 613 Artikelnummer Technische Daten Kupferzahl 12,0 kg/km Außendurchmesser ca. 4,6 mm Litzenaufbau 0,34 mm² (Litzenl	1 2 - <u>C</u>	3	215
Schwarz 613 Artikelnummer 7 0 0 0 Technische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau 0,34 mm² (Litzenl	1 2 - <u>c</u>	3	
Technische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Artikelnummer 7 0 0 0 12,0 kg/km 12,0 kg/km 12,0 kg/km 0,34 mm² (Litzenl	1 2 - <u>c</u>	3	615
Technische Daten Kupferzahl 12,0 kg/km Außendurchmesser ca. 4,6 mm Litzenaufbau 0,34 mm² (Litzenl	- <u>c</u>		
Technische Daten Kupferzahl 12,0 kg/km Außendurchmesser ca. 4,6 mm Litzenaufbau 0,34 mm² (Litzenl	- <u>c</u>		
Technische Daten Kupferzahl 12,0 kg/km Außendurchmesser ca. 4,6 mm Litzenaufbau 0,34 mm² (Litzenl		0000	
Kupferzahl12,0 kg/kmAußendurchmesserca. 4,6 mmLitzenaufbau0,34 mm² (Litzenl	16 O log /log		
Außendurchmesser ca. 4,6 mm Litzenaufbau 0,34 mm² (Litzenl	1 C O lea / lena		
Litzenaufbau 0,34 mm² (Litzenl	16,0 kg/km		20,0 kg/km
	ca. 5,0 mm		ca. 5,2 mm
Maricolation PM	lasse 5)		
Außenmantel PVC Beständigkeit bedingte Öl- und	sehr gute Chemikalienbeständigkeit		
	ımfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei		
Elektrische Daten			
Nennspannung 300 V			
Prüfspannung 2000 V			
Temperaturbereich			
feste Verlegung –30 +80°C			
flexible Verlegung –5 +80°C			
Biegeradius feste Verlegung 5×Außen-Ø			
flexible Verlegung 5× Außen-Ø 10× Außen-Ø			

Zulassungen	5 × 0,34 mm²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
grau	219
schwarz	619
Artikelnummer	1 2 3
	7 0 0 0 - C 0 0 0 0
Technische Daten	
Kupferzahl	20,0 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,2 mm
Litzenaufbau	0,34 mm² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	PVC
Außenmantel	PVC
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit
	silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	
feste Verlegung	−30+80°C
flexible Verlegung	-5+80°C
Biegeradius	
feste Verlegung	5×Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø









	3 × 0,34 mm²	4 × 0,34 mm²	5 × 0,34 mm ²
Zulassungen c FLL us C €			
1 Spulentyp			·
Spule (100 m)	01		
Spule (200–500 m)	05		
2 Leitungslänge			
100 m	01		
200 m	02		
300 m	03		
400 m	04		
500 m	05		
3 Mantelfarbe			
	023	024	025
gelb	223	224	225
grau schwarz	623	624	625
SCHWUIZ	OLS	02-4	023
Artikelnummer		1 2 3	
Artikemummer			
	<u>7 0 0 0 - C</u>		0 0 0 0
Technische Daten			
Kupferzahl	12,7 kg/km	16,9 kg/km	21,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,9 mm	ca. 5,2 mm	ca. 5,9 mm
Litzenaufbau	0,34 mm² (Litzenklasse 6)		
Aderisolation Außenmantel	PVC PUR/PVC		
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemika	lienheständigkeit	
Destandighen	silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCk		
	mikroben-, hydrolyse- und abriebsbe		
Elektrische Daten			
Nennspannung	300 V		
Prüfspannung	2000 V		
Temperaturbereich			
feste Verlegung	−30 +80°C		
flexible Verlegung	−5 +80°C		
Biegeradius			
feste Verlegung	10 × Außen-Ø		
flexible Verlegung	15 × Außen-Ø		
Schleppkettendaten	may 22m/s Nowfebruses F De	hlaunigung E m /c²\	
Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Besc max. 2 Mio.	ו גיווור אווור ווויכווור ווויכווור	





Zulassungen	12 × 0,14 mm²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
schwarz	705
- (1)	1 2 2
Artikelnummer	1 2 3
	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Technische Daten	
Kupferzahl	19,6 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	0,14 mm² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	TPM/PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit
	cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, halogenfrei, flammwidrig mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	1500 V
Temperaturbereich	
feste Verlegung	-40+85°C
flexible Verlegung	-25+85°C
Biegeradius	
feste Verlegung	7,5×Außen-Ø
flexible Verlegung	10×Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	±180°/m

Zulassungen c Fl us C €	3×0,25 mm²	4×0,25 mm²	8×0,25 mm²
1 Spulentyp			
Spule (100 m)	01		
Spule (200–500 m)	05		
2 Leitungslänge			
100 m	01		
200 m	02		
300 m	03		
400 m	04		
500 m	05		
3 Mantelfarbe			
gelb	030	031	114
grau	230	231	292
schwarz	630	631	722
Artikelnummer	<u>7 0 0 0 - C</u>	1 2 3	<u>0 0 0 0</u>
echnische Daten			
Kupferzahl Außendurchmesser	8,9 kg/km	11,9 kg/km	24,2 kg/km
Litzenaufbau	ca. 4,3 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6)	ca. 4,7 mm	ca. 6,0 mm
Aderisolation	PP P		
Außenmantel	PUR		
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemik	alienbeständigkeit	
	silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, fla mikroben-, hydrolyse- und abriebsb		
Elektrische Daten			
Vennspannung	300 V		
Prüfspannung	2500 V		
Temperaturbereich			
feste Verlegung	-40 +80°C		
lexible Verlegung	−25 +80°C		
Biegeradius	F., A., O G		
este Verlegung	5 × Außen-Ø 10 × Außen-Ø		
flexible Verlegung Schleppkettendaten	TO x Aniseu-M		
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Bes	schleunigung 5 m/s²)	
Biegezyklen	max. 5 Mio.	remeanigation /	
Roboterdaten			
Torsion	± 180°/m (max. 2 Mio. Zyklen)		



Zulassungen e FLI us C E	8×0,25 mm²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
grau	295
grau	
Artikelnummer	1 2 2 3
	7 0 0 0 - c <u>0 0 0 0</u>
Technische Daten	
Kupferzahl	23,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	0,25 mm² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP P
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit
	silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2500 V
Temperaturbereich	
feste Verlegung	-40+80°C
flexible Verlegung	−25 +80°C
Biegeradius	
feste Verlegung	5×Außen-Ø
flexible Verlegung	10×Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 180°/m (max. 2 Mio. Zyklen)

12 × 0,25 mm² Zulassungen **€** 20 20/20 1 Spulentyp Spule (100 m) 01 Spule (200-500 m) 05 2 Leitungslänge 100 m 01 200 m 02 300 m 03 400 m 04 500 m 05 Mantelfarbe 301 grau **Artikelnummer** <u>7 0 0 0 - c</u> 0 0 0 0 **Technische Daten** Kupferzahl 34,8 kg/km Außendurchmesser ca. 6,9 mm Litzenaufbau 0,25 mm² (Litzenklasse 6) Aderisolation Außenmantel PUR Beständigkeit bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig Elektrische Daten 300 V Nennspannung 1500 V Prüfspannung Temperaturbereich -40 ... +80°C feste Verlegung -20 ... +80°C flexible Verlegung Biegeradius 10 × Außen-Ø feste Verlegung 15 × Außen-Ø flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit max. 2 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 10 m/s²) Biegezyklen max. 3 Mio.

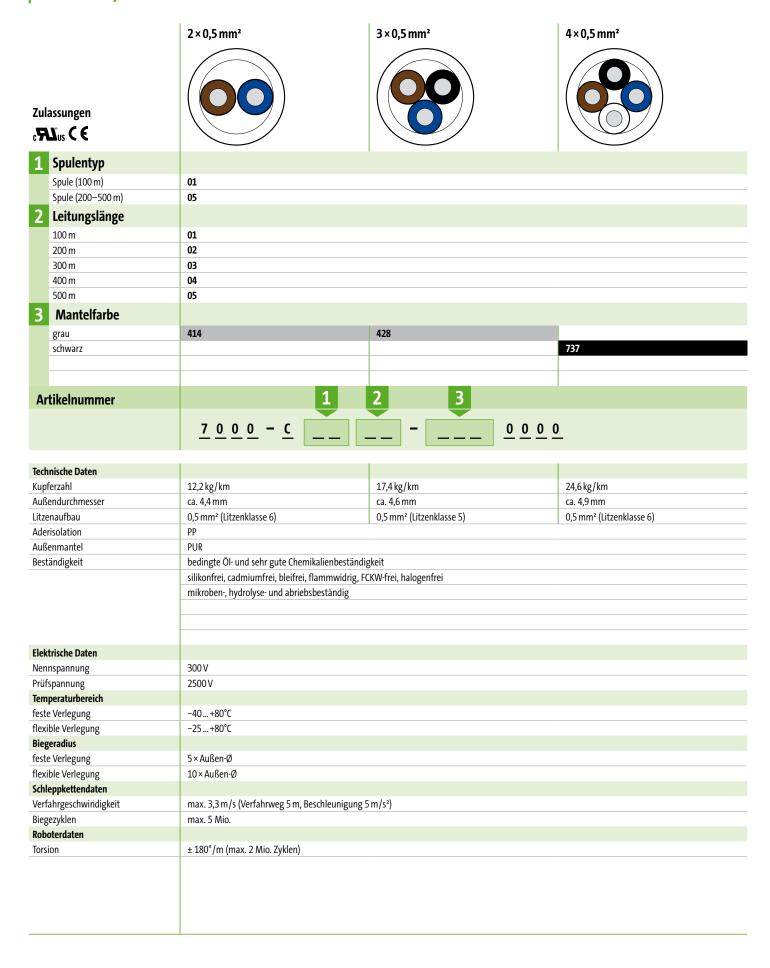


	3 × 0,34 mm²	4 × 0,34 mm ²	5 × 0,34 mm²
Zulassungen			
1 Spulentyp			
Spule (100 m)	01		
Spule (200–500 m)	05		
2 Leitungslänge			
	04		
100 m	01 02		
300 m	03		
400 m	04		
500 m	05		
3 Mantelfarbe			
	022	024	035
gelb	033 233	034 234	035 235
grau schwarz	633	634	635
SCIIWalZ	033	054	055
A.4:11		1 2 3	
Artikelnummer		1 2 3	
	$\frac{7}{2} \cdot \frac{0}{2} \cdot \frac{0}{2} \cdot \frac{0}{2} - \frac{0}{2} \cdot \frac{0}{2}$		0 0 0 0
Technische Daten			
Kupferzahl	12,2 kg/km	16,3 kg/km	20,4 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,3 mm	ca. 4,7 mm	ca. 5,0 mm
Litzenaufbau	0,34 mm² (Litzenklasse 6)		
Aderisolation	PP		
Außenmantel Poständigkeit	PUR bedingte Öl- und sehr gute Chemika	lian bast and ighait	
Beständigkeit	silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, fla		
	mikroben-, hydrolyse- und abriebsb		
Elektrische Daten			
Nennspannung	300 V		
Prüfspannung	2500 V		
Temperaturbereich			
feste Verlegung	−40 +80°C		
flexible Verlegung	−25 +80°C		
Biegeradius			
feste Verlegung	5 × Außen-Ø		
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø		
Schleppkettendaten			
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Bes	chleunigung 5 m/s²)	
Biegezyklen	max. 5 Mio.		
Roboterdaten			
Torsion	± 180°/m (max. 2 Mio. Zyklen)		

Zulassungen	5×0,34 mm²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
	01
100 m 200 m	01 02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
	456
gelb	126 354
grau	732
SCHWalz	
A 121 1	1 2 2 2 2 2
Artikelnummer	1 2 3
	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
echnische Daten	
Cupferzahl	20,5 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,0 mm
itzenaufbau	0,34 mm² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit
	silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, halogenfrei, flammwidrig mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig
lektrische Daten	
lennspannung	300 V
rüfspannung	2500 V
emperaturbereich	
este Verlegung	-40+80°C
exible Verlegung	−25+80°C
Biegeradius	
este Verlegung	5×Außen-Ø
exible Verlegung	10 × Außen-Ø
chleppkettendaten	
/erfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
oboterdaten Orsion	± 180°/m (max. 2 Mio. Zyklen)
UISIUII	± 100 / III (IIIaX. 2 Milo. Zykieli)



Zulassungen	8 × 0,34 mm²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
_	
grau	376
A.431	1 2 3
Artikelnummer	1 2 3
	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Technische Daten	
Kupferzahl	35,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,2 mm
Litzenaufbau	0,34 mm² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2500 V
Temperaturbereich	
feste Verlegung	-40+80°C
flexible Verlegung	−25+80°C
Biegeradius	
feste Verlegung	5×Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 180°/m (max. 2 Mio. Zyklen)

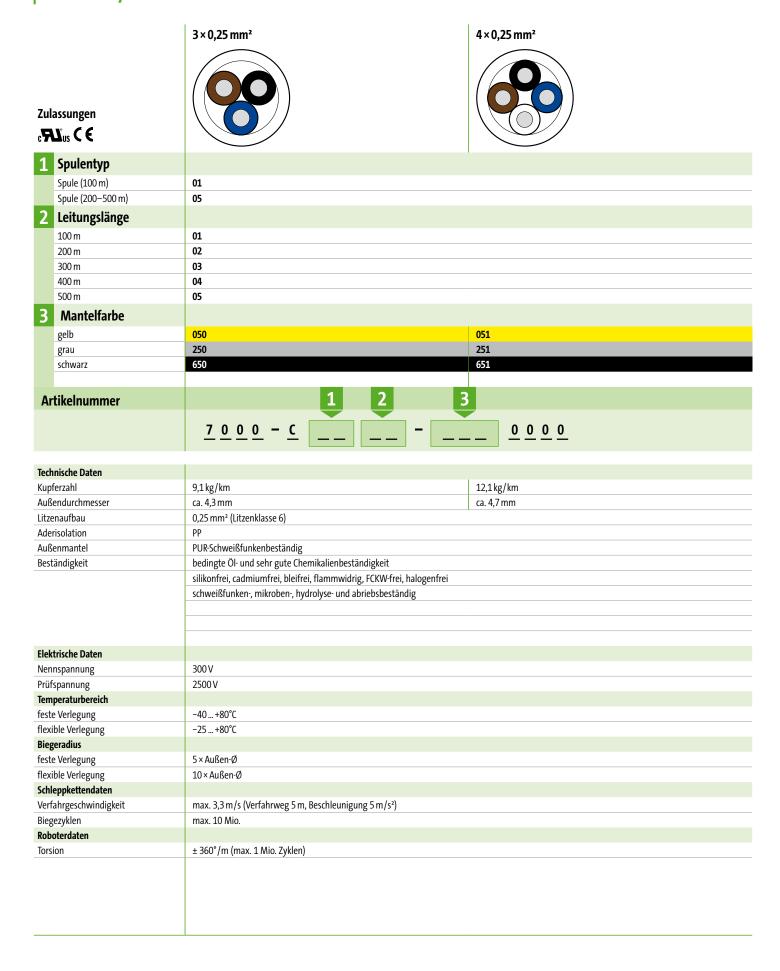












Zulassungen FLL'us C E	12 × 0,25 mm²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
Mantelfarbe	
_	202
grau	302
Artikelnummer	1 2 3
	7 0 0 0 - C <u>0 0 0 0</u>
echnische Daten	
Cupferzahl	36,5 kg/km
ußendurchmesser	ca. 6,9 mm
itzenaufbau	0,25 mm² (Litzenklasse 6)
derisolation	PP
ußenmantel	PUR-Schweißfunkenbeständig
leständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit
	silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei schweißfunken-, mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig
lektrische Daten	
lennspannung	300 V
rüfspannung	2500 V
emperaturbereich	
este Verlegung	-40+80°C
lexible Verlegung	−25 +80°C
liegeradius	Fy Avilan (A
este Verlegung	5×Außen-Ø
lexible Verlegung	10 × Außen-Ø
chleppkettendaten	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)
/erfahrgeschwindigkeit Biegezyklen	max. 3,3 m/s (verranrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s-) max. 5 Mio.
	IIIAA. J IVIIU.
ohoterdaten	
oboterdaten Orsion	+180°/m (max 1 Mio 7vklen)
orsion	± 180°/m (max. 1 Mio. Zyklen)
	± 180°/m (max. 1 Mio. Zyklen)
	± 180°/m (max. 1 Mio. Zyklen)



	3 × 0,34 mm²	4 × 0,34 mm ²	5 × 0,34 mm²		
Zulassungen					
1 Spulentyp					
Spule (100 m)	01				
Spule (200–500 m)	05				
2 Leitungslänge					
	04				
100 m	01 02				
300 m	03				
400 m	04				
500 m	05				
3 Mantelfarbe					
	052	074	OFF		
gelb	053 253	054 254	055 255		
grau schwarz	653	654	655		
SCHWarz	055	054	055		
Artikelnummer		1 2 3			
Artikeinummer		7 6 9			
	<u>7 0 0 0 - C</u>		0 0 0 0		
Technische Daten					
Kupferzahl	12,2 kg/km	16,3 kg/km	20,4 kg/km		
Außendurchmesser	ca. 4,3 mm	ca. 4,7 mm	ca. 5,0 mm		
Litzenaufbau	0,34 mm² (Litzenklasse 6)				
Aderisolation Außenmantel	PP				
Beständigkeit	PUR-Schweißfunkenbeständig	lionhoctändiakoit			
Destandigheit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei				
	schweißfunken-, mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig				
Elektrische Daten					
Nennspannung	300 V				
Prüfspannung	2500 V				
Temperaturbereich					
feste Verlegung	−40+80°C				
flexible Verlegung	−25 +80°C				
Biegeradius					
feste Verlegung	5 × Außen-Ø				
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø				
Schleppkettendaten					
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Besc	hleunigung 5 m/s²)			
Biegezyklen	max. 10 Mio.				
Roboterdaten	2500/				
Torsion	± 360°/m (max. 1 Mio. Zyklen)				

Zulassungen SAL us C €	8 × 0,34 mm²		
1 Spulentyp			
Spule (100 m)	01		
Spule (200–500 m)	05		
2 Leitungslänge			
100 m	01		
200 m	01 02		
300 m	03		
400 m	04		
500 m	05		
Mantelfarbe			
_			
grau	377		
Artikelnummer	1 2 3		
	7 0 0 0 - C <u>0 0 0 0</u>		
echnische Daten			
Cupferzahl	32,8 kg/km		
.ußendurchmesser	ca. 6,2 mm		
itzenaufbau	0,34 mm² (Litzenklasse 6)		
derisolation	PP		
ußenmantel	PUR-Schweißfunkenbeständig		
eständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit		
	silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei schweißfunken-, mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig		
lektrische Daten			
lennspannung	300 V		
rüfspannung	2500 V		
emperaturbereich			
este Verlegung	−40+80°C		
lexible Verlegung	-25+80°C		
liegeradius			
este Verlegung	5×Außen-Ø		
lexible Verlegung	10×Außen-Ø		
chleppkettendaten			
erfahrgeschwindigkeit/	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)		
liegezyklen	max. 5 Mio.		
oboterdaten			
orsion	± 180°/m (max. 1 Mio. Zyklen)		









