

Datenleitungen / Data Cables

RE2X(ST)Yv

Rechnerkabel mit statischem Schirm
Instrumentation cable with static screen



Verwendung:

Rechnerkabel werden zur optimalen Datenübertragung bei mittlerer Übertragungsgeschwindigkeit bis zu 200 kbits/s in Prozesssteuerung- und Datenverarbeitungsanlagen eingesetzt. Angepasste Paarschlaglängen gewährleisten günstige Nebensprechdämpfungswerte. Niedrige Betriebskapazitäts- und Dämpfungswerte ermöglichen große Übertragungsstrecken und kurze Impulszeiten. Der statische Schirm schützt die Paare gegen äußere elektrische Störbeeinflussungen. Rechnerkabel mit verstärktem Außenmantel sind für feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen, im Freien und im Erdreich geeignet.

Aufbau:

- Feindrähtige Litze aus blanken CU-Drähten
0,5 mm² = 7 x 0,30 mm / 1,3 mm² = 7 x 0,49 mm
- Adern XLPE-isoliert
- (bei mehrpaariger Ausführung) statischer Schirm aus kunststoffkaschierter Metallfolie mit mehrdrähtiger verzinnter Beilauflitze (7 x 0,30 mm) unter der Metallfolie
- Adern zu Paaren verseilt; Paare in Lagen verseilt mit einer Kommunikationsader 0,5 mm²
- Aderfarben der Paare: a-Ader: schwarz / b-Ader: weiß / jeweils mit Zahlenaufdruck: 1/1, 2/2, usw.
- PVC verstärkter Außenmantel, Mantel-Wanddicke nach VDE 0816, Reihe 1, schwarz oder blau
- Außenmantel: selbstverlöschend, flammwidrig, nach VDE 0472 Teil 804 Prüfkategorie B

Technische Daten:

Leiter Werkstoff	Kupfer, blank
Leiterklasse	Klasse 2
Aderisolationwerkstoff	XLPE
Aderkennung	Ader A: schwarz, Ader B: weiß; Triple einfarbig, Ader A: weiß, Ader B: rot, Ader C: schwarz, Ader A und C mit Zifferndruck
Verseilung	Adern zu Paaren verseilt; Paare in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	Schwarz (RAL 9005) oder Blau (RAL 5015)
Nennspannung [V]	300
Prüfspannung [V]	Ader/Ader 2000 V
Leiterwiderstand	0,5 mm ² : max. 36,7 Ω/km; 0,75 mm ² : max. 25,0 Ω/km; 1,0 mm ² : max. 18,5 Ω/km; 1,3 mm ² : max. 14,3 Ω/km
Isolationswiderstand	5 GΩ x km
Strombelastbarkeit	
kleinster Biegeradius fest [xd]	7,5 x d
kleinster Biegeradius bewegt [xd]	
Betriebstemp. fest min/max [C]	-30°C bis +70°C
Betriebstemp. bew. min/mac [C]	-5°C bis +50°C

Application:

Computer cables are employed in process control and data processing systems to ensure optimum data transmission at a mean transmission rate of up to 200 kbits/s. Adjusted twist lengths of pairs ensure enhanced crosstalk attenuation. Low mutual capacitance and attenuation allow extended transmission distances and short pulse times to be realized.

The static screen protects the pairs against external electrical interference. Computer cable with reinforced outer sheath can be used for fixed installation in dry and moist rooms, as well as for outdoor and underground installation.

Construction:

- fine strands of bare copper wire
0,5 mm² = 7 x 0,30 mm / 1,3 mm² = 7 x 0,49 mm
- XLPE-insulated cores
- (multi-pair vision) static screen of plastic laminated metal foil with multi wire tinned copper tracer strand (7 x 0,30 mm) underneath the metal foil
- cores twisted to pairs, pairs twisted in layers with a 0,5 mm² communication core
- core colours of pairs: core a: black / core b: white / with number coding: 1/1, 2/2, etc.
- outer sheath PVC reinforced, sheath wall thickness according to VDE 0816, series 1, black or blue
- outer sheath: self-extinguishing, flame-retardant

Technical Data:

