

KABELPROGRAMM

von Murrelektronik

↳ Sensor-/Aktorleitungen

- ungeschirmt
- geschirmt

↳ Feldbusleitungen

↳ Zubehör



Bestellsystem	03
Kabeltypen	04
Kabelprogramm	
Sensor-/Aktorleitungen ungeschirmt	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-Leistungs-verhältnis. Sie können aus verschiedenen 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:

1 Spulentyp 05

Sie wählen einen Spulentyp:

- große Spule (bis 500 m)

2 Leitungslänge 03

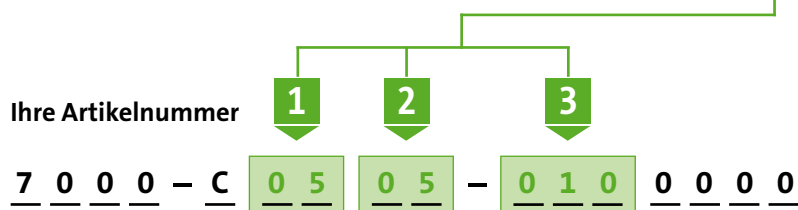
Sie wählen eine Leitungslänge:

- 300 m Leitung

3 Mantelfarbe 010

Sie wählen eine Mantelfarbe:

- gelb



| 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

PVC

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

PUR/PVC

Einsatzgebiete

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

Schleppketten-Roboterdaten

Biegeradius bei flexiblem Einsatz: mind. $10 \times$ Kabel- \emptyset

Verfahrgeschwindigkeit: max. 3,3 m/s
(Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s^2)

Biegezyklenzahl: max. 2 Mio.

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



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. $10 \times$ Kabel- \emptyset

Verfahrgeschwindigkeit: max. 3,3 m/s
(Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s^2)

Biegezyklenzahl: max. 5 Mio.

Torsion: $\pm 180^\circ/\text{m}$

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. $10 \times$ Kabel- \emptyset

Verfahrgeschwindigkeit: max. 3,3 m/s
(Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s^2)

Biegezyklenzahl: max. 10 Mio.

Torsion: $\pm 360^\circ/\text{m}$

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 Kabelprieschen nach NEC (NFPA70).

Schleppketten-Roboterdaten

Biegeradius bei flexiblem Einsatz: mind. $10 \times$ Kabel- \emptyset

Verfahrgeschwindigkeit: max. 3,3 m/s
(Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s^2)

Biegezyklenzahl: max. 2 Mio.

Torsion: $\pm 180^\circ/\text{m}$

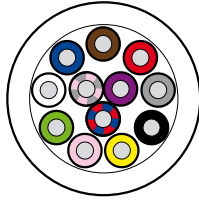
TPE

Eigenschaften

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

| SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PVC

12 × 0,14 mm²



Zulassungen



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	209
schwarz	609

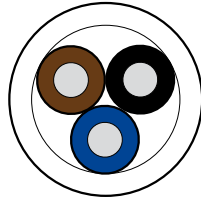
Artikelnummer

7
0
0
0
-
C
1
2
-
3
0
0
0
0

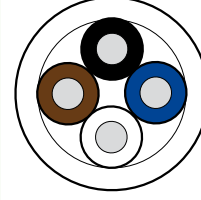
Technische Daten	
Kupferzahl	20,3 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	0,14 mm ² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	PVC
Außenmantel	PVC
Beständigkeit	gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, flammwidrig
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-5 ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PVC

3 × 0,25 mm²



4 × 0,25 mm²



Zulassungen



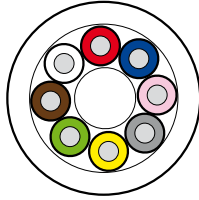
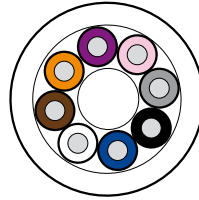
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
gelb	010
grau	210
schwarz	610

Artikelnummer	1	2	3	
7 0 0 0 - C	---	---	---	0 0 0 0

Technische Daten	
Kupferzahl	9,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,5 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	PVC
Außenmantel	PVC
Beständigkeit	gute Öl- und Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei

Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-5 ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PVC

8 × 0,25 mm²8 × 0,25 mm²

Zulassungen



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	207	208
schwarz	607	608

Artikelnummer

1
2
3
7 0 0 0 - C -- -- - --- 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	24,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (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

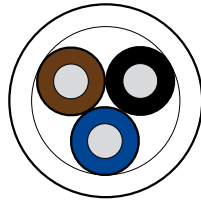
festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-5 ... +80°C

Biegeradius

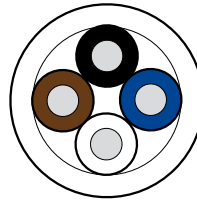
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PVC

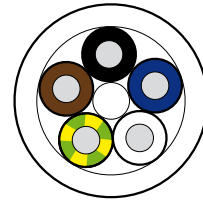
3 × 0,34 mm²



4 × 0,34 mm²



5 × 0,34 mm²



Zulassungen



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	013	014	015
grau	213	214	215
schwarz	613	614	615

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	12,0 kg/km	16,0 kg/km	20,0 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,6 mm	ca. 5,0 mm	ca. 5,2 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (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

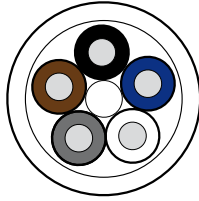
festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-5 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PVC

5 × 0,34 mm²



Zulassungen



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

7
0
0
0
-
C
1
2
-
3
0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	20,0 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,2 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (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

festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-5 ... +80°C

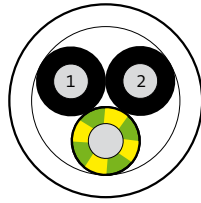
Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

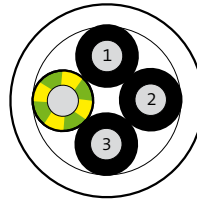
SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PVC

Zulassungen
CE

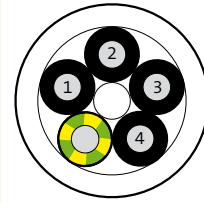
3 × 0,75 mm²



4 × 0,75 mm²



5 × 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	016	017	018
grau	216	217	218
schwarz	616	617	618

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	26,1 kg/km	35,1 kg/km	43,6 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,9 mm	ca. 6,5 mm	ca. 7,0 mm
Litzenaufbau	0,75 mm ² (Litzenklasse 5)		
Aderisolation	PVC		
Außenmantel	PVC		
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei		

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	3000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-30 ... +70°C
flexible Verlegung	-5 ... +70°C

Biegeradius

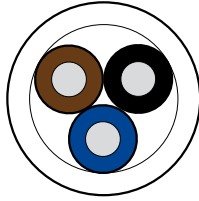
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR/PVC

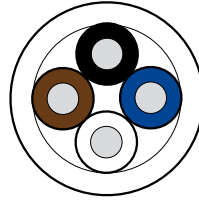
Zulassungen



3 × 0,25 mm²



4 × 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	020	021
grau	220	221
schwarz	620	621

Artikelnummer

7
0
0
0
-
C
1
2
-
3
0
0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	9,1 kg/km	12,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,5 mm	ca. 4,8 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 6)	
Aderisolation	PVC	
Außenmantel	PUR/PVC	
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig	

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-5 ... +80°C

Biegeradius

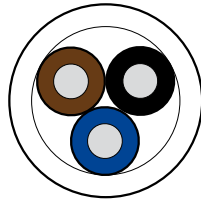
festе Verlegung	10 × Außen-Ø
flexible Verlegung	15 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

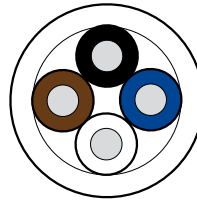
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR/PVC

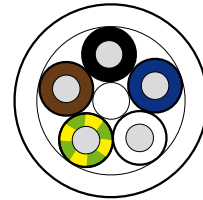
3 × 0,34 mm²



4 × 0,34 mm²



5 × 0,34 mm²



Zulassungen



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	023	024	025
grau	223	224	225
schwarz	623	624	625

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 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 mm ² (Litzenklasse 6)		
Aderisolation	PVC		
Außenmantel	PUR/PVC		
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig		

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-5 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	10 × Außen-Ø
flexible Verlegung	15 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

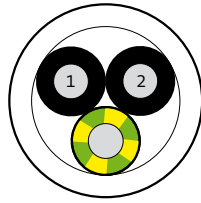
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR/PVC

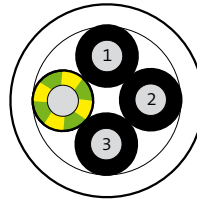
Zulassungen



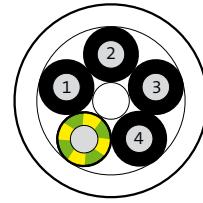
3 × 0,75 mm²



4 × 0,75 mm²



5 × 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	026	027	028
grau	226	227	228
schwarz	626	627	628

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	26,7 kg/km	35,1 kg/km	43,6 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,9 mm	ca. 6,5 mm (Kabel 227: ca. 7,0 mm)	ca. 7,0 mm
Litzenaufbau	0,75 mm ² (Litzenklasse 6)		
Aderisolation	PVC		
Außenmantel	PUR/PVC		
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig		

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-5 ... +80°C

Biegeradius

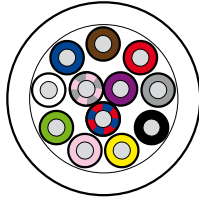
festе Verlegung	10 × Außen-Ø
flexible Verlegung	15 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

12 × 0,14 mm²



Zulassungen



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
Artikelnummer	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">1 7 0 0 0 - C</div> <div style="text-align: center;">2 --</div> <div style="text-align: center;">3 --</div> <div style="text-align: center;">-</div> <div style="text-align: center;">--</div> <div style="text-align: center;">0 0 0 0</div> </div>

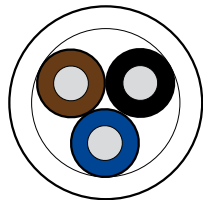
Technische Daten	
Kupferzahl	19,6 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	0,14 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	TPM/PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, halogenfrei, flammwidrig mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	1500 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40 ... +85°C
flexible Verlegung	-25 ... +85°C
Biegeradius	
festе Verlegung	7,5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 180° /m

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

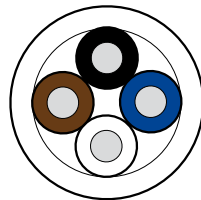
Zulassungen



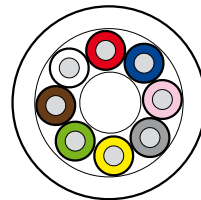
3 × 0,25 mm²



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

7
0
0
0
-
C
1
2
-
0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	8,9 kg/km	11,9 kg/km	24,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,3 mm	ca. 4,7 mm	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (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

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

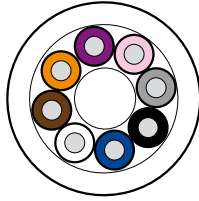
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

8 × 0,25 mm²



Zulassungen

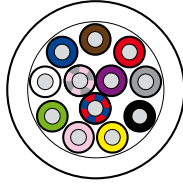


1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
grau	295
Artikelnummer	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> 1 7 0 0 0 - C </div> <div style="text-align: center;"> 2 -- </div> <div style="text-align: center;"> 3 -- </div> <div style="text-align: center;"> - </div> <div style="text-align: center;"> -- </div> <div style="text-align: center;"> 0 0 0 0 </div> </div>

Technische Daten	
Kupferzahl	23,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (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	
festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

12 × 0,25 mm²



Zulassungen



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	301
------	-----

Artikelnummer

7
0
0
0
-
C
--
--

0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	34,8 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,9 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (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	1500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-20 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	10 × Außen-Ø
flexible Verlegung	15 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

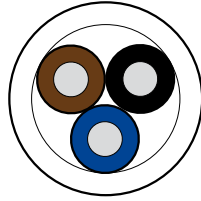
Verfahrgeschwindigkeit	max. 2 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 10 m/s ²)
Biegezyklen	max. 3 Mio.

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

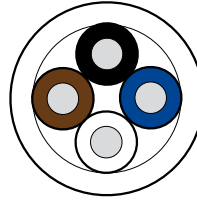
Zulassungen



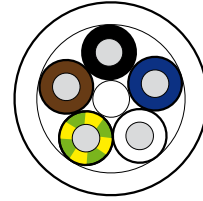
3 × 0,34 mm²



4 × 0,34 mm²



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

gelb	033	034	035
grau	233	234	235
schwarz	633	634	635

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 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 mm ² (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

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

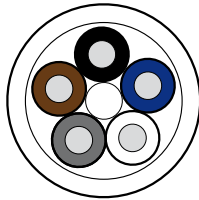
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

| SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

5 × 0,34 mm²



Zulassungen



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	126
grau	354
schwarz	732

Artikelnummer

7 0 0 0 - C

1 2 - 3

0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	20,5 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,0 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, halogenfrei, flammwidrig mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

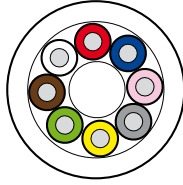
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

8 × 0,34 mm²



Zulassungen



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
Artikelnummer	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">1</div> <div style="text-align: center;">2</div> <div style="text-align: center;">3</div> </div> <u>7 0 0 0</u> - <u>C</u> -- -- - --- <u>0 0 0 0</u>

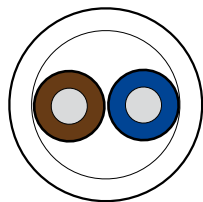
Technische Daten	
Kupferzahl	35,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,2 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2500 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

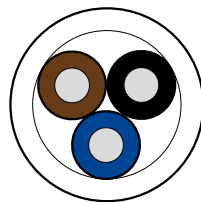
Zulassungen



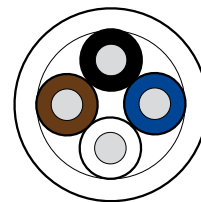
2 × 0,5 mm²



3 × 0,5 mm²



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

3 Mantelfarbe

grau	414	428	
schwarz			737

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	12,2 kg/km	17,4 kg/km	24,6 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,4 mm	ca. 4,6 mm	ca. 4,9 mm
Litzenaufbau	0,5 mm ² (Litzenklasse 6)	0,5 mm ² (Litzenklasse 5)	0,5 mm ² (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

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

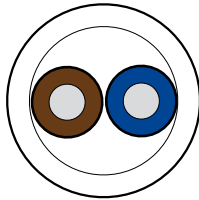
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

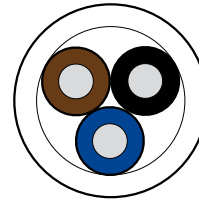
Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

2 × 0,75 mm²



3 × 0,75 mm²



Zulassungen



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	145	
schwarz	754	564

Artikelnummer		1	2	3	
	<u>7</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> - <u>C</u>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u>

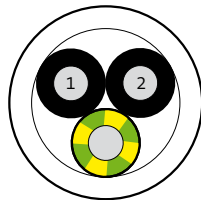
Technische Daten	
Kupferzahl	17,4 kg/km 26,5 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,0 mm ca. 5,9 mm
Litzenaufbau	0,75 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei, halogenfrei, flammwidrig mikroben-, hydrolyse- und abriebsbeständig
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2500 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)

| SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

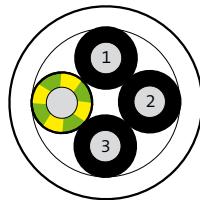
Zulassungen



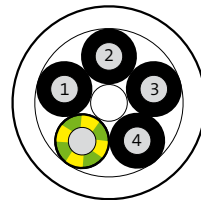
3 × 0,75 mm²



4 × 0,75 mm²



5 × 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	036	037	038
grau	236	237	238
schwarz	636	637	638

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	26,1 kg/km	34,8 kg/km	43,6 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,9 mm	ca. 6,5 mm	ca. 7,0 mm
Litzenaufbau	0,75 mm ² (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

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

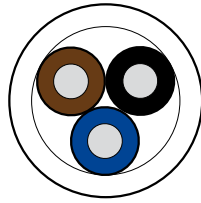
Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR-SCHWEISSFUNKENBESTÄNDIG

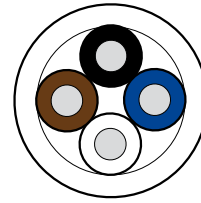
Zulassungen



3 × 0,25 mm²



4 × 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	050	051
grau	250	251
schwarz	650	651

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	9,1 kg/km	12,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,3 mm	ca. 4,7 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 6)	
Aderisolation	PP	
Außenmantel	PUR-Schweißfunkenbeständig	
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei schweißfunken-, mikrobien-, hydrolyse- und abriebsbeständig	

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

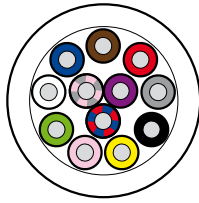
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 10 Mio.

Roboterdaten

Torsion	± 360° /m (max. 1 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR-SCHWEISSFUNKENBESTÄNDIG

12 × 0,25 mm²



Zulassungen



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	302

Artikelnummer	1	2	3	
7 0 0 0 - C	---	---	---	0 0 0 0

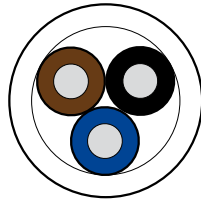
Technische Daten	
Kupferzahl	36,5 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,9 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR-Schweißfunkenbeständig
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei schweißfunken-, mikrobe-, hydrolyse- und abriebsbeständig
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2500 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 180° /m (max. 1 Mio. Zyklen)

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR-SCHWEISSFUNKENBESTÄNDIG

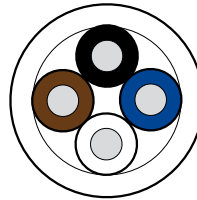
Zulassungen



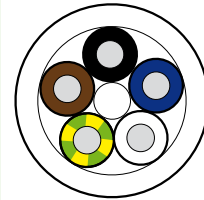
3 × 0,34 mm²



4 × 0,34 mm²



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

gelb	053	054	055
grau	253	254	255
schwarz	653	654	655

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 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 mm ² (Litzenklasse 6)		
Aderisolation	PP		
Außenmantel	PUR-Schweißfunkenbeständig		
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei schweißfunken-, mikrobe-, hydrolyse- und abriebsbeständig		

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 10 Mio.

Roboterdaten

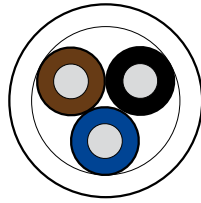
Torsion	± 360° /m (max. 1 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR-SCHWEISSFUNKENBESTÄNDIG

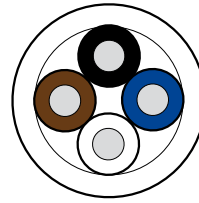
Zulassungen



3 × 0,34 mm²



4 × 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

orange	845	846
--------	-----	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	12,2 kg/km	16,3 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,3 mm	ca. 4,7 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 6)	
Aderisolation	PP	
Außenmantel	PUR-Schweißfunkenbeständig	
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei schweißfunken-, mikrobien-, hydrolyse- und abriebsbeständig	

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 10 Mio.

Roboterdaten

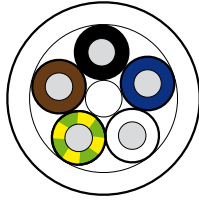
Torsion	± 360° /m (max. 1 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR-SCHWEISSFUNKENBESTÄNDIG

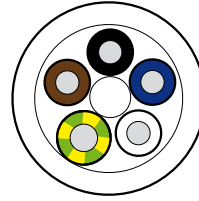
Zulassungen



5 × 0,34 mm²



4 × 0,34 mm² + 1 × 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

3 Mantelfarbe

orange	847	852
--------	-----	-----

Artikelnummer

7
0
0
0
-
C
--
--
-

0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	20,4 kg/km	22,4 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,0 mm	ca. 5,2 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 6)	
Aderisolation	PP	
Außenmantel	PUR-Schweißfunkenbeständig	
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei schweißfunken-, mikrobe-, hydrolyse- und abriebsbeständig	

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

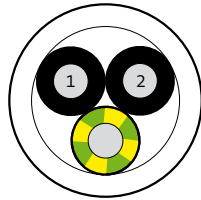
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 10 Mio.

Roboterdaten

Torsion	± 360° /m (max. 1 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR-SCHWEISSFUNKENBESTÄNDIG

3 × 0,75 mm²



Zulassungen

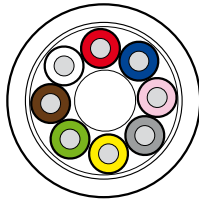


1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
gelb	056
grau	256
schwarz	656
Artikelnummer	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">1 7 0 0 0 - C</div> <div style="text-align: center;">2 --</div> <div style="text-align: center;">3 --</div> <div style="text-align: center;">-</div> <div style="text-align: center;">--</div> <div style="text-align: center;">0 0 0 0</div> </div>

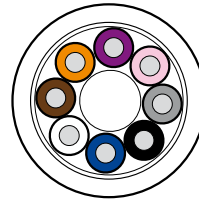
Technische Daten	
Kupferzahl	26,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,2 mm
Litzenaufbau	0,75 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR-Schweißfunkenbeständig
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei schweißfunken-, mikrobe-, hydrolyse- und abriebsbeständig
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2500 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 10 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 360°/m (max. 1 Mio. Zyklen)

| SENSOR-/AKTORLEITUNGEN GESCHIRMT – PVC

8 × 0,25 mm²



8 × 0,25 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		
grau	204	205

Artikelnummer		1	2	3	
	<u>7 0 0 0</u> - <u>C</u>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<u>0 0 0 0</u>

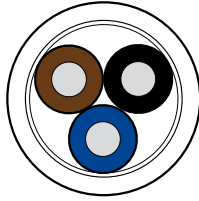
Technische Daten	
Kupferzahl	38,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 7,0 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	PVC
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 80 % Bedeckung), Polyestervlies
Außenmantel	PVC
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit FCKW-frei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-5 ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	10 × Außen-Ø

| SENSOR-/AKTORLEITUNGEN GESCHIRMT – PVC

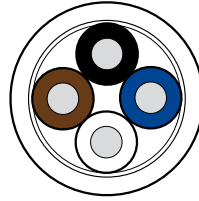
Zulassungen



3 × 0,34 mm²



4 × 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
500 m	05

3 Mantelfarbe

grau	200	201
schwarz	600	601

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	28,1 kg/km	32,5 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,0 mm	ca. 5,3 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 5)	
Aderisolation	PVC	
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten 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

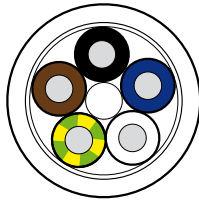
festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-5 ... +80°C

Biegeradius

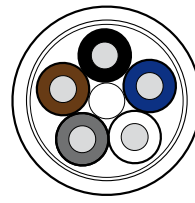
festе Verlegung	10 × Außen-Ø
-----------------	--------------

| SENSOR-/AKTORLEITUNGEN GESCHIRMT – PVC

5 × 0,34 mm²



5 × 0,34 mm²



Zulassungen



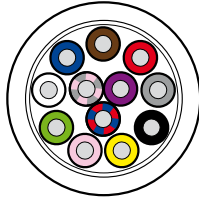
1 Spulentyp		
Spule (100 m)	02	
Spule (200–500 m)	05	
2 Leitungslänge		
100 m	01	
200 m	02	
300 m	03	
400 m	04	
500 m	05	
3 Mantelfarbe		
grau	202	203
schwarz	602	603

Artikelnummer	1	2	3	
	7 0 0 0 - C	--	--	- --- 0 0 0 0

Technische Daten	
Kupferzahl	38,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,6 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	PVC
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten 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	
festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-5 ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	10 × Außen-Ø

| SENSOR-/AKTORLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

12 × 0,14 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

schwarz	706
---------	-----

Artikelnummer

7
0
0
0
-
C
1
2
-
3
0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	38,7 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,5 mm
Litzenaufbau	0,14 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 80 % Bedeckung), Polyestervlies
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit FCKW-frei, silikonfrei, Cadiumfrei, bleifrei, eingeschränkt flammwidrig, halogenfrei hydrolyse-, mikrobe- und abriebsbeständig

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

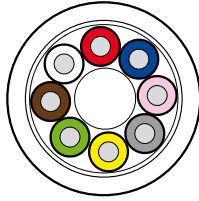
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

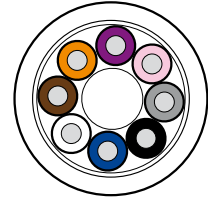
Torsion	± 30°/m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	------------------------------

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

8 × 0,25 mm²



8 × 0,25 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

grau	291	294
schwarz	717	715

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	43,6 kg/km	39,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 7,0 mm	
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 6)	
Aderisolation	PP	
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 80 % Bedeckung), Polyestervlies	
Außenmantel	PUR	
Beständigkeit	gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit FCKW-frei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, halogenfrei hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig	

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

fixe Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

fixe Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

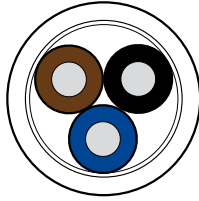
Torsion	± 30°/m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	------------------------------

| SENSOR-/AKTORLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

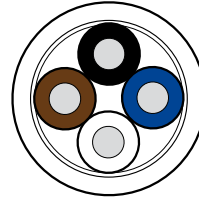
Zulassungen



3 × 0,34 mm²



4 × 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
500 m	05

3 Mantelfarbe

grau	240	241
schwarz	640	641

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	21,9 kg/km	28,4 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,0 mm	ca. 5,3 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 6)	
Aderisolation	PP	
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 80 % Bedeckung), Polyestervlies	
Außenmantel	PUR	
Beständigkeit	gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit FCKW-frei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, halogenfrei hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig	

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

fixe Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

fixe Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

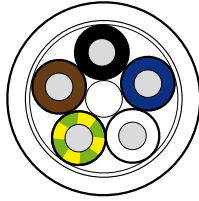
Torsion	± 30°/m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	------------------------------

SENSOR-/AKTORLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

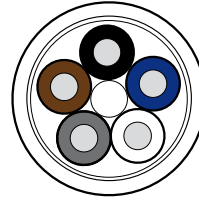
Zulassungen



5 × 0,34 mm²



5 × 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
500 m	05

3 Mantelfarbe

grau	242	243
schwarz	642	643

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	32,5 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,6 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 80 % Bedeckung), Polyestervlies
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit FCKW-frei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, halogenfrei hydrolyse-, mikroben- und abriebsbeständig

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

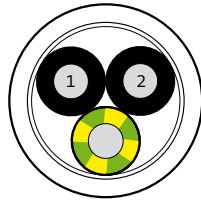
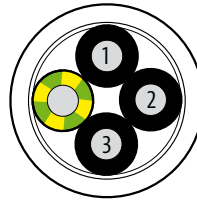
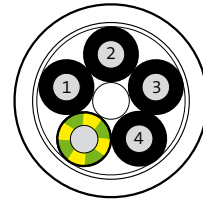
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

Torsion	± 30°/m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	------------------------------

| SENSOR-/AKTORLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

Zulassungen

3 × 0,75 mm²4 × 0,75 mm²5 × 0,75 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

grau	492	508	518
------	-----	-----	-----

Artikelnummer

1
2
3
7 0 0 0 - C -- -- - --- 0 0 0 0

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
Litzenaufbau	0,75 mm ² (Litzenklasse 5)		
Aderisolation	PVC		
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies		
Außenmantel	PUR		
Beständigkeit	gute Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit FCKW-frei, cadmiumfrei bleifrei, silikonfrei, halogenfrei		
	hydrolyse-, mikrobe- und abriebsbeständig	–	hydrolyse-, mikrobe- und abriebsbeständig

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	3000 V

Temperaturbereich

fixe Verlegung	–40 ... +80 °C
flexible Verlegung	–5 ... +80 °C

Biegeradius

fixe Verlegung	10 × Außen-Ø		
flexible Verlegung	15 × Außen-Ø	–	15 × Außen-Ø

| NOTIZEN

A large grid of small dots, intended for taking notes.