Zulassungen c FLI us C €	3×0,75 mm²		
1 Spulentyp			
Spule (100 m)	01		
Spule (200–500 m)	05		
2 Leitungslänge			
100 m	01		
200 m	02		
300 m	03		
400 m	04		
500 m	05		
3 Mantelfarbe			
gelb	056		
grau	256		
schwarz	656		
Artikelnummer	1 2 3		
	7 0 0 0 - C <u>0 0 0 0</u>		
Technische Daten			
Kupferzahl	26,1 kg/km		
Außendurchmesser	ca. 5,2 mm		
Litzenaufbau	0,75 mm² (Litzenklasse 6)		
Aderisolation	PP		
Außenmantel	PUR-Schweißfunkenbeständig		
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei schweißfunken-, mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig		
Elektrische Daten			
Nennspannung	300 V		
Prüfspannung	2500 V		
Temperaturbereich			
feste Verlegung	−40+80°C		
flexible Verlegung	−25+80°C		
Biegeradius			
feste Verlegung	5×Außen-Ø		
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø		
Schleppkettendaten			
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)		
Biegezyklen	max. 10 Mio.		
Roboterdaten			
Torsion	± 360°/m (max. 1 Mio. Zyklen)		

Zulassungen	12 × 0,14 mm²	
1 Spulentyp		
Spule (100 m)	02	
Spule (200–500 m)	05	
100 m	01	
200 m	02	
300 m	03 04	
400 m 500 m	05	
	05	
3 Mantelfarbe		
schwarz	703	
Artikelnummer	1 2 3 7 0 0 0 - c <u>0 0 0 0</u>	
Technische Daten		
Kupferzahl	36,3 kg/km	
Außendurchmesser	ca. 6,5 mm	
Litzenaufbau	0,14 mm² (Litzenklasse 5)	
Aderisolation	PVC	
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 80 % Bedeckung), Polyestervlies	
Außenmantel	PVC	
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit FCKW-frei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig	
Elektrische Daten		
Nennspannung	300 V	
Prüfspannung	2000 V	
Temperaturbereich		
feste Verlegung	-30 +80°C	
flexible Verlegung	-5+80°C	
Biegeradius		
feste Verlegung	10 × Außen-Ø	



205		
1 2 3		
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		
kg/km		
0mm		
mm² (Litzenklasse 5)		
PVC		
sterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 80% Bedeckung), Polyestervlies		
ngte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit		
V-frei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig		
/ V		
V		
V		
.+80°C		
V		
k		







Zulassungen Pal [°] us C E	12×0,14 mm²		
1 Spulentyp			
Spule (100 m)	02		
Spule (200–500 m)	05		
2 Leitungslänge			
100 m	01		
200 m	02		
300 m	03		
400 m	04		
500 m	05		
3 Mantelfarbe			
_	706		
schwarz	700		
Artikelnummer	1 2 3		
Artikeinummer			
	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		
echnische Daten			
Kupferzahl	38,7 kg/km		
Außendurchmesser	ca. 6,5 mm		
itzenaufbau	0,14 mm² (Litzenklasse 6)		
Aderisolation	PP		
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 80 % Bedeckung), Polyestervlies		
Außenmantel	PUR		
Beständigkeit	gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit		
	FCKW-frei, silikonfrei, Cadiumfrei, bleifrei, eingeschränkt flammwidrig, halogenfrei hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig		
Elektrische Daten			
Vennspannung	300 V		
Prüfspannung	2000 V		
Temperaturbereich	4000°C		
este Verlegung	-40 +80°C -25 +80°C		
lexible Verlegung Biegeradius	-του C		
este Verlegung	5×Außen-Ø		
lexible Verlegung	10×Außen-Ø		
ichleppkettendaten	20 Trialled 9		
/erfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)		
Biegezyklen	max. 5 Mio.		
Roboterdaten			
Forsion	± 30°/m (max. 2 Mio. Zyklen)		
•			











Zulassungen C €	3×0,75 mm²	4×0,75 mm²	5×0,75 mm ²
1 Spulentyp			i de la companya de
Spule (100 m)	02		
Spule (200–500 m)	05		
2 Leitungslänge			
100 m	01		
200 m	02		
300 m	03		
400 m	04		
500 m	05		
3 Mantelfarbe			
grau	492	508	518
grau	472	500	J10
Artikelnummer	1	2 3	
	7 0 0 0 - C		<u>0</u>
Technische Daten			
Kupferzahl	62,9 kg/km	56,9 kg/km	85,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,1 mm	ca. 6,5 mm	ca. 7,4 mm
::Lfl	0,75 mm² (Litzenklasse 5)		
Litzenaufbau Aderisolation	PVC		
Aderisolation Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnte	n Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyester	rvlies
Aderisolation Schirmung Außenmantel	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnte PUR		rylies
Aderisolation Schirmung Außenmantel	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnte		rvlies
Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnte PUR gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigl FCKW-frei, cadmiumfrei		hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig
Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnte PUR gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigl FCKW-frei, cadmiumfrei bleifrei, silikonfrei, halogenfrei hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig	eit	
Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnte PUR gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigl FCKW-frei, cadmiumfrei bleifrei, silikonfrei, halogenfrei hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig 300 V	eit	
Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnte PUR gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigl FCKW-frei, cadmiumfrei bleifrei, silikonfrei, halogenfrei hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig	eit	
Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnte PUR gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigl FCKW-frei, cadmiumfrei bleifrei, silikonfrei, halogenfrei hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig 300 V 3000 V	eit	
Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnte PUR gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigl FCKW-frei, cadmiumfrei bleifrei, silikonfrei, halogenfrei hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig 300 V 3000 V	eit	
Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnte PUR gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigl FCKW-frei, cadmiumfrei bleifrei, silikonfrei, halogenfrei hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig 300 V 3000 V	eit	
	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnte PUR gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigl FCKW-frei, cadmiumfrei bleifrei, silikonfrei, halogenfrei hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig 300 V 3000 V	eit	



	NC	T	IZI	EN																																		
۰	٠	•	•	٠	٠		۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	•	۰	۰	٠	۰		٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	۰	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰
۰	۰	0	•	٠	0	0	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	٠	0	0	0	٠	•	٠	•	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	۰	۰	۰
۰	٠	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	0	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰
۰	٠	۰	۰	۰	٠	0	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰											٠	۰	٠	٠	•	٠	۰	٠	۰	۰	٠	۰
۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	۰	٠	۰	0	۰	٠	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	•	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
•	٠	•	۰	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	•	۰	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	•	•	•	۰	•	۰	•	۰
					٠			٠			٠																											
					٠		٠	٠			٠	٠		۰	٠			٠		٠	٠		٠	٠	٠							٠	٠	٠				۰
		۰	٠		٠		٠	٠		٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰		٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠			٠	٠	٠	٠	۰		٠
•		٠	٠	٠	٠	•	٠	٠		٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	۰		۰
۰	٠	•	•	٠	۰	0	٠	۰	٠	٠	0	۰	0	•	٠		0	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	•	۰	۰	۰	٠	0	٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	۰	0	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	0	٠	۰	0	۰	٠	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	٠	•	۰	۰	۰	٠	۰	٠	۰
٠	٠	•	۰	٠	۰	0	٠	۰	۰	0	۰	۰	0	•	٠	0	0	0	٠	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	۰	•	٠	۰	0	۰	۰	۰	۰
۰	۰	0	•	٠	0	0	•	۰	۰	0	۰	۰	0	0	۰	0	0	0	۰	۰	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	۰	•	0	•	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۰	۰	٠	0	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	0	٠	۰	٠	۰	۰	٠	۰
۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	•	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	•	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
•	٠	•	۰	٠	۰	۰	٠	۰	٠		•																			٠	•	•	•	۰	•	۰	•	۰
					٠			٠			٠	٠			٠				٠			٠				٠												
				٠				۰	٠		۰	۰			٠				۰	٠						۰	٠			٠								
		۰	٠		٠		٠	٠		٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠			٠		٠	٠	٠			٠	٠			٠	٠	٠	٠	۰		٠
٠	٠	۰	٠	٠	۰		٠	۰	٠		۰	۰	0		٠	۰	0	۰	٠	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	٠		٠	٠	۰		۰	۰	۰
۰	۰	0	•	•	٠	0	۰	٠	٠	۰	٠	٠	0	•	۰	0	•	٠	۰	٠	•	٠	۰		۰	۰	٠	۰	٠	٠	•	۰	۰	۰	۰	•	٠	
٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	٠	•	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
۰	۰	۰	•	٠	۰	0	۰	۰	٠	۰	٠	۰	0	0	۰	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	٠	0	۰	۰	۰	•	۰	۰	0
۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	۰	0	0	۰	0	۰	۰	0	0	0	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	•	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
																																				•		
		٠																																				
		۰																																		۰		
		۰		۰	٠		٠	٠			0	٠		۰				٠					٠	٠	٠				٠			٠	٠	٠				
۰	٠			٠			٠	۰	٠		٠	۰	0		٠				٠	۰	۰	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	۰	۰		۰	۰			٠	۰	
٠	٠	۰	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰
٠	٠	۰	۰	٠	۰	•	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	•	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
۰	۰	۰	•	٠	۰	0	۰	۰	٠	۰	٠	۰	0	0	۰	•	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	۰	•	۰	۰	0
۰																																				۰		
۰																																				۰		
•																																				•		
•																																				•		
۰		0		٠	•	0	۰	۰	٠		•	۰	0		٠	0	0	۰	۰	٠	٠	۰			٠	۰	٠	۰	۰	٠	0	۰	۰			٠	۰	٠
•	۰	0		۰	۰		۰	۰	۰		•	۰			٠	0			٠	۰	۰	۰	۰	٠	۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	•		۰	۰	۰
٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠

PROFIBUS	1×2×0,25 mm²	1×2×0,25 mm²	1×2×0,25 mm²
Zulassungen c FLL us C €			
1 Spulentyp			
Spule (100 m)	02		
Spule (200–500 m)	05		
2 Leitungslänge			
100 m	01		
200 m	02		
300 m	03		
400 m	04		
500 m	05		
3 Mantelfarbe			
violett	840	841	843
VIOIELL	840	041	043
Artikelnummer	1	2 3	
Artikemummer		4 9	
	7 0 0 0 - C		0 0
echnische Daten			
Cupferzahl	27,8 kg/km	26,6 kg/km	32,7 kg/km
ußendurchmesser	ca. 7,8 mm	ca. 7,7 mm	ca. 8,0 mm
itzenaufbau	0,25 mm² (Litzenklasse 5)		
Aderisolation	PE		
Schirmung	Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten	Cu-Drähten, Aluminiumfolie	
ußenmantel	PUR		
Beständigkeit	halogenfrei, labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, si	¥	flammwidrig, hitzebeständig, halogenfrei
	Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1, ICEA S-82-552 und AST		Jan
	Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderunge Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anfo		gerungen
	UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anford.		
lektrische Daten	OV Kesistent nach of 1381 y1200 standard Amord.		
lennspannung	250 V	300 V	
rüfspannung	1500 V	1	
emperaturbereich			
este Verlegung	−40 +80°C		
lexible Verlegung	−20 +60°C		−20°C +50°C
Biegeradius			
este Verlegung	10 × Außen-Ø	7,5 × Außen-Ø	8 × Außen-Ø
lexible Verlegung	12 × Außen-Ø		
chleppkettendaten			
/erfahrgeschwindigkeit	max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung	5 m/s²)	_
Biegezyklen	max. 5 Mio.		-
loboterdaten			
orsion	-		± 360°/m (max. 1 Mio. Zyklen)
Übertragungseigenschaften	450 40 01 1 105 1111	150 1001 1 1150	450 4001 1 14 55 111
Mallanuidarctand	150 ± 10 Ohm bei 20 MHz	150 ± 10 Ohm bei 1 MHz	150 ± 10 Ohm bei 1–20 MHz
		72.2.01 "	66 5 61 11
Wellenwiderstand Leiterwiderstand solationswiderstand	max. 78 Ohm/km min. 5 GOhm×km	max. 72,2 Ohm/km	max. 66,5 Ohm/km



1 Spule (100 m) 92 Spule (200 m) 02 Spule (200 m) 05	PROFIBUS Zulassungen E FLI us	1×2×0,25 mm²
Spuic (100 m)	_	
South Color		
100 m		
100 m		05
200 m	2 Leitungslänge	
30 m	100 m	01
40 m	200 m	02
Solid	300 m	03
Mantelfarbe violett	400 m	04
ArtikeInummer 2	500 m	05
ArtikeInummer 2	Mantelfarbe	
Artikelnummer 7 0 0 0 - C 7 0 0 0 - C - 0 0 0 0 Echnische Daten upferzahl 24,0 kg/km uskendurchmesser 2a, 7,8 mm Utzenaufbau 0,25 mm² (Utzenklasse 6) deirsolation PE chrimung Alufolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 70 % Bedeckung), Polyestervlies uußenmantel PVC Reständigkeit flammwidrig liektrische Daten sennspannung 30 V rüfspannung 1500 V emperaturbereich este Verlegung -20 -+0°C liegeradius ste Verlegung 7,5 × Außen Ø leuble Verlegung 7,5 × Außen Ø leuble Verlegung 12 × xußen Ø chelpekterdabten ferfahrgeschwindigkeit max 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunig, 5 m/s²) liegerysken Nellenwiderstand 150 ± 15 0 hm bei 3-20 MHz eiterwiderstand max. 6 0 hm /km		850
To 0 0 0 - C	Tiolett	
To 0 0 0 - C		1 2
Rechnische Daten Kurpferzahl 24,0 kg/km Lußendurchmesser ca. 7,8 mm Alufolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 70% Bedeckung), Polyestervlies Lußenmantel PVC Lußendurchmesser ca. 7,8 mm Lußendurchmes	Artikelnummer	
Aupferzahl 24,0 kg/km Aubendurtmesser ca. 7,8 mm Lizenaufbau 0,25 mm² (Litzenklasse 6) Jederisolation PE Jederisolation PE Jederisolation PVC Jederisolation PVC Jederisolation Flammwidrig Jederisolation Flammwidrig Jederisolation Flammwidrig Jederisolation Flammwidrig Jederisolation Flammwidrig Jederisolation Flammwidrig Jederisolation Jederisolation Jederisolation<		$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
kußendurchmesser ca. 7,8 mm litzenaufbau 0,25 mm² (Litzenklasse 6) kderisolation PE chußenmantel PVC keständigkeit flammwidrig keständigkeit flammwidrig kennspannung 30 V kreinspannung 1500 V kennspannung -20+70°C lektigeung -20+60°C keite Verlegung -20+60°C keite Verlegung 12 × Außen-Ø lektible Verlegung 12 × Außen-Ø keite Verlegung 15 × 5 × Außen-Ø keite Verlegung 15 × Außen-Ø keite Verlegung 15 × Außen-Ø keite Verlegung 15 × Außen-Ø keiter Verlegung 15 × Außen-Ø	echnische Daten	
idzenaufbau 0,25 mm² (Litzenklasse 6) defisolation PE Alufolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 70% Bedeckung), Polyestervlies Alufolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 70% Bedeckung), Polyestervlies Alufolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 70% Bedeckung), Polyestervlies Alufolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 70% Bedeckung), Polyestervlies Beständigkeit flammwidrig Flam	Kupferzahl	24,0 kg/km
Iderisolation PE Ichimung Alufolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 70% Bedeckung), Polyestervlies Iderisolation PVC Iderisolation Filammwidrig Iderisolation Image: Iderisolation of Image: Iderisolation o	Außendurchmesser	
Alufolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 70% Bedeckung), Polyestervlies Außenmantel PVC flammwidrig flammwidrig flektrische Daten Jennspannung 30V Jennspannung 1500V Jemperaturbereich Jennspannung -20+70°C Jesible Verlegung -20+60°C Jesible Verlegung 7,5× Außen-Ø Jekerlegung 12 × Außen-Ø Jekerlegung 12 × Außen-Ø Jekerlegung 12 × Außen-Ø Jekerlegung 13 × Außen-Ø Jekerlegung 14 × Außen-Ø Jekerlegung 15 × Außen-Ø Jekerlegungseigenschaften 150 ± 15 Ohn bei 3-20 MHz Jekerlerwiderstand 150 ± 15 Ohn bei 3-20 MHz		
Außenmantel PVC Jestandigkeit flammwidrig Jektrische Daten Jennspannung 30V Jennspannung 1500V Jennsp		
Seständigkeit flammwidrig Flamwwidrig Flamwwidre Flamwwidrig Flamwwidrig Flamwwidrig Flamwwidrig Flamwwidre Flamwwidrig Flamwwidrig Flamwwidrig Flamwwidrig Flamwwidre Flamwwidrig Flawwwidrig Flawwwidre Flawwwidre Flawwwidre Flawwwidre Flawwwidre		
Selektrische Daten Selektrische Daten		
Serinspannung 30 V 1500 V 1500 V 1500 V 1500 V	Jestandigkeit	flammwidrig
1500 V femperaturbereich este Verlegung -20+70°C flexible Verlegung -20+60°C flexible Verlegung 7,5 × Außen-Ø flexible Verlegung 12 × Außen-Ø flexible Verlegung 12 × Außen-Ø flexible Verlegung 15 × Außen-Ø flexible Verlegung 16 × Außen-Ø flexible Verlegung 16 × Außen-Ø flexible Verlegung 16 × Außen-Ø flexible Verlegung 17 × Außen-Ø flexible Verlegung 18 × Außen-Ø flexible Verlegung 19 × Außen-Ø flexible Verlegung 19 × Außen-Ø flexible Verlegung 19 × Außen-Ø flexible Verlegung 10 × Außen-Ø flexible Ver	ilektrische Daten	
1500 V emperaturbereich este Verlegung -20+70°C lexible Verlegung -20+60°C liegeradius este Verlegung 7,5 × Außen-Ø lexible Verlegung 12 × Außen-Ø texible Verlegung 13 × Außen-Ø texible Verlegung 15 × Außen-Ø texible Verlegung 16 × Außen-Ø terfahrgeschwindigkeit max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunig. 5 m/s²) iegezyklen max. 2 Mio. libertragungseigenschaften Vellenwiderstand 150 ± 15 Ohm bei 3–20 MHz eiterwiderstand max. 68 Ohm/km		30 V
emperaturbereich este Verlegung -20+70°C lexible Verlegung -20+60°C lexible Verlegung -20+60°C lexible Verlegung 7,5 × Außen-Ø lexible Verlegung 12 × Außen-Ø lexible Verlegung 12 × Außen-Ø lexible Verlegung 150 ×		
este Verlegung -20+70°C exible Verlegung -20+60°C degeradius este Verlegung 7,5 × Außen-Ø exible Verlegung 12 × Außen-Ø erfahrgeschwindigkeit max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunig. 5 m/s²) diegezyklen max. 2 Mio. dibertragungseigenschaften Vellenwiderstand 150 ± 15 Ohm bei 3–20 MHz eiterwiderstand max. 68 Ohm/km		
exible Verlegung -20+60°C siegeradius este Verlegung 7,5 × Außen-Ø lexible Verlegung 12 × Außen-Ø chleppkettendaten ferfahrgeschwindigkeit max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunig. 5 m/s²) iegezyklen max. 2 Mio. bertragungseigenschaften Vellenwiderstand 150 ± 15 Ohm bei 3–20 MHz eiterwiderstand max. 68 Ohm/km		-20+70°C
iegeradius este Verlegung 7,5 × Außen-Ø exible Verlegung 12 × Außen-Ø chleppkettendaten erfahrgeschwindigkeit max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunig. 5 m/s²) iegezyklen max. 2 Mio. lebertragungseigenschaften vellenwiderstand 150 ± 15 Ohm bei 3–20 MHz eiterwiderstand max. 68 Ohm/km	exible Verlegung	−20 +60°C
texible Verlegung 12 × Außen-Ø chleppkettendaten lerfahrgeschwindigkeit max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunig. 5 m/s²) iegezyklen max. 2 Mio. libertragungseigenschaften Vellenwiderstand 150 ± 15 Ohm bei 3–20 MHz eiterwiderstand max. 68 Ohm/km	iegeradius	
chleppkettendaten derfahrgeschwindigkeit max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunig. 5 m/s²) diegezyklen max. 2 Mio. dibertragungseigenschaften Vellenwiderstand 150 ± 15 Ohm bei 3–20 MHz eiterwiderstand max. 68 Ohm/km		7,5 × Außen-Ø
ferfahrgeschwindigkeit max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunig. 5 m/s²) fiegezyklen max. 2 Mio. fibertragungseigenschaften Vellenwiderstand 150 ± 15 Ohm bei 3–20 MHz eiterwiderstand max. 68 Ohm/km		12 × Außen-Ø
iegezyklen max. 2 Mio. Ibertragungseigenschaften Vellenwiderstand 150 ± 15 Ohm bei 3–20 MHz eiterwiderstand max. 68 Ohm/km		
ibertragungseigenschaften Vellenwiderstand 150 ± 15 Ohm bei 3–20 MHz eiterwiderstand max. 68 Ohm/km		
Vellenwiderstand 150 ± 15 Ohm bei 3–20 MHz eiterwiderstand max. 68 Ohm/km		max. 2 Mio.
eiterwiderstand max. 68 Ohm/km		
solationswiderstand min. 1 GOhm × km		
	solationswiderstand	min. 1 GOhm×km

PROFIBUS Zulassungen €	3×2×0,25 mm²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	02
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
	700
violett	799
Artikelnummer	1 2 3
Artikemummer	
	7 0 0 0 - C <u>0 0 0 0</u>
Technische Daten	
Kupferzahl	41,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 7,7 mm
Litzenaufbau	0,25 mm² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PE PE
Schirmung	Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	halogen-, cadmium-, silicon- und FCKW-frei, flammwidrig
	sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0472 Teil 803 und VDE 0249
Elektrische Daten	
Nennspannung	250 V
Prüfspannung	1500 V
Temperaturbereich	
feste Verlegung	-40+70°C
flexible Verlegung	−30+60°C
Biegeradius	
feste Verlegung	10×Außen-Ø
flexible Verlegung	15 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	22 / All films - Fre Developer - Fre 12
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²) max. 2 Mio.
Biegezyklen Übertragungseigenschaften	IIIdA. Z IVIIU.
Leiterwiderstand	max. 96 Ohm/km
Isolationswiderstand	
isolationswiderstand	



CANopen	2×2×0,25 mm²
Zulassungen Č €	
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	02
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
violett	801
VIOICE	
Artikelnummer	1 2 3
Artikemummer	
	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Technische Daten	
	35,1 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser	35,1 kg/km ca. 6,8 mm
Kupferzahl	
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85% Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85% Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel 350 V 1500 V
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung Biegeradius	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel 350 V 1500 V -40 +80°C -20 +80°C
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel 350 V 1500 V -40+80°C -20+80°C
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel 350 V 1500 V -40 +80°C -20 +80°C
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel 350 V 1500 V -40 +80°C -20 +80°C 7,5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel 350 V 1500 V -40 +80°C -20 +80°C 7,5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel 350 V 1500 V -40 +80°C -20 +80°C 7,5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen Übertragungseigenschaften	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Olbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel 350 V 1500 V -40 +80°C -20 +80°C 7,5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø —
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen Übertragungseigenschaften Datenrate	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel 350 V 1500 V -40 +80°C -20 +80°C 7,5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø - Kategorie 5
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen Übertragungseigenschaften Datenrate Wellenwiderstand	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85% Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen; cadmium; silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel 350 V 1500 V -40 +80°C -20 +80°C 7,5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø - Kategorie 5 120 ± 15 Ohm 1 MHz
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen Übertragungseigenschaften Datenrate	ca. 6,8 mm 0,25 mm² (Litzenklasse 6) PP Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies PUR halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel 350 V 1500 V -40 +80°C -20 +80°C 7,5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø - Kategorie 5

CANopen/DeviceNet Zulassungen EFLUs C €	2×0,25 mm² + 2×0,34 mm²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	02
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04 05
500 m	US
3 Mantelfarbe	
violett	803
grün	809
blau	834
schwarz	838
Artikelnummer	1 2 3
	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Technische Daten	20.01 //
Kupferzahl Außendurchmesser	39,9 kg/km
Litzenaufbau	ca. 6,9 mm
Aderisolation	2 × 0,25 mm² + 2 × 0,34 mm² PE
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 65 % Bedeckung), Aluminiumfolie
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	halogenfrei, labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei
8	Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen
	Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen
	Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen
	UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Temperaturbereich	
este Verlegung	-40+80°C
lexible Verlegung	-20+60°C
Biegeradius	Ov Av Con Ch
este Verlegung	8×Außen-Ø
lexible Verlegung	12×Außen-Ø
Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)
Biegezyklen	max. 3,0 m/s (verianiweg 5 m, Beschieunigung 5 m/s-)
Übertragungseigenschaften	
Wellenwiderstand	120 ± 10 Ohm 1 MHz
Leiterwiderstand	max. 78 Ohm/km
	min. 5 GOhm×km
solationswiderstand	
solationswiderstand	IIIII. 5 GOIIII ^ AIII

PROFINET Zulassungen cFL°us C €	1×4×0,14 mm²	4×2×0,14 mm ²
1 Spulentyp		
	02	
Spule (100 m) Spule (200–500 m)	05	
2 Leitungslänge	04	
100 m	01 02	
200 m	03	
300 m 400 m	04	
500 m	05	
3 Mantelfarbe		
grün	791	790
Artikelnummer	<u>7000-c</u>	<u>0 0 0 0</u>
Technische Daten		
Kupferzahl	19,4 kg/km	30,3 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,9 mm	ca. 6,4 mm
Litzenaufbau	19-drähtig, 1 × 4 × AWG 26/19 (1 × 4 × 0,14 mm²)	7-drähtig, 4×2×AWG 26/7 (4×2×0,14 mm²)
Aderisolation	PE	
Schirmung	Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten	Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies
Außenmantel	PUR	
Beständigkeit	halogenfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei	halogenfrei, labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei
	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit	Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 u. ICEA S-82-552 u. ASTM-oil Standard-Anforderungen
		UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen
		Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen
		Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen
		Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen
Elektrische Daten		
Nennspannung	60 V	
Prüfspannung	1000 V	
Temperaturbereich	20 00%	2000%
feste Verlegung	-20+80°C	-30+80°C
flexible Verlegung	−20+50°C	
Biegeradius	75	046
feste Verlegung	7,5×Außen-Ø 12×Außen-Ø	8×Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-W	
Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit	max. 5 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)	_
	max. 5 Mio.	-
		I I
Biegezyklen	HIAA. SIVIIO.	
Biegezyklen Übertragungseigenschaften		
Biegezyklen Übertragungseigenschaften Datenrate	Kategorie 7	100 + 15 Ohm 1-250 MHz
Biegezyklen Übertragungseigenschaften Datenrate Wellenwiderstand	Kategorie 7 100 ± 15 Ohm 1–100 MHz	100 ± 15 Ohm 1–250 MHz
	Kategorie 7	100 ± 15 Ohm 1–250 MHz max. 143 Ohm/km max. 5 GOhm × km

Industrial Ethernet Zulassungen calus (E	2×2×0,25mm²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	02
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
grün	585
Artikelnummer	1 2 3
	7 <u>0 0 0 - c</u> <u>0 0 0 0</u>
Technische Daten	
Kupferzahl	36,3 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	2×2×AWG24/7 (2×2×0,25 mm²)
Aderisolation	PE
Schirmung	Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (max. 85 % Bedeckung), Polyestervlies
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	halogenfrei, flammwidrig, gute Öl- und Benzinbeständigkeit
	Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen
	Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen
	Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen
	UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen
elle l De	
Elektrische Daten	60 V
Nennspannung	
Prüfspannung Temperaturbereich	300 V
feste Verlegung	-40 +80°C
flexible Verlegung	-40+80 C -30+70°C
Biegeradius	30 110 C
feste Verlegung	5×Außen-Ø
flexible Verlegung	12×Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.
Übertragungseigenschaften	
Übertragungseigenschaften Datenrate	Kategorie 5
Datenrate	Kategorie 5 100 ± 15 Ohm 1–100 MHz
Datenrate Wellenwiderstand	100 ± 15 Ohm 1–100 MHz
Datenrate	



Industrial Ethernet	2×2×0,34 mm²
Zulassungen	
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	02
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
gelb	675
blau	677 706
grün violett	796 798
Artikelnummer	1 2 3
	7 0 0 0 - C 0 0 0 0
Technische Daten	
Kupferzahl	37,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,7 mm
Litzenaufbau	7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²)
Aderisolation	PE PE
Schirmung	Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	halogenfrei, labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei
	Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-552 und ASTM-oil Standard-Anforderungen
	UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen
	Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen
	Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen
Elektrische Daten	Miniopen Resistent flucit voc 202/10 Standard Amonderangen
Nennspannung	60 V
Prüfspannung	1000 V
Temperaturbereich	
feste Verlegung	-40 +80°C
flexible Verlegung	-30+70°C
	3010 €
Biegeradius	3010 €
feste Verlegung	5×Außen-Ø
feste Verlegung flexible Verlegung	
feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten	5×Außen-Ø 12×Außen-Ø
feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit	5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²)
feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen	5×Außen-Ø 12×Außen-Ø
feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen Übertragungseigenschaften	5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) max. 3 Mio.
feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen Übertragungseigenschaften Datenrate	5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) max. 3 Mio. Kategorie 5
Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen Übertragungseigenschaften Datenrate Wellenwiderstand	5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) max. 3 Mio. Kategorie 5 100 ± 15 Ohm 1–100 MHz
feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen Übertragungseigenschaften Datenrate	5 × Außen-Ø 12 × Außen-Ø max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) max. 3 Mio. Kategorie 5



100 m	1 2 3 0 0 0 - C	794
Spule (100 m) 02	<u>0 0 0 - C</u>	_ 0000
Spule (200 - 500 m) 05	<u>0 0 0 - C</u>	_ 0000
2 Leitungslänge 100 m 01 200 m 02 300 m 03 400 m 04 500 m 05 3 Mantelfarbe 793 grün 793 Technische Daten Kupferzahl 41,1 Außendurchmesser ca. 6, Litzenaufbau 19-di Außenmantel Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikrr Mud- Elektrische Daten Mud-	<u>0 0 0 - C</u>	_ 0000
100 m 200 m 200 m 300 m 300 m 400 m 500 m 3 Mantelfarbe grün 793 Artikelnummer Technische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit PUR Beständigkeit Ol-Re Ozon Mikrr Mud-	<u>0 0 0 - C</u>	_ 0000
200 m 300 m 03 400 m 04 500 m 05 Mantelfarbe grün 793 Artikelnummer Technische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Öl-Re Ozon Mikrr Muds	<u>0 0 0 - C</u>	_ 0000
300 m 04 500 m 05 3 Mantelfarbe grün 793 Artikelnummer Technische Daten Kupferzahl 41,1 Außendurchmesser ca. 6, citzenaufbau 19-di Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit Öl-Re Ozon Mikrr Mud- Elektrische Daten	<u>0 0 0 - C</u>	_ 0000
400 m 500 m 500 m 500 m 793 Mantelfarbe grün 793 Artikelnummer 794 Fechnische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Ca. 6, Litzenaufbau Aderisolation PE Schirmung Außenmantel Beständigkeit PUR Ozon Mikrr Mud- Elektrische Daten	<u>0 0 0 - C</u>	_ 0000
Soom Mantelfarbe grün 793 Artikelnummer Technische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Außendurchmesser Außensolation Außensolation PE Schirmung Außenmantel PUR Außenmantel PUR Außenmantel PUR Ozon Mikri Mud- Elektrische Daten	<u>0 0 0 - C</u>	_ 0000
Artikelnummer Technische Daten Kupferzahl 41,1 Außendurchmesser ca. 6, derisolation PE Außenmantel PUR Beständigkeit Öl-Re Ozon Mikrr Mud- Elektrische Daten	<u>0 0 0 - C</u>	_ 0000
grün 793 Artikelnummer Technische Daten Kupferzahl 41,1 Außendurchmesser ca. 6, Litzenaufbau 19-di Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikri Mud	<u>0 0 0 - C</u>	_ 0000
Artikelnummer Fechnische Daten Kupferzahl 41,1 Außendurchmesser ca. 6, Litzenaufbau 19-di Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikri Mud- Elektrische Daten	<u>0 0 0 - C</u>	_ 0000
Fechnische Daten Kupferzahl 41,1 Außendurchmesser ca. 6, Litzenaufbau 19-di Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikri Mud-	<u>0 0 0 - C</u>	
Technische Daten Kupferzahl 41,1 Außendurchmesser ca. 6, Litzenaufbau 19-di Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikri Mud	<u>0 0 0 - C</u>	
Technische Daten Kupferzahl 41,1 Außendurchmesser ca. 6, Litzenaufbau 19-di Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikri Mud	<u>0 0 0 - C</u>	
Technische Daten Kupferzahl 41,1 Außendurchmesser ca. 6, Litzenaufbau 19-di Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikri Mud	<u>0 0 0 - C</u>	
Technische Daten Kupferzahl 41,1 Außendurchmesser ca. 6, Litzenaufbau 19-di Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikrr Mud-	g/km	
Kupferzahl 41,1 Außendurchmesser ca. 6, Litzenaufbau 19-di Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikrr Mud-		39.9 kg/km
Außendurchmesser ca. 6, Litzenaufbau 19-di Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikrr Mud- Elektrische Daten		39.9 kg/km
Litzenaufbau 19-di Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikrr Mud- Elektrische Daten	5 mm	
Aderisolation PE Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikri Mud- Elektrische Daten		ca. 6,7 mm
Schirmung Polye Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikrr Mud- Elektrische Daten	ähtig, 1 × 4 × AWG 22/19 (1 × 4 × 0,34 mm²)	7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²)
Außenmantel PUR Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikri Mud- Elektrische Daten	the state of the s	/ organ
Beständigkeit halog Öl-Re Ozon Mikrr Mud- Elektrische Daten	stervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähte	n (ca. 85 % Bedeckung)
Öl-Re Ozon Mikrı Mud-	enfrei, labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei	
Ozon Mikro Mud- Elektrische Daten	ermer, rabstrer, frammwiding, rekwater, silikomiter sistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-552 und ASTM-oil Standard-Anforderu	ngon
Mikro Mud-	Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen	ugen
Mud- Elektrische Daten	ben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nac	n UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen
Elektrische Daten	Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen	
Jennsnannung 60 V	ŭ	
icinispannang oo i		
Prüfspannung 1000	V	
emperaturbereich		
0 0	+80°C	-40 +80°C
0 0	+60°C	-20 +60°C
Biegeradius		
0 0	ıßen-Ø	6×Außen-Ø
0 0	Außen-Ø	12×Außen-Ø
Roboterdaten	0/ / 444: 711 \	
	°/m (max. 1 Mio. Zyklen)	-
Übertragungseigenschaften	ravia F	
	gorie 5	
	15 Ohm bei 100 MHz	may 55 Ohm/km
solationswiderstand min.		max. 55 Ohm/km

Industrial Ethernet	2×2×0,34 mm ²
Zulassungen c FL °us C €	
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	02
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
	800
grün	800
Artikelnummer	1 2 3
Artikemummer	
	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Technische Daten	
Technische Daten	38.7 kg/km
Kupferzahl	38,7 kg/km ca. 6.5 mm
	ca. 6,5 mm
Kupferzahl Außendurchmesser	
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²)
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85% Bedeckung)
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85% Bedeckung) PVC
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85% Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85% Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85% Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen 60 V 1000 V -30 +80°C
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85% Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung Biegeradius	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen 60 V 1000 V -30 +80°C
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung Biegeradius feste Verlegung	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen 60 V 1000 V -30+80°C -10+70°C
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen 60 V 1000 V -30+80°C -10+70°C
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA 5-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen 60 V 1000 V -30 +80°C -10 +70°C 5 × Außen-Ø 15 × Außen-Ø
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen 60 V 1000 V -30+80°C -10+70°C
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85% Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen 60 V 1000 V -30 +80°C -10 +70°C 5×Außen-Ø 15×Außen-Ø max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²)
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2×2×AWG 22/7 (2×2×0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85% Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA S-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen 60 V 1000 V -30 +80°C -10 +70°C 5×Außen-Ø 15×Außen-Ø max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²)
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen Übertragungseigenschaften	ca. 6,5 mm 7-drähtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Ol-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA 5-82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen 60 V 1000 V -30+80°C -10+70°C 5 × Außen-Ø max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) max. 2 Mio.
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung flexible Verlegung Schleppkettendaten Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen Übertragungseigenschaften Datenrate	ca. 6,5 mm 7-drāhtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm²) PE Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung) PVC labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Ol-Resistent nach IEC 60811-2-1 und ICEA 5 82-55 Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen; UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen 60 V 1000 V -30 +80°C -10 +70°C 5 × Außen-Ø max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) max. 2 Mio. Kategorie 5



588
2 3
<u>_ 0 0 0 0</u>
35,1 kg/km
ca. 8,0 mm
1,5 mm² (Litzenklasse 5)
eit
W-frei, halogenfrei
2000 V
2000 V
-50+80°C
10×Außen-Ø
15 × Außen-Ø
/s²) max. 2 m/s (Verfahrweg 5m, Beschleunigung 5 m/s²)
-





	NC	T	IZI	EN																																		
۰	٠	•	•	٠	٠		۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	•	۰	۰	٠	۰		٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	۰	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰
۰	٠	0	•	٠	0	0	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	٠	0	0	0	٠	•	٠	•	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	۰	۰	۰
۰	٠	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	0	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰
۰	٠	۰	۰	۰	٠	0	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰											٠	۰	٠	٠	•	٠	۰	٠	۰	۰	٠	۰
۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	۰	٠	۰	0	۰	٠	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	•	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
•	٠	•	۰	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	•	۰	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	•	•	•	۰	•	۰	•	۰
					٠			٠			٠																											
					٠		٠	٠			٠	٠		۰	٠			٠		٠	٠		٠	٠	٠							٠	٠	٠				۰
		۰	٠		٠		٠	٠		٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰		٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠			٠	٠	٠	٠	۰		٠
•		٠	٠	٠	٠	•	٠	٠		٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	۰		۰
۰	٠	•	•	٠	۰	0	٠	۰	٠	٠	0	۰	0	•	٠		0	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	•	۰	۰	۰	٠	0	٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	۰	0	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	0	٠	۰	0	۰	٠	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	٠	•	۰	۰	۰	٠	۰	٠	۰
٠	٠	•	۰	٠	۰	0	٠	۰	۰	0	۰	۰	0	•	٠	0	0	0	٠	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	۰	•	٠	۰	0	۰	۰	۰	۰
۰	۰	0	•	٠	0	0	•	۰	۰	0	۰	۰	0	0	۰	0	0	0	۰	۰	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	۰	•	0	•	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۰	۰	٠	0	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	0	٠	۰	٠	۰	۰	٠	۰
۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	•	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	•	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
•	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰	٠		•																			٠	•	•	•	۰	•	۰	•	۰
					٠			٠			٠	٠			٠				٠			٠				٠												
				٠				۰	٠		۰	۰			٠				۰	٠						۰	٠			٠								
		۰	٠		٠		٠	٠		٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠			٠		٠	٠	٠			٠	٠			٠	٠	٠	٠	۰		٠
٠	٠	۰	٠	٠	۰		٠	۰	٠		۰	۰	0		٠	۰	0	۰	٠	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	٠		٠	٠		٠	۰	۰	۰
۰	۰	0	•	•	٠	0	۰	٠	٠	۰	٠	٠	0	•	۰	0	•	٠	۰	٠	•	٠	۰		۰	۰	٠	۰	٠	٠	•	۰	۰	۰	۰	•	٠	
٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
۰	۰	۰	•	٠	۰	0	۰	۰	٠	۰	٠	۰	0	0	۰	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	٠	0	۰	۰	۰	•	۰	۰	0
۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	۰	0	0	۰	0	۰	۰	0	0	0	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	•	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
																																				•		
		٠																																				
		۰																																		۰		
				۰	٠		٠	٠			0	٠	۰	۰				٠					٠	٠	٠				٠			٠	٠	٠				
۰	٠			٠			٠	۰	٠		٠	۰	0		٠			0	٠	۰	۰	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	۰	۰		۰	۰			٠	۰	
٠	٠	۰	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰
٠	٠	۰	۰	٠	٠	•	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	•	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
۰	۰	۰	•	٠	۰	0	۰	۰	٠	۰	٠	۰	0	0	۰	•	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	۰	۰	0
۰																																				۰		
۰																																				۰		
•																																				•		
•																																				•		
۰		0		٠	•	0	۰	۰	٠		•	۰	0		٠	0	0	۰	۰	٠	٠	۰			٠	۰	٠	۰	۰	٠	0	۰	۰			٠	۰	٠
•	۰	0		۰	۰		۰	۰	۰		•	۰			٠	0			٠	۰	۰	۰	۰	٠	۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	•		۰	۰	۰
٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠

| 600-VOLT-LEITUNGEN – PUR





| 600-VOLT-LEITUNGEN – PUR

	3 × 0,34 mm ²	4 × 0,34 mm ²	5 × 0,34 mm ²
Zulassungen E FLI us C E			
1 Spulentyp			
Spule (100 m)	01		
Spule (200–500 m)	05		
	US		
2 Leitungslänge			
100 m	01		
200 m	02		
300 m	03		
400 m	04		
500 m	05		
3 Mantelfarbe			
schwarz	646	661	647
Artikelnummer		1 2 3	
Artikemummer			
	7 0 0 0 - C		0 0 0 0
echnische Daten			
Kupferzahl	11,9 kg/km	16,3 kg/km	19,7 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,8 mm	ca. 5,1 mm	ca. 5,6 mm
itzenaufbau	0,34 mm² (Litzenklasse 6)		
Aderisolation	PP		
Außenmantel	PUR		
Beständigkeit	halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei,	tändigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig bleifrei, flammwidrig	
Elektrische Daten			
Vennspannung	600 V		
Prüfspannung	2000 V		
[emperaturbereich	40%		
este Verlegung	-40°C +80°C		
lexible Verlegung	-25°C +80°C		
Biegeradius	F., A., O		
feste Verlegung	5 × Außen-Ø		
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø		
Schleppkettendaten		I	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Besch	neurngung 5 m/s^)	
Biegezyklen	max. 5 Mio.		
Roboterdaten	1000/10-10-0-244: 7.11		
Torsion	± 180°/m (max. 2 Mio. Zyklen)		

| 600-VOLT-LEITUNGEN — PUR

Zulassungen	8 × 0,34 mm ²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
Mantelfarbe	
schwarz	664
Artikelnummer	1 2 3
echnische Daten	$\frac{7 \ 0 \ 0 \ 0}{} - \frac{c}{} = \frac{0 \ 0 \ 0}{}$
upferzahl	32,9 kg/km
ußendurchmesser	ca. 6,9 mm
itzenaufbau	0,34 mm² (Litzenklasse 6)
derisolation	PP
	PUR
ußenmantel	
ußenmantel eständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig
	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig
eständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig
lektrische Daten lennspannung rüfspannung	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig
lektrische Daten Jennspannung rüfspannung emperaturbereich	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig 600 V 2000 V
lektrische Daten lennspannung rüfspannung emperaturbereich este Verlegung	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig 600 V 2000 V -40°C +80°C
lektrische Daten lennspannung rüfspannung emperaturbereich este Verlegung lexible Verlegung	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig 600 V 2000 V
lektrische Daten lennspannung rüfspannung emperaturbereich este Verlegung lexible Verlegung liegeradius	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig 600 V 2000 V -40°C +80°C -25°C +80°C
lektrische Daten lennspannung rüfspannung emperaturbereich este Verlegung lexible Verlegung iegeradius este Verlegung	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig 600 V 2000 V -40°C +80°C -25°C +80°C
lektrische Daten lennspannung rüfspannung emperaturbereich este Verlegung lexible Verlegung siegeradius este Verlegung	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig 600 V 2000 V -40°C +80°C -25°C +80°C
lektrische Daten lennspannung rüfspannung emperaturbereich este Verlegung lexible Verlegung siegeradius este Verlegung lexible Verlegung este Verlegung	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig 600 V 2000 V -40°C +80°C -25°C +80°C 5 × Außen-Ø 10 × Außen-Ø
lektrische Daten lennspannung rüfspannung emperaturbereich este Verlegung lexible Verlegung sete Verlegung este Verlegung este Verlegung exible Verlegung exible Verlegung exible Verlegung	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig 600 V 2000 V -40°C +80°C -25°C +80°C 5 × Außen-Ø 10 × Außen-Ø max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)
lektrische Daten lennspannung rüfspannung emperaturbereich este Verlegung lexible Verlegung siegeradius este Verlegung lexible Verlegung este Verlegung	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig 600 V 2000 V -40°C +80°C -25°C +80°C 5 × Außen-Ø 10 × Außen-Ø
lektrische Daten lennspannung rüfspannung emperaturbereich este Verlegung leigeradius este Verlegung lexible Verlegung exible Verlegung exible Verlegung exible Verlegung exible Verlegung	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig 600 V 2000 V -40°C +80°C -25°C +80°C 5 × Außen-Ø 10 × Außen-Ø max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)



| 600-VOLT-LEITUNGEN – PUR

Zulassungen	4×0,5 mm²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
schwarz	667
Artikelnummer	1 2 3
	7 0 0 0 - C <u>0 0 0 0</u>
Technische Daten	
Kupferzahl	24,6 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,6 mm
Litzenaufbau	0,5 mm² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig
	halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig
Elektrische Daten	
Nennspannung	600 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	
feste Verlegung	-40°C+80°C
flexible Verlegung	−25°C+80°C
Biegeradius	
feste Verlegung	5×Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 180°/m (max. 2 Mio. Zyklen)

| 600-VOLT-LEITUNGEN — PUR

Zulassungen SAL'us C E	3×0,75 mm²
_	
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
Mantelfarbe	
schwarz	648
SCIIWaiz	046
Artikelnummer	1 2 2
Artikeinummer	1 2 3
	7 0 0 0 - C <u>0 0 0 0</u>
echnische Daten	
Cupferzahl	26,4 kg/km
ußendurchmesser	ca. 6,0 mm
itzenaufbau	0,75 mm² (Litzenklasse 6)
derisolation	PP
ußenmantel	PUR
eständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobenbeständig
	halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig
lektrische Daten	
lennspannung	600 V
rüfspannung	2000 V
emperaturbereich	
este Verlegung	−40°C +80°C
lexible Verlegung	-25°C+80°C
Biegeradius	
este Verlegung	5×Außen-Ø
lexible Verlegung	10×Außen-Ø
chleppkettendaten	
/erfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)
iegezyklen	max. 5 Mio.
oboterdaten	
orsion	± 180°/m (max. 2 Mio. Zyklen)

| 600-VOLT-LEITUNGEN – PUR

1×4×0,34 mm²
02
05
01
02
03
04
05
659
1 2 3
9 9 9
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
41,1 kg/km
ca. 7,4 mm
7-drähtig 1×4×AWG22/7 (1×4×0,34 mm²)
PE PE
Polysterfolie, Innenmantel aus TPE-V, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (85 % Bedeckung)
PUR
halogenfrei, labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, Silikonfrei
Mud-Resistent nach NEK 606 Standard-Anforderungen
Ozon-Resistent nach VDE 0472 §1 Standard-Anforderungen
Mikroben-Resistent nach VDE 282/10 Standard-Anforderungen
UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen
600 V
2000 V
-40°C+80°C
-30°C+70°C
5×Außen-Ø
12 × Außen-Ø
22 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1
max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²)
max. 2 Mio.
w. · · ·
Kategorie 5
100 ± 15 Ohm 100 MHz
max. 55 Ohm/km
min. 5 Gohm×km

| NORTH AMERICAN MARKET – TPE



| NORTH AMERICAN MARKET – TPE

100 m	rulassungen Sulassungen CMX Outdoor, CMR	4×2×0,14 mm²
Spule (200-500m) 02	Snulentyn	
Spule (200~500m) 05		
Leitungslänge		
100 m		05
20m	Leitungslänge	
300 m	100 m	01
400 m	200 m	02
SOOM OS Mantelfarbe blau SSIX ArtikeInummer TTTOOOTC TTTOOTC TTTOOOTC TTTOOOTC TTTOOOTC TTTOOOTC TTTOOOTC TTTOOOTC	300 m	03
Mantelfarbe blau S4X Artikelnummer T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 0 T 7 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 - C T 7 0 0 0 0 T 7	400 m	04
Artikelnummer 2	500 m	05
Artikelnummer 2	Mantelfarbe	
Artikelnummer T. T. D. D C		SΔX
T T O O O - C	Didd	
Part		
Part		
T T O O O - C	A.ut:	1 2 2
echnische Daten upferzahl 30,3 kg/km ußendurchmesser ca. 7,4 mm (itzenaufbau 0,14 mm² (litzenklasse 5) derisolation HDPE chirmung 4 Paare um kreuzförmigen Isolator verseilt, PP-Folie, Aluminium-/Polyester, Abschirmgeflecht aus verzinnten CU-Drähten (ca. 75 % Bedeckung) ußenmantel TPE leständigkeit UV-, OI- und schweißfunkenbeständig lektrische Daten lennspannung 600 V rüfspannung 1000 V emperaturbereich este Verlegung -40 +80°C lezible Verlegung -20 +80°C lezible Verlegung 10 × Außen-Ø lexible Verlegung 20 × Außen-Ø derischen Sam 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) liegeryklen max. 1 Mio. oboterdaten obsterdaten lettragungseigenschaften lettragungseigenschaften lettragungseigenschaften	Artikeinummer	
tupferzahl 30,3 kg/km ulkendurchmesser (a. 7,4 mm) tizenaufbau 0,14 mm² (litzenklasse 5) deirsiolation HDF chirmung 4 Paare um kreuzförmigen Isolator verseilt, PP-Folie, Aluminium-/Polyester, Abschirmgeflecht aus verzinnten CU-Drähten (ca. 75% Bedeckung) ulkenmantel TPE teständigkeit UV, Ol- und schweißfunkenbeständig lektrische Daten tennspannung 600 V rüfspannung 1000 V emperaturbereich setst Verlegung 40+80°C lektibe Verlegung 7-40+80°C lektibe Verlegung 10 × Außen-Ø dietperaturbereich setst Verlegung 10 × Außen-Ø lektibe Verlegung 20 × Außen-Ø dietperaturbereich setst Verlegung 10 × Außen-Ø lektibe Verlegung 20 × Außen-Ø dietperaturbereich setst Verlegung 30 × Außen-Ø lektibe Verlegung 40 × Außen-Ø lektibe Verlegung 50 × Außen-Ø lektibe Verlegung 50 × Außen-Ø derichpepkettmatten terfahrgeschwindigkeit max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) liegezyklen max. 1 Mio. doboterdaten obsorion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen)		7 7 0 0 - C <u>0 0 0 0</u>
upferzahl 30,3 kg/km ubendurchmesser (a. 7,4 mm) ditzenaufbau 0,14 mm² (Litzenklasse 5) deirsiolation HDFE dhirmung 4 Paare um kreuzförmigen Isolator verseilt, PP-Folie, Aluminium-/Polyester, Abschirmgeflecht aus verzinnten CU-Drähten (ca. 75% Bedeckung) ubenmantel TPE eständigkeit UV, Öl- und schweißfunkenbeständig UV, Öl- und schweißfunkenbeständig Litter	echnische Daten	
uitenaufbau 0,14 mm² (Litzenklasse 5) derisolation HDPE thirmung 4 Paare um kreuzförmigen Isolator verseilt, PP-Folie, Aluminium-/Polyester, Abschirmgeflecht aus verzinnten CU-Drähten (ca. 75 % Bedeckung) uußenmantel TPE teständigkeit UV-, Öl- und schweißfunkenbeständig lektrische Daten tennspannung 600 V rüfspannung 1000 V emperaturbereich este Verlegung -40+80°C texible Verlegung -20+80°C texible Verlegung 10 × Außen-Ø texible Verlegung 20 × Außen-Ø texible Verlegung 20 × Außen-Ø texible Verlegung 30 × Außen-Ø texible Verlegung 40 × Außen-Ø texible Verlegung 50 × Außen-Ø texible Verlegung 50 × Außen-Ø texible Verlegung 60 × Außen-Ø texible Verlegung 10 × Außen-Ø texible Verlegung 50 × Außen-Ø tex		30.3 kg/km
itzenaufbau 0,14 mm² (Litzenklasse 5) dederisolation HDPE chirmung 4 Paare um kreuzförmigen Isolator verseilt, PP-Folie, Aluminium-/Polyester, Abschirmgeflecht aus verzinnten CU-Drähten (ca. 75% Bedeckung) ußenmantel TPE leständigkeit UV, Öl- und schweißfunkenbeständig lektrische Daten leenspannung 600 V rüfspannung 1000 V eemperaturbereich este Verlegung -40 _+80°C lexible Verlegung -20 _ +80°C lexible Verlegung 10 × Außen-Ø lexible Verlegung 20 × Außen-Ø lexible Verlegung 20 × Außen-Ø filegeradius este Verlegung 20 × Außen-Ø filegeradius filegerativen max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) max. 1 Mio. boboterdaten orsion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen) filetragungseigenschaften		
uderisolation HDPE chirmung 4 Paare um kreuzförmigen Isolator verseilt, PP-Folie, Aluminium-/Polyester, Abschirmgeflecht aus verzinnten CU-Drähten (ca. 75 % Bedeckung) ubenmantel TPE lekträchdekeit UV-, Öl- und schweißfunkenbeständig lektrische Daten UV-, Öl- und schweißfunkenbeständig leennspannung 600 V rüfspannung 1000 V emperaturbereich V este Verlegung -40+80°C leexible Verlegung -20+80°C leiegeradius V leiets Verlegung 10 × Außen-Ø leiets Verlegung 20 × Außen-Ø leiets Verlegung 20 × Außen-Ø leiets Verlegung 20 × Außen-Ø leiets Verlegung 30 × Außen-Ø leiets Verlegung 40 × Außen-Ø leiets Verlegung 30 × Außen-Ø leiets Verlegung 40 × Außen-Ø leiets Verlegung 30 × Außen-Ø leiets Verlegung 40 × Außen-Ø leiets Verlegung		
tchirmung 4 Paare um kreuzförmigen Isolator verseilt, PP-Folie, Aluminium-/Polyester, Abschirmgeflecht aus verzinnten CU-Drähten (ca. 75 % Bedeckung) kußenmantel TPE UV-, Öl- und schweißfunkenbeständig Liektrische Daten klennspannung 600 V rüfspannung 1000 V emperaturbereich este Verlegung -40+80°C lexible Verlegung -20+80°C klegeradius este Verlegung 10 × Außen-Ø lexible Verlegung 20 × Außen-Ø kleinspelektendaten kerfahrgeschwindigkeit max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) kiegezyklen wax. 1 Mio. biototerdaten orsion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen) biertragungseigenschaften	derisolation	
Außenmantel TPE Deständigkeit UV, OI- und schweißfunkenbeständig Deständigkeit UV, OI- und schweißfunkenbeständig Deständigkeit UV, OI- und schweißfunkenbeständig Destandigkeit UV, OI- und sch		
Siektrische Daten Sennspannung 600 V		
Siektrische Daten Sennspannung 600 V		
Sens		
1000 V emperaturbereich este Verlegung -40 +80°C lexible Verlegung -20 +80°C lexible Verlegung 10 × Außen-Ø lexible Verlegung 20 × Außen-Ø lexible Verlegung 20 × Außen-Ø lexible Verlegung 20 × Außen-Ø chleppkettendaten verfahrgeschwindigkeit max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) liegezyklen max. 1 Mio. loboterdaten orsion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen)	lektrische Daten	
rüfspannung 1000 V emperaturbereich este Verlegung -40+80°C lexible Verlegung -20+80°C sete Verlegung 10 × Außen-Ø sete Verlegung 10 × Außen-Ø sete Verlegung 20 × Außen-Ø chleppkettendaten erfahrgeschwindigkeit max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) siegezyklen max. 1 Mio. oboterdaten orsion ±180°/m (max. 3 Mio. Zyklen) libertragungseigenschaften	lennspannung	600 V
emperaturbereich este Verlegung -40+80°C exible Verlegung -20+80°C eigeradius este Verlegung 10 × Außen-Ø exible Verlegung 20 × Außen-Ø erfahrgeschwindigkeit max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) eigezyklen max. 1 Mio. oboterdaten orsion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen) betragungseigenschaften		1000 V
-40+80°C lexible Verlegung -20+80°C lexible Verlegung -20+80°C lexible Verlegung 10 × Außen-Ø lexible Verlegung 20		
exible Verlegung -20+80°C iegeradius este Verlegung 10 × Außen-Ø exible Verlegung 20 × Außen-Ø chleppkettendaten erfahrgeschwindigkeit max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) iegezyklen max. 1 Mio. oboterdaten orsion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen) ibertragungseigenschaften		−40 +80°C
iegeradius este Verlegung 10 × Außen-Ø lexible Verlegung 20 × Außen-Ø chleppkettendaten (erfahrgeschwindigkeit max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) iegezyklen max. 1 Mio. oboterdaten orsion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen) (bertragungseigenschaften		-20 +80°C
seste Verlegung 10 × Außen-Ø 20	iegeradius	
exible Verlegung chleppkettendaten erfahrgeschwindigkeit iegezyklen oboterdaten orsion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen) bertragungseigenschaften		10×Außen-Ø
chleppkettendaten erfahrgeschwindigkeit max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) iegezyklen max. 1 Mio. oboterdaten orsion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen) ibertragungseigenschaften		20×Außen-Ø
ferfahrgeschwindigkeit max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²) max. 1 Mio. boboterdaten orsion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen) bertragungseigenschaften	chleppkettendaten	
iegezyklen max. 1 Mio. oboterdaten orsion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen) (bertragungseigenschaften		max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²)
botherdaten orsion ± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen) bertragungseigenschaften		
bertragungseigenschaften		
bertragungseigenschaften		± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen)
	bertragungseigenschaften	
		Kategorie 5

| NORTH AMERICAN MARKET - TPE





| NORTH AMERICAN MARKET – TPE

Zulassungen	2×2×0,34 mm²
(I) Sited (ITC, PCTC, CMX Outdoor	
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	02
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
grün	S7V
Artikelnummer	1 2 3
	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Technische Daten	
Kupferzahl	36,3 kg/km
Außendurchmesser	ca. 7,8 mm
Litzenaufbau	19-drähtig, 2×2×AWG22/19 (Litzenklasse 5)
Aderisolation	HDPE
Schirmung	Polysterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten 75 % Bedeckung, Aluminium-/Polystervlies
Außenmantel	TPE
Beständigkeit	UV-, Öl- und schweißfunkenbeständig
Elektrische Daten	
Nennspannung	600 V
Prüfspannung	1000 V
Temperaturbereich	40 0000
feste Verlegung	-40+80°C
flexible Verlegung	-20+80°C
Biegeradius feste Verlegung	5×Außen-Ø
flexible Verlegung	10×Außen-Ø
Schleppkettendaten	10 "Mullell p
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s²)
Biegezyklen	max. 1 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 180°/m (max. 3 Mio. Zyklen)
Übertragungseigenschaften	
Datenrate	Kategorie 5

| BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 - UNGESCHIRMT

SABIX Zulassungen C € DIN EN 45545	8 × 0,25 mm ²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
grau	R42
Artikelnummer	1 2 3
	7 0 0 0 - C <u>0 0 0 0</u>
Technische Daten	
Kupferzahl	23,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,2 mm
Litzenaufbau	0,25 mm² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	SABIX
Außenmantel	SABIX
Beständigkeit	halogenfrei, flammwidrig, selbstverlöschend
Elektrische Daten	
Nennspannung	500 V
Prüfspannung	1500V
Temperaturbereich	
feste Verlegung	-40 +90°C
flexible Verlegung	-30 +90°C
Biegeradius	
feste Verlegung	5×Außen-Ø
flexible Verlegung	10×Außen-Ø



| BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 - UNGESCHIRMT

		3×0,5 mm²
Zulassungen C € DIN EN 45545	2 1	2 1
1 Spulentyp		
Spule (100 m)	01	
Spule (200–500 m)	05	
2 Leitungslänge		
100 m	01	
200 m	02	
300 m	03	
400 m	04	
500 m	05	
3 Mantelfarbe		
schwarz	R01	R02
Artikelnummer	1	2 3
	<u>7 0 0 0 - C</u>	<u> </u>
Technische Daten		
Kupferzahl	11,6 kg/km	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser	11,6 kg/km ca. 4,4 mm	
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5)	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5) RADOX El 303	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Außenmantel	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5)	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5) RADOX EI 303 RADOX EM 104	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Außenmantel	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5) RADOX El 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5) RADOX El 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5) RADOX El 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5) RADOX El 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5) RADOX El 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5) RADOX EI 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5) RADOX El 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V	17,4 kg/km
Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung	11,6 kg/km ca. 4,4 mm 0,5 mm² (Litzenklasse 5) RADOX EI 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V	17,4 kg/km

BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – UNGESCHIRMT





| BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – UNGESCHIRMT

	_	
01		
05		
01		
04		
05		
R21	R26	
N-2-	nso	
1 2	3	
7 0 0 0 - C	<u> 0 0 0 0</u>	
	L a	
0,75 mm (Litzenklasse 5)	Ca. 5,15 mm	
RADOX EI 303		
RADOX EI 303 RADOX EM 104		
RADOX EI 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit		
RADOX EI 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit		
RADOX EI 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig		
RADOX EI 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V		
RADOX EI 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V -50 +120°C		
RADOX EI 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V		
RADOX EI 303 RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V -50 +120°C		
	7 0 0 0 - C 17,4kg/km ca. 4,75 mm	02 03 04 05 R21 R26 R26 1 2 3 7 0 0 0 - C

| BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – UNGESCHIRMT

Zulassungen C € DIN EN 45545 1 Spulentyp	
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m 300 m	02 03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
schwarz	R27
Scriwarz	
Artikelnummer	1 2 3
	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$
Technische Daten	
Kupferzahl Außendurchmesser	34,9 kg/km ca. 5,6 mm
Litzenaufbau	0,75 mm² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	RADOX El 303
Außenmantel	RADOX EM 104
Beständigkeit	gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit
	halogenfrei, flammwidrig
Elektrische Daten	
	600/1000 V
Nennspannung	600/1000 V 3500 V
Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich	3500 V
Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung	3500 V −50+120°C
Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung	3500 V
Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung	3500 V −50+120°C



| BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – GESCHIRMT

Zulassungen (58,1 kg/km ca. 5,4 mm
Spule (100 m) Spule (200–500 m) O5	1 2 3 - C
Spule (100 m) Spule (200–500 m) O5	1 2 3 - C
Spule (200 – 500 m)	1 2 3 - C
100 m	1 2 3 - C
100 m	1 2 3 - C
200 m 300 m 400 m 500 m 05 3 Mantelfarbe schwarz R12 Artikelnummer Technische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit Qute Öl- und Kraftstofft.	1 2 3 - C
300 m 400 m 500 m 05 3 Mantelfarbe schwarz R12 Artikelnummer 7 0 0 0 — Technische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel RADOX EN 303 Schirmung Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit 04 05 05 05 07 07 08 09 09 09 09 09 09 09 09 09	1 2 3 - C
Technische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit O5 RR12 R12 Technische Daten Artikelnummer Technische Daten Außensche Daten RADOX EM 303 Schirmung Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit Gute Öl- und Kraftstofft	1 2 3 - C
Artikelnummer Technische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit RADOX EM 104 Reschwarz R12 Technische Daten 37,5 kg/km 23,5 kg/km 24,5 kg/km 25,5 mm 26,5 mm² (Litzenklasse 5) RADOX EI 303 RADOX EI 303 Schirmung Que Öl- und Kraftstofft	1 2 3 - C
Schwarz R12 Artikelnummer 7 0 0 0 — Technische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel RADOX EN 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit Ratikelnummer R12 R2 0 0 0 — R37,5 kg/km Ca. 5,3 mm (Litzenklasse 5 RADOX El 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit	1 2 3 - C
Artikelnummer Technische Daten Kupferzahl Außendurchmesser Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit Artikelnummer 37,5 kg/km 23,5 kg/km 24,5 mm (Litzenklasse 5) Aderisolation RADOX El 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm RADOX EM 104 Beständigkeit	1 2 3 - C
Technische Daten Kupferzahl 37,5 kg/km Außendurchmesser ca. 5,3 mm Litzenaufbau 0,5 mm² (Litzenklasse 5 Aderisolation RADOX El 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit gute Öl- und Kraftstofft	- <u>C</u> <u>O</u> <u>O</u> <u>O</u> <u>O</u> <u>O</u>
Technische Daten Kupferzahl 37,5 kg/km Außendurchmesser ca. 5,3 mm Litzenaufbau 0,5 mm² (Litzenklasse 5 Aderisolation RADOX El 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit gute Öl- und Kraftstofft	- <u>C</u> <u>O</u> <u>O</u> <u>O</u> <u>O</u> <u>O</u>
Technische Daten Kupferzahl 37,5 kg/km Außendurchmesser ca. 5,3 mm Litzenaufbau 0,5 mm² (Litzenklasse 5 Aderisolation RADOX El 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit gute Öl- und Kraftstofft	- C
Technische Daten Kupferzahl 37,5 kg/km Außendurchmesser ca. 5,3 mm Litzenaufbau 0,5 mm² (Litzenklasse 5 Aderisolation RADOX El 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit gute Öl- und Kraftstofft	- C
Technische Daten Kupferzahl 37,5 kg/km Außendurchmesser ca. 5,3 mm Litzenaufbau 0,5 mm² (Litzenklasse 5 Aderisolation RADOX El 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit gute Öl- und Kraftstofft	58,1 kg/km ca. 5,4 mm
Kupferzahl 37,5 kg/km Außendurchmesser ca. 5,3 mm Litzenaufbau 0,5 mm² (Litzenklasse 5 Aderisolation RADOX El 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit gute Öl- und Kraftstoffb	ca. 5,4 mm
Außendurchmesser ca. 5,3 mm Litzenaufbau 0,5 mm² (Litzenklasse 5 Aderisolation RADOX El 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit gute Öl- und Kraftstofft	ca. 5,4 mm
Litzenaufbau 0,5 mm² (Litzenklasse 5 Aderisolation RADOX El 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit gute Öl- und Kraftstofft	
Aderisolation RADOX El 303 Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit gute Öl- und Kraftstofft	
Schirmung Polyesterfolie, Abschirm Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit gute Öl- und Kraftstofft	norallacht aus cominator (c. Duähtan /cs. OF 0/ Dadaduma). Dalusstandiss
Außenmantel RADOX EM 104 Beständigkeit gute Öl- und Kraftstoffb	
Beständigkeit gute Öl- und Kraftstoffb	ingericent and verzimment en brunnen (en. 65 % beneemang), i objectivites
	beständigkeit
Elektrische Daten Nennspannung 600/1000 V	
Prüfspannung 3500 V	
Temperaturbereich 3500 V	
feste Verlegung –50 +120°C	
flexible Verlegung –25 +90°C	
Biegeradius	
feste Verlegung 3 × Außen-Ø	
flexible Verlegung 4 × Außen-Ø	

| BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – GESCHIRMT

Zulassungen C € DIN EN 45545 1 Spulentyp Spule (100 m) Spule (200-500 m)	
1 Spulentyp Spule (100 m) Spule (200–500 m)	
Spule (100 m) Spule (200–500 m)	
Spule (200–500 m)	
	02
1 1 1 10 100 III	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
schwarz	R14
Artikelnummer	1 2 3
	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
Technische Daten	
Kupferzahl	67,6 kg/km
	ca. 6,2 mm
Außendurchmesser Litzenaufbau	0,5 mm² (Litzenklasse 6)
Litzenaufbau Aderisolation	0,5 mm² (Litzenklasse 6) RADOX EI 303
Litzenaufbau Aderisolation Schirmung	0,5 mm² (Litzenklasse 6) RADOX EI 303 Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies
Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel	0,5 mm² (Litzenklasse 6) RADOX EI 303 Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies RADOX EM 104
Litzenaufbau Aderisolation Schirmung	0,5 mm² (Litzenklasse 6) RADOX EI 303 Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies
Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit	0,5 mm² (Litzenklasse 6) RADOX EI 303 Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig
Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung	0,5 mm² (Litzenklasse 6) RADOX El 303 Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig
Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung	0,5 mm² (Litzenklasse 6) RADOX EI 303 Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig
Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich	0,5 mm² (Litzenklasse 6) RADOX El 303 Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V
Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung	0,5 mm² (Litzenklasse 6) RADOX El 303 Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V -50 +120°C
Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung flexible Verlegung	0,5 mm² (Litzenklasse 6) RADOX El 303 Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V
Litzenaufbau Aderisolation Schirmung Außenmantel Beständigkeit Elektrische Daten Nennspannung Prüfspannung Temperaturbereich feste Verlegung	0,5 mm² (Litzenklasse 6) RADOX El 303 Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies RADOX EM 104 gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig 600/1000 V 3500 V -50 +120°C



| BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – GESCHIRMT

<u>0 0 - c </u>
itzenklasse 6)
M
folie, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Aluminiumfolie
104
d Kraftstoffbeständigkeit , flammwidrig
nammwung
ø
s (Beschleunigung 3 m/s²)
5 (bestine unitguing 5 m) 5 /
n bei 100 MHz
n bei 100 MHz
n bei 100 MHz

| SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – FEP

Hochtemperaturleitung Zulassungen	5 × 0,34 mm²
C€	
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
schwarz	828
	<u> </u>
Artikelnummer	1 2 3
	7 0 0 0 - C <u>0 0 0 0</u>
echnische Daten	
Cupferzahl	21,2 kg/km
\ußendurchmesser	ca. 4,2 mm
itzenaufbau	0,34 mm² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	FEP
Außenmantel	FEP
Beständigkeit	UV-, Öl- und schweißfunkenbeständig flammwidrig
ilektrische Daten	
lennspannung	600 V
Prüfspannung	2000 V
emperaturbereich	
este Verlegung	−190+180°C
lexible Verlegung	-190+180°C
Biegeradius	
este Verlegung	7,5×Außen-Ø
lexible Verlegung	15 × Außen-Ø



| POWER-LEITUNGEN UNGESCHIRMT - PUR



| POWER-LEITUNGEN UNGESCHIRMT - PUR





| POWER-LEITUNGEN UNGESCHIRMT - PUR



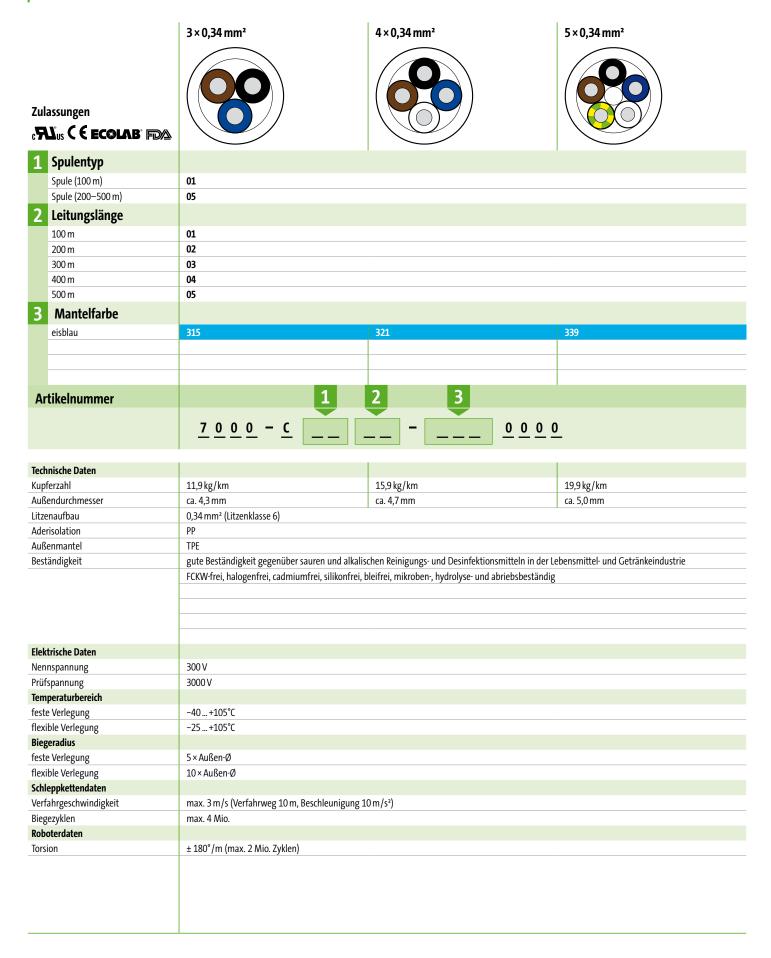
| F&B-LEITUNGEN – PP-LINE

 $8 \times 0,25 \, \text{mm}^2$

Zulassungen CALIE C ECOLAB PA 1 Spulentyp Spule (100 m) 01 Spule (200-500 m) 05 2 Leitungslänge 100 m 01 200 m 02 300 m 03 400 m 04 500 m 05 Mantelfarbe eisblau 312 **Artikelnummer** <u>7 0 0 0 - c</u> 0 0 0 0 **Technische Daten** Kupferzahl 24,4 kg/km Außendurchmesser ca. 6,0 mm Litzenaufbau 0,25 mm² (Litzenklasse 6) Aderisolation Außenmantel Beständigkeit gute Beständigkeit gegenüber sauren und alkalischen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie FCKW-frei, halogenfrei, cadmiumfrei, silikonfrei, bleifrei, mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig Elektrische Daten 300 V Nennspannung 3000 V Prüfspannung Temperaturbereich -40 ... +105°C feste Verlegung −25 ... +105°C flexible Verlegung Biegeradius feste Verlegung 5 × Außen-Ø flexible Verlegung 10 × Außen-Ø Schleppkettendaten max. 3 m/s (Verfahrweg 10 m, Beschleunigung 10 m/s²) Verfahrgeschwindigkeit Biegezyklen max. 4 Mio. Roboterdaten Torsion ± 180°/m (max. 2 Mio. Zyklen)



| F&B-LEITUNGEN - PP-LINE



| VERTEILERZULEITUNGEN UNGESCHIRMT - PUR/PVC





| VERTEILERZULEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

Zulassungen c FL us C €	10 × 0,34 mm ² + 2 × 0,75 mm ²
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	02
Spule (200–300 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
3 Mantelfarbe	
grau	384
Artikelnummer	1 2 3
	7 <u>0 0 0 - c</u> <u>0 0 0 0</u>
Technische Daten	
Kupferzahl	56,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 9,3 mm
Litzenaufbau	0,34 mm² / 0,75 mm² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	TPE
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit
	hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig, flammwidrig, halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, labsfrei, FCKW-frei, selbstverlöschend
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	40°C00°C
feste Verlegung flexible Verlegung	-40°C+80°C -5°C+60°C
Biegeradius	-5 C TOU C
feste Verlegung	7,5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10×Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 2 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Anwendung	
	10-fach Verteiler, 3-polig

| VERTEILERZULEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR/PVC





| VERTEILERZULEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR



| VERTEILERZULEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

Zulassungen c FLI us C E	16 × 0,34 mm² + 3 × 0,75 mm²
1 Spulentyp	
Spule (100-300 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
3 Mantelfarbe	
grau	401
U	
Artikelnummer	1 2 3
Artheniumici	1 2 3 7 0 0 0 - C 0 0 0 0
Technische Daten	
Kupferzahl	133,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 11,7 mm
Litzenaufbau	0,34 mm² / 0,75 mm² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	TPE
Schirmung	Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnten Cu-Drähten (ca. 80 % Bedeckung), Polyesterfolie
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig, halogenfrei, labsfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	1000 2000
feste Verlegung	-40°C +90°C
flexible Verlegung	-40°C+90°C
Biegeradius	10 1 10 (4)
feste Verlegung	10 × Außen-Ø
flexible Verlegung Schleppkettendaten	12×Außen-Ø
Verfahrgeschwindigkeit	max. 2 m/s (Verfahrweg 1,8 m, Beschleunigung 5 m/s²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Anwendung	HIGA. J WIIG.
Anwendung	8-fach Verteiler, 5-polig



	NC	T	IZI	EN																																		
۰	٠	•	•	٠	٠		۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠		۰	۰	٠	۰		٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	۰	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰
۰	٠	0	•	٠	0	0	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	٠	0	0	0	٠	•	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	۰	۰	۰
۰	٠	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	0	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰
۰	٠	۰	۰	۰	٠	0	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰											٠	۰	٠	٠	•	٠	۰	٠	۰	۰	٠	۰
۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	۰	٠	۰	0	۰	٠	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	•	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
•	٠	•	۰	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	•	۰	•	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	•	•	•	۰	•	۰	•	۰
					٠			٠			٠																									٠		
					٠		٠	٠			٠	٠		۰	٠			٠		٠	٠		٠	٠	٠							٠	٠	٠				۰
		۰	٠		٠		٠	٠		٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰		٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠			٠	٠	٠		۰		٠
•		٠	٠	٠	٠	•	٠	٠		٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠		٠	٠	٠	٠	۰		۰
۰	٠	•	•	۰	۰	0	٠	۰	٠	٠	0	۰	0	•	٠		0	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	•	۰	۰	۰	٠		٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	۰	0	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	0	٠	۰	0	۰	٠	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	٠	•	۰	۰	۰	٠	۰	٠	۰
٠	٠	•	۰	٠	۰	0	٠	۰	۰	0	۰	۰	0	•	٠	0	0	0	٠	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	۰	•	٠	۰	0	۰	۰	۰	۰
۰	۰	0	•	٠	0	0	•	۰	۰	0	۰	۰	0	0	۰	0	0	0	۰	۰	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	۰	•	0	•	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۰	۰	٠	0	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	0	٠	۰	٠	۰	۰	٠	۰
۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	•	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	•	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
•	٠	•	۰	٠	۰	۰	٠	۰	٠		•																			٠	•	•	•	۰	•	۰	•	۰
					٠			٠			٠	٠			٠			٠	٠							٠												
				٠				۰	٠		۰	۰			٠				۰	٠						۰	٠			٠								
		۰	٠		٠		٠	٠		٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠			٠		٠	٠	٠			٠	٠			٠	٠	٠		۰		٠
٠	٠	۰	٠	٠	۰		٠	۰	٠		۰	۰	0		٠	۰	0	۰	٠	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	٠		٠	٠		٠	۰	۰	۰
۰	۰	0	•	•	٠	0	۰	٠	٠	۰	٠	٠	0	•	۰	0	•	٠	۰	٠	•	٠	۰		۰	۰	٠	۰	٠	٠	•	۰	۰	۰	۰	٠	٠	
٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
۰	۰	۰	•	٠	۰	0	۰	۰	٠	۰	٠	۰	0	0	۰	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	٠	0	۰	۰	۰	•	۰	۰	0
۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	۰	0	0	۰	0	۰	۰	0	0	0	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	•	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
																																				•		
		٠																																				
		۰																																		۰		
		۰		۰	٠		٠	٠			0	٠	۰	۰				٠					٠	٠	٠				٠			٠	٠	٠				
۰	٠			٠			٠	۰	٠		٠	۰	0		٠			0	٠	۰	۰	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	۰	۰		۰	۰			٠	۰	
٠	٠	۰	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰
٠	٠	۰	۰	٠	٠	•	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	•	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
۰	۰	۰	•	٠	۰	0	۰	۰	٠	۰	٠	۰	0	0	۰	•	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	۰	۰	0
۰																																				۰		
۰																																				۰		
•																																				•		
•																																				•		
۰		0		٠	•	0	۰	۰	٠		•	۰	0		٠	0	0	۰	۰	٠	٠	۰		٠	٠	۰	٠	۰	۰	٠	0	۰	۰			٠	۰	٠
•	۰	0		۰	۰		۰	۰	۰	۰	•	۰	0		٠	0		۰	٠	۰	۰	۰	۰	٠	۰	٠	۰	۰	۰	۰		۰	•			۰	۰	۰
٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠

| MURRELEKTRONIK KABELVERSCHRAUBUNGEN

Murrelektronik bietet Premium Kabelverschraubungen und Kabeldurchführungen – Made in Germany – als Kabelzubehör an. Egal ob Kunststoff oder EMV- Variante, Metrisch oder PG, Murrelektronik hat sie von M12 bis M63 und von PG7 bis PG48.

Ihr Vorteil: ALLES AUS EINER HAND!



Kabelverschraubung PA

- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereich
- montagefreundlich
- M12 bis M63, PG7 bis PG48











Kabelverschraubung Messing

- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereich
- montagefreundlich
- Verdrehschutz
- M12 bis M63, PG7 bis PG48











EMV2

- für Leitungen mit Schirmung
- Kontaktfeder für eine saubere Schirmauflage
- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereich
- M16 bis M63













EMV1

- für Leitungen mit Schirmung
- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereich
- Verdrehschutz
- M12 bis M63 / PG7 bis PG29



Aufbau der Bestellnummer

Ihre Bestellnummer lässt sich gemäß Ihrer Komponenten definieren. In 4 einfachen Schritten sind Sie am Ziel.

Hier ein Beispiel:









7 0 0 0 - 9 1 0

Kategorie 01 01 Verschraubung **02** Gegenmutter

21 EMV Variante 2

1

Ausführung

10 Messing 20 EMV Variante 1

00 Kunststoff PA (RAL 7035)

00

Gewinde **0** Metrisch

1 PG

Gewindegröße z.B. 07 **16** M16 **07** PG7



PA Kabelverschraubung metrisch

- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereichmontagefreundlich



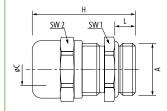
EN 50262, UL 514B

grau

Maßskizze

Prüfnorm

Farbe

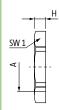


Bestelldaten								
	Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde- länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	ArtNo.
	M12×1,5	3-6	8	15	15	31	100	7000-91001-0001200
	M16×1,5	5-10	8	20	20	35,5	100	7000-91001-0001600
	M20×1,5	8-13	8	24	24	36	100	7000-91001-0002000
	M25×1,5	11 – 17	8	29	29	43	50	7000-91001-0002500
mit Flachdichtring	M32×1,5	15 – 21	10	36	36	50	25	7000-91001-0003200
	M40×1,5	19 – 28	10	46	46	51	10	7000-91001-0004000
	M50×1,5	27 – 35	12	55	55	61,5	5	7000-91001-0005000
	M63×1,5	32 – 42	12	68	68	65,5	5	7000-91001-0006300
Aufbau								
Hutmutter	Polyamid							
Dichtring	Polychloropre	en-Nitrilkautsch	uk CR/NBR					
Zwischenstutzen	Polyamid							
Anschlussgewinde	metrisch, nac	h EN 60423						
Allgemeine Daten								
Temperaturbereich	-20°C +100	°C						
Schutzart	IP68							

PA Gegenmutter metrisch

 sicheres Befestigen von Kabelverschraubungen und Zubehörteilen





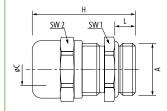
Variante (A)	SW 1 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	ArtNo.
M12×1,5	17	5	100	7000-91002-0001200
M16×1,5	22	5	100	7000-91002-0001600
M20×1,5	27	6	100	7000-91002-0002000
M25×1,5	32	6	100	7000-91002-0002500
M32×1,5	41	7	100	7000-91002-0003200
M40×1,5	50	7	50	7000-91002-0004000
M50×1,5	60	8	50	7000-91002-0005000
M63×1,5	75	8	50	7000-91002-0006300
Polyamid				
metrisch, nac	h EN 60423			
−20°C +100	°C			
grau				
	M12×1,5 M16×1,5 M20×1,5 M25×1,5 M32×1,5 M40×1,5 M50×1,5 M63×1,5 Polyamid metrisch, nac	M12×1,5 17 M16×1,5 22 M20×1,5 27 M25×1,5 32 M32×1,5 41 M40×1,5 50 M50×1,5 60 M63×1,5 75 Polyamid metrisch, nach EN 60423 -20°C+100°C	M12×1,5 17 5 M16×1,5 22 5 M20×1,5 27 6 M25×1,5 32 6 M32×1,5 41 7 M40×1,5 50 7 M50×1,5 60 8 M63×1,5 75 8 Polyamid metrisch, nach EN 60423 -20°C+100°C	M12×1,5 17 5 100 M16×1,5 22 5 100 M20×1,5 27 6 100 M25×1,5 32 6 100 M32×1,5 41 7 100 M40×1,5 50 7 50 M50×1,5 60 8 50 M63×1,5 75 8 50 Polyamid metrisch, nach EN 60423 -20°C +100°C



Messing Kabelverschraubung metrisch

- integrierte Zugentlastunggroßer Dicht- und Klemmbereichmontagefreundlich
- Verdrehschutz



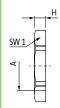


Bestelldaten Bestelldaten								
	Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde- länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	ArtNo.
	M12×1,5	3-6	5	14	14	25	100	7000-91001-0101200
	M16×1,5	5-9	5	17	17	30	100	7000-91001-0101600
	M20×1,5	9-13	6	22	22	33,5	100	7000-91001-0102000
	M25×1,5	11 – 16	7	27	27	36,5	50	7000-91001-0102500
	M32×1,5	14 – 21	8	34	34	38	25	7000-91001-0103200
	M40×1,5	19 – 27	8	43	43	41	10	7000-91001-0104000
mit O-Ring	M50×1,5	24 – 35	9	55	55	49,5	5	7000-91001-0105000
	M63×1,5	32 – 42	10	65	65	52,5	5	7000-91001-0106300
Aufbau								
Hutmutter	Messing, verr	nickelt						
Lamelleneinsatz	Polyamid							
Dichtring	Polychloropre	n-Nitrilkautsch	uk CR/NBR					
Zwischenstutzen	Messing, verr	nickelt						
O-Ring	Nitrilkautschi	uk NBR						
Anschlussgewinde	metrisch, nac	h EN 60423						
Allgemeine Daten								
Temperaturbereich	−20°C +100	°C						
Schutzart	IP68							
Prüfnorm	EN 50014, EN	50019						
	1							

Messing Gegenmutter metrisch

 sicheres Befestigen von Kabelverschraubungen und Zubehörteile





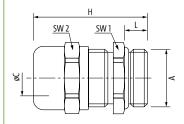
Bestelldaten					
	Variante (A)	SW 1 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	ArtNo.
	M12×1,5	15	2,8	100	7000-91002-0101200
	M16×1,5	19	2,8	100	7000-91002-0101600
	M20×1,5	24	3	100	7000-91002-0102000
	M25×1,5	30	3,5	100	7000-91002-0102500
	M32×1,5	36	4	100	7000-91002-0103200
	M40×1,5	46	5	50	7000-91002-0104000
	M50×1,5	60	5	50	7000-91002-0105000
	M63×1,5	70	6	50	7000-91002-0106300
Aufbau					
Sechskantmutter	Messing, verr	nickelt			
Anschlussgewinde	metrisch, nac	h EN 60423 und	d ISO 965		
Allgemeine Daten					
Temperaturbereich	-60°C +200	°C			



Kabelverschraubung EMV1 metrisch

- für Leitungen mit Schirmung
- integrierte Zugentlastung
 großer Dicht- und Klemmbereich
 Verdrehschutz





Beste	ПA	at.	۵r
Deste	пu	aυ	ы

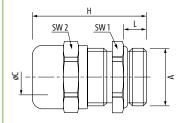
Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde- länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	ArtNo.
M12×1,5	3-6	5	14	14	25	100	7000-91001-0201200
M16×1,5	5-9	5	17	17	30	100	7000-91001-0201600
M20×1,5	9-13	6	22	22	33,5	100	7000-91001-0202000
M25×1,5	11-16	7	27	27	36,5	50	7000-91001-0202500
M32×1,5	14 – 21	8	34	34	38	25	7000-91001-0203200
M40×1,5	19 – 27	8	43	43	41	10	7000-91001-0204000
M50×1,5	24 – 35	9	55	55	49,5	5	7000-91001-0205000
M63×1,5	32 – 42	10	65	65	52,5	5	7000-91001-0206300

	M63×1,5	32 – 42	10	65	65	52,5	5	7000-91001-0206300
Aufbau								
Hutmutter	Messing, verr	nickelt						
Lamelleneinsatz	Polyamid							
Dichtring	Polychloropre	n-Nitrilkautsch	uk CR/NBR					
Zwischenstutzen	Messing, verr	nickelt						
O-Ring	Nitrilkautschi	uk NBR						
Anschlussgewinde	metrisch, nac	h EN 60423						
Allgemeine Daten								
Temperaturbereich	-20°C +100	°C						
Schutzart	IP68							
Prüfnorm	EN 50262							
	I .							

Kabelverschraubung EMV2 metrisch

- für Leitungen mit Schirmung
- integrierte Zugentlastung
 großer Dicht- und Klemmbereich
 Verdrehschutz





n.	acte	٠II ـ	1_1	

Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde- länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	ArtNo.
M16×1,5	5-9	5	17	17	30	100	7000-91001-0211600
M20×1,5	9-13	6	22	22	33,5	100	7000-91001-0212000
M25×1,5	11-16	7	27	27	36,5	50	7000-91001-0212500
M32×1,5	14 – 21	8	34	34	38	25	7000-91001-0213200
M40×1,5	19 – 27	8	43	43	41	10	7000-91001-0214000
M50×1,5	24 – 35	9	55	55	49,5	5	7000-91001-0215000
M63×1,5	32 – 42	10	65	65	52,5	5	7000-91001-0216300

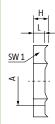
Aufbau	
Hutmutter	Messing, vernickelt
Lamelleneinsatz	Polyamid
Dichtring	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Kontaktfeder	Edelstahl
Zwischenstutzen	Messing, vernickelt
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	metrisch, nach EN 60423
Allgemeine Daten	
Temperaturbereich	-20°C+100°C
Schutzart	IP68
Prüfnorm	UL 514B



Messing Gegenmutter EMV metrisch

- zum sicheren Befestigen von EMV Kabelverschraubungen
- zum Durchschneiden von Lackschichten oder Pulverbeschichtungen
- erhöhte Vibrationsfestigkeit





este		

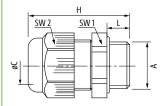
ArtNo	VPE Stück	Höhe (mm)	SW 1 (mm)	L (mm)	Variante (A)
7000-91002-0201200	100	5,5	15	4,5	M12×1,5
7000-91002-0201600	100	5,5	19	4,5	M16×1,5
7000-91002-0202000	100	5,5	24	4,5	M20×1,5
7000-91002-0202500	100	5,5	30	4,5	M25×1,5
7000-91002-0203200	100	5,5	36	4,5	M32×1,5
7000-91002-0204000	50	6	46	5	M40×1,5
7000-91002-0205000	50	6	60	5	M50×1,5
7000-91002-020630	50	7	70	6	M63×1.5

Aufbau	
Sechskantmutter	Messing, vernickelt
Anschlussgewinde	metrisch, nach EN 60423
Allgemeine Daten	
Temperaturbereich	-60°C +200°C
Sonstiges	
	mit Schneidkanten

PA Kabelverschraubung PG

- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereichmontagefreundlich





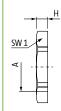
Bestelldaten								
	Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde- länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	ArtNo.
	PG 7	3 – 6,5	8	15	15	30,5	100	7000-91001-1000700
	PG 9	4-8	8	19	19	34	100	7000-91001-1000900
	PG 11	5 – 10	8	22	22	37	100	7000-91001-1001100
	PG 13	6 – 12	9	24	24	39	100	7000-91001-1001300
	PG 16	10 – 14	10	27	27	42,5	50	7000-91001-1001600
	PG 21	13 – 18	11	33	33	47,5	50	7000-91001-1002100
mit O-Ring	PG 29	18 – 25	11	42	42	53	25	7000-91001-1002900
	PG 36	22 – 32	13	53	53	61	10	7000-91001-1003600
	PG 42	30 – 38	13	60	60	65	5	7000-91001-1004200
	PG 48	34 – 44	14	65	65	67	5	7000-91001-1004800
Aufbau								
Hutmutter	Polyamid							
Dichtring	Polychloropre	n-Nitrilkautsch	uk CR/NBR					
Zwischenstutzen	Polyamid							
O-Ring	Nitrilkautschu	uk NBR						
Anschlussgewinde	PG, nach DIN	40430						
Allgemeine Daten								
Temperaturbereich	−20°C +100	°C						
Schutzart	IP68							
Prüfnorm	UL 514B							
Farbe	grau							



PA Gegenmutter PG

 sicheres Befestigen von Kabelverschraubungen und Zubehörteilen



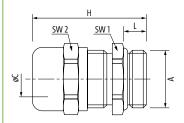


Bestelldaten					
	Variante (A)	SW 1 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	ArtNo.
	PG 7	19	5	100	7000-91002-1000700
	PG 9	22	5	100	7000-91002-1000900
	PG 11	24	5	100	7000-91002-1001100
	PG 13	27	6	100	7000-91002-1001300
	PG 16	30	6	100	7000-91002-1001600
	PG 21	36	7	100	7000-91002-1002100
	PG 29	46	7	100	7000-91002-1002900
	PG 36	60	8	50	7000-91002-1003600
	PG 42	65	8	50	7000-91002-1004200
	PG 48	70	8	50	7000-91002-1004800
Aufbau					
Sechskantmutter	Polyamid				
Anschlussgewinde	metrisch, nac	h DIN 40430			
Allgemeine Daten					
Temperaturbereich	−20°C +100	°C			
Farbe	grau				

Messing Kabelverschraubung PG

- integrierte Zugentlastung
 großer Dicht- und Klemmbereich
 montagefreundlich
 Verdrehschutz





n.	acte	٠II ـ	1_1	

ArtNo.	VPE Stück	Höhe (mm)	SW2 (mm)	SW 1 (mm)	Gewinde- länge L (mm)	Klemm-ØC (mm)	Variante (A)
7000-91001-1100700	100	24	14	14	5	3 – 6,5	PG 7
7000-91001-1100900	100	29	17	17	6	4-8	PG 9
7000-91001-1101100	50	29,5	20	20	6	5-10	PG 11
7000-91001-1101300	50	31,5	22	22	6,5	6-12	PG 13
7000-91001-1101600	50	31,5	24	24	6,5	10-14	PG 16
7000-91001-1102100	50	34	30	30	7	13 – 18	PG 21
7000-91001-1102900	25	39	40	40	8	18 – 25	PG 29
7000-91001-1103600	10	45	50	50	9	24 – 32	PG 36
7000-91001-1104200	5	49	57	57	10	30 – 38	PG 42
7000-91001-1004800	5	52	64	64	10	34 – 44	PG 48

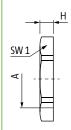
	PG 48	34 – 44	10	64	64	52	5	7000-91001-1004800		
Aufbau										
Hutmutter	Messing, ver	nickelt								
Lamelleneinsatz	Polyamid									
Dichtring	Polychloropr	en-Nitrilkautso	huk CR/NBR							
Zwischenstutzen	Messing, ver	Messing, vernickelt								
O-Ring	Nitrilkautsch	uk NBR								
Anschlussgewinde	PG, nach DIN	1 40430								
Allgemeine Daten										
Temperaturbereich	−20°C +100)°C								
Schutzart	IP68									



Messing Gegenmutter PG

 sicheres Befestigen von Kabelverschraubungen und Zubehörteilen



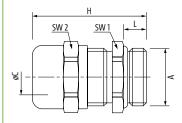


Bestelldaten					
	Variante (A)	SW 1 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	ArtNo.
	PG 7	15	2,8	100	7000-91002-1100700
	PG 9	18	2,8	100	7000-91002-1100900
	PG 11	21	3	100	7000-91002-1101100
	PG 13	23	3	100	7000-91002-1101300
	PG 16	26	3	100	7000-91002-1101600
	PG 21	32	3,5	100	7000-91002-1102100
	PG 29	41	4	100	7000-91002-1102900
	PG 36	51	5	50	7000-91002-1103600
	PG 42	60	5	50	7000-91002-1104200
	PG 48	64	5,5	50	7000-91002-1104800
Aufbau					
Sechskantmutter	Messing, verr	nickelt			
Anschlussgewinde	PG, nach DIN	40430			
Allgemeine Daten					
Temperaturbereich	-60°C +200	°C			

Kabelverschraubung EMV1 PG

- für Leitungen mit Schirmung
- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und KlemmbereichVerdrehschutz





D۸	cta	IIA	1	۸n

Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde- länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	ArtNo.
PG 7	3 – 6,5	5	14	14	24	100	7000-91001-1200700
PG 9	4-8	6	17	17	29	100	7000-91001-1200900
PG 11	5-10	6	20	20	29,5	100	7000-91001-1201100
PG 13	6-12	6,5	22	22	31,5	50	7000-91001-1201300
PG 16	10 – 14	6,5	24	24	31,5	50	7000-91001-1201600
PG 21	13 – 18	7	30	30	34	25	7000-91001-1202100
PG 29	18 – 25	8	40	40	39	25	7000-91001-1202900

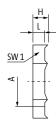
Aufbau	
Hutmutter	Messing, vernickelt
Lamelleneinsatz	Polyamid
Dichtring	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Zwischenstutzen	Messing, vernickelt
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	PG, nach DIN 40430
Allgemeine Daten	
Temperaturbereich	-20°C+100°C
Schutzart	IP68



Messing Gegenmutter EMV PG

- zum sicheren Befestigen von EMV Kabelverschraubungen
- zum Durchschneiden von Lackschichten oder Pulverbeschichtungen
- erhöhte Vibrationsfestigkeit





Bestelldaten	Bes	tel	lda	ten
--------------	-----	-----	-----	-----

ArtNo.	VPE Stück	Höhe (mm)	SW 1 (mm)	L (mm)	Variante (A)
7000-91002-1200700	100	4,7	15	3,7	PG 7
7000-91002-1200900	100	4,7	18	3,7	PG 9
7000-91002-1201100	100	4,7	21	3,7	PG 11
7000-91002-1201300	100	4,7	23	3,7	PG 13
7000-91002-1201600	100	4,7	26	3,7	PG 16
7000-91002-1202100	100	5,2	32	4,2	PG 21
7000-91002-1202900	100	5,7	41	4,7	PG 29
7000-91002-1203600	50	6	51	5	PG 36
7000-91002-1204200	50	6	60	5	PG 42
7000-91002-1204800	50	6,5	64	5,5	PG 48

	PG 48	5,5	64	6,5	50	7000-91002-1204800
Aufbau						
Sechskantmutter	Messing, veri	nickelt				
Anschlussgewinde	PG, nach DIN	40430				
Allgemeine Daten						
Temperaturbereich	-60°C +200	°C				
Sonstiges						
	mit Schneidk	anten				

| KABELDURCHFÜHRUNG



Kabeldurchführungsleiste

- unterbrechungsfreie Leitungseinführung
- Verwendung vorkonfektionierter Leitungen
- passend für Standardausschnitte
- Schutzart IP54
- bis zu 20 Leitungen



Kabeldurchführungsplatte

- wartungsfreie, rationelle Anschlusstechnik
- für Kabel- und Pneumatikschläuche
- Alternative zur Kabelverschraubung
- passend f
 ür Standardausschnitte
- Schutzart IP65



Runde Kabeldurchführungsplatten

- metrisches Gewinde M50 und M63
- einfacher Rundlochausschnitt
- einfaches Einrasten ohne Gegenbefestigung möglich
- Schutzart IP65

Information

Leitungen für Daten-, Steuer-, Bus- und Messsignale sowie vorkonfektionierte Leitungen können unterbrechungsfrei in die Kabeldurchführungsleisten eingeführt werden. Die Durchführungsmöglichkeit von vorkonfektionierten Leitungen hat den Vorteil, dass komplett geprüfte und getestete Leitungen mit Steckern sofort eingesetzt werden können. Bei den Kabeldurchführungsplatten werden die Leitungen einfach durch die Durchführungslöcher gesteckt. Geeignet für Applikationen mit elektrischen Leitungen und Pneumatikschläuchen.



| KABELDURCHFÜHRUNG

abeldurchführung	Bezeichnung	Beschreibung	ArtNo
		für 2 Leitungen (2 groß, 0 klein)	4000-70103-000 2000
	Laistan Paugräßa 16	für 4 Leitungen (0 groß, 4 klein)	4000-70103-000 4000
1	Leisten Baugröße 16	für 5 Leitungen (1 groß, 4 klein)	4000-70103-010 4000
		für 8 Leitungen (0 groß, 8 klein)	4000-70103-000 8000
THE CHARLES THE		für 4 Leitungen (2 groß, 2 klein)	4000-70103-020 2000
	Leisten Baugröße 24	für 7 Leitungen (1 groß, 6 klein)	4000-70103-010 6000
	ŭ	für 10 Leitungen (0 groß, 10 klein)	4000-70103-001 0000
		für Leitungsdurchmesser 3 4 mm	4000-70403-000 1030
		für Leitungsdurchmesser 4 5 mm	4000-70403-000 1040
		für Leitungsdurchmesser 5 6 mm	4000-70403-000 1050
		für Leitungsdurchmesser 6 7 mm	4000-70403-000 106
		-	
		für Leitungsdurchmesser 7 8 mm	4000-70403-000 107
	Tüllen klein mit	für Leitungsdurchmesser 89 mm	4000-70403-000 108
	Kabelbinderöse	für Leitungsdurchmesser 9 10 mm	4000-70403-000 109
		für Leitungsdurchmesser 10 11 mm	4000-70403-000 110
		für Leitungsdurchmesser 11 12 mm	4000-70403-000 111
		für Leitungsdurchmesser 12 13 mm	4000-70403-000 112
No. 100		für Leitungsdurchmesser 13 14 mm	4000-70403-000 113
		für Leitungsdurchmesser 14 15 mm	4000-70403-000 114
		für Leitungsdurchmesser 15 16 mm	4000-70403-000 115
		für Leitungsdurchmesser 16 17 mm	4000-70403-010 016
		für Leitungsdurchmesser 17 18 mm	4000-70403-010 017
MA		für Leitungsdurchmesser 18 19 mm	4000-70403-010 018
		für Leitungsdurchmesser 19 20 mm	4000-70403-010 019
Sect. 4.5 - 54 7/2		für Leitungsdurchmesser 20 21 mm	4000-70403-010 020
		für Leitungsdurchmesser 21 22 mm	4000-70403-010 021
	Tüllen groß mit Kabelbinderöse	für Leitungsdurchmesser 22 23 mm	4000-70403-010 022
		für Leitungsdurchmesser 23 24 mm	4000-70403-010 023
		für Leitungsdurchmesser 2425 mm	4000-70403-010 024
		für Leitungsdurchmesser 25 26 mm	4000-70403-010 025
		•	
		für Leitungsdurchmesser 2627 mm	4000-70403-010 026
		für Leitungsdurchmesser 27 28 mm	4000-70403-010 027
		für Leitungsdurchmesser 28 29 mm	4000-70403-010 028
		für Leitungsdurchmesser 29 30 mm	4000-70403-010 029
		für Leitungsdurchmesser 30 31 mm	4000-70403-010 030
		Blindtülle klein	4000-70503-000 101
		Blindtülle groß	4000-70503-010 001
		für 1 AS-Interface Leitung	4000-70503-000 102
	Tüllen Sonderform	für 2 AS-Interface Leitungen	4000-70503-000 103
Act Act		für 2 Leitungen (Durchmesser 5 mm)	4000-70503-000 105
THE BEST		für 2 Leitungen (Durchmesser 6 mm)	4000-70503-000 106
		Adapter für Tülle	4000-70503-010 002
abeldurchführungsplatten	Bezeichnung	Beschreibung	ArtNo
0-1		für Leitungsdurchmesser 8 12 mm (12 ×)	4000-70603-024 012
		für Leitungsdurchmesser 3 6,5 mm (6 ×), 5 9,2 mm (4 ×), 9,6 15,9 mm (4 ×)	4000-70603-024-012
2000		für Leitungsdurchmesser 5 9,2 mm (17 x)	4000-70603-024 017
1024600	Baugröße 24	für Leitungsdurchmesser 3 6,5 mm (16 ×), 5 9,2 mm (4 ×), 8 12,5 mm (2 ×)	4000-70603-024 027
2		•	
		für Leitungsdurchmesser 4,3 8,1 mm (23 x)	4000-70603-024 023
1 1 1 1001 1 1 1		für Leitungsdurchmesser 3 6,5 mm (29 ×)	4000-70603-024 029
beldurchführungsplatten rund	Bezeichnung	Beschreibung	ArtNo
-		für Leitungsdurchmesser 6–10 mm (3 ×), 9,6–15,9 mm (1 ×)	4000-70703-050 004
200	M50	für Leitungsdurchmesser 3–5,5 mm (1 ×), 5–9,2 mm (5 ×)	4000-70703-050 006
		für Leitungsdurchmesser 3,5–6,5 mm (7 ×), 6–10 mm (1 ×)	4000-70703-050 008
		Gegenmutter M50, Kunststoff schwarz	4000-70704-050 000
Con		für Leitungsdurchmesser 3,5–6,5 mm (2 ×), 5–9,2 mm (4 ×), 9,6–15,9 mm (2 ×)	4000-70703-063 008
20000	MGO	für Leitungsdurchmesser 3–5,5 mm (6 ×), 3,5–6,5 mm (6 ×), 6–10 mm (1 ×)	4000-70703-063 013
6 0	M63	für Leitungsdurchmesser 3–5 mm (19×)	4000-70703-063 019
		Gegenmutter M63, Kunststoff schwarz	4000-70704-063 0000
		·	

| PERFEKT ABGESTIMMTES WERKZEUG FÜR IHRE ANWENDUNG!



Wir verfügen über 40 Jahre Erfahrung rund ums Thema Steckverbinder – und wir möchten, dass Sie davon profitieren. Darum haben wir Ihnen ein Sortiment an Werkzeugen zusammengestellt, mit denen Sie unsere Kabel und Leitungen perfekt weiterverarbeiten können.

In unserem Werkzeugprogramm "MURR-Tool" finden Sie alle Hilfsmittel, um die Arbeitsschritte, die zur Herstellung einer elektrischen Verbindung notwendig sind, einfach und praktikabel zu gestalten. Sie können fehlerfrei arbeiten und vermeiden dadurch Ausfallzeiten durch schlechte Verbindungen. Das sorgt für eine hohe Wirtschaftlichkeit.



Schneiden

Der Schneidevorgang ist der erste Arbeitsschritt beim Ziel, eine elektrische Verbindung herzustellen. Der Schnitt muss von höchster Qualität sein, damit die nachfolgenden Abläufe reibungslos gelingen.

Die Schneidewerkzeuge von Murrelektronik garantieren einen glatten und geraden Schnitt. Der Leiter wird nicht verformt oder gequetscht.

Eine optimale Hebelübersetzung und eine ausgefeilte Schneidegeometrie ermöglichen kraftsparendes und gelenkschonendes Arbeiten.



Abisolieren/Abmanteln

Das Abisolieren folgt auf den Schneidevorgang. Bei diesem Vorgang wird sowohl der Kabel abgemantelt als auch die Isolation des Leiters auf einer vorher eingestellten Länge entfernt. Dabei ist zu vermeiden, dass der Leiter Schaden nimmt.

Die selbsteinstellenden Abisolierzangen von Murrelektronik stellen sich eigenständig auf den Leiterquerschnitt und die Isolationsstärken ein. Das schließt das Risiko einer Beschädigung des Leiters aus.

Der Griff des Murrelektronik-Abmantelwerkzeugs ist ergonomisch geformt. Er liegt gut in der Hand und ermöglicht rutschfestes und sicheres Arbeiten. Arretierbare Abstandhalter sorgen für gleichbleibend gute Ergebnisse.



Crimpen

Die abisolierten Kabelenden werden mit Aderendhülsen vercrimpt. Ziel ist eine lötfreie Verbindung, die elektrisch und mechanisch sicher ist und nicht gelöst werden kann.

Die Crimpzangen von Murrelektronik sind kompakt, so können Aderendhülsen auch an schwer zugänglichen Stellen zuverlässig mit den Kabelenden verbunden werden.

Der Ratsch-Mechanismus ist für optimale Crimpergebnisse ausgelegt. So werden Fehler wie das Aufplatzen der Aderendhülse oder eine Rissbildung an den Längskanten vermieden.

| PERFEKT ABGESTIMMTES WERKZEUG FÜR IHRE ANWENDUNG!



Zangen

Alle Murrelektronik-Zangen sind nach DIN EN 60900 gefertigt und geprüft.

Die Form des Griffes ermöglicht es, auch längere Arbeiten einfach durchzuführen.

Am System-Socket kann Zubehör aufgesteckt werden.



Zubehör

Die SoftGripp-Griffe lassen die Zangen von Murrelektronik gut in der Hand liegen. Die ergonomische Form und unterschiedlich weiche Griffzonen ermöglichen ein ermüdungsfreies Arbeiten auch über einen längeren Zeitraum.

Der System-Clip von Murrelektronik schützt Mitarbeiter vor Unfällen durch versehentlich herunterfallende Werkzeuge. Er ist zu allen Zangen mit Soft-Gripp-Griff kompatibel.

| KABELSCHERE





Bestelldaten		Art.No.
	7000-98100-00	00000
Allgemein		
	mit gerader, gezahnter Schneide und Drahtschneider	
	nachstellbares, verschraubtes Gelenk	
	ergonomischer Mehrkomponenten-Griff für besseres Handling	
	aus Werkzeugstahl	
Technische Daten		
Länge	140 mm	
Schneidenlänge	43 mm	
Gewicht	65 g	

| KABELSCHNEIDER UND SEITENSCHNEIDER











Bestelldaten	Art.No.	Art.No.
	7000-98131-0000000	7000-98141-0000000
Allgemein		
	präzisionsgeschliffene Schneiden mit Wellenprofil für einen glatten und	zum Schneiden von harten und weichen Drähten
	sauberen Schnitt	
	langlebige Schneide zum Abisolieren und Schneiden von ummantelten	Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet
	Kupfer-/Alukabeln	(Schneidenhärte ca. 62 HRC)
nachstellbares, verschraubtes Gelenk		Kraftgewerbe mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches
	ergonomische 3 Komponenten Griffhülle	und ermüdungsarmes Arbeiten
		Präzisionsschneiden für feinste Drähte
Technische Daten		
Länge	160 mm	160 mm
Schneidwert	16 mm Kabel Al + Cu Mehrleiter ein- und mehrdrahtig	6 mm schneidenform-weicher Draht bis 220 N/mm² Al, Cu, Kunststoff
	50 mm² Kabel Al + Cu Mehrleiter ein- und mehrdrahtig	3,5 mm mittelharter Draht bis 750 N/mm² Nagel, Drahtstift
		2 mm harter Draht bis 1800 N/mm² Drahtseilfaser, Stahldraht
		11 mm Kabel – Al + Cu Mehrleiter ein- und mehrdrahtig
Gewicht	185 g	210 g

| ABMANTELWERKZEUG









Bestelldaten	Art.No.	Art.No.
	7000-98201-0000000	7000-98211-0000000
Allgemein		
	Zum bündigen Abmanteln auch an schwer zugänglichen Stellen	Definierte Arretier-Positionen für Kreis-, Längs- und Spiralschnitte
	Rutschfestes und sicheres Arbeiten durch ergonomische Griffform	Geringere Klingenbruchgefahr durch autom. Rückkehr der Klinge in die
		Startposition nach dem Abisolieren
		Hakenwechsel ohne Spezialwerkzeuge
		Ergonomisch – Ablagen für Daumen, Zeigefinger und kleinen Finger
Technische Daten		
Länge	140 mm	167 mm
Kabelquerschnitt	min. 8 mm; max. 13 mm	min. 4,5 mm; max. 40 mm
Gewicht	45 g	116 g

| ABISOLIERZANGE







	W V				
Bestelldaten	Art.No.	Art.No.			
	7000-98301-0000000	7000-98311-0000000			
Allgemein					
	Kassette mit gerader Klinge	Pistolengriff			
	Größtmögliche Abisolierkapazität aller Werkzeuge dieses Typs				
	Langlebige integrierte Schneidefunktion				
	Feinjustiermöglichkeit zum Entfernen dünner und dicker Isolierungen				
	Nach dem Abisolieren öffnen sich die Abisolierklingen und bleiben geöffnet – leichter Auswurf der entfernten Ummantelung				
	robust, langlebig, benutzerfreundlich, ergonomisch				
Technische Daten					
Länge	191 mm	144 mm			
Kabelquerschnitt	0,02 bis 10 mm² / AWG 34-8				
Abisoliermaße	3–18 mm				
Gewicht	136 g	165 g			

| CRIMPZANGE





Bestelldaten		Art.No.
		7000-98401-0000000
Allgemein		
	Ratsche (mit Notauslösung), um Crimpungen gemäß Spezifikation sicherzustellen	
	Rutschfestes und sicheres Arbeiten durch ergonomische Griffe	
	Kompaktes Design für einen erleichterten Zugang auch an schwer zugänglichen Stellen	
	Crimp-Profil: hexagonal	
Technische Daten		
Länge	176 mm	
Schneidenlänge	Leiterquerschnitt: 0,14-10 mm²/AWG 26-8	
Gewicht	371g	

| KRAFT-KOMBI-ZANGE UND SPITZZANGE











Bestelldaten	Art.No.	Art.No.
	7000-98151-0000000	7000-98161-0000000
Allgemein		
	mit Nagel- & Drahthalter, integrierte Ringschlüssel	zum Schneiden von harten und weichen Drähten
	zum Schneiden von harten und weichen Drähten	mit Schneide und Brennerloch
	Greifzonen für Flach- und Rundmaterial	mit langen, flach-runden Backen, Greifflächen gezahnt
	mit integrierter Ringschlüssel	
	Kraftgewerbe mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches	
	und ermüdungsfreies Arbeiten	
Technische Daten		
Länge	180 mm	205 mm
Schneidwert	5,2 mm weicher Draht bis 220 N/mm² Cu, Al, Kunststoff	3,9 mm weicher Draht bis 220 N/mm² Cu, Al, Kunststoff
	3,4 mm mittelharter Draht bis 750 N/mm² Nagel, Drahtstift	3,2 mm mittelharter Draht bis 750 N/mm² Nagel, Drahtstift
	2,2 mm weicher Draht bis 1800 N/mm² Drahtseilfaser, Stahldraht	
	12 mm Kabel – Al und Cu Mehrleiter ein- und mehrdrahtig	-
Gewicht	260 g	190 g

SYSTEMCLIP MIT LANYARD





Bestelldaten	Art.No.
Destelluatell	77.70
	7000-98999-000000
Allgemein	
	schützt vor Unfällen durch versehentlich herabfallende Werkzeuge
	der einfach aufzuschiebende SystemClip (Befestigungsadapter) stellt eine sichere Verbindung zwischen Zangen mit SoftGripp-Griffen und Sicherungsband her
	kompatibel mit allen Zangen mit SoftGripp-Griffen
	der SystemClip ist kombinierbar mit vorhandenen Werkzeugabsturzsicherungen und kann mittels Karabinerhaken oder Reepschnur verbunden werden
	durch den adaptiven SystemClip wird ein schnelles Befestigen und Ablegen der Ausrüstung ermöglicht
Technische Daten	
Länge	450 mm
Breite	10 mm
Gewicht	10 g



