

Special cable and fibre optic cable
Spezialkabel und LWL-Leitungen



The high standard of our workmanship ensures a constant high quality of our products.

Der hohe Leistungsstandard unserer Mitarbeiter sichert eine konstante Qualität unserer Produkte.



Qualified to DIN ISO 9001 / EN 2000

Zertifiziert nach DIN ISO 9001 / EN 2000

Cable assembling department for high frequency cable systems

Die Konfektionierungsabteilung für Spezialhochfrequenzleitungen



Final control by computer

Voll computergesteuerte Endkontrolle



Fibre optic department

LWL-Abteilung



A view in our big cable warehouse. The appropriate cable for almost any LEMO-connector can be supplied ex warehouse.

Ein Blick in unser großes Kabellager. Wir liefern für fast jede LEMO-Steckverbindung das passende Kabel ab Lager.

	Page / Seite	
Order information	4 – 5	Bestellinformationen
Coaxial cable	6 – 7	Koaxialkabel
Triaxial cable	8	Triaxialkabel
Triaxial cable / video cable	9	Triaxialkabel / Videokabel
Audio cable	10	Audiokabel
Multiconductor cable	11 – 16	Mehradrige Kabel
Multiconductor cable PTFE	17	Mehradrige PTFE Kabel
Multiconductor cable	18 – 21	Mehradrige Kabel
Multiconductor Silicone/PUR-cable	22	Mehradrige Silikon/PUR-Kabel
Computer cable	23 – 25	Computerkabel
Special Coaxial cable in VITON	26	Spezial-VITON-Kabel
High voltage cable	27 – 28	Hochspannungskabel
Special-combinations cable	29 – 30	Spezial-Kombinationskabel
Hybrid cable	31	Hybrid-Kabel
Spiral cable	32	Spiralkabel
Miniature cable	33	Miniatürkabel
Fibre optic cable	34	LWL-Kabel
Plastic fibre optic technics	35 – 40	Kunststoff-Lichtwellen-Technik
Fibre optic cable	41 – 44	LWL-Kabel
Basestation-cable	45	Mobilfunknetz-Kabel
CAT 5 / CAT 7 cable	46	CAT 5 / CAT 7 Kabel
Cable assembly	47 – 48	Konfektionierung
FLAT'N'ROUND-cable	49	FLAT'N'ROUND-Kabel
Notes	50	Notizen
Catalog summary	51	Katalogübersicht

Collet diameter of the LEMO-connectors

Spannzangendurchmesser der LEMO-Stecker

Serie	Ø mm	Serie	Ø mm
00 NIM-CAMAC	1,2 to / bis 3,1	0E, 0K, 0V	1,0 to / bis 5,2
01 Minax	1,0 to / bis 2,7	1E, 1K, 1V	1,0 to / bis 7,2
00 Multikontakt	1,7 to / bis 3,5	2E, 2K, 2V	1,5 to / bis 9,2
03	1,2 to / bis 3,1	3E, 3K, 3V	2,1 to / bis 11,2
0S	1,3 to / bis 5,0	4E, 4K, 4V	5,1 to / bis 15,3
1S	1,3 to / bis 6,6	5E, 5K, 5V	9,6 to / bis 23,8
2S	1,3 to / bis 8,7	6E	13,0 to / bis 30,0
3S	3,1 to / bis 10,7	0B	1,5 to / bis 5,7
4S	4,1 to / bis 12,7	1B	2,0 to / bis 7,6
5S	6,1 to / bis 22,2	2B	1,5 to / bis 9,9
6S	11,1 to / bis 30,2	3B	4,1 to / bis 11,9
Redel-P-Serie	2,7 to / bis 6,5	4B	5,1 to / bis 16,2
3P-Medizin	6,7 to / bis 9,5	5B	11,6 to / bis 25,3

Conductor colour according to DIN 47 100 (VDE 0812)

(without colour repetition)

Aderfarbfolge nach DIN 47 100 (VDE 0812)

(ohne Farbwiederholung)

Wire no. Ader-Nr.	Colour of conductors	Farben der Adern	Abbreviations Abkürzungen	Wire no. Ader-Nr.	Colour of conductors	Farben der Adern	Abbreviations Abkürzungen
1	white	weiß	ws	26	brown-black	braun-schwarz	br/sw
2	brown	braun	br	27	grey-green	grau-grün	gr/gn
3	green	grün	gn	28	yellow-grey	gelb-grau	ge/gr
4	yellow	gelb	ge	29	pink-green	rosa-grün	rs/gn
5	grey	grau	gr	30	yellow-pink	gelb-rosa	ge/rs
6	pink	rosa	rs	31	green-blue	grün-blau	gn/bl
7	blue	blau	bl	32	yellow-blue	gelb-blau	ge/bl
8	red	rot	rt	33	green-red	grün-rot	gn/rt
9	black	schwarz	sw	34	yellow-red	gelb-rot	ge/rt
10	violet	violett	vio	35	green-black	grün-schwarz	gn/sw
11	grey-pink	grau-rosa	gr/rs	36	yellow-black	gelb-schwarz	ge/sw
12	red-blue	rot-blau	rt/bl	37	grey-blue	grau-blau	gr/bl
13	white-green	weiß-grün	ws/gn	38	pink-blue	rosa-blau	rs/bl
14	brown-green	braun-grün	br/gn	39	grey-red	grau-rot	gr/rt
15	white-yellow	weiß-gelb	ws/ge	40	pink-red	rosa-rot	rs/rt
16	yellow-brown	gelb-braun	ge/br	41	grey-black	grau-schwarz	gr/sw
17	white-grey	weiß-grau	ws/gr	42	pink-black	rosa-schwarz	rs/sw
18	grey-brown	grau-braun	gr/br	43	blue-black	blau-schwarz	bl/sw
19	white-pink	weiß-rosa	ws/rs	44	red-black	rot-schwarz	rt/sw
20	pink-brown	rosa-braun	rs/br	45	white-brown-black	weiß-braun-schwarz	ws/br/sw
21	white-blue	weiß-blau	ws/bl	46	yellow-green-black	gelb-grün-schwarz	ge/gn/sw
22	brown-blue	braun-blau	br/bl	47	grey-pink-black	grau-rosa-schwarz	gr/rs/sw
23	white-red	weiß-rot	ws/rt	48	blue-red-black	blau-rot-schwarz	bl/rt/sw
24	brown-red	braun-rot	br/rt	49	white-green-black	weiß-grün-schwarz	ws/gn/sw
25	white-black	weiß-schwarz	ws/sw	50	green-brown-black	grün-braun-schwarz	gn/br/sw

Material abbreviations

CuSn	Copper wire tinned
CuAg	Copper wire silver
Cu	Copper wire plain
CuSt	Steel wire, copper-plated
CuStAg	Steel wire, copper-plated, silver
CrNi	Chrome-Nickel-Chrome
CuCu	double-screened
AgAg	double-screened
AgCu	double-screened
SnSn	double-screened
Fe vzk	armoured, steel wire braid, tinned
CuM	Copper wire-solid conductor
PVCI	Polyvinyl chloride, migratory
PVCI	Polyvinyl chloride, non-migratory
PE	Polyethylene
PU	Polyurethane
PTFE	PTFE taped or extruded
FEP	FEP extruded
PTFE + GSi	PTFE taped, braided with glass fibre and impregnated with silicon
HL	semi-conductor layer
PETP	Polyethylene (PELENE)
StSn	Steel wire tinned

Materialabkürzungen

CuSn	Kupferdraht verzinkt
CuAg	Kupferdraht versilbert
Cu	Kupferdraht blank
CuSt	Stahldraht, kupferplattiert
CuStAg	Stahldraht, kupferplattiert, versilbert
CrNi	Chrom-Nickel-Draht
CuCu	Doppelte Abschirmung
AgAg	Doppelte Abschirmung
AgCu	Doppelte Abschirmung
SnSn	Doppelte Abschirmung
Fe vzk	Armierung, Eisendrahtgeflecht, verzinkt
CuM	Kupferdraht-Massivleiter
PVCI	Polyvinylchlorid, migrierend
PVCI	Polyvinylchlorid, nicht migrierend (Qual. IIa nach MIL-C-17)
PE	Polyäthylen
PU	Polyurethan
PTFE	PTFE bandiert oder extrudiert
FEP	FEP extrudiert
PTFE + GSi	PTFE bandiert, mit Glasseide eingeflochten und mit Silikonlack imprägniert
HL	Halbleitende Schicht
PETP	Polyethylene (PELENE)
StSn	Stahldraht verzinkt

Colour of conductors according to UL-Style

Aderfarbfolge nach UL-Style

Conductor no. Ader-Nr.	Colour of conductors	Farben der Adern	Abbreviations Abkürzungen
1	black	schwarz	sw
2	brown	braun	br
3	red	rot	rt
4	orange	orange	or
5	yellow	gelb	ge
6	green	grün	gn
7	blue	blau	bl
8	violet	violett	vio
9	grey	grau	gr
10	white	weiß	ws
11	white-black	weiß-schwarz	ws/sw
12	white-brown	weiß-braun	ws/br
13	white-red	weiß-rot	ws/rt
14	white-orange	weiß-orange	ws/or
15	white-yellow	weiß-gelb	ws/ge
16	white-green	weiß-grün	ws/gn
17	white-blue	weiß-blau	ws/bl
18	white-violet	weiß-violett	ws/vio
19	white-grey	weiß-grau	ws/gr
20	brown-black	braun-schwarz	br/sw
21	brown-red	braun-rot	br/rt
22	brown-orange	braun-orange	br/or
23	brown-yellow	braun-gelb	br/ge
24	brown-green	braun-grün	br/gn
25	brown-blue	braun-blau	br/bl
26	brown-violet	braun-violett	br/vio
27	brown-grey	braun-grau	br/gr
28	brown-white	braun-weiß	br/ws
29	green-black	grün-schwarz	gn/sw
30	green-brown	grün-braun	gn/br
31	green-red	grün-rot	gn/rt

Conductor no. Ader-Nr.	Colour of conductors	Farben der Adern	Abbreviations Abkürzungen
32	green-orange	grün-orange	gn/or
33	green-blue	grün-blau	gn/bl
34	green-violett	grün-violett	gn/vio
35	green-grey	grün-grau	gn/gr
36	green-white	grün-weiß	gn/ws
37	yellow-black	gelb-schwarz	ge/sw
38	yellow-brown	gelb-braun	ge/br
39	yellow-red	gelb-rot	ge/rt
40	yellow-orange	gelb-orange	ge/or
41	yellow-blue	gelb-blau	ge/bl
42	yellow-violet	gelb-violett	ge/vio
43	yellow-grey	gelb-grau	ge/gr
44	yellow-white	gelb-weiß	ge/ws
45	grey-black	grau-schwarz	gr/sw
46	grey-brown	grau-braun	gr/br
47	grey-red	grau-rot	gr/rt
48	grey-orange	grau-orange	gr/or
49	grey-yellow	grau-gelb	gr/ge
50	grey-green	grau-grün	gr/gn
51	grey-blue	grau-blau	gr/bl
52	grey-violet	grau-violett	gr/vio
53	grey-white	grau-weiß	gr/ws
54	orange-black	orange-schwarz	or/sw
55	orange-brown	orange-braun	or/br
56	orange-red	orange-rot	or/rt
57	orange-yellow	orange-gelb	or/ge
58	orange-green	orange-grün	or/gn
59	orange-blue	orange-blau	or/bl
60	orange-violet	orange-violett	or/vio
	natural	natur	nat

Prices

Prices are indicated for small quantities, please see the minimum order quantity. Please request a special quotation for larger quantities of 500, 1.000, 2.500, 5.000 etc. for each type.

Minimum order value of each cable: 20 m (30,68 EUR), Packing: coil/reel

List of abbreviations

in stock	Lag.
on request	Anf.
meter	m
blk.	shiny

Preise

Preise sind für kleine Mengen, siehe Mindestbestellmenge, ausgelegt. Bei größeren Mengen je nach Type 500, 1.000, 2.500, 5.000 usw. fordern Sie ein Spezialangebot an.

Mindestauftragswert pro Kabel: 20 m (30,68 EUR), Aufmachung: Ring/Trommel

Abkürzungen

ab Lager	Lag.
auf Anfrage	Anf.
Meter	m
blk.	Blank

HF-coaxial cable according to MIL C17F (50, 75, 93 Ω)

HF-Koaxialkabel nach MIL C17F (50, 75, 93 Ω)

Electrical and general properties

Elektrische und allgemeine Daten

Type / Typ	Part-no Best.-Nr.	Impedance	Capacitance	Attenuation	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} KV _{eff.}	Temperature		Lead time		Suitable sizes passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Impedanz Ohm	Kapazität pF/m	zul. Dämpfung db/100 m at / bei 100 MHz		Temperaturbereich °C from / von to / bis		Lieferzeit Lag. Anf.			
LSM 50	001 050	50 ± 0,5	95	46	0,40	-50	+200	x	–	0 – 0	2,77
LSM 75	001 075	75 ± 0,5	64	33	0,40	-50	+200	x	–	0 – 0	2,82
LSM 95	001 095	95 ± 0,5	51	16	0,60	-50	+200	x	–	0 – 1	3,03
RG 11 A/U	311 100	75 ± 2	67	6,5	3,60	-25	+70	x	–	3 – 5	1,59
RG 58 C/U	158 490	50 ± 2	101	23	1,90	-25	+70	x	–	1 – 3	0,77
RG 59 B/U	159 580	75 ± 3	67	11,5	2,30	-35	+80	x	–	1 – 4	0,80
RG 62 A/U	062 000	93 ± 5	44,5	13	0,75	-25	+70	x	–	1 – 4	0,99
RG 174 A/U	017 420	50 ± 2	101	29,3	1,50	-25	+70	x	–	0 – 1	0,39
RG 178 B/U	178 190	50 ± 2	96	48	0,70	-55	+200	x	–	0 – 1	1,22
RG 179 B/U	017 920	75 ± 3	64	33	1,20	-55	+200	x	–	0 – 1	2,10
RG 180 B/U	018 000	95 ± 5	49	17	1,50	-55	+200	x	–	0 – 3	5,79
RG 187 A/U	018 700	75 ± 3	64	33	1,20	-55	+200	x	–	0 – 1	1,86
RG 188 A/U	018 800	50 ± 2	96	33	1,20	-50	+250	x	–	0 – 1	2,20
RG 196 A/U	196 270	50 ± 2	96	48	0,70	-50	+250	x	–	0 – 1	1,35
RG 213 A/U	213 000	50 ± 2	101	7	5,00	-25	+70	x	–	3 – 5	1,76
RG 316 BU	031 600	50 ± 5	96	33	1,20	-90	+205	x	–	0 – 2	2,05
–	001 450	50 ± 2	82	–	0,20	-40	+70	x	–	0 – 2	1,20
–	001 750	75 ± 2	70	–	0,30	-50	+70	x	–	0 – 2	1,25

Mechanical properties

Mechanische Daten

Type / Typ	Inner conductor / Innenleiter			Insulation / Isolation		Screen / Schirmung		Outer sheath / Außenmantel		
	Mat.	Composition / Aufbau	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Colour / Farbe	Ø mm / ± 0,2
LSM 50	CuAgDraht	–	0,16	PTFE	0,52	CuAg	0,8	FEP	nat	1,05
LSM 75	CuAgDraht	–	0,10	PTFE	0,55	CuAg	0,9	FEP	nat	1,10
LSM 95	CuAgDraht	–	0,10	PTFE	0,86	CuAg	1,15	FEP	nat	1,50
RG 11 A/U	CuSn	7 x 0,40	1,17	PE	7,25	CuBl	8,15	PVC	sw	10,10
RG 58 C/U	CuSn	19 x 0,18	0,90	PE	2,92	CuSn	3,6	PVC	sw	4,95
RG 59 B/U	CuStDraht	–	0,60	PE	3,70	CuBl	4,5	PVC	sw	6,20
RG 62 A/U	CuStDraht	–	0,60	PE	3,70	CuBl	4,5	PVC	sw	6,20
RG 174 A/U	CuSt	7 x 0,16	0,48	PE	1,50	CuSn	2,0	PVCl	sw	2,70
RG 178 B/U	CuStAg	7 x 0,10	0,30	PTFE	0,84	CuAg	1,3	FEP	br	1,80
RG 179 B/U	CuStAg	7 x 0,10	0,30	PTFE	1,60	CuAg	2,15	FEP	nat	2,55
RG 180 B/U	CuStAg	7 x 0,10	0,30	PTFE	2,60	CuAg	3,0	FEP	br	3,60
RG 187 A/U	CuStAg	7 x 0,10	0,30	PTFE	1,60	CuAg	2,0	PTFE	ws	2,69
RG 188 A/U	CuStAg	7 x 0,18	0,54	PTFE	1,50	CuAg	2,0	PTFE	ws	2,40
RG 196 A/U	CuStAg	7 x 0,10	0,33	PTFE	0,87	CuAg	1,24	PTFE	ws	1,85
RG 213 A/U	CuBl	7 x 0,75	2,25	PE	7,25	CuBl	8,1	PVC	sw	10,30
RG 316 B/U	CuStAg	7 x 0,203	0,60	TE100	1,60	CuAg	2,1	TPE 305	br	2,80
001 450	CuBl	7 x 0,20	0,60	PE	1,40	2xCuSn	1,8 / 2,2	PETE	sw	2,60
001 750	CuBl	1 x 0,16	0,16	PE	1,00	2xCuBl	1,1	PE	sw	1,70

