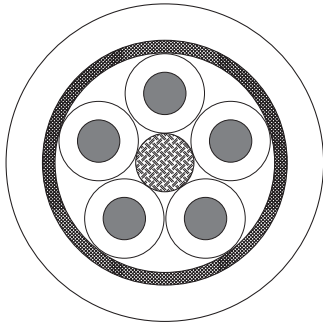


# MUNFLEX®-DS-I2YC11Y



## MUNFLEX® MUNFLEX®-DS-I2YC11Y

### Energiekettenleitung für extremen Einsatz

#### Technische Daten

##### Leiter

Litze Kupferfeinstdraht, blank  
nach VDE 0295 Klasse 6 / IEC 228 Cl. 6  
(kleiner 0,5mm<sup>2</sup> in Anlehnung)

##### Isolation

hochviskoses teilkristallines thermoplastisches  
Polyester auf Basis von modifiziertem  
Polybutylenterephthalat (PBT)

##### Aderkennzeichnung

bis 0,34mm<sup>2</sup> farbig codiert nach DIN 47100  
ab 0,50mm<sup>2</sup> schwarze Adern mit weißen Ziffern,  
Schutzleiter grün-gelb

##### Verseilung

Adern konzentrisch in Lagen

##### Bandierung

Polyesterfolie

##### Abschirmung

Gesamtabschirmung aus verzinntem  
Kupferdrahtgeflecht mit einer optischen  
Bedeckungsdichte von ca. 85%

##### Bandierung

Polyestervliesband

##### Außenmantel

Polyurethan 11YMI in Anlehnung an  
VDE 0282 Teil 10, adhäsionsarm  
Farbe standardmäßig grau RAL 7001

##### Normen

nach bzw. in Anlehnung an VDE 0282, 0293,  
0295, 0472, 0473, 0482, 0812

##### Temperaturbereich

bewegt -30°C bis + 90°C  
kurzzeitig bis +120°C am Leiter  
ruhend bis -50°C

##### Biegeradius

7,5 x D (Kabeldurchmesser)

##### Leiterwiderstand

siehe „Technische Informationen“

##### Isolationswiderstand

> 100 MOhm x km

##### Prüfspannung

3.000 Volt

##### Nennspannung

U<sub>0</sub>/U 300/500 Volt

##### Strahlenbeständigkeit

mittlerer Strahlungsbereich

Das Produkt ist konform zur 73/23/EWG-  
Richtlinie („Niederspannungsrichtlinie“) CE

#### Anwendungen

Schleppkettenleitungen für höchste Ansprüche. Die Werkstoffkombination PBT/TPU erschließt ein großes Temperaturspektrum und ist wegen der Halogenfreiheit ökologisch unbedenklich.

Die Schleppkettenleitungen können in kleinen Biegeradien geführt werden, so dass sie auch an den modernsten Fertigungsautomaten im Innen- und Außenbereich einsetzbar sind. Sie erfüllen höchste Standzeiten, auch bei langen Verfahrenswegen.

#### Eigenschaften

Die Werkstoffe sind halogenfrei, wobei der Außenmantel zusätzlich flammwidrig gemäß VDE 0482 T. 265-2-1 (IEC 332.1) ist. Durch Verwendung der Aderisolation PBT wird eine möglichst kleine Bauart erreicht und Biegeradien von 7,5 x Leitungsdurchmesser ermöglicht.

MUNFLEX®-DS-I2YC11Y ist die abgeschirmte Version zur Vermeidung von externen Störeinflüssen. Die Art der Abschirmung garantiert ein Optimum an Flexibilität durch die Neutralisierung des Flechtwinkels. Der TPU-Außenmantel ist aufgrund seiner mechanischen und chemischen Eigenschaften, wie z.B. Hochverschleißfestigkeit, Flexibilität und Knickfestigkeit auch bei tiefen Temperaturen, beständig gegen mineralische Öle und Fette, und hydrolyse-, mikroben-, und migrationsbeständig. D.h. die Leitungen sind für ein breites Spektrum industrieller Anwendungen geeignet. Die Leitungen können unter bestimmten Voraussetzungen im Freien Verwendung finden, wenn ein UV-Schutz eingearbeitet ist, die Materialgrenzwerte nicht überschritten und die Leitungen in geschützter Verlegung installiert werden.

Sonderausführungen mit speziellen Leiteraufbauten, Aderkennzeichnungen, Mantelfarben, für spezielle Resistenzen und erweiterte Temperaturbereiche sind auf Anfrage lieferbar.