Conductor Material	Copper, bare
Conductor class	Class 2
core insulation	XLPE
core identification	Core A: Black, core B: white; Triple: core A: white, core white, core B: red, core C: black, core A and C with numerals
stranding	Cores twisted to pairs, pairs twisted in layers
outer sheath	PVC
sheath colour	Black (RAL 9005) or blue (RAL 5015)
rated voltage [V]	300
testing voltage [V]	Core/core 2000 V
conductor resistance	0,5 mm ² : max. 36,7 Ω/km; 0,75 mm ² : max. 25,0 Ω/km; 1,0 mm ² : max. 18,5 Ω/km; 1,3 mm ² : max. 14,3 Ω/km
insulation resistance	5 GΩ x km
current carrying capacity	
min. bending radius fixed [xd]	7,5 x d
min. bending radius moved [xd]	
working temp fixed min/max [C]	-30°C up to +70°C
working temp moved min/mac [C]	-5°C up to +50°C

Kabel / Cable

Art Nr. Part No.	Adern x Querschnitt no. of cores x cross section	Außen Ø ca. mm outer Ø ca. mm	CU Gewicht kg/100m copper weight kg/100m	Gewicht kg/100m weight kg/100m
818010050BL	1 x 2 x 0.50	7.2	1.50	7.10
818010075BL	1 x 2 x 0.75	7.6	1.70	8.00
818010130BL	1 x 2 x 1.30	8.6	3.40	10.10
8180130130BL	1 x 3 x 1.30	8.90	5.00	11.00
818010050	1 x 2 x 0.50	7.2	1.50	7.10
818010075	1 x 2 x 0.75	7.6	1.70	8.00
818010130	1 x 2 x 1.30	8.6	3.40	10.10
8180130130	1 x 3 x 1.30	8.90	5.00	11.00
818020050BL	2 x 2 x 0.50	9.4	2.40	10.60
818020075BL	2 x 2 x 0.75	10.3	3.40	12.70
818020130BL	2 x 2 x 1.30	12.0	6.00	16.90
818020050	2 x 2 x 0.50	9.4	2.40	10.60
818020075	2 x 2 x 0.75	10.3	3.40	12.70
818020130	2 x 2 x 1.30	12.0	6.00	16.90
818040050BL	4 x 2 x 0.50	10.6	4.40	13.80
818040075BL	4 x 2 x 0.75	11.6	6.40	16.80
818040130BL	4 x 2 x 1.30	13.6	11.40	23.70
818040050	4 x 2 x 0.50	10.6	4.40	13.80
818040075	4 x 2 x 0.75	11.6	6.40	16.80
818040130	4 x 2 x 1.30	13.6	11.40	23.70
818080050BL	8 x 2 x 0.50	12.9	8.40	21.00
818080075BL	8 x 2 x 0.75	14.2	12.40	26.40
818080130BL	8 x 2 x 1.30	16.9	21.80	39.00
818080050	8 x 2 x 0.50	12.9	8.40	21.00
818080075	8 x 2 x 0.75	14.2	12.40	26.40
818080130	8 x 2 x 1.30	16.9	21.80	39.00
818120050BL	12 x 2 x 0.50	14.9	12.30	26.90
818120075BL	12 x 2 x 0.75	16.5	18.40	35.60
818120130BL	12 x 2 x 1.30	19.9	32.20	53.90
818120050	12 x 2 x 0.50	14.9	12.30	26.90
818120075	12 x 2 x 0.75	16.5	18.40	35.60
818120130	12 x 2 x 1.30	19.9	32.20	53.90
818160050BL	16 x 2 x 0.50	16.6	16.30	34.80
818160075BL	16 x 2 x 0.75	18.5	24.40	44.80
818160130BL	16 x 2 x 1.30	22.4	42.60	69.00
818160050	16 x 2 x 0.50	16.6	16.30	34.80

Art Nr. Part No.	Adern x Querschnitt no. of cores x cross section	Außen Ø ca. mm outer Ø ca. mm	CU Gewicht kg/100m copper weight kg/100m	Gewicht kg/100m weight kg/100m
818160075	16 x 2 x 0.75	18.5	24.40	44.80
818160130	16 x 2 x 1.30	22.4	42.60	69.00
818240050BL	24 x 2 x 0.50	19.5	24.20	47.40
818240075BL	24 x 2 x 0.75	21.8	36.40	62.00
818240130BL	24 x 2 x 1.30	26.6	68.40	96.50
818240050	24 x 2 x 0.50	19.5	24.20	47.40
818240075	24 x 2 x 0.75	21.8	36.40	62.00
818240130	24 x 2 x 1.30	26.6	68.40	96.50

Kontakt: