

Rechnerkabel, Paare geschirmt
Instrumentation cable, pairs screened

RE-2Y(St)Yv PiMF (DimF)



Anwendung

Rechnerkabel werden in der Datenverarbeitung und Prozeßsteuerung eingesetzt. Die Einzelabschirmung der Paare gewährleistet gute Nebensprechdämpfungswerte. Der statische Schirm schützt die geschirmten Paare gegen äußere elektrische Störfelder. Große Übertragungsstrecken und kurze Impulsanstiegszeiten werden durch niedrige Dämpfungen und niedrige Betriebskapazitäten möglich. Die Kabel sind für die feste Verlegung in trockenen und feuchten Räumen sowie im Freien und für Erdverlegung geeignet.

Approbationen/Normen

CE = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU.

Aufbau

Innenleiter	Cu-Litze blank, mehrdrähtig 0,5 mm ² (7x0,3 mm) 1,3 mm ² (7x0,49 mm)
Aderisolierung	Polyethylen (PE)
Ader-Farbcode	einfärbig mit Ziffernaufdruck Paar: a-Ader schwarz, b-Ader weiß Dreier: a-Ader schwarz, b-Ader weiß, c-Ader rot mit Ziffernaufdruck 1/1, 2/2, usw.
Verseilelement	Adern zu Paaren mit optimalen Schlaglängen verseilt
Schirmung	PiMF, PiMF-Aufbau: Folienbewicklung, Beidraht Cu-verz. 0,6 mm ø, kunststoffkaschierte Alu-Folie und Folienbewicklung, PiMFe in Lagen verseilt, 1 Kommunikationsader 0,5 mm ² , PE-isoliert, orange (Kommunikationsader bei mehrpaariger Ausführung)
Gesamtschirmung	statischer Schirm (St) aus kunststoffkaschiertem Alu-Folie und Beilitze Cu-verz. 0,5 mm ² (7x0,3 mm)
Außenmantelmaterial	PVC, verstärkt, schwarz oder blau

Technische Daten

Prüfspannung	Ader/Ader: 2000 V Ader/Schirm: 1000 V
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm x km
Betriebsspitzenspannung	300 V (nicht für Starkstrom-Installationszwecke)
Induktivität	max. 0,75 mH/km
Betriebskapazität	bei 800 Hz Ader/Ader 0,5 mm ² : 60nF/km bei 1- und 2-paarig 75 nF/km Ader/Ader 1,3 mm ² : 75 nF/km bei 1- und 2-paarig 100 nF/km
Biegeradius bew. (xD)	7,5
Betriebstemp. fest	-40°C ... +70°C
Betriebstemp. bew.	-5°C ... +50°C
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig
Brandprüfung	nach VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1

application

Instrumentation cables are used in data processing and process control. The individual screening of the pairs guarantee high cross-talk attenuation. The electrostatic screen protect the screened pairs against outer electrostatic interference fields. Low level of line attenuations and low mutual capacitances enable long transmission distances and fast pulse acceleration. Instrumentation cables are suitable for fixed installations in damp locations, in open spaces and for underground laying.

approvals/standards

CE = The product is conformed with the EC Low-Voltage Directive 2014/35/EU.

structure

inner conductor	bare copper stranded wires 0,5 mm ² (7x0,3 mm) 0,75 mm ² (7x0,37 mm) 1,3 mm ² (7x0,49 mm)
core insulation	polyethylene compound (PE)
core colour code	with numbering pair: a-core black, b-core white triple: a-core black, b-core white, c-core red with number print 1/1, 2/2, etc.
stranding element shield	cores stranded in pairs with optimal lay-length PiMF, PiMF (pair in metal foil): foil taping, drain-wire, Cu-bare 0,6 mm ø, plastic coated alu-foil and plastic foil PiMFe stranded in layer, 1 communication core 0,5 mm ² , PE-insulated orange (communication core for multicore version)
overall shield	electrostatic screen (St) of plastics-coated metal foil and tinned drain-wire 0,5 mm ² (7x0,3 mm)
outer sheath material	PVC, reinforced, black or blue