Artikelnummer	Aderzahl x Leiterquerschnitt in mm <sup>2</sup>	Außendurchmesser in mm, ca.	Gewicht in kg/km	Kupferzahl in kg/km	Preis in €/km
<b>Kupferlitze blank, 0,10 mm, Außenmantel TPU adh.-arm, flammwidrig (B) grau RAL 7001</b>					
<b>MUNFLEX® DS-I2YC11Y</b>					
1.59.130.002.415.691	2 x 0,15	3,7	19,0	10,0	545,00
1.59.130.003.415.691	3 x 0,15	3,9	22,0	12,0	603,00
1.59.130.004.415.691	4 x 0,15	4,1	26,0	14,0	668,00
1.59.130.005.415.691	5 x 0,15	4,6	31,0	16,0	802,00
1.59.130.006.415.691	6 x 0,15	5,0	36,0	18,0	879,00
1.59.130.008.415.691	8 x 0,15	5,6	45,0	23,0	1.028,00
1.59.130.010.415.691	10 x 0,15	5,9	50,0	26,0	1.154,00
1.59.130.012.415.691	12 x 0,15	6,1	56,0	30,0	1.260,00
1.59.130.018.415.691	18 x 0,15	6,8	74,0	41,0	1.617,00
1.59.130.025.415.691	25 x 0,15	8,3	104,0	54,0	2.244,00

# 0,15

Leiterwiderstand:  
max. **138** Ohm/km

Artikelnummer	Aderzahl x Leiterquerschnitt in mm <sup>2</sup>	Außendurchmesser in mm, ca.	Gewicht in kg/km	Kupferzahl in kg/km	Preis in €/km
<b>Kupferlitze blank, 0,10 mm, Außenmantel TPU adh.-arm, flammwidrig (B) grau RAL 7001</b>					
<b>MUNFLEX® DS-I2YC11Y</b>					
1.59.226.002.415.691	2 x 0,25	4,1	24,0	13,0	592,00
1.59.226.003.415.691	3 x 0,25	4,3	27,0	16,0	653,00
1.59.226.004.415.691	4 x 0,25	5,0	36,0	19,0	797,00
1.59.226.005.415.691	5 x 0,25	5,3	43,0	23,0	912,00
1.59.226.006.415.691	6 x 0,25	5,6	49,0	27,0	994,00
1.59.226.008.415.691	8 x 0,25	6,4	60,0	33,0	1.168,00
1.59.226.010.415.691	10 x 0,25	6,7	69,0	40,0	1.322,00
1.59.226.012.415.691	12 x 0,25	7,3	81,0	44,0	1.557,00
1.59.226.018.415.691	18 x 0,25	8,2	108,0	61,0	1.993,00
1.59.226.025.415.691	25 x 0,25	9,7	152,0	93,0	2.589,00

# 0,25

Leiterwiderstand:  
max. **77,8** Ohm/km

Artikelnummer	Aderzahl x Leiterquerschnitt in mm <sup>2</sup>	Außendurchmesser in mm, ca.	Gewicht in kg/km	Kupferzahl in kg/km	Preis in €/km
<b>Kupferlitze blank, 0,15 mm, Außenmantel TPU adh.-arm, flammwidrig (B) grau RAL 7001</b>					
<b>MUNFLEX® DS-I2YC11Y</b>					
1.59.272.002.415.691	2 x 0,34	4,3	26,0	15,0	610,00
1.59.272.003.415.691	3 x 0,34	4,7	33,0	19,0	724,00
1.59.272.004.415.691	4 x 0,34	5,2	42,0	24,0	861,00
1.59.272.005.415.691	5 x 0,34	5,6	50,0	29,0	984,00
1.59.272.006.415.691	6 x 0,34	5,9	55,0	32,0	1.065,00
1.59.272.008.415.691	8 x 0,34	7,1	77,0	42,0	1.414,00
1.59.272.010.415.691	10 x 0,34	7,5	87,0	48,0	1.606,00
1.59.272.012.415.691	12 x 0,34	7,7	97,0	57,0	1.739,00
1.59.272.018.415.691	18 x 0,34	8,7	129,0	78,0	2.236,00
1.59.272.025.415.691	25 x 0,34	10,3	182,0	117,0	2.934,00

# 0,34

Leiterwiderstand:  
max. **56,8** Ohm/km

Artikelnummer	Aderzahl x Leiterquerschnitt in mm <sup>2</sup>	Außendurchmesser in mm, ca.	Gewicht in kg/km	Kupferzahl in kg/km	Preis in €/km
<b>Kupferlitze blank, Leiterkl. 6 / 0,15 mm, Außenmantel TPU adh.-arm, flammw. (B) grau RAL 7001</b>					
<b>MUNFLEX® DS-I2YC11Y</b>					
1.59.368.003.41.1.691	3 x 0,5	5,3	44,0	26,0	856,00
1.59.368.004.41.1.691	4 x 0,5	5,7	52,0	31,0	958,00
1.59.368.005.41.1.691	5 x 0,5	6,2	62,0	37,0	1.098,00
1.59.368.006.41.1.691	6 x 0,5	6,5	72,0	44,0	1.219,00
1.59.368.007.41.1.691	7 x 0,5	7,4	88,0	51,0	1.477,00
1.59.368.012.41.1.691	12 x 0,5	8,5	125,0	78,0	1.963,00
1.59.368.018.41.1.691	18 x 0,5	9,9	184,0	124,0	2.627,00
1.59.368.025.41.1.691	25 x 0,5	11,9	252,0	166,0	3.680,00