HF-coaxial cable – Special version
 DUAL Cable RG 174 A/U

HF-Koaxialkabel in Sonderausführung
 Kabel Dual RG 174 A/U

Electrical and general properties

Elektrische und allgemeine Daten

Type / Typ	Part-no. Best.-Nr.	Impedance Impedanz		Capacitance Kapazität	Attenuation zul. Dämpfung db/100 m at / bei 100 MHz	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} KV _{eff.}	Temperature Temperaturbereich °C		Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größe	Price / Preis EUR/m
		Ohm	pF/m				from / von	to / bis	Lag.	Anf.		
DUAL RG 174 A/U	017 430	50 ± 2		101	31,5	1,5	-25	+70	x	–	0 – 3	1,94

Mechanical properties

Mechanische Daten

Type / Typ	Inner conductor / Innenleiter			Insulation / Isolation		Screen / Schirmung		Outer sheath / Außenmantel		
	Mat.	Structure / Aufbau	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Colour / Farbe	Ø mm / ± 0,2
DUAL RG 174 A/U	CuSt	7 x 0,16	0,48	PE	1,50	CuSn	2,0	PVCl	sw	2 x 2,7

Polyolefin cable RG 174



Kabel Polyolefin RG 174

Electrical and general properties

Elektrische und allgemeine Daten

Type / Typ	Part-no. Best.-Nr.	Impedance Impedanz		Capacitance Kapazität	Attenuation zul. Dämpfung db/100 m at / bei 100 MHz	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} KV _{eff.}	Temperature Temperaturbereich °C		Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größe	Price / Preis EUR/m
		Ohm	pF/m				from / von	to / bis	Lag.	Anf.		
RG 174 POLYOLEFIN	017 450	50 ± 2		100	29,3	1,5	-15	+70	x	–	0 – 2	0,85

Mechanical properties

Mechanische Daten

Type / Typ	Inner conductor / Innenleiter			Insulation / Isolation		Screen / Schirmung		Outer sheath / Außenmantel		
	Mat.	Structure / Aufbau	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Colour / Farbe	Ø mm / ± 0,2
RG 174 POLYOLEFIN	CuLi-blk.	7 x 0,16	0,48	POLYOLEFIN	1,5 ± 0,1	Cu-blk.	2,0	COPOLYMER	sw	2,7

Cable RG 58 PU



Kabel RG 58 PU

Electrical and general properties

Elektrische und allgemeine Daten

Type / Typ	Part-no. Best.-Nr.	Impedance Impedanz		Capacitance Kapazität	Attenuation zul. Dämpfung db/100 m at / bei 100 MHz	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} KV _{eff.}	Temperature Temperaturbereich °C		Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größe	Price / Preis EUR/m
		Ohm	pF/m				from / von	to / bis	Lag.	Anf.		
RG 58 PU	158 480	50 ± 2		101	23	1,90	-40	+80	x	–	1 – 3	1,04

Mechanical properties

Mechanische Daten

Type / Typ	Inner conductor / Innenleiter			Insulation / Isolation		Screen / Schirmung		Outer sheath / Außenmantel		
	Mat.	Structure Aufbau	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Colour / Farbe	Ø mm ± 0,2
RG 58 PU	CuSn	19 x 0,18	0,90	PE	2,95	CuSn	3,6	PUR	sw	5,0

Triaxial cable 50 Ω (Audio cable)
Triaxial cable 75 Ω (Video cable)

Triaxialkabel 50 Ω (Audiokabel)
Triaxialkabel 75 Ω (Videokabel)



Electrical and general properties

Elektrische und allgemeine Daten

Part-no. Best.-Nr.	Impedance Impedanz Ohm	Capacitance / Kapazität pF/m		Attenuation zul. Dämpfung dB/100 m at / bei 100 MHz	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} KV _{eff.}	Temperature Temperaturbereich °C		Lead time Lieferzeit		Cable group Kabelgruppe	Price / Preis EUR/m
		Wire / 1. screen Ader gegen 1. Schirm	1. screen / 2. screen 1. Schirm gegen 2. Schirm			from / von	to / bis	Lag.	Anf.		
017 820	50 ± 2	95	250,0	48	0,6	-55	+200	x	–	1	2,37
017 410	50 ± 0,2	101	826,1	29	1,5	-10	+70	x	–	2	1,06
121 730	50 ± 0,2	96	255,0	19	1,5	-5	+70	x	–	3	1,41
017 910	75	64	700,0	29	1,4	-50	+200	x	–	2	2,92
375 029	75 ± 3 %	54	–	7,1	0,5	-40	+120	x	–	1 / 2 / 4	5,31
466 140	75 ± 3 %	54	550,0	5,4	0,4	-35	+60	x	–	4 / 5 / 6	5,31

Mechanical properties

Mechanische Daten

Part-no. Best.-Nr.	Inner conductor / Innenleiter			Dielectric / Dielektrikum		1. screen / 1. Schirm		Intermediate sheath Zwischenmantel		2. screen / 2. Schirm		Outer sheath Außenmantel	
	Mat.	Structure / Aufbau mm	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm
017 820	CuStAg	7 x 0,10	0,30	PTFE nat	0,81 – 0,91	CuAg	1,37	FEP ws	1,80	CuAg	2,30	FEP br	2,80
017 410	CuSt	7 x 0,16	0,48	PE nat	1,50	CuSn	1,90	PVC sw	2,50	CuSn	2,90	PVC sw	3,90
121 730	Cu-blk.	7 x 0,25	0,76	PE nat	2,50 + 0,10	CuSn	3,10	PVC sw	3,9 + 0,1	CuSn	4,50	PVC sw	5,50 ± 0,20
017 910	CuStAg	7 x 0,10	0,30	PTFE	1,60	CuAg	2,15	FEP	2,60	CuAg	3,10	FEP tr	3,60 ± 0,20
375 029	CuAg	7 x 0,35	1,00	Cell-PE	4,50	CuAg	5,20	TPE	6,50	Cu-blk.	7,20	TPE rt	8,50
466 140	CuAg	–	1,40	PE-ws	6,50	CuAg	7,20	PE nat	8,70	Cu-blk.	9,40	PVC rt	10,9

Video and camera cable 75 Ω

Type 0,4/2,5
Type 0,6/3,7 acc. to DIN 47383 / 96 IEC 75-4-4

Video- und Kamerakabel 75 Ω

Typ 0,4/2,5
Typ 0,6/3,7 nach DIN 47383 / 96 IEC 75-4-4



Electrical and general properties

Elektrische und allgemeine Daten

Part-no. Best.-Nr.	Type Typ	Impedance Impedanz Ohm	Capacitance Kapazität pF/m Wire / screen Ader gegen Schirm	Attenuation zul. Dämpfung db/100 m at / bei 100 MHz	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} KV _{eff.}	Temperature Temperaturbereich °C		Lead time Lieferzeit		Cable group Kabelgruppe	Price / Preis EUR/m
						from / von	to / bis	Lag.	Anf.		
025 040	0,4/2,5	75 ± 4 %	67,0	18	1,2	-20	+80	–	x	5	0,90
137 063	0,6/3,7	75 ± 1 %	67,0	12	1,8	-20	+80	–	x	6	0,99
022 046	–	75 ± 3 %	69,0	6,4 (10 MHz)	1,1	-20	+80	x	–	0 – 3	1,23

Video cable – Mechanical properties

Videokabel – Mechanische Daten

Part-no. Best.-Nr.	Inner conductor / Innenleiter			Dielectric / Dielektrikum		1. screen / 1. Schirm		Outer sheath / Außenmantel		
	Mat.	Structure / Aufbau mm	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Colour / Farbe	Ø mm
025 040	Cu-blk.	–	0,40	PE	2,50	Cu-blk.	2,90	PVC	or	4,1 ± 0,2
137 063	Cu-blk.	–	0,60	PE	3,70	Cu-blk.	4,30	PVC	gn*	6,0 ± 0,2
022 046	Cu-blk.	7 x 0,14	0,42	PE	2,37	Cu-blk.	2,80	PVC	dark bl	4,0 ± 0,1

*Other colours up 100 m on request

*Andere Farben ab 100 m auf Anfrage



Low noise triaxial cable

Rauscharme Triaxialkabel

Electrical and general properties

Elektrische und allgemeine Daten

Part-no. Best.-Nr.	Impedance Impedanz	Capacitance / Kapazität pF/m		Attenuation zul. Dämpfung db/100 m at / bei 100 MHz	Operating voltage Betriebsspannung U _{max} KV _{eff}	Temperature Temperaturbereich °C		Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größe	Price / Preis EUR/m
	Ohm	Wire / 1. screen Ader gegen 1. Schirm	1. screen / 2. screen 1. Schirm gegen 2. Schirm			from / von	to / bis	Lag.	Anf.		
001 101	50 ± 5	104,9	200	55	0,75	-55	+200	-	x	0 – 3	4,20

Mechanical properties

Mechanische Daten

Part-no. Best.-Nr	Inner conductor / Innenleiter			Dielectric Dielektrikum		Wrapping foil Halbleitende Folie		1. screen / 1. Schirm		Intermediate sheath Zwischenmantel		2. screen / 2. Schirm Zwischenartikel		Outer sheath Außenmantel	
	Mat.	Structure / Aufbau	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm
001 101	CuAg	7 x 0,10	0,3	PTFE nat	0,9	PTFE sw	1,0	CuAg	1,4	PTFE nat	2,4	CuAg	2,8	PTFE or	3,4

Video cable 4 conductors
Video cable 7 conductors4-fach Videokabel
7-fach Videokabel

Electrical and general properties

Elektrische und allgemeine Daten

Part-no. Best.-Nr.	Number of Coaxial wires Anzahl Koaxial- leitungen	Impedance Char. Impedanz Ohm bei 1 MHz	Conductor resistance Leiter- widerstand Ohm/m bei 20 °C	Screen resistance Widerstand der Abschirmung Ohm/m bei 20 °C	Capacitance Kapazität pF/m bei 20°C/1KHz	Attenuation / Dämpfung			Lead time Lieferzeit		Suitable size Passende Größen	Price / Preis EUR/m
						bei 1 MHz	bei 10 MHz	bei 100 MHz	Lag.	Anf.		
417 920	4	75 ± 3 %	0,04	0,5	60	0,03	0,09	0,27	x	-	1 – 4	5,16
717 920	7	75 ± 3 %	0,04	0,5	60	0,03	0,09	0,27	-	x	2 – 4	9,94

Mechanical properties

Mechanische Daten

Part-no. Best.-Nr.	Coax / Koax												Outer screen Außen- schirm	Outer sheath Außenmantel			
	Inner conductor / Innenleiter			Cable collet / Zugentlastung			Insulation Isolation		Screen Abschirmung		Outer sheath (Coax) Außenmantel (Koax)			Mat.	Mat.	Colour Farbe	Ø mm
	Mat.	Structure Aufbau	Ø mm	Mat.	Structure Aufbau	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Structure Aufbau	Mat.	Ø mm					
417 920	CuSn	6 x 0,1	0,3	StSn	1 x 0,1	0,1	PE	1,24	CuSn	50 x 0,08	PVC	1,8	CuSn	PVC	gr	6,9	
717 920	CuSn	6 x 0,1	0,3	StSn	1 x 0,1	0,1	PE	1,24	CuSn	50 x 0,08	PVC	1,8	CuSn	PVC	gr	7,7	



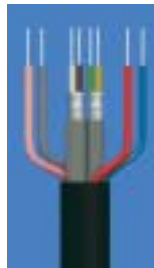
Twinax cable (double wire screened)
Very flexible with good crosstalk attenuation

The mentioned colours are available in stocks.
Other colours on request.
Wire colours according to DIN 47 100

Twinaxkabel (zweiadrig, geschirmt)
hochflexibel mit guter Übersprechdämpfung

In den aufgeführten Farben ab Lager lieferbar.
Andere Farben auf Anfrage.
Aderfolge nach DIN 47 100

Part-no. Best.-Nr.	Capacitance Kapazität pF/m		U _{max.} KV _{eff.}	Min. insulation resistance Mind. Isolations- widerstand at / bei 20 °C MOhm x km	Temperature Temperatur- bereich °C		Number of wires Ader- anzahl	Conductor structure Leiteraufbau			Wrapping Isolierung		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø mm	Price / Preis EUR/m
	Wire / wire Ader / Ader	Wire / screen Ader / Schirm			from von	to bis		Mat.	Wire Ader Ø mm	Ø mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bede- ckung %	Mat.	Colour Farbe		
020 140	135	180	0,3	20	-25	+70	2 x 0,14	CuLi-bl	18 x 0,10	0,5	PVC	1,07	CuSn	90	PVC	gr	3,8 ± 0,2	0,53
020 142	135	180	0,3	20	-25	+70	2 x 0,14	CuLi-bl	18 x 0,10	0,5	PVC	1,07	CuSn	90	PVC	rt	3,8 ± 0,2	0,53
020 143	135	180	0,3	20	-25	+70	2 x 0,14	CuLi-bl	18 x 0,10	0,5	PVC	1,07	CuSn	90	PVC	gn	3,8 ± 0,2	0,53
020 144	135	180	0,3	20	-25	+70	2 x 0,14	CuLi-bl	18 x 0,10	0,5	PVC	1,07	CuSn	90	PVC	sw	3,8 ± 0,2	0,53
020 145	135	180	0,3	20	-25	+70	2 x 0,14	CuLi-bl	18 x 0,10	0,5	PVC	1,07	CuSn	90	PVC	ge	3,8 ± 0,2	0,53
020 146	135	180	0,3	20	-25	+70	2 x 0,14	CuLi-bl	18 x 0,10	0,5	PVC	1,07	CuSn	90	PVC	bl	3,8 ± 0,2	0,53



**Sound modulation cable with a crosstalk
attenuation of 125 dB**

**Tonmodulationskabel mit einer
Übersprechdämpfung von 125 dB**

Part-no. Best.-Nr.	Capacitance Kapazität pF/m		U _{max.} KV _{eff.}	Number of wires Aderanzahl	Conductor structure Leiteraufbau			Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel			Price / Preis EUR/m
	Wire / wire Ader / Ader	Wire / screen Ader / Schirm			mm ²	Mat.	mm	Ø mm	Mat.	Coverage Bede- ckung %	Mat.	Colour Farbe	
335 990	94	88	0,1	2 x 2 x 0,14 paarw. gesch. +2 x 0,14	CuSn	18 x 0,10	0,5	-	-	soft PVC weich PVC	sw	6,25 ± 0,15	1,76
335 991	94	88	0,1	2 x 2 x 0,14 paarw. gesch. +4 x 0,14	CuSn	18 x 0,10	0,5	-	-	soft PVC weich PVC	sw	6,20 ± 0,30	2,18



Audio cable (Twinax) with double spiral screen
very flexible with a good crosstalk attenuation

Audiokabel (Twinax) mit doppeltem Wendelschirm
hochflexibel mit guter Übersprechdämpfung

Part-no. Best.-Nr.	Capacitance Kapazität pF/m		U _{max.} KV _{eff.}	Min. insulation resistance Mind. Isolations- widerstand at / bei 20 °C MOhm x km	Temperature Temperatur- bereich °C		Number of wires Ader- anzahl	Conductor structure Leiteraufbau			Wrapping Isolierung		Intermediate sheath Zwischen- mantel		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø mm	Price / Preis EUR/m
	Wire / wire Ader / Ader	Wire / screen Ader / Schirm			from von	to bis		mm ²	Mat.	Wire Ader Ø mm	Ø mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Cover- age Bede- ckung %	Mat.		
120 184	160	220	0,25	20	-30	+70	2 x 0,18	CuLi-blk.	48 x 0,07	0,6	PVC	1,2	PVC	3,1	Cu-blk.	95	PVC	sw*	5,4 ± 0,3	1,12

*Other colours up 100 m on request

*Andere Farben ab 100 m auf Anfrage

Very flexible cables, several wires, unshielded

Wire cross section 0,04 mm² (max. operating voltage 200 V)

Colour	grey according to RAL 7032
Wire colours	according to DIN 47 100
Operating voltage	250 V
Test voltage	800 V
Conductor resistance	max. 600 Ohm/km
Insulation resistance	20 MOhm x km
Capacitance approx.	Wire/wire 60 pF/m
Operating temperature	-10 °C to +80 °C
Stockage temperature	-30 °C to +80 °C
Bending radius	10 x Ø



Mehrdrige ungeschirmte, hochflexible Leitungen

Aderquerschnitt 0,04 mm² (max. Betriebsspannung 200 V)

Farbe	grau nach RAL 7032
Aderfarbfolge	nach DIN 47 100
Betriebsspannung	250 V
Prüfspannung	800 V
Leiterwiderstand	max. 600 Ohm/km
Isolationswiderstand bei 20 °C	20 MOhm x km
Kapazität (Richtwert)	Ader/Ader 60 pF/m
Gebrauchstemperatur	-10 °C bis +80 °C
Lagertemperatur	-30 °C bis +80 °C
Biegeradien	10 x Ø

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis
		Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire / Ader mm	Mat.	Colour Farbe			kg/km	Lag.		
003 041	3 x 0,04	CuLi-blk.	20 x 0,05	0,32	PVC	0,80	PVC	gr	2,6 ± 0,3	14,0	x	-	0 - 1	1,01
004 041	4 x 0,04	CuLi-blk.	20 x 0,05	0,32	PVC	0,80	PVC	gr	2,8 ± 0,3	16,0	x	-	0 - 2	1,06
007 041	7 x 0,04	CuLi-blk.	20 x 0,05	0,32	PVC	0,80	PVC	gr	3,2 ± 0,3	17,0	x	-	0 - 2	1,16

Other wire numbers on request

Andere Aderanzahl auf Anfrage

Very flexible cables, several wires, screened, couple twisted

Wire cross section 0,08 mm² / 0,09 mm² (max. operating voltage 250 V) – screening with filling material strand

Colour	grey according to RAL 7032
Wire