specifications

test voltage	core/core: 2000 V core/screen: 1000 V
insulation resistance	min. 5 GOhm x km
operating peak voltage	max. 300 V (not for purposes of high current and power installation)
inductance	max. 0,75 mH/km
operating capacity	at 800 Hz core/core 0,5 mm ² : 60nF/km for 1 and 2 pairs: 75 nF/km core/core 1,3 mm ² : 75 nF/km for 1 and 2 pairs: 100 nF/km
bending radius moved	7,5
operation temp. fixed	-40°C ... +70°C
operation temp. moved	-5°C ... +50°C
fire behavior	self-extinguishing and flame retardant
fire test	acc. to VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1

RE-2Y(St)Yv PiMF (DimF)

Art. nr. art. no.	Abmessung dimensions [n x mm2]	Farbe colour	Außen-Ø outer-Ø [mm]	Gewicht weight [kg]
03219013	1x2 x 1	schwarz black	10	90
03219021	1x2 x 1	blau blue	10	90
03219003	2x2 x 0,5	schwarz black	12	128
03219064	2x2 x 0,5	blau blue	12	128
03219058	2x2 x 0,75	schwarz black	11,4	142
03219059	2x2 x 0,75	blau blue	11,4	142
03219082	2x3 x 0,75	schwarz black	12,2	167
03219083	2x3 x 0,75	blau blue	12,2	167
03219094	2x2 x 0,75	schwarz black	11,4	142
03219095	2x2 x 0,75	blau blue	11,4	142
03219014	2x2 x 1	schwarz black	11	135
03219022	2x2 x 1	blau blue	11	135
03219001	2x2 x 1,3	schwarz black	11,7	184
03219029	2x2 x 1,3	blau blue	11,7	184
03219044	2x2 x 1,3	schwarz black	11,7	184
03219045	2x2 x 1,3	blau blue	11,7	184
03219004	4x2 x 0,5	schwarz black	127	170
03219041	4x2 x 0,5	blau blue	127	170
03219067	4x2 x 0,75	schwarz black	12,8	196
03219068	4x2 x 0,75	blau blue	12,8	196
03219069	4x2 x 0,75	schwarz black	12,8	196
03219070	4x2 x 0,75	blau blue	12,8	196
03219086	4x3 x 0,75	schwarz black	13,8	242
03219087	4x3 x 0,75	blau blue	13,8	242
03219015	4x2 x 1	schwarz black	13,5	225
03219023	4x2 x 1	blau blue	13,5	225
03219005	4x2 x 1,3	schwarz black	15,2	269
03219030	4x2 x 1,3	blau blue	15,2	269
03219100	6x2 x 0,5	blau blue	14	215
03219101	6x2 x 0,5	schwarz black	14	215
03219016	6x2 x 1	schwarz black	15,3	263
03219024	6x2 x 1	blau blue	15,3	263
03219031	6x2 x 1,3	blau blue	16,7	370
03219032	6x2 x 1,3	schwarz black	16,7	370
03219050	6x2 x 1,3	schwarz black	16,7	370
03219051	6x2 x 1,3	blau blue	16,7	370
03219096	8x2 x 0,5	schwarz black	13,8	215
03219099	8x2 x 0,5	blau blue	13,8	215
03219071	8x2 x 0,75	schwarz black	15,9	318
03219072	8x2 x 0,75	blau blue	15,9	318
03219073	8x2 x 0,75	schwarz black	15,9	318
03219074	8x2 x 0,75	blau blue	15,9	318
03219090	8x3 x 0,75	schwarz black	17,9	413
03219091	8x3 x 0,75	blau blue	17,9	413
03219017	8x2 x 1	schwarz black	17,3	308

RE-2Y(St)Yv PiMF (DimF)

Art. nr. art. no.	Abmessung dimensions [n x mm2]	Farbe colour	Außen-Ø outer-Ø [mm]	Gewicht weight [kg]
03219025	8x2 x 1	blau blue	17,3	308
03219033	8x2 x 1,3	schwarz black	18,8	442
03219034	8x2 x 1,3	blau blue	18,8	442
03219052	8x2 x 1,3	schwarz black	18,8	442
03219053	8x2 x 1,3	blau blue	18,8	442
03219106	10x2 x 1	schwarz black	19,2	345
03219107	10x2 x 1	blau blue	19,2	345
03219097	12x2 x 0,5	schwarz black	17,6	351
03219102	12x2 x 0,5	blau blue	17,6	351
03219060	12x2 x 0,75	schwarz black	17,9	400
03219075	12x2 x 0,75	schwarz black	17,9	400
03219076	12x2 x 0,75	blau blue	17,9	400
03219077	12x2 x 0,75	blau blue	17,9	400
03219018	12x2 x 1	schwarz black	21,2	425
03219026	12x2 x 1	blau blue	21,2	425
03219065	12x3 x 1	schwarz black	23,2	753
03219066	12x3 x 1	blau blue	23,2	753
03219035	12x2 x 1,3	schwarz black	21,4	593
03219036	12x2 x 1,3	blau blue	21,4	593
03219054	12x2 x 1,3	schwarz black	21,4	593
03219055	12x2 x 1,3	blau blue	21,4	593
03219103	12x2 x 1,3+1x1,5gg	schwarz black	21,4	593
03219010	16x2 x 0,5	schwarz black	19,8	430
03219078	16x2 x 0,75	schwarz black	20,8	538
03219079	16x2 x 0,75	blau blue	20,8	538
03219080	16x2 x 0,75	schwarz black	20,8	538
03219081	16x2 x 0,75	blau blue	20,8	538
03219092	16x3 x 0,75	schwarz black	23,3	710
03219093	16x3 x 0,75	blau blue	23,3	710
03219019	16x2 x 1	schwarz black	23,5	540
03219027	16x2 x 1	blau blue	23,5	540
03219104	16x2 x 1	schwarz black	23,5	540
03219105	16x2 x 1	blau blue	23,5	540
03219037	16x2 x 1,3	schwarz black	24,7	789
03219038	16x2 x 1,3	blau blue	24,7	789
03219042	16x2 x 1,3	blau blue	24,7	789
03219043	16x2 x 1,3	schwarz black	24,7	789
03219056	20x3 x 1	schwarz black	28	1032
03219057	20x3 x 1	blau blue	28	1032
03219039	20x2 x 1,3	blau blue	27,3	948
03219040	20x2 x 1,3	schwarz black	27,3	948
03219011	20x2 x 1,5	schwarz black	29,1	1100
03219012	24x2 x 0,5	schwarz black	23,6	604
03219061	24x2 x 0,75	schwarz black	24	710
03219062	24x2 x 0,75	blau blue	24	710

RE-2Y(St)Yv PiMF (DimF)

Art. nr. art. no.	Abmessung dimensions [n x mm2]	Farbe colour	Außen-Ø outer-Ø [mm]	Gewicht weight [kg]
03219020	24x2 x 1	schwarz black	29	757
03219028	24x2 x 1	blau blue	29	757
03219048	24x3 x 1	schwarz black	30	1250
03219049	24x3 x 1	blau blue	30	1250
03219006	24x2 x 1,3	schwarz black	29,4	1104
03219007	24x2 x 1,3	blau blue	29,4	1104
03219008	24x2 x 1,3	schwarz black	29,4	1104
03219009	24x2 x 1,3	blau blue	29,4	1104
03219063	24x2 x 1,3	blau blue	29,4	1104
03219046	32x2 x 1	schwarz black	33,2	1100
03219047	32x2 x 1	blau blue	33,2	1100
03219098	36x2 x 0,5	schwarz black	26,8	805