# 0,5

Leiterwiderstand:  
max. **39** Ohm/km

weitere Aderzahlen auf Anfrage  
Cu-Basis: € 150,-/100 kg

	Artikelnummer	Aderzahl x Leiterquer- schnitt in mm <sup>2</sup>	Außendurchmesser in mm, ca.	Gewicht in kg/km	Kupferzahl in kg/km	Preis in €/km
<b>0,75</b> Leiterwiderstand: max. 26 Ohm/km	MUNFLEX®-DS-I2YC11Y	Kupferlitze blank, Leiterkl. 6 / 0,15 mm, Außenmantel TPU adh.-arm, flammw. (B) grau RAL 7001				
	1.59.428.002.41.2.691	2 x 0,75	5,5	45,0	26,0	841,00
	1.59.428.003.41.1.691	3 x 0,75	5,7	56,0	34,0	961,00
	1.59.428.004.41.1.691	4 x 0,75	6,2	67,0	42,0	1.091,00
	1.59.428.005.41.1.691	5 x 0,75	7,0	86,0	52,0	1.367,00
	1.59.428.006.41.1.691	6 x 0,75	7,7	102,0	61,0	1.547,00
	1.59.428.007.41.1.691	7 x 0,75	8,2	115,0	70,0	1.704,00
	1.59.428.012.41.1.691	12 x 0,75	9,5	177,0	122,0	2.362,00
1.59.428.018.41.1.691	18 x 0,75	11,5	257,0	173,0	3.421,00	
1.59.428.025.41.1.691	25 x 0,75	13,1	336,0	232,0	4.496,00	

	Artikelnummer	Aderzahl x Leiterquer- schnitt in mm <sup>2</sup>	Außendurchmesser in mm, ca.	Gewicht in kg/km	Kupferzahl in kg/km	Preis in €/km
<b>1,0</b> Leiterwiderstand: max. 19,5 Ohm/km	MUNFLEX®-DS-I2YC11Y	Kupferlitze blank, Leiterkl. 6 / 0,15 mm, Außenmantel TPU adh.-arm, flammw. (B) grau RAL 7001				
	1.59.464.002.41.2.691	2 x 1,0	5,9	53,0	33,0	918,00
	1.59.464.003.41.1.691	3 x 1,0	6,2	67,0	43,0	1.068,00
	1.59.464.004.41.1.691	4 x 1,0	7,0	87,0	54,0	1.347,00
	1.59.464.005.41.1.691	5 x 1,0	7,6	104,0	66,0	1.537,00
	1.59.464.007.41.1.691	7 x 1,0	9,0	147,0	97,0	1.934,00

	Artikelnummer	Aderzahl x Leiterquer- schnitt in mm <sup>2</sup>	Außendurchmesser in mm, ca.	Gewicht in kg/km	Kupferzahl in kg/km	Preis in €/km
<b>1,5</b> Leiterwiderstand: max. 13,3 Ohm/km	MUNFLEX®-DS-I2YC11Y	Kupferlitze blank, Leiterkl. 6 / 0,15 mm, Außenmantel TPU adh.-arm, flammw. (B) grau RAL 7001				
	1.59.516.002.41.2.691	2 x 1,5	6,9	73,0	44,0	1.161,00
	1.59.516.003.41.1.691	3 x 1,5	7,2	92,0	60,0	1.376,00
	1.59.516.004.41.1.691	4 x 1,5	7,7	112,0	76,0	1.592,00
	1.59.516.005.41.1.691	5 x 1,5	8,4	135,0	93,0	1.832,00
	1.59.516.007.41.1.691	7 x 1,5	10,4	200,0	135,0	2.500,00
1.59.516.012.41.1.691	12 x 1,5	12,0	298,0	219,0	3.660,00	

	Artikelnummer	Aderzahl x Leiterquer- schnitt in mm <sup>2</sup>	Außendurchmesser in mm, ca.	Gewicht in kg/km	Kupferzahl in kg/km	Preis in €/km
<b>2,5</b> Leiterwiderstand: max. 7,98 Ohm/km	MUNFLEX®-DS-I2YC11Y	Kupferlitze blank, Leiterklasse 6 / 0,15 mm, Außenmantel TPU adh.-arm, flammwidrig (B) grau RAL 7001				
	1.59.580.003.41.1.691	3 x 2,5	8,7	142,0	100,0	1.854,00
	1.59.580.004.41.1.691	4 x 2,5	9,4	175,0	127,0	2.188,00
1.59.580.005.41.1.691	5 x 2,5	10,2	212,0	155,0	2.670,00	

weitere Aderzahlen auf Anfrage  
Cu-Basis: € 150,-/100 kg