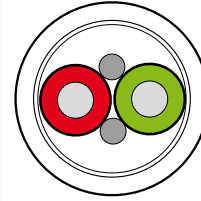
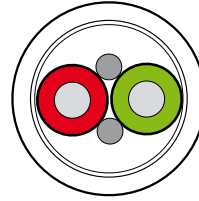
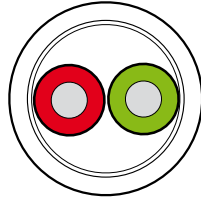
FELDBUSLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

PROFIBUS

1 × 2 × 0,25 mm²

1 × 2 × 0,25 mm²

1 × 2 × 0,25 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

violett	840	841	843
---------	-----	-----	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	27,8 kg/km	26,6 kg/km	32,7 kg/km
Außendurchmesser	ca. 7,8 mm	ca. 7,7 mm	ca. 8,0 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 5)		
Aderisolation	PE		
Schirmung	Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten, Aluminiumfolie		
Außenmantel	PUR		
Beständigkeit	halogenfrei, labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei, hitzebeständig		flammwidrig, hitzebeständig, halogenfrei
	Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1, ICEA S-82-552 und ASTM-Oil 1 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		
	UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anford.	-	

Elektrische Daten

Nennspannung	250 V	300 V
Prüfspannung	1500 V	

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C	
flexible Verlegung	-20 ... +60°C	-20°C ... +50°C

Biegeradius

festе Verlegung	10 × Außen-Ø	7,5 × Außen-Ø	8 × Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-Ø		

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)	-
Biegezyklen	max. 5 Mio.	-

Roboterdaten

Torsion	-	± 360°/m (max. 1 Mio. Zyklen)
---------	---	-------------------------------

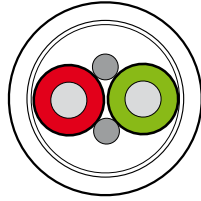
Übertragungseigenschaften

Wellenwiderstand	150 ± 10 Ohm bei 20 MHz	150 ± 10 Ohm bei 1 MHz	150 ± 10 Ohm bei 1–20 MHz
Leiterwiderstand	max. 78 Ohm/km	max. 72,2 Ohm/km	max. 66,5 Ohm/km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm × km		

FELDBUSLEITUNGEN GESCHIRMT – PVC

PROFIBUS

1 × 2 × 0,25 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

violett	850
---------	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	24,0 kg/km
Außendurchmesser	ca. 7,8 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PE
Schirmung	Alufolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 70 % Bedeckung), Polyestervlies
Außenmantel	PVC
Beständigkeit	flammwidrig

Elektrische Daten

Nennspannung	30 V
Prüfspannung	1500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-20 ... +70°C
flexible Verlegung	-20 ... +60°C

Biegeradius

festе Verlegung	7,5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

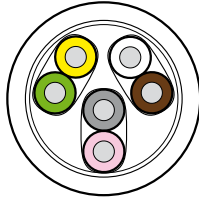
Übertragungseigenschaften

Wellenwiderstand	150 ± 15 Ohm bei 3–20 MHz
Leiterwiderstand	max. 68 Ohm/km
Isolationswiderstand	min. 1 GOhm × km

FELDBUSLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

PROFIBUS

3 × 2 × 0,25 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

violett	799
---------	-----

Artikelnummer

7
0
0
0
-
C

-

Technische Daten

Kupferzahl	41,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 7,7 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PE
Schirmung	Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnnten 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

festе Verlegung	-40 ... +70°C
flexible Verlegung	-30 ... +60°C

Biegeradius

festе Verlegung	10 × Außen-Ø
flexible Verlegung	15 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

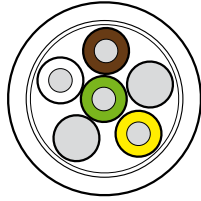
Übertragungseigenschaften

Leiterwiderstand	max. 96 Ohm/km
Isolationswiderstand	-

FELDBUSLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

CANopen

2 × 2 × 0,25 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

violett	801
---------	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	35,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,8 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Schirmung	Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	halogen-, cadmium-, silikon- und FCKW-frei sehr gute Ölbeständigkeit nach VDE 0250 Teil 407 gut beständig gegen Säuren, Laugen und Lösemittel

Elektrische Daten

Nennspannung	350 V
Prüfspannung	1500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-20 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	7,5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	–
Biegezyklen	–

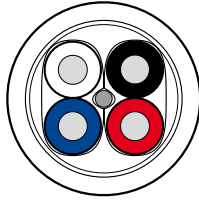
Übertragungseigenschaften

Datenrate	Kategorie 5
Wellenwiderstand	120 ± 15 Ohm 1 MHz
Leiterwiderstand	max. 76 Ohm/km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm × km

FELDBUSLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

CANopen/DeviceNet

2 × 0,25 mm² + 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

violett	803
grün	809
blau	834
schwarz	838

Artikelnummer

7
0
0
0
-
C

-

Technische Daten

Kupferzahl	39,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,9 mm
Litzenaufbau	2 × 0,25 mm ² + 2 × 0,34 mm ²
Aderisolation	PE
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 65 % Bedeckung), Aluminiumfolie
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	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

Elektrische Daten

Nennspannung 300 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-20 ... +60°C

Biegeradius

festе Verlegung	8 × Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,0 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	-

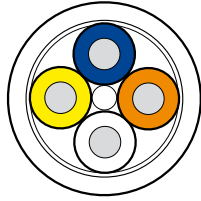
Übertragungseigenschaften

Wellenwiderstand	120 ± 10 Ohm 1 MHz
Leiterwiderstand	max. 78 Ohm/km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm × km

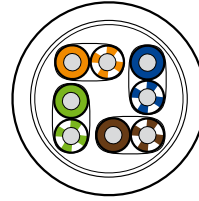
FELDBUSLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

PROFINET

1 × 4 × 0,14 mm²



4 × 2 × 0,14 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

grün	791	790
------	-----	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

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 mm ²)	7-drähtig, 4 × 2 × AWG 26/7 (4 × 2 × 0,14 mm ²)
Aderisolation	PE	
Schirmung	Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies	
Außenmantel	PUR	
Beständigkeit	halogenfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit	halogenfrei, labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1 u. IEC 60811-2-2 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

festе Verlegung	-20 ... +80°C	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-20 ... +50°C	

Biegeradius

festе Verlegung	7,5 × Außen-Ø	8 × Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-Ø	

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 5 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)	-
Biegezyklen	max. 5 Mio.	-

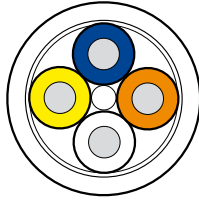
Übertragungseigenschaften

Datenrate	Kategorie 7	
Wellenwiderstand	100 ± 15 Ohm 1–100 MHz	100 ± 15 Ohm 1–250 MHz
Leiterwiderstand	max. 140 Ohm/km	max. 143 Ohm/km
Isolationswiderstand	max. 5 GOhm × km	max. 5 GOhm × km

FELDBUSLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

Industrial Ethernet

2 × 2 × 0,25mm²



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

grün	585
------	-----

Artikelnummer

1
2
3
7 0 0 0 - C -- -- - --- 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	36,3 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	2 × 2 × AWG24/7 (2 × 2 × 0,25 mm ²)
Aderisolation	PE
Schirmung	Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnnten 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

Elektrische Daten

Nennspannung	60 V
Prüfspannung	300 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-30 ... +70°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

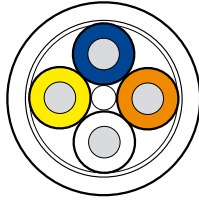
Übertragungseigenschaften

Datenrate	Kategorie 5
Wellenwiderstand	100 ± 15 Ohm 1–100 MHz
Leiterwiderstand	max. 87 Ohm/km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm × km

FELDBUSLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

Industrial Ethernet

2 × 2 × 0,34 mm²



Zulassungen



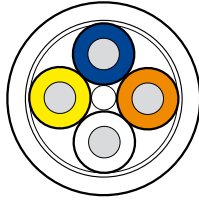
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	02
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
gelb	675
blau	677
grün	796
violett	798
Artikelnummer	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">1</div> <div style="text-align: center;">2</div> <div style="text-align: center;">3</div> </div> <u>7 0 0 0</u> - <u>C</u> -- -- - --- <u>0 0 0 0</u>

Technische Daten	
Kupferzahl	37,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,7 mm
Litzenaufbau	7-drähtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm ²)
Aderisolation	PE
Schirmung	Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten 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	
Nennspannung	60 V
Prüfspannung	1000 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-30 ... +70°C
Biegeradius	
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s ²)
Biegezyklen	max. 3 Mio.
Übertragungseigenschaften	
Datenrate	Kategorie 5
Wellenwiderstand	100 ± 15 Ohm 1–100 MHz
Leiterwiderstand	max. 55 Ohm/km
Isolationswiderstand	max. 5 GOhm × km

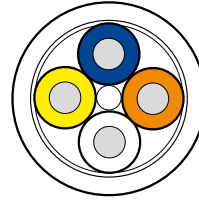
FELDBUSLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

Industrial Ethernet

2 × 2 × 0,34 mm²



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

rot	792
schwarz	851

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	39,9 kg/km	37,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,7 mm	
Litzenaufbau	7-drähtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm ²)	
Aderisolation	PE	
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies	
Außenmantel	PUR	
Beständigkeit	halogenfrei, labsfrei, flammwidrig, FCKW-frei, silikonfrei	
	Öl-Resistent nach IEC 60811-2-1, ICEA S-82-552 und ASTM-Oil 1 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	
	UV-Resistent nach UL 1581 §1200 Standard-Anforderungen	

Elektrische Daten

Nennspannung	60 V
Prüfspannung	1000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-30 ... +70°C	-20 ... +60°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 3 m/s ²)
Biegezyklen	max. 3 Mio.

Übertragungseigenschaften

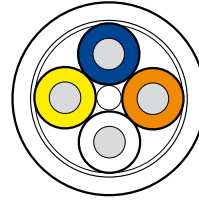
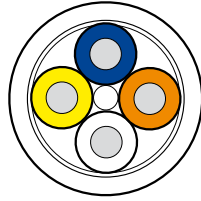
Datenrate	Kategorie 5
Wellenwiderstand	100 ± 15 Ohm 1–100 MHz
Leiterwiderstand	max. +55 Ohm/km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm × km

FELDBUSLEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

Industrial Ethernet

1 × 4 × 0,34 mm²

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		
grün	793	794

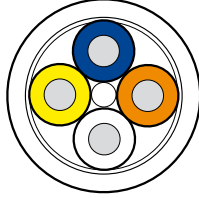
Artikelnummer	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">1</div> <div style="text-align: center;">2</div> <div style="text-align: center;">3</div> </div>
	<u>7 0 0 0</u> - <u>C</u> -- -- - --- <u>0 0 0 0</u>

Technische Daten		
Kupferzahl	41,1 kg/km	39,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,5 mm	ca. 6,7 mm
Litzenaufbau	19-drähtig, 1 × 4 × AWG 22/19 (1 × 4 × 0,34 mm ²)	7-drähtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm ²)
Aderisolation	PE	
Schirmung	Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung)	
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	
	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	
Elektrische Daten		
Nennspannung	60 V	
Prüfspannung	1000 V	
Temperaturbereich		
festе Verlegung	-40 ... +80°C	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-20 ... +60°C	-20 ... +60°C
Biegeradius		
festе Verlegung	8 × Außen-Ø	6 × Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-Ø	12 × Außen-Ø
Roboterdaten		
Torsion	± 180° / m (max. 1 Mio. Zyklen)	-
Übertragungseigenschaften		
Datenrate	Kategorie 5	
Wellenwiderstand	100 ± 15 Ohm bei 100 MHz	
Leiterwiderstand	max. 60 Ohm/km	max. 55 Ohm/km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm × km	

FELDBUSLEITUNGEN GESCHIRMT – PVC

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

grün	800
------	-----

Artikelnummer

7
0
0
0
-
C
--
--
-

0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	38,7 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,5 mm
Litzenaufbau	7-drähtig, 2 × 2 × AWG 22/7 (2 × 2 × 0,34 mm ²)
Aderisolation	PE
Schirmung	Polyestervlies, Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung)
Außenmantel	PVC
Beständigkeit	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

Elektrische Daten

Nennspannung	60 V
Prüfspannung	1000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-30 ... +80°C
flexible Verlegung	-10 ... +70°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	15 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

Übertragungseigenschaften

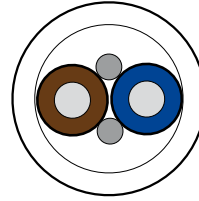
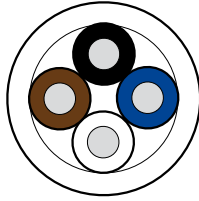
Datenrate	Kategorie 5
Wellenwiderstand	100 ± 15 Ohm bei 100 MHz
Leiterwiderstand	max. 55 Ohm/km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm × km

FELDBUSLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

ASI

4 × 0,75 mm²

2 × 1,5 mm²



Zulassungen



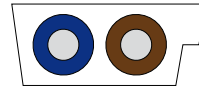
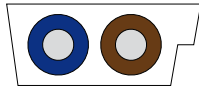
1 Spulentyp		
Spule (100 m)	01	
Spule (200–500 m)	05	
2 Leitungslänge		
100 m	01	
200 m	02	
300 m	03	
400 m	04	
500 m	05	
3 Mantelfarbe		
grau	862	588

Artikelnummer	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">1 ↓</div> <div style="text-align: center;">2 ↓</div> <div style="text-align: center;">3 ↓</div> </div>
	<u>7 0 0 0</u> - <u>C</u> -- -- - --- <u>0 0 0 0</u>

Technische Daten		
Kupferzahl	34,9 kg/km	35,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,5 mm	ca. 8,0 mm
Litzenaufbau	0,75 mm ² (Litzenklasse 6)	1,5 mm ² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	PP	
Außenmantel	PUR	
Beständigkeit	bedingte Öl- und sehr gute Chemikalienbeständigkeit silikonfrei, Cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig, FCKW-frei, halogenfrei hydrolyse-, mikrobe- und abriebsbeständig	
Elektrische Daten		
Nennspannung	300 V	
Prüfspannung	2500 V	2000 V
Temperaturbereich		
festе Verlegung	-40 ... +80°C	-50 ... +80°C
flexible Verlegung	-25 ... +80°C	
Biegeradius		
festе Verlegung	5 × Außen-Ø	10 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø	15 × Außen-Ø
Schleppkettendaten		
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5m, Beschleunigung 5 m/s ²)	max. 2 m/s (Verfahrweg 5m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.	
Roboterdaten		
Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)	-

FELDBUSLEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

ASI

2 × 1,5 mm²2 × 2,5 mm²

Zulassungen



1 Spulentyp

Spule (500, 1000, 3000 m) **99**

2 Leitungslänge

500 m **05**1000 m **10**

3 Mantelfarbe

gelb **166****178**schwarz **784****779**

Artikelnummer

1 2 3
7 0 0 0 - C -- -- - --- 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	35,1 kg/km	58,1 kg/km
Außendurchmesser	Profilkabel	
Litzenaufbau	1,5 mm ² (Litzenklasse 6)	2,5 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP	
Außenmantel	PUR	
Beständigkeit	Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständig, halogenfrei, flammwidrig, FRNC, silikonfrei	

Elektrische Daten

Nennspannung	32 V
Prüfspannung	1500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-40 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	3 × Außen-Ø	6 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø	

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 3 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

| NOTIZEN

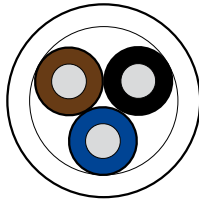
A grid of small dots for taking notes.

| 600-VOLT-LEITUNGEN – PUR

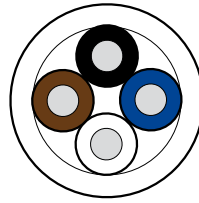
Zulassungen



3 × 0,25 mm²



4 × 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

schwarz	644	645
---------	-----	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	9,1 kg/km	12,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,6 mm	ca. 5,0 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 6)	
Aderisolation	PP	
Außenmantel	PUR	
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobienbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig	

Elektrische Daten

Nennspannung	600 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40°C ... +80°C
flexible Verlegung	-25°C ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

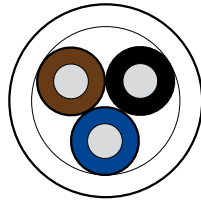
Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

600-VOLT-LEITUNGEN – PUR

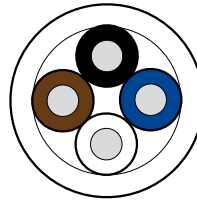
Zulassungen



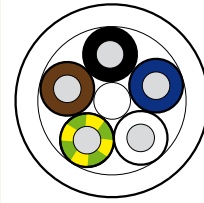
3 × 0,34 mm²



4 × 0,34 mm²



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

schwarz	646	661	647
---------	-----	-----	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische 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
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 6)		
Aderisolation	PP		
Außenmantel	PUR		
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobienbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig		

Elektrische Daten

Nennspannung	600 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40°C ... +80°C
flexible Verlegung	-25°C ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

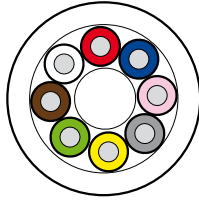
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

| 600-VOLT-LEITUNGEN – PUR

8 × 0,34 mm²



Zulassungen



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	664
---------	-----

Artikelnummer

7
0
0
0
-
C
1
2
-
3
0
0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	32,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,9 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobienbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig

Elektrische Daten

Nennspannung	600 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40°C ... +80°C
flexible Verlegung	-25°C ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

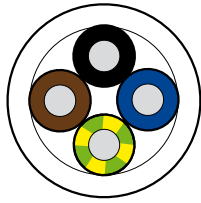
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

| 600-VOLT-LEITUNGEN – PUR

4 × 0,5 mm²



Zulassungen

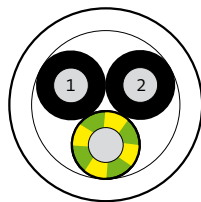


1 Spulentyp	
Spule (100 m)	01
Spule (200–500 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
400 m	04
500 m	05
3 Mantelfarbe	
schwarz	667

Artikelnummer		1	2	3	
	<u>7 0 0 0</u> - <u>C</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u>0 0 0 0</u>

Technische Daten	
Kupferzahl	24,6 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,6 mm
Litzenaufbau	0,5 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobienbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig
Elektrische Daten	
Nennspannung	600 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40°C ... +80°C
flexible Verlegung	-25°C ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)

| 600-VOLT-LEITUNGEN – PUR

3 × 0,75 mm²

Zulassungen

**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	648
---------	-----

Artikelnummer

1 2 3
7 0 0 0 - C _ _ _ _ - _ _ _ _ 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	26,4 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	0,75 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit, hydrolyse- und mikrobienbeständig halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, flammwidrig

Elektrische Daten

Nennspannung	600 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40°C ... +80°C
flexible Verlegung	-25°C ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

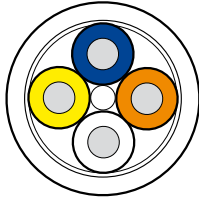
Roboterdaten

Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

600-VOLT-LEITUNGEN – PUR

Industrial Ethernet

1 × 4 × 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

grün	659
------	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	41,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 7,4 mm
Litzenaufbau	7-drähtig 1 × 4 × AWG22/7 (1 × 4 × 0,34 mm ²)
Aderisolation	PE
Schirmung	Polyesterfolie, Innenmantel aus TPE-V, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (85 % Bedeckung)
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	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

Elektrische Daten

Nennspannung	600 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40°C ... +80°C
flexible Verlegung	-30°C ... +70°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

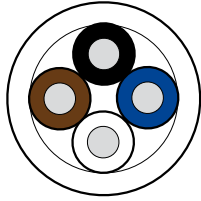
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

Übertragungseigenschaften

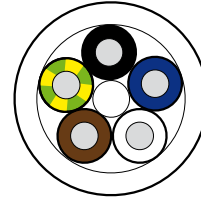
Datenrate	Kategorie 5
Wellenwiderstand	100 ± 15 Ohm 100 MHz
Leiterwiderstand	max. 55 Ohm/km
Isolationswiderstand	min. 5 Gohm × km

| NORTH AMERICAN MARKET – TPE

4 × 0,75 mm²



5 × 0,75 mm²



Zulassungen



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	150	161
		162 *Ader 5 in grau*

Artikelnummer

7
7
0
0
-
C
--
--
-

0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	36,9 kg/km	46,3 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,6 mm	ca. 7,1 mm
Litzenaufbau	0,75 mm ² (Litzenklasse 6)	
Aderisolation	PVC	
Außenmantel	TPE	
Beständigkeit	UV-, Öl- und schweißfunkenbeständig flammwidrig	

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	1500 V

Temperaturbereich

fixe Verlegung	-40 ... +105°C
flexible Verlegung	-20 ... +105°C

Biegeradius

fixe Verlegung	10 × Außen-Ø
flexible Verlegung	15 × Außen-Ø

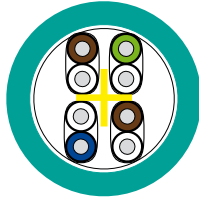
Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

NORTH AMERICAN MARKET – TPE

Industrial Ethernet

4 x 2 x 0,14 mm²



Zulassungen

UL Listed CMX Outdoor, CMR

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	
blau	S4X

Artikelnummer		1	2	3	
	7 7 0 0 - C	---	---	---	0 0 0 0

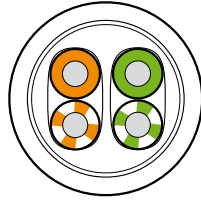
Technische Daten	
Kupferzahl	30,3 kg/km
Außendurchmesser	ca. 7,4 mm
Litzenaufbau	0,14 mm ² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	HDPE
Schirmung	4 Paare um kreuzförmigen Isolator verseilt, PP-Folie, Aluminium-/Polyester, Abschirmgeflecht aus verzinnnten CU-Drähten (ca. 75 % Bedeckung)
Außenmantel	TPE
Beständigkeit	UV-, Öl- und schweißfunkenbeständig

Elektrische Daten	
Nennspannung	600 V
Prüfspannung	1000 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-20 ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	10 x Außen-Ø
flexible Verlegung	20 x Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s ²)
Biegezyklen	max. 1 Mio.
Roboterdaten	
Torsion	± 180° /m (max. 3 Mio. Zyklen)
Übertragungseigenschaften	
Datenrate	Kategorie 5

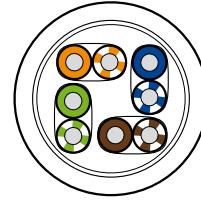
NORTH AMERICAN MARKET – TPE

Industrial Ethernet

2 × 2 × 0,25 mm²



4 × 2 × 0,25 mm²



Zulassungen

UL Listed 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

blau	S4U	S4W
------	-----	-----

Artikelnummer

7 7 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	36,3 kg/km	50,7 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,6 mm	ca. 7,6 mm
Litzenaufbau	7-drähtig, 2 × 2 × AWG24/7 (Litzenklasse 5)	7-drähtig, 4 × 2 × AWG24/7 (Litzenklasse 5)
Aderisolation	HDPE	
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnenden Cu-Drähten (ca. 75 % Bedeckung), Aluminium-/Polystervlies	
Außenmantel	TPE	
Beständigkeit	UV-, Öl- und schweißfunkenbeständig	

Elektrische Daten

Nennspannung	600 V
Prüfspannung	1000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-20 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s ²)
Biegezyklen	max. 1 Mio.

Roboterdaten

Torsion	± 180° /m (max. 3 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

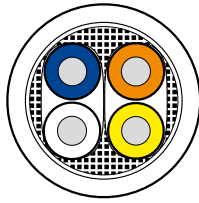
Übertragungseigenschaften

Datenrate	Kategorie 5
-----------	-------------

NORTH AMERICAN MARKET – TPE

Industrial Ethernet

2 × 2 × 0,34 mm²



Zulassungen

UL Listed 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	
	<u>7</u> <u>7</u> <u>0</u> <u>0</u> - <u>C</u>	<u> </u> <u> </u>	<u> </u> <u> </u>	<u> </u> <u> </u> <u> </u> <u> </u>	<u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u>

Technische Daten	
Kupferzahl	36,3 kg/km
Außendurchmesser	ca. 7,8 mm
Litzenaufbau	19-drähtig, 2 × 2 × AWG22/19 (Litzenklasse 5)
Aderisolation	HDPE
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten 75 % Bedeckung, Aluminium-/Polystervlies
Außenmantel	TPE
Beständigkeit	UV-, Öl- und schweißfunkenbeständig

Elektrische Daten	
Nennspannung	600 V
Prüfspannung	1000 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40 ... +80°C
flexible Verlegung	-20 ... +80°C

Biegeradius	
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 2 m/s ²)
Biegezyklen	max. 1 Mio.