NOTIZEN																																						
٠	٠	٠	٠	٠	٠		۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	•	۰	٠	٠	۰
٠	٠	٠	٠	٠	۰	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰
۰	۰	٠	0	0	0	0	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	٠	0	0	۰	۰	•	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	٠	0	۰	۰	0	•	۰	۰	0
٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	0	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	•	۰	۰	۰	0
۰	٠	٠	۰	٠	٠	0	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰											٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	0
۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	۰	٠	۰	0	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰
•	•	٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	•	۰	•	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	•	•	•	•	۰	•	٠
		٠	٠	٠	٠		٠	٠			٠	٠		۰	٠				۰	٠	٠		٠	٠	٠							٠	٠					
	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠		٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰		٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠			۰	٠	٠			٠		۰
	٠		٠	٠	٠	•	٠	٠		٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠			٠	٠	٠	٠	٠	۰		
۰	٠	٠	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	٠	0	۰	0	•	٠		0	٠		٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	0	۰	۰	•	٠	0	٠	۰
۰	۰	٠	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	0	٠	۰	0	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	۰	۰	•	٠	۰	٠	0
۰	۰	٠	0	0	۰	0	٠	۰	۰	0	۰	۰	0	•	٠	0	0	۰	۰	•	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	٠	۰	•	۰	۰	٠	0
0	۰	۰	۰	0	0	0	•	۰	۰	0	۰	۰	0	0	۰	0	0	۰	0	0	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	۰	•	0	•	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۰	٠	٠	0	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	٠	۰	•	۰	٠	٠	0
۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	•	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰
•	•	٠	۰	۰	۰	۰	٠	۰	٠		•																			٠	۰	•	•	•	•	۰	•	۰
				٠	٠			٠			٠	٠			٠				٠							٠												
	٠	۰	۰					۰	٠		۰	۰			٠											۰	٠			۰								
		٠	٠	٠	٠		٠	٠		٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰		۰	٠	٠		٠	٠	٠			٠			۰	٠	٠			٠		۰
۰	٠	٠	۰	۰	۰		٠	۰	٠		۰	۰	0		٠	۰	0	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	٠	٠	•	٠	۰	٠	۰
٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	۰	٠	٠	۰	٠	٠	0	•	۰	0	•	٠	•	۰	•	٠	۰		۰	۰	٠	۰	۰	۰	•	۰	۰	0	۰	٠	٠	۰
٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	•
۰	۰	٠	۰	۰	۰	0	٠	۰	۰	۰	۰	۰	0	•	٠	0	0	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	۰	۰	•	۰	۰	۰	۰
0	۰	۰	۰	0	0	0	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	0	۰	0	0	۰	0	0	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۰	۰	٠	0	۰	٠	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	•	۰	٠	۰
																																				•		
											٠																											
٠		٠																																		٠		
	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠		٠	٠	٠		٠	٠	٠		٠	٠			٠	٠	٠	•	٠	٠	•	
٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰
٠	٠	٠	۰	۰	٠	0	٠	٠	٠	۰	۰	٠	0	۰	٠	0	•	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	0	٠	۰	•	٠	۰	٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	0	٠	•	۰	٠	•	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	٠	۰
٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	•	۰	۰	٠	0
۰																																				۰		
۰																																				۰		
•																																				•		
٠																																				٠		
٠	٠	٠	۰	۰	۰		٠	۰	٠	٠	۰	۰	0	•	٠	۰	0	٠	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠		٠	٠	۰	٠	۰	٠	٠
۰	۰	٠	۰	0	0		۰	۰	۰		0	۰	0		٠	0	0	۰	0	•	٠	۰	۰	٠	۰	٠	۰	۰	۰	٠	0	۰	•	0		0	•	
٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰

| KUPFERPREIS

Der Materialpreis von Kabeln und Leitungen bezieht sich im Allgemeinen auf einen Kupferpreis von 150,00 EUR/100 kg. Bei Rechnungsstellung wird die Differenz zur Tagesnotierung als Kupferzuschlag ermittelt.

Die Formel zur Berechnung des Kupferzuschlages lautet:

Kupferzuschlag EUR/km = Kupferzahl (kg/km)
$$\times \frac{(DEL+1\% Bezugskosten) - Kupferbasis}{100}$$

DEL

Die DEL (Deutsches Elektrolytkupfer für Leitzwecke) ist die Börsennotierung für 99,5% reines Kupfer und in EUR/100 kg dem Wirtschaftsteil jeder Tageszeitung zu entnehmen.

Beispiel: DEL Notierung = 194,29 100 kg Kupfer kosten 194,29 EUR und 1% Bezugskosten kommen bei Kabel und Leitungen dazu.

Kupferbasis

In unserem Katalog ist für fast alle Kabel und Leitungen ein bestimmter Kupferpreisanteil enthalten.

Kupferbasis = EUR 150,0/100 kg

Kupferzahl

Die Kupferzahl ist unserem Katalog zu entnehmen und ist das Kupfergewicht eines Kabels oder einer Leitung.

Beispiel:

Mantelfarbe/Kennung 636: $3 \times 0.75 \text{ mm}^2$ Kupferzahl 23,8 kg/km Berechnungsbeispiel für 636: $3 \times 0.75 \text{ mm}^2$ DEL 194,29 EUR/100 kg (angenommener Wert) Kupferbasis 150,0 EUR/100 kg Kupferzahl 23,8 kg/km Kupferzuschlag = $23.8 \times \frac{(194.29 + 1.9429) - 150}{100}$

= 11 EUR/km

Der Nettopreis inklusiv Kupfer errechnet sich:

- Bruttopreis
- individueller Rabatt
- Kupferzuschlag

Hinweis

Der Kupferzuschlag wird in unseren Rechnungen gesondert ausgewiesen.



| LITZENAUFBAU

DIN VDE 0295, IEC 60228 bzw. HD 383

	mehrdräh	tige Leiter	vierdräht	ige Leiter	feindräht	ige Leiter	r feinstdrähtige Leiter														
	Klasse 2 DII	N VDE 0295			Klasse 5 DII	N VDE 0295				Klasse 6 DI	N VDE 0295										
Leiter-	Spal	lte 1	Spal	te 2	Spal	te 3	Spa	ılte	Spa	te 5	Spal	te 6	Spalte 7								
Querschnitt in mm	Draht- anzahl	Einzel- draht	Draht- anzahl	Einzel- draht	Draht- anzahl	Einzel- draht	Draht- anzahl	Einzel- draht	Draht- anzahl	Einzel- draht	Draht- anzahl	Einzel- draht	Draht- anzahl	Einzel- draht							
0,14					18×	0,10	18×	0,10	18	×0,1	36×	0,07	72	× 0,5							
0,25					14×	0,15	32×	0,10	32	×0,1	65×	0,07	128	× 0,5							
0,34			7×0),25	19×	0,15	42×	0,10	42	×0,1	88×	0,07	174:	× 0,5							
0,38			7×0),27	12×	0,20	21×	0,15	48	×0,1	100 ×	0,07	194:	× 0,5							
0,5	7×(0,30	7×(),30	16×	0,20	28×	0,15	64	×0,1	131×	0,07	256	× 0,5							
0,75	7×(0,37	7×0),37	24×	0,20	42×	0,15	96	×0,1	195×0,07		384	× 0,5							
1,0	7×(0,43	7×0),30	32×	0,20	56×	0,15	128	×0,1	260×	0,07	512×0,5								
1,5	7×(0,52	2 7×0,37			0,25	74×	0,15	192	×0,1	392×	0,07	768×0,5								

| UMRECHNUNG AWG ZU METRISCHEN QUERSCHNITTEN

AWG	mm²	AWG	mm²
30	0,05	18	0,75
28	0,08	17	1
26	0,14	16	1,5
24	0,25	14	2,5
22	0,34	12	4
21	0,38	10	6
20	0,5	8	10

AWG	mm²
6	16
4	25
2	35
1	50
2/0	70
3/0 4/0	95
4/0	120

kcmil	mm²
300	150
350	185
500	240
600	300
750	400
1000	500

| WERKSTOFFÜBERSICHT ISOLATIONSMATERIALIEN

Gebrauchs- temperatur	spez. Durchgangs- widerstand (Ω×cm)	Dielektrizitäts- konstante (10³)	Reißdehnung %	Zugfestigkeit N/mm²	Öl- beständigkeit	Kraftstoff- beständigkeit	Witterungs- beständigkeit
Y = PVC (Polyvinylo	:hlorid) selbstverlöschend						
−30 +70°C	1012-1015	4,0	150-300	10-25	mäßig	gut	mäßig
11Y = PUR (Polyure	ethan) / entflammbar						
-40 +90°C	1012	4,0-6,0	300-600	30-45	gut	gut	sehr gut
2Y = LDPE (Hochdru	uck Polyethylen) / entflamm	bar					
−50 +70°C	1017	2,3	500	20–30	gering	mäßig	gut
2Y = HDPE (Niedero	druck Polyethylen) / entflan	ımbar					
−50 +100°C	1017	2,3	800	30	gering	mäßig	mäßig
12Y = TPE-E (Termo	pplastisches Polyester Elastor	ner) / entflammbar					
−70+125°C	1012	3,7-5,1	280-650	3–25	gut	sehr gut	sehr gut
02Y = Zell-PE (Zell-I	Polyethylen) / entflammbar						
−40 +70°C	1017	1,6	350-450	8–12	gering	mäßig	gut
9Y = PP (Polypropy	len) / entflammbar						
-40+80°C	1016	2,3-2,4	300	20-35	gut	gut	mäßig

| STROMBELASTBARKEIT (DIN VDE 0298-4, 2003-08/ ¹) VDE 0891-1)

von Leitungen mit Nennspannung bis 1000 V und von wärmebeständigen Leitungen bei Umgebungstemperatur +30°C

	• Gummi-isoliert • PVC-isoliert • TPE-isoliert • wärmebeständig	Mehradrige Leitungen für Haus- und Handgeräte • Gummi-isoliert • PVC-isoliert • TPE-isoliert	Mehradrige Leitungen außer Haus- und Handgeräte Gummi-isoliert PVC-isoliert TPE-isoliert wärmebeständig
Nennquerschnitt in mm²	Belastbarkeit in [A]	Belastbarkeit in [A]	Belastbarkeit in [A]
0,081)	1,5	-	1
0,141)	3	-	2
0,251)	5	-	4
0,341)	8	-	6
0,5	12	3	9
0,75	15	6	12
1	19	10	15
1,5	24	16	18
2,5	32	20	26

| UMRECHNUNGSFAKTOREN

für Umgebungstemperaturen abweichend von 30°C in Anlehnung an DIN VDE 0298-4, 2003-08. Zulässige bzw. empfohlene Betriebstemperatur am Leiter (siehe Kapitel Kabel)

Umgebungstemperatur in °C	60°C	85°C	90°C		
	Umrechnungsfakt	oren			
10	1,29	1,22	1,18	1,17	1,15
15	1,22	1,17	1,14	1,13	1,12
20	1,15	1,12	1,1	1,09	1,08
25	1,08	1,06	1,05	1,04	1,04
30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
35	0,91	0,94	0,95	0,95	0,96
40	0,82	0,87	0,89	0,90	0,91
45	0,71	0,79	0,84	0,85	0,87
50	0,58	0,71	0,77	-	0,82
55	0,41	0,61	0,71	-	0,76
60	-	0,50	0,63	-	0,71
65	-	0,35	0,55	-	0,65
70	-	-	0,45	-	0,58
75	-	-	0,32	-	0,50
80	-	-	-	-	0,41
85	-	-	-	-	0,29



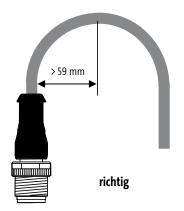
| MONTAGERICHTLINIE FÜR SENSOR-/AKTOR-STECKVERBINDER

Eine fachgerechte Montage sichert Ihnen:

- zuverlässige und sicher elektrische Verbindung (auch bei chemischen und mechanischen Einflüssen)
- hohe Standzeit Ihrer Anlage
- geringe Wartungs- und Reparaturaufwendungen

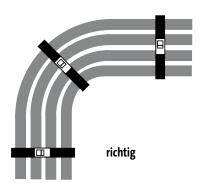
Vermeiden Sie folgende häufige Fehlerquellen:

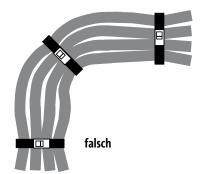
- schrauben Sie die Steckverbinder mit dem für den jeweiligen Typ empfohlenen Drehmoment fest (sicherer Anschluss mittels Drehmomentschlüssel).
- beachten Sie bei der Leitungsverlegung den minimalen Biegeradius
 - z. B. Kabeldurchmesser = 5,9 mm, Biegeradius = min. 10 × Außendurchmesser,
 - d. h. Biegeradius = mind. 59 mm

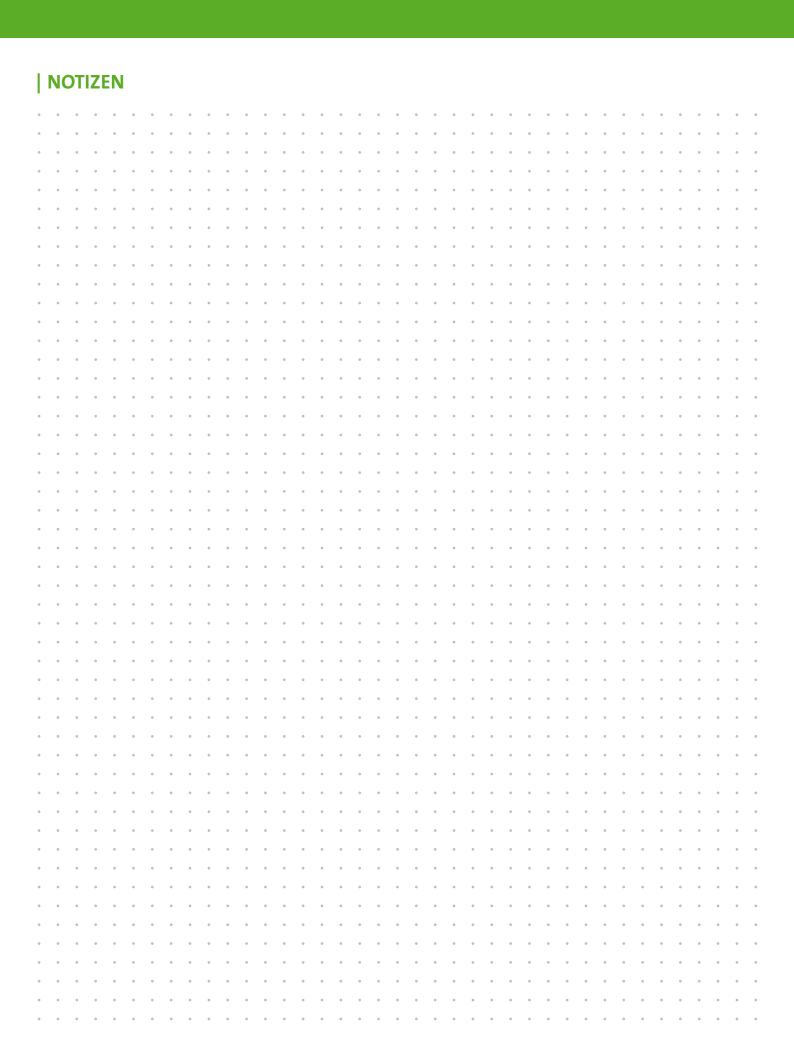




 bei der Verwendung von Kabelbindern ist darauf zu achten, dass diese nicht in die Leitung einschneiden oder sogar die Leitung deformieren. So vermeiden Sie:
 Verringerung der Spannungsfestigkeit, Kurzschlüsse oder Leitungsunterbrechung









NOTIZEN																																						
٠	٠	٠	٠	٠	٠		۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	•	۰	٠	٠	۰
٠	٠	٠	٠	٠	۰	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰
۰	۰	٠	0	0	0	0	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	٠	0	0	۰	۰	•	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	۰	٠	0	۰	۰	0	•	۰	۰	0
٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	0	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	•	۰	۰	۰	0
۰	٠	٠	۰	٠	٠	0	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰											٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	0
۰	٠	۰	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	۰	٠	۰	0	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰
•	•	٠	٠	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	•	۰	•	٠	٠	۰	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	•	•	•	•	۰	•	٠
		٠	٠	٠	٠		٠	٠			٠	٠		۰	٠				۰	٠	٠		٠	٠	٠							٠	٠					
	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠		٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰		٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠			۰	٠	٠			٠		۰
	٠		٠	٠	٠	•	٠	٠		٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠			٠	٠	٠	٠	٠	۰		
۰	٠	٠	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	٠	0	۰	0	•	٠		0	٠		٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	0	۰	۰	•	٠	0	٠	۰
۰	۰	٠	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	0	٠	۰	0	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	۰	۰	•	٠	۰	٠	0
۰	۰	٠	0	0	۰	0	٠	۰	۰	0	۰	۰	0	•	٠	0	0	۰	۰	•	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	٠	۰	•	۰	۰	٠	0
0	۰	۰	۰	0	0	0	•	۰	۰	0	۰	۰	0	0	۰	0	0	۰	0	0	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	۰	•	0	•	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۰	٠	٠	0	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	٠	۰	•	۰	٠	٠	0
۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	٠	۰	٠	۰	•	۰	0	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰
•	•	٠	۰	۰	۰	۰	٠	۰	٠		•																			٠	۰	•	•	•	•	۰	•	۰
				٠	٠			٠			٠	٠			٠				٠							٠												
	٠	۰	۰					۰	٠		۰	۰			٠											۰	٠			۰								
		٠	٠	٠	٠		٠	٠		٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰		۰	٠	٠		٠	٠	٠			٠			۰	٠	٠			٠		۰
۰	٠	٠	۰	۰	۰		٠	۰	٠		۰	۰	0		٠	۰	0	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	٠	٠	•	٠	۰	٠	۰
٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	۰	٠	٠	۰	٠	٠	0	•	۰	0	•	٠	•	۰	•	٠	۰		۰	۰	٠	۰	۰	۰	•	۰	۰	0	۰	٠	٠	۰
٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	•
۰	۰	٠	۰	۰	۰	0	٠	۰	۰	۰	۰	۰	0	•	٠	0	0	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	۰	٠	٠	0	۰	۰	•	۰	۰	۰	۰
0	۰	۰	۰	0	0	0	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	0	۰	0	0	۰	0	0	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	۰	۰	0	•	۰	۰	۰
۰	۰	۰	۰	۰	٠	0	۰	٠	۰	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	٠	۰	۰	۰	۰	۰	۰	0	•	۰	٠	۰
																																				•		
											٠																											
٠		٠																																		٠		
	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠		٠	٠	٠		٠	٠	٠		٠	٠			٠	٠	٠	•	٠	٠	•	
٠	٠	٠	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰
٠	٠	٠	۰	۰	٠	0	٠	٠	٠	۰	۰	٠	0	۰	٠	0	•	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	0	٠	۰	•	٠	۰	٠	۰
٠	٠	۰	٠	٠	٠	•	٠	٠	٠	٠	0	٠	•	۰	٠	•	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	۰	۰	۰	0	٠	۰
٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	۰	٠	٠	٠	۰	٠	۰	۰	٠	۰	۰	٠	۰	۰	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	۰	۰	۰	•	۰	۰	٠	0
۰																																				۰		
۰																																				۰		
•																																				•		
٠																																				٠		
٠	٠	٠	۰	۰	۰		٠	۰	٠	٠	۰	۰	0	•	٠	۰	0	٠	۰	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠		٠	٠	۰	٠	۰	٠	٠
۰	۰	٠	۰	0	0		۰	۰	۰		0	۰	0		٠	0	0	۰	0	•	٠	۰	۰	٠	۰	٠	۰	۰	۰	٠	0	۰	•	0		0	•	
٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰	۰	٠	۰	٠	٠	۰	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰



www.murrelektronik.com

Die in dem Prospekt enthaltenen Angaben wurden mit der größtmöglichen Sorgfalt erarbeitet. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität ist die Haftung auf grobes Verschulden begrenzt.

Unsere gesellschaftliche Verantwortung umfasst das ganzheitliche Handeln des Unternehmens. Wir achten auch auf eine umweltgerechte Produktionskette bei unseren Prospekten.