Roboterdaten	
Torsion	± 180° /m (max. 3 Mio. Zyklen)

Übertragungseigenschaften	
Datenrate	Kategorie 5

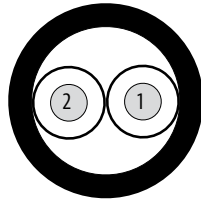
BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – UNGESCHIRMT

SABIX	8 × 0,25 mm²
	
Zulassungen	
CE DIN EN 45545	
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	R42
Artikelnummer	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> 1 7 0 0 0 - C </div> <div style="text-align: center;"> 2 -- </div> <div style="text-align: center;"> 3 -- </div> <div style="text-align: center;"> 0 0 0 0 </div> </div>
Technische Daten	
Kupferzahl	23,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,2 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	SABIX
Außenmantel	SABIX
Beständigkeit	halogenfrei, flammwidrig, selbstverlöschend
Elektrische Daten	
Nennspannung	500 V
Prüfspannung	1500 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40 ... +90°C
flexible Verlegung	-30 ... +90°C
Biegeradius	
festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

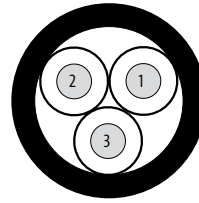
BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – UNGESCHIRMT

RADOX EM 104

2 × 0,5 mm²



3 × 0,5 mm²



Zulassungen

CE DIN EN 45545

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

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	11,6 kg/km	17,4 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,4 mm	ca. 4,6 mm
Litzenaufbau	0,5 mm ² (Litzenklasse 5)	
Aderisolation	RADOX EI 303	
Außenmantel	RADOX EM 104	
Beständigkeit	gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig	

Elektrische Daten

Nennspannung	600/1000 V
Prüfspannung	3500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-50 ... +120°C
flexible Verlegung	-25 ... +90°C

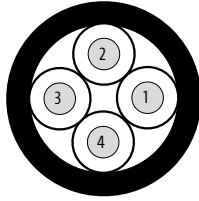
Biegeradius

festе Verlegung	3 × Außen-Ø
flexible Verlegung	4 × Außen-Ø

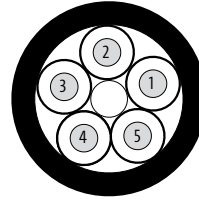
BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – UNGESCHIRMT

RADOX EM 104

4 × 0,5 mm²



5 × 0,5 mm²



Zulassungen

CE DIN EN 45545

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	R03	R04
---------	-----	-----

Artikelnummer

7
0
0
0
-
C
--
--
-

0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	23,2 kg/km	29,0 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,0 mm	ca. 5,5 mm
Litzenaufbau	0,5 mm ² (Litzenklasse 5)	
Aderisolation	RADOX EI 303	
Außenmantel	RADOX EM 104	
Beständigkeit	gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig	

Elektrische Daten

Nennspannung	600/1000 V
Prüfspannung	3500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-50 ... +120°C
flexible Verlegung	-25 ... +90°C

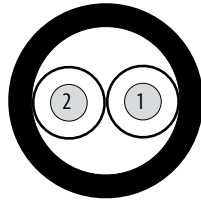
Biegeradius

festе Verlegung	3 × Außen-Ø
flexible Verlegung	4 × Außen-Ø

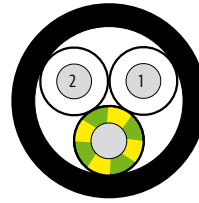
BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – UNGESCHIRMT

RADOX EM 104

2 × 0,75 mm²



3 × 0,75 mm²



Zulassungen

CE DIN EN 45545

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	R21	R26
---------	-----	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	17,4 kg/km	26,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,75 mm	ca. 5,15 mm
Litzenaufbau	0,75 mm ² (Litzenklasse 5)	
Aderisolation	RADOX EI 303	
Außenmantel	RADOX EM 104	
Beständigkeit	gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig	

Elektrische Daten

Nennspannung	600/1000 V
Prüfspannung	3500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-50 ... +120°C
flexible Verlegung	-25 ... +90°C

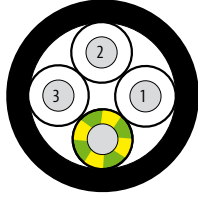
Biegeradius

festе Verlegung	3 × Außen-Ø
flexible Verlegung	4 × Außen-Ø

BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – UNGESCHIRMT

RADOX EM 104

4 × 0,75 mm²



Zulassungen

CE DIN EN 45545

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	R27
---------	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C
1
2
3
0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	34,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,6 mm
Litzenaufbau	0,75 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	RADOX EI 303
Außenmantel	RADOX EM 104
Beständigkeit	gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig

Elektrische Daten

Nennspannung	600/1000 V
Prüfspannung	3500 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-50 ... +120°C
flexible Verlegung	-25 ... +90°C

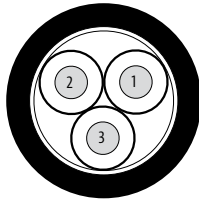
Biegeradius

festе Verlegung	3 × Außen-Ø
flexible Verlegung	4 × Außen-Ø

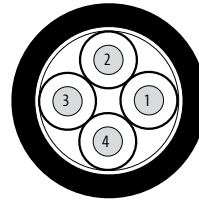
BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – GESCHIRMT

RADOX EM 104

3 × 0,5 mm²



4 × 0,5 mm²



Zulassungen

CE DIN EN 45545

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		
schwarz	R12	R13

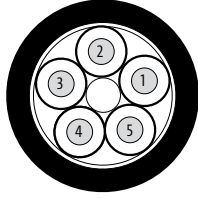
Artikelnummer	1	2	3	
	<u>7</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
	-	<u>C</u>	<u>---</u>	<u>---</u>
			-	<u>---</u>
				<u>0</u>
				<u>0</u>
				<u>0</u>
				<u>0</u>

Technische Daten		
Kupferzahl	37,5 kg/km	58,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 5,3 mm	ca. 5,4 mm
Litzenaufbau	0,5 mm ² (Litzenklasse 5)	
Aderisolation	RADOX EI 303	
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies	
Außenmantel	RADOX EM 104	
Beständigkeit	gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig	
Elektrische Daten		
Nennspannung	600/1000 V	
Prüfspannung	3500 V	
Temperaturbereich		
festе Verlegung	-50 ... +120°C	
flexible Verlegung	-25 ... +90°C	
Biegeradius		
festе Verlegung	3 × Außen-Ø	
flexible Verlegung	4 × Außen-Ø	

BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – GESCHIRMT

RADOX EM 104

5 × 0,5 mm²



Zulassungen

CE DIN EN 45545

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

schwarz	R14
---------	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	67,6 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,2 mm
Litzenaufbau	0,5 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	RADOX EI 303
Schirmung	Polyesterfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Polyestervlies
Außenmantel	RADOX EM 104
Beständigkeit	gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig

Elektrische Daten

Nennspannung	600/1000 V
Prüfspannung	3500 V

Temperaturbereich

fixe Verlegung	-50 ... +120°C
flexible Verlegung	-25 ... +90°C

Biegeradius

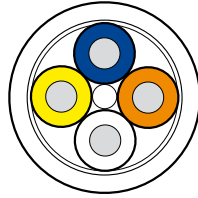
fixe Verlegung	3 × Außen-Ø
flexible Verlegung	4 × Außen-Ø

BAHNLEITUNGEN NACH EN 45545 – GESCHIRMT

Industrial Ethernet

RADOX EM 104

4 × 0,34 mm²



Zulassungen

CE DIN EN 45545

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	
schwarz	R64

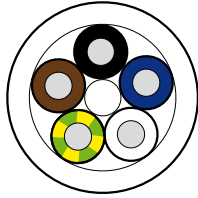
Artikelnummer		1	2	3	
	<u>7 0 0 0</u> - <u>C</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u>0 0 0 0</u>

Technische Daten	
Kupferzahl	39,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,6 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	RADOX COM
Schirmung	Aluminiumfolie, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 85 % Bedeckung), Aluminiumfolie
Außenmantel	RADOX EM 104
Beständigkeit	gute Öl- und Kraftstoffbeständigkeit halogenfrei, flammwidrig
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-50 ... +90°C
flexible Verlegung	-40 ... +90°C
Biegeradius	
festе Verlegung	6 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 20 m/s (Beschleunigung 3 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Übertragungseigenschaften	
Datenrate	Kategorie 5
Wellenwiderstand	100 ± 5 Ohm bei 100 MHz
Leiterwiderstand	max. 54,4 Ohm/km

| SENSOR-/AKTORLEITUNGEN UNGESCHIRMT – FEP

Hochtemperaturleitung

5 × 0,34 mm²



Zulassungen



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
---------	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C
1
2
3
0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	21,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,2 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	FEP
Außenmantel	FEP
Beständigkeit	UV-, Öl- und schweißfunkenbeständig flammwidrig

Elektrische Daten

Nennspannung	600 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-190 ... +180°C
flexible Verlegung	-190 ... +180°C

Biegeradius

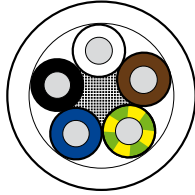
festе Verlegung	7,5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	15 × Außen-Ø

POWER-LEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

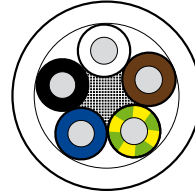
Zulassungen



5 × 1,5 mm²



5 × 2,5 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

3 Mantelfarbe

grau	961	962
------	-----	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	87,1 kg/km	145,2 kg/km
Außendurchmesser	ca. 8,7 mm	ca. 9,7 mm
Litzenaufbau	1,5 mm ² (Litzenklasse 6)	2,5 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP	
Außenmantel	PUR	
Beständigkeit	Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständig abriebs-, mikrobe- und hydrolysebeständig, halogenfrei, flammwidrig, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei	

Elektrische Daten

Nennspannung	1000 V	600 V
Prüfspannung	10 kV	3000 V

Temperaturbereich

fixe Verlegung	-50 ... +80°C
flexible Verlegung	-20 ... +80°C

Biegeradius

fixe Verlegung	7,5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

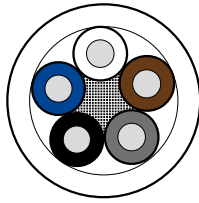
Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

POWER-LEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

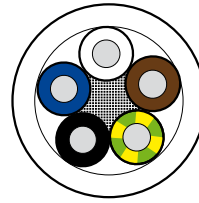
Zulassungen



5 × 1,5 mm²



5 × 1,5 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

3 Mantelfarbe

schwarz	P04	P05
---------	-----	-----

Artikelnummer

7
0
0
0
 - C
 --
--
 -

0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	87,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 8,7 mm
Litzenaufbau	1,5 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständig abriebs-, mikrobe- und hydrolysebeständig, halogenfrei, flammwidrig, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei

Elektrische Daten

Nennspannung	600 V
Prüfspannung	3300 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-50 ... +80°C
flexible Verlegung	-20 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	7,5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

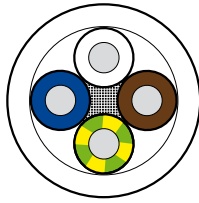
Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

POWER-LEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

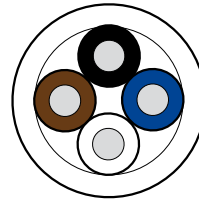
Zulassungen



4 × 1,5 mm²



4 × 1,5 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

3 Mantelfarbe

schwarz	P06	P07
---------	-----	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	69,7 kg/km
Außendurchmesser	ca. 7,7 mm
Litzenaufbau	1,5 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständig abriebs-, mikrobe- und hydrolysebeständig, halogenfrei, flammwidrig, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei

Elektrische Daten

Nennspannung	600 V
Prüfspannung	3300 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-50 ... +80°C
flexible Verlegung	-20 ... +80°C

Biegeradius

festе Verlegung	7,5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

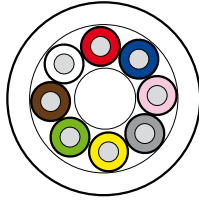
Verfahrgeschwindigkeit	max. 3,3 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.

Roboterdaten

Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

F&B-LEITUNGEN – PP-LINE

8 × 0,25 mm²



Zulassungen



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

eisblau	312
---------	-----

Artikelnummer

7
0
0
0
-
C
--
--
-

0
0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	24,4 kg/km
Außendurchmesser	ca. 6,0 mm
Litzenaufbau	0,25 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	PP
Außenmantel	TPE
Beständigkeit	gute Beständigkeit gegenüber sauren und alkalischen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie FCKW-frei, halogenfrei, cadmiumfrei, silikonfrei, bleifrei, mikrobien-, hydrolyse- und abriebsbeständig

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	3000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +105°C
flexible Verlegung	-25 ... +105°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3 m/s (Verfahrweg 10 m, Beschleunigung 10 m/s ²)
Biegezyklen	max. 4 Mio.

Roboterdaten

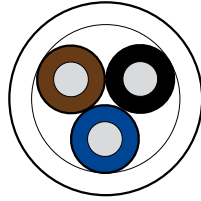
Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

F&B-LEITUNGEN – PP-LINE

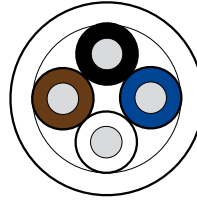
Zulassungen



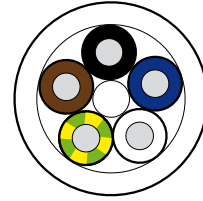
3 × 0,34 mm²



4 × 0,34 mm²



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

eisblau	315	321	339
---------	-----	-----	-----

Artikelnummer

7 0 0 0 - C 1 2 - 3 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	11,9 kg/km	15,9 kg/km	19,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 4,3 mm	ca. 4,7 mm	ca. 5,0 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² (Litzenklasse 6)		
Aderisolation	PP		
Außenmantel	TPE		
Beständigkeit	gute Beständigkeit gegenüber sauren und alkalischen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie FCKW-frei, halogenfrei, cadmiumfrei, silikonfrei, bleifrei, mikrobien-, hydrolyse- und abriebsbeständig		

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	3000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-40 ... +105°C
flexible Verlegung	-25 ... +105°C

Biegeradius

festе Verlegung	5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

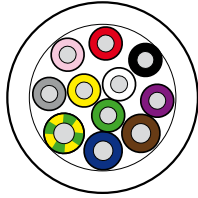
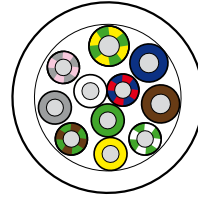
Schleppkettendaten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 3 m/s (Verfahrweg 10 m, Beschleunigung 10 m/s ²)
Biegezyklen	max. 4 Mio.

Roboterdaten

Torsion	± 180° /m (max. 2 Mio. Zyklen)
---------	--------------------------------

VERTEILERZULEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR/PVC

 $8 \times 0,34 \text{ mm}^2 + 3 \times 0,75 \text{ mm}^2$

 $8 \times 0,34 \text{ mm}^2 + 3 \times 0,75 \text{ mm}^2$


Zulassungen



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	362	363
------	-----	-----

Artikelnummer

1 2 3
7 0 0 0 - C -- -- - --- 0 0 0 0

Technische Daten

Kupferzahl	57,7 kg/km	57,8 kg/km
Außendurchmesser	ca. 8,1 mm	
Litzenaufbau	0,34 mm ² / 0,75 mm ² (Litzenklasse 5)	
Aderisolation	PVC	
Außenmantel	PUR/PVC	
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit	
	hydrolyse-, mikrobe- und abriebsbeständig, flammwidrig	
	halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, labsfrei, FCKW-frei, selbstverlöschend	

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-30°C ... +80°C
flexible Verlegung	-5°C ... +60°C

Biegeradius

festе Verlegung	7,5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

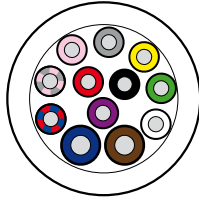
Verfahrgeschwindigkeit	max. 2 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 10 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

Anwendung

8-fach Verteiler, 4-polig	4-fach Verteiler, 5-polig
---------------------------	---------------------------

VERTEILERZULEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

10 × 0,34 mm² + 2 × 0,75 mm²



Zulassungen



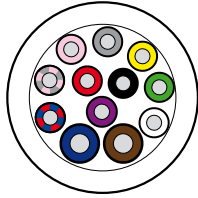
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	02
Spule (200–300 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
3 Mantelfarbe	
grau	384

Artikelnummer		1	2	3	
	7 0 0 0 - C	---	---	---	0 0 0 0

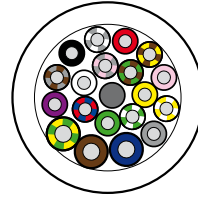
Technische Daten	
Kupferzahl	56,9 kg/km
Außendurchmesser	ca. 9,3 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² / 0,75 mm ² (Litzenklasse 5)
Aderisolation	TPE
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit hydrolyse-, mikrobe- und abriebsbeständig, flammwidrig, halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, lafsfrei, FCKW-frei, selbstverlöschend
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40°C ... +80°C
flexible Verlegung	-5°C ... +60°C
Biegeradius	
festе Verlegung	7,5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 2 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Anwendung	10-fach Verteiler, 3-polig

VERTEILERZULEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR/PVC

10 × 0,34 mm² + 2 × 0,75 mm²



16 × 0,34 mm² + 3 × 0,75 mm²



Zulassungen



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	385	398
------	-----	-----

Artikelnummer

7
0
0
0
-
C
--
--
-

0
0
0
0

Technische Daten

Kupferzahl	56,9 kg/km	89,3 kg/km
Außendurchmesser	ca. 8,3 mm	ca. 10 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² / 0,75 mm ² (Litzenklasse 5)	
Aderisolation	PVC	
Außenmantel	PUR/PVC	
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit	
	hydrolyse- und mikrobebeständig, flammwidrig, halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei	
	abriebsbeständig, selbstverlöschend, labsfrei	

Elektrische Daten

Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V

Temperaturbereich

festе Verlegung	-30°C ... +80°C
flexible Verlegung	-5°C ... +60°C

Biegeradius

festе Verlegung	7,5 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø

Schleppkettendaten

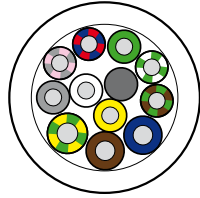
Verfahrgeschwindigkeit	max. 2 m/s (Verfahrweg 5 m, Beschleunigung 10 m/s ²)
Biegezyklen	max. 2 Mio.

Anwendung

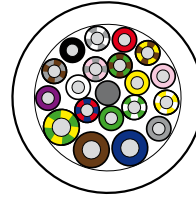
10-fach Verteiler, 3-polig	8-fach Verteiler, 5-polig
----------------------------	---------------------------

VERTEILERZULEITUNGEN UNGESCHIRMT – PUR

8 × 0,5 mm² + 3 × 1,0 mm²



16 × 0,5 mm² + 3 × 1,0 mm²



Zulassungen



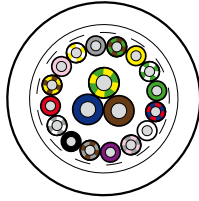
1 Spulentyp	
Spule (100 m)	02
Spule (200–300 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
3 Mantelfarbe	
grau	448 452

Artikelnummer	1	2	3	
	7	0	0	0
	-	C	-	0
	-	-	-	0
	-	-	-	0
	-	-	-	0

Technische Daten	
Kupferzahl	81,3 kg/km 127,8 kg/km
Außendurchmesser	ca. 9,0 mm ca. 11,5 mm
Litzenaufbau	0,5 mm ² / 1,0 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	TPE
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit hydrolyse-, mikrobe- und abriebsbeständig, flammwidrig, halogenfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, FCKW-frei bleifrei selbstverlöschend, labsfrei
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40°C ... +80°C
flexible Verlegung	-20°C ... +80°C -5°C ... +80°C
Biegeradius	
festе Verlegung	8 × Außen-Ø
flexible Verlegung	10 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 2 m/s (Verfahrweg 1,8 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Anwendung	
	4-fach Verteiler, 5-polig 6-fach Verteiler, 5-polig

VERTEILERZULEITUNGEN GESCHIRMT – PUR

16 × 0,34 mm² + 3 × 0,75 mm²



Zulassungen



1 Spulentyp	
Spule (100–300 m)	05
2 Leitungslänge	
100 m	01
200 m	02
300 m	03
3 Mantelfarbe	
grau	401
Artikelnummer	
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">1</div> <div style="text-align: center;">2</div> <div style="text-align: center;">3</div> </div> <u>7 0 0 0</u> - <u>C</u> -- -- - --- <u>0 0 0 0</u>

Technische Daten	
Kupferzahl	133,1 kg/km
Außendurchmesser	ca. 11,7 mm
Litzenaufbau	0,34 mm ² / 0,75 mm ² (Litzenklasse 6)
Aderisolation	TPE
Schirmung	Polyestervlies, Abschirmgeflecht aus verzinnnten Cu-Drähten (ca. 80 % Bedeckung), Polyesterfolie
Außenmantel	PUR
Beständigkeit	gute Öl-, Benzin- und Chemikalienbeständigkeit hydrolyse-, mikrobe- und abriebsbeständig, halogenfrei, lafsfrei, silikonfrei, cadmiumfrei, bleifrei, FCKW-frei
Elektrische Daten	
Nennspannung	300 V
Prüfspannung	2000 V
Temperaturbereich	
festе Verlegung	-40°C ... +90°C
flexible Verlegung	-40°C ... +90°C
Biegeradius	
festе Verlegung	10 × Außen-Ø
flexible Verlegung	12 × Außen-Ø
Schleppkettendaten	
Verfahrgeschwindigkeit	max. 2 m/s (Verfahrweg 1,8 m, Beschleunigung 5 m/s ²)
Biegezyklen	max. 5 Mio.
Anwendung	
	8-fach Verteiler, 5-polig

| NOTIZEN

A grid of small dots for taking notes.

| 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
- Verdrehenschutz
- 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
- Verdrehenschutz
- 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:

1
2
3
4
7 0 0 0 - 9 1 0 0 1 - 1 0 0 7

1 **Kategorie** **01**
01 Verschraubung
02 Gegenmutter

2 **Ausführung** **00**
00 Kunststoff PA (RAL 7035)
10 Messing
20 EMV Variante 1
21 EMV Variante 2

3 **Gewinde** **1**
0 Metrisch
1 PG

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

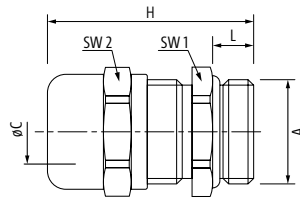
| KABELVERSCHRAUBUNG

PA Kabelverschraubung metrisch

- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereich
- montagefreundlich



Maßskizze



Bestelldaten

	Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde-länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW 2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
	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	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Zwischenstutzen	Polyamid
Anschlussgewinde	metrisch, nach EN 60423
Allgemeine Daten	
Temperaturbereich	-20°C ... +100°C
Schutzart	IP68
Prüfnorm	EN 50262, UL 514B
Farbe	grau

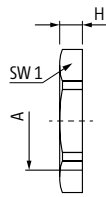
KABELVERSCHRAUBUNG

PA Gegenmutter metrisch

- sicheres Befestigen von Kabelverschraubungen und Zubehörteilen



Maßskizze



Bestelldaten

	Variante (A)	SW 1 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
	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
nicht glasfaserverstärkt	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

Aufbau

Sechskantmutter	Polyamid
Anschlussgewinde	metrisch, nach EN 60423

Allgemeine Daten

Temperaturbereich	-20°C ... +100°C
Farbe	grau

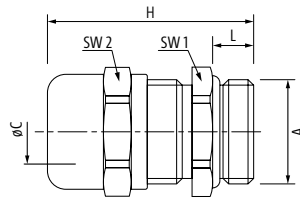
| KABELVERSCHRAUBUNG

Messing Kabelverschraubung metrisch

- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereich
- montagefreundlich
- Verdrehenschutz



Maßskizze



Bestelldaten

	Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde-länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW 2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
	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, vernickelt
Lamelleneinsatz	Polyamid
Dichtring	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Zwischenstutzen	Messing, vernickelt
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	metrisch, nach EN 60423

Allgemeine Daten

Temperaturbereich	-20°C ... +100°C
Schutzart	IP68
Prüfnorm	EN 50014, EN 50019

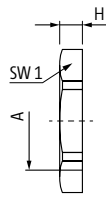
| KABELVERSCHRAUBUNG

Messing Gegenmutter metrisch

- sicheres Befestigen von Kabelverschraubungen und Zubehörteile



Maßskizze



Bestelldaten

Variante (A)	SW 1 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
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, vernickelt
Anschlussgewinde	metrisch, nach EN 60423 und ISO 965

Allgemeine Daten

Temperaturbereich	-60°C ... +200°C
-------------------	------------------

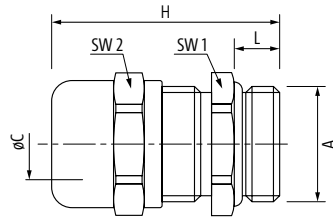
KABELVERSCHRAUBUNG

Kabelverschraubung EMV1 metrisch

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



Maßskizze



Bestelldaten

Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde-länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW 2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
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

Aufbau

Hutmutter	Messing, vernickelt
Lamelleneinsatz	Polyamid
Dichtring	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Zwischenstutzen	Messing, vernickelt
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	metrisch, nach EN 60423

Allgemeine Daten

Temperaturbereich	-20°C ... +100°C
Schutzart	IP68
Prüfnorm	EN 50262

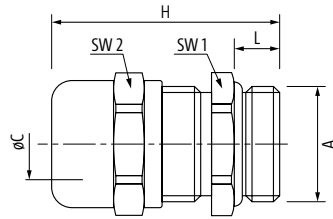
KABELVERSCHRAUBUNG

Kabelverschraubung EMV2 metrisch

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



Maßskizze



Bestelldaten

Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde-länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW 2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
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

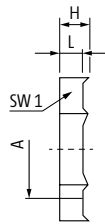
KABELVERSCHRAUBUNG

Messing Gegenmutter EMV metrisch

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



Maßskizze



Bestelldaten

Variante (A)	L (mm)	SW 1 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
M12 × 1,5	4,5	15	5,5	100	7000-91002-0201200
M16 × 1,5	4,5	19	5,5	100	7000-91002-0201600
M20 × 1,5	4,5	24	5,5	100	7000-91002-0202000
M25 × 1,5	4,5	30	5,5	100	7000-91002-0202500
M32 × 1,5	4,5	36	5,5	100	7000-91002-0203200
M40 × 1,5	5	46	6	50	7000-91002-0204000
M50 × 1,5	5	60	6	50	7000-91002-0205000
M63 × 1,5	6	70	7	50	7000-91002-0206300

Aufbau

Sechskantmutter Messing, vernickelt
Anschlussgewinde metrisch, nach EN 60423

Allgemeine Daten

Temperaturbereich -60°C ... +200°C

Sonstiges

mit Schneidkanten

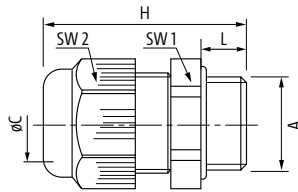
KABELVERSCHRAUBUNG

PA Kabelverschraubung PG

- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereich
- montagefreundlich



Maßskizze



Bestelldaten

	Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde-länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
	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	Polychloropren-Nitrilkautschuk CR/NBR
Zwischenstutzen	Polyamid
O-Ring	Nitrilkautschuk NBR
Anschlussgewinde	PG, nach DIN 40430

Allgemeine Daten

Temperaturbereich	-20°C ... +100°C
Schutzart	IP68
Prüfnorm	UL 514B
Farbe	grau

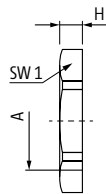
| KABELVERSCHRAUBUNG

PA Gegenmutter PG

- sicheres Befestigen von Kabelverschraubungen und Zubehörteilen



Maßskizze



Bestelldaten

Variante (A)	SW 1 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
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, nach DIN 40430

Allgemeine Daten

Temperaturbereich	-20°C ... +100°C
Farbe	grau

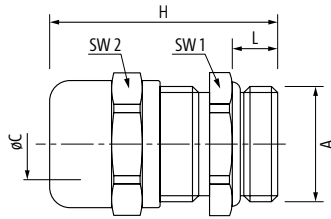
| KABELVERSCHRAUBUNG

Messing Kabelverschraubung PG

- integrierte Zugentlastung
- großer Dicht- und Klemmbereich
- montagefreundlich
- Verdrehenschutz



Maßskizze



Bestelldaten

Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde-länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW 2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
PG 7	3 – 6,5	5	14	14	24	100	7000-91001-1100700
PG 9	4 – 8	6	17	17	29	100	7000-91001-1100900
PG 11	5 – 10	6	20	20	29,5	50	7000-91001-1101100
PG 13	6 – 12	6,5	22	22	31,5	50	7000-91001-1101300
PG 16	10 – 14	6,5	24	24	31,5	50	7000-91001-1101600
PG 21	13 – 18	7	30	30	34	50	7000-91001-1102100
PG 29	18 – 25	8	40	40	39	25	7000-91001-1102900
PG 36	24 – 32	9	50	50	45	10	7000-91001-1103600
PG 42	30 – 38	10	57	57	49	5	7000-91001-1104200
PG 48	34 – 44	10	64	64	52	5	7000-91001-1004800

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

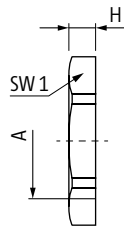
KABELVERSCHRAUBUNG

Messing Gegenmutter PG

- sicheres Befestigen von Kabelverschraubungen und Zubehörteilen



Maßskizze



Bestelldaten

Variante (A)	SW 1 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
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, vernickelt
Anschlussgewinde	PG, nach DIN 40430

Allgemeine Daten

Temperaturbereich	-60°C ... +200°C
-------------------	------------------

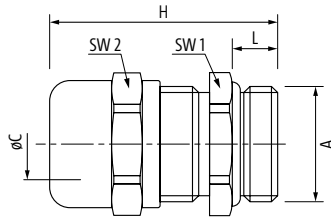
KABELVERSCHRAUBUNG

Kabelverschraubung EMV1 PG

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



Maßskizze



Bestelldaten

Variante (A)	Klemm-ØC (mm)	Gewinde-länge L (mm)	SW 1 (mm)	SW 2 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
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

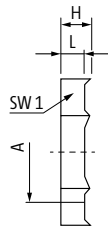
| KABELVERSCHRAUBUNG

Messing Gegenmutter EMV PG

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



Maßskizze



Bestelldaten

Variante (A)	L (mm)	SW 1 (mm)	Höhe (mm)	VPE Stück	Art.-No.
PG 7	3,7	15	4,7	100	7000-91002-1200700
PG 9	3,7	18	4,7	100	7000-91002-1200900
PG 11	3,7	21	4,7	100	7000-91002-1201100
PG 13	3,7	23	4,7	100	7000-91002-1201300
PG 16	3,7	26	4,7	100	7000-91002-1201600
PG 21	4,2	32	5,2	100	7000-91002-1202100
PG 29	4,7	41	5,7	100	7000-91002-1202900
PG 36	5	51	6	50	7000-91002-1203600
PG 42	5	60	6	50	7000-91002-1204200
PG 48	5,5	64	6,5	50	7000-91002-1204800

Aufbau

Sechskantmutter	Messing, vernickelt
Anschlussgewinde	PG, nach DIN 40430

Allgemeine Daten

Temperaturbereich	-60°C ... +200°C
-------------------	------------------

Sonstiges

mit Schneidkanten

| KABELDURCHFÜHRUNG



Kabeldurchführungsleiste

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



Kabeldurchführungsplatte

- wartungsfreie, rationelle Anschluss technik
- für Kabel- und Pneumatikschläuche
- Alternative zur Kabelverschraubung
- passend für 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 vorkonfekionierte Leitungen können unterbrechungsfrei in die Kabeldurchführungsleisten eingeführt werden. Die Durchführungsmöglichkeit von vorkonfekionierten 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 Durchführungs Löcher gesteckt. Geeignet für Applikationen mit elektrischen Leitungen und Pneumatikschläuchen.

KABELDURCHFÜHRUNG

Kabeldurchführung	Bezeichnung	Beschreibung	Art.-No.	
	Leisten Baugröße 16	für 2 Leitungen (2 groß, 0 klein)	4000-70103-000 2000	
		für 4 Leitungen (0 groß, 4 klein)	4000-70103-000 4000	
		für 5 Leitungen (1 groß, 4 klein)	4000-70103-010 4000	
		für 8 Leitungen (0 groß, 8 klein)	4000-70103-000 8000	
	Leisten Baugröße 24	für 4 Leitungen (2 groß, 2 klein)	4000-70103-020 2000	
		für 7 Leitungen (1 groß, 6 klein)	4000-70103-010 6000	
		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	
		Tüllen klein mit Kabelbinderöse	für Leitungsdurchmesser 6 ... 7 mm	4000-70403-000 1060
			für Leitungsdurchmesser 7 ... 8 mm	4000-70403-000 1070
			für Leitungsdurchmesser 8 ... 9 mm	4000-70403-000 1080
			für Leitungsdurchmesser 9 ... 10 mm	4000-70403-000 1090
für Leitungsdurchmesser 10 ... 11 mm			4000-70403-000 1100	
für Leitungsdurchmesser 11 ... 12 mm			4000-70403-000 1110	
für Leitungsdurchmesser 12 ... 13 mm			4000-70403-000 1120	
für Leitungsdurchmesser 13 ... 14 mm			4000-70403-000 1130	
für Leitungsdurchmesser 14 ... 15 mm			4000-70403-000 1140	
für Leitungsdurchmesser 15 ... 16 mm			4000-70403-000 1150	
Tüllen groß mit Kabelbinderöse		für Leitungsdurchmesser 16 ... 17 mm	4000-70403-010 0160	
		für Leitungsdurchmesser 17 ... 18 mm	4000-70403-010 0170	
		für Leitungsdurchmesser 18 ... 19 mm	4000-70403-010 0180	
		für Leitungsdurchmesser 19 ... 20 mm	4000-70403-010 0190	
		für Leitungsdurchmesser 20 ... 21 mm	4000-70403-010 0200	
		für Leitungsdurchmesser 21 ... 22 mm	4000-70403-010 0210	
		für Leitungsdurchmesser 22 ... 23 mm	4000-70403-010 0220	
		für Leitungsdurchmesser 23 ... 24 mm	4000-70403-010 0230	
		für Leitungsdurchmesser 24 ... 25 mm	4000-70403-010 0240	
		für Leitungsdurchmesser 25 ... 26 mm	4000-70403-010 0250	
Tüllen Sonderform	Blindtülle klein	4000-70503-000 1010		
	Blindtülle groß	4000-70503-010 0010		
	für 1 AS-Interface Leitung	4000-70503-000 1020		
	für 2 AS-Interface Leitungen	4000-70503-000 1030		
	für 2 Leitungen (Durchmesser 5 mm)	4000-70503-000 1050		
	für 2 Leitungen (Durchmesser 6 mm)	4000-70503-000 1060		
	Adapter für Tülle	4000-70503-010 0020		
	Kabeldurchführungsplatten	Baugröße 24	für Leitungsdurchmesser 8 ... 12 mm (12 x)	4000-70603-024 0120
			für Leitungsdurchmesser 3 ... 6,5 mm (6 x), 5 ... 9,2 mm (4 x), 9,6 ... 15,9 mm (4 x)	4000-70603-024 0140
			für Leitungsdurchmesser 5 ... 9,2 mm (17 x)	4000-70603-024 0170
für Leitungsdurchmesser 3 ... 6,5 mm (16 x), 5 ... 9,2 mm (4 x), 8 ... 12,5 mm (2 x)			4000-70603-024 0220	
für Leitungsdurchmesser 4,3 ... 8,1 mm (23 x)			4000-70603-024 0230	
für Leitungsdurchmesser 3 ... 6,5 mm (29 x)			4000-70603-024 0290	
Kabeldurchführungsplatten rund			M50	für Leitungsdurchmesser 6–10 mm (3 x), 9,6–15,9 mm (1 x)
	für Leitungsdurchmesser 3–5,5 mm (1 x), 5–9,2 mm (5 x)	4000-70703-050 0060		
	für Leitungsdurchmesser 3,5–6,5 mm (7 x), 6–10 mm (1 x)	4000-70703-050 0080		
	M63	Gegenmutter M50, Kunststoff schwarz	4000-70704-050 0000	
		für Leitungsdurchmesser 3,5–6,5 mm (2 x), 5–9,2 mm (4 x), 9,6–15,9 mm (2 x)	4000-70703-063 0080	
		für Leitungsdurchmesser 3–5,5 mm (6 x), 3,5–6,5 mm (6 x), 6–10 mm (1 x)	4000-70703-063 0130	
Hinweis		für Leitungsdurchmesser 3–5 mm (19 x)	4000-70703-063 0190	
		Gegenmutter M63, Kunststoff schwarz	4000-70704-063 0000	
Verkauf nur in Verpackungseinheiten				

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

Die Schneidwerkzeuge 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



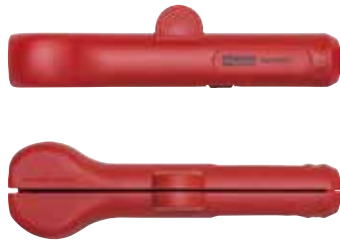
Bestelldaten		Art.No.
		7000-98100-0000000
Allgemein	<p>mit gerader, gezahnter Schneide und Drahtschneider nachstellbares, verschraubtes Gelenk ergonomischer Mehrkomponenten-Griff für besseres Handling aus Werkzeugstahl</p>	
Technische Daten		
Länge	140 mm	
Schneidenlänge	43 mm	
Gewicht	65 g	

| KABELSCHNEIDER UND SEITENSCHNEIDER



Bestelldaten	Art.No.	Art.No.
	7000-98131-0000000	7000-98141-0000000
Allgemein	<p>präzisionsgeschliffene Schneiden mit Wellenprofil für einen glatten und sauberen Schnitt langlebige Schneide zum Abisolieren und Schneiden von ummantelten Kupfer-/Alukabeln nachstellbares, verschraubtes Gelenk ergonomische 3 Komponenten Griffhülle</p>	<p>zum Schneiden von harten und weichen Drähten Schneiden zusätzlich induktiv gehärtet (Schneidenhärte ca. 62 HRC) Kraftgewerbe mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches und ermüdungsarmes Arbeiten Präzisionsschneiden für feinste Drähte</p>
Technische Daten		
Länge	160 mm	160 mm
Schneidwert	16 mm Kabel Al + Cu Mehrleiter ein- und mehrdrahtig 50 mm² Kabel Al + Cu Mehrleiter ein- und mehrdrahtig	6 mm schneidenform-weicher Draht bis 220 N/mm² Al, Cu, Kunststoff 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. 7000-98201-0000000	Art.No. 7000-98211-0000000
Allgemein	Zum bündigen Abmanteln auch an schwer zugänglichen Stellen Rutschfestes und sicheres Arbeiten durch ergonomische Griffform	Definierte Arretier-Positionen für Kreis-, Längs- und Spiralschnitte Geringere Klingenschlaggefahr 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



Bestelldaten	Art.No. 7000-98301-0000000	Art.No. 7000-98311-0000000
Allgemein	Kassette mit gerader Klinge 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	Pistolengriff
Technische Daten		
Länge	191 mm	144 mm
Kabelquerschnitt	0,02 bis 10 mm ² / AWG 34-8	
Abisoliermaße	3–18 mm	
Gewicht	136 g	165 g

| CRIMPZANGE



Bestelldaten		Art.No.
		7000-98401-000000
Allgemein	<p>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</p>	
Technische Daten		
Länge	176 mm	
Schneidenlänge	Leiterquerschnitt: 0,14-10 mm ² /AWG 26-8	
Gewicht	371 g	

| KRAFT-KOMBI-ZANGE UND SPITZZANGE



Bestelldaten	Art.No.	Art.No.
	7000-98151-000000	7000-98161-000000
Allgemein	<p>mit Nagel- & Drathalter, integrierte Ringschlüssel zum Schneiden von harten und weichen Drähten Greifzonen für Flach- und Rundmaterial mit integrierter Ringschlüssel Kraftgewerbe mit optimaler Hebelübersetzung für einfaches und ermüdungsfreies Arbeiten</p>	
	<p>zum Schneiden von harten und weichen Drähten mit Schneide und Brennerloch mit langen, flach-runden Backen, Greifflächen gezahnt</p>	
Technische Daten		
Länge	180 mm	205 mm
Schneidwert	5,2 mm weicher Draht bis 220 N/mm ² Cu, Al, Kunststoff 3,4 mm mittelharter Draht bis 750 N/mm ² Nagel, Drahtstift 2,2 mm weicher Draht bis 1800 N/mm ² Drahtseilfaser, Stahldraht 12 mm Kabel – Al und Cu Mehrleiter ein- und mehrdrahtig	3,9 mm weicher Draht bis 220 N/mm ² Cu, Al, Kunststoff 3,2 mm mittelharter Draht bis 750 N/mm ² Nagel, Drahtstift
Gewicht	260 g	190 g

| SYSTEMCLIP MIT LANYARD



Bestelldaten

Art.No.
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 Sicherheitsband her
kompatibel mit allen Zangen mit SoftGripp-Griffen

der SystemClip ist kombinierbar mit vorhandenen Werkzeugabsturzicherungen 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

A grid of small dots for taking notes.

| 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:

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

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

Leiter- Querschnitt in mm	mehrdrähtige Leiter		vierdrähtige Leiter		feindrähtige Leiter		feinstdrähtige Leiter							
	Klasse 2 DIN VDE 0295				Klasse 5 DIN VDE 0295		Klasse 6 DIN VDE 0295							
	Spalte 1		Spalte 2		Spalte 3		Spalte 4		Spalte 5		Spalte 6		Spalte 7	
	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 × 0,30		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		7 × 0,37		30 × 0,25		74 × 0,15		192 × 0,1		392 × 0,07		768 × 0,5	

UMRECHNUNG AWG ZU METRISCHEN QUERSCHNITTEN

AWG	mm ²	AWG	mm ²	AWG	mm ²	kcmil	mm ²
30	0,05	18	0,75	6	16	300	150
28	0,08	17	1	4	25	350	185
26	0,14	16	1,5	2	35	500	240
24	0,25	14	2,5	1	50	600	300
22	0,34	12	4	2/0	70	750	400
21	0,38	10	6	3/0	95	1000	500
20	0,5	8	10	4/0	120		

WERKSTOFFÜBERSICHT ISOLATIONSMATERIALIEN

Gebrauchs- temperatur	spez. Durchgangs- widerstand ($\Omega \times \text{cm}$)	Dielektrizitäts- konstante (10^{-3})	Reißdehnung %	Zugfestigkeit N/mm ²	Öl- beständigkeit	Kraftstoff- beständigkeit	Witterungs- beständigkeit
Y = PVC (Polyvinylchlorid) selbstverlöschend							
-30 ... +70°C	10 ¹² -10 ¹⁵	4,0	150-300	10-25	mäßig	gut	mäßig
11Y = PUR (Polyurethan) / entflammbar							
-40 ... +90°C	10 ¹²	4,0-6,0	300-600	30-45	gut	gut	sehr gut
2Y = LDPE (Hochdruck Polyethylen) / entflammbar							
-50 ... +70°C	10 ¹⁷	2,3	500	20-30	gering	mäßig	gut
2Y = HDPE (Niederdruck Polyethylen) / entflammbar							
-50 ... +100°C	10 ¹⁷	2,3	800	30	gering	mäßig	mäßig
12Y = TPE-E (Termoplastisches Polyester Elastomer) / entflammbar							
-70 ... +125°C	10 ¹²	3,7-5,1	280-650	3-25	gut	sehr gut	sehr gut
02Y = Zell-PE (Zell-Polyethylen) / entflammbar							
-40 ... +70°C	10 ¹⁷	1,6	350-450	8-12	gering	mäßig	gut
9Y = PP (Polypropylen) / entflammbar							
-40 ... +80°C	10 ¹⁶	2,3-2,4	300	20-35	gut	gut	mäßig

(Alle Angaben sind als Richtwerte zu betrachten)

| 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

	Einadrige Leitungen	Mehradrige Leitungen für Haus- und Handgeräte	Mehradrige Leitungen außer Haus- und Handgeräte
	<ul style="list-style-type: none"> • Gummi-isoliert • PVC-isoliert • TPE-isoliert • wärmebeständig 	<ul style="list-style-type: none"> • Gummi-isoliert • PVC-isoliert • TPE-isoliert 	<ul style="list-style-type: none"> • Gummi-isoliert • PVC-isoliert • TPE-isoliert • wärmebeständig
Nennquerschnitt in mm ²	Belastbarkeit in [A]	Belastbarkeit in [A]	Belastbarkeit in [A]
0,08 ¹⁾	1,5	-	1
0,14 ¹⁾	3	-	2
0,25 ¹⁾	5	-	4
0,34 ¹⁾	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	70°C	80°C	85°C	90°C
	Umrechnungsfaktoren				
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

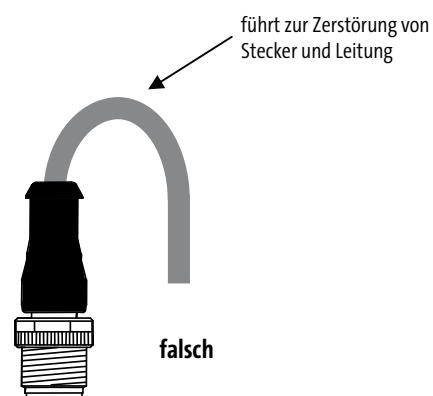
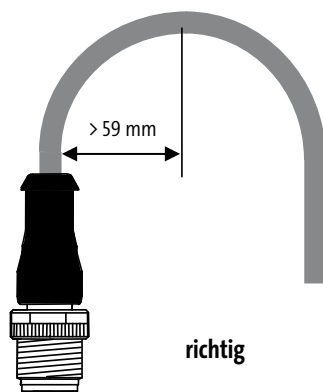
| MONTAGERICHTLINIE FÜR SENSOR-/AKTOR-STECKVERBINDER

Eine fachgerechte Montage sichert Ihnen:

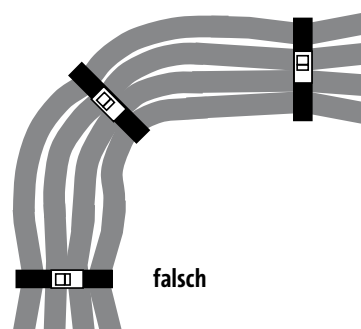
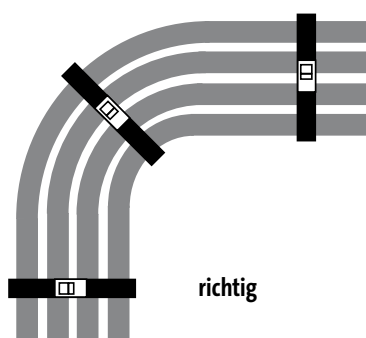
- zuverlässige und sicher elektrische Verbindung (auch bei chemischen und mechanischen Einflüssen)
- hohe Standzeit Ihrer Anlage
- geringe Wartungs- und Reparaturaufwendungen

Vermeiden Sie folgende häufige Fehlerquellen:

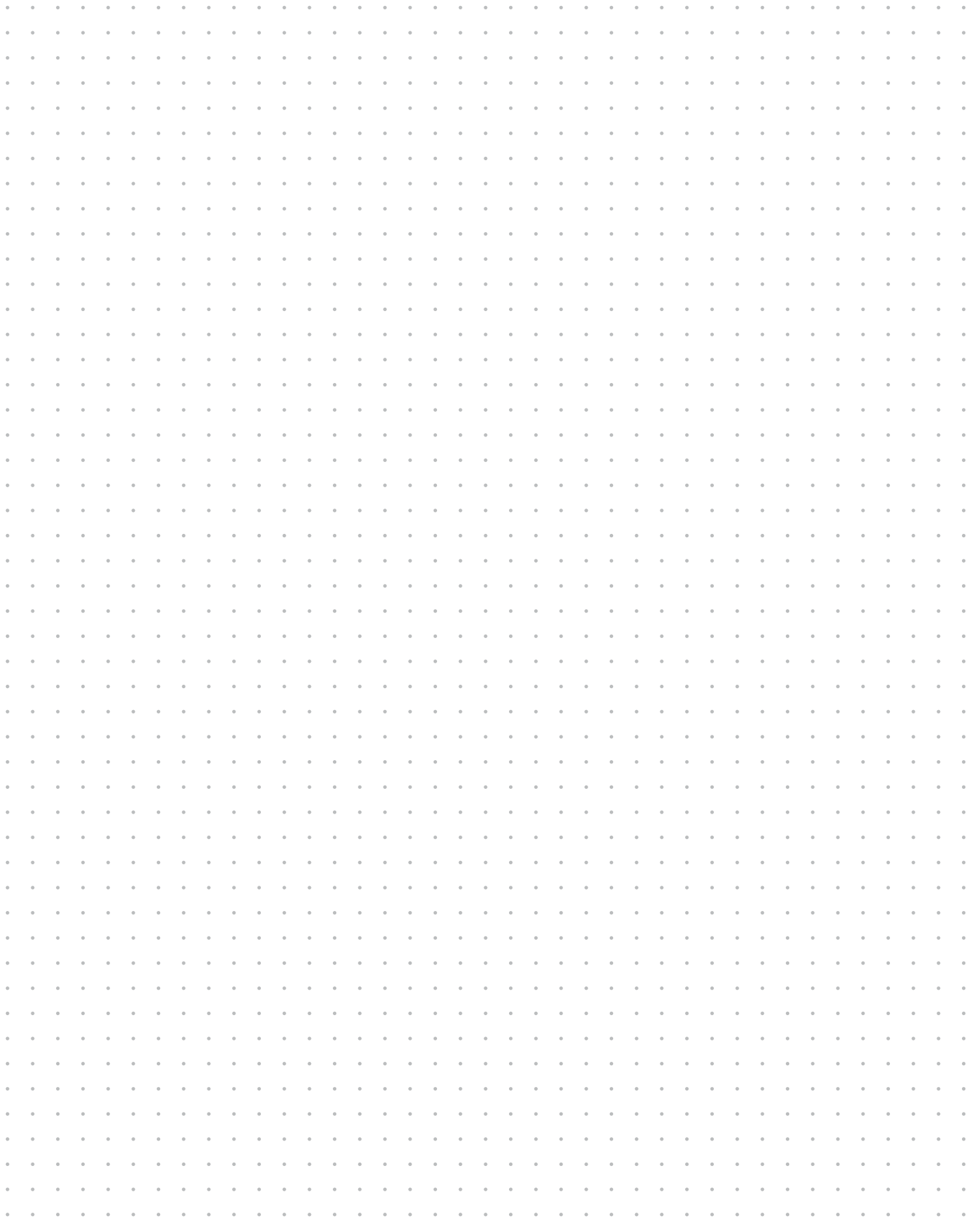
- schrauben Sie die Steckverbinder mit dem für den jeweiligen Typ empfohlenen Drehmoment fest (sicherer Anschluss mittels Drehmomentschlüssel).
- beachten Sie bei der Leitungsverlegung den minimalen Biegeradius
z. B. Kabeldurchmesser = 5,9 mm, Biegeradius = min. 10 × Außendurchmesser,
d. h. Biegeradius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



| NOTIZEN

A grid of small dots for taking notes.



stay connected

➔ 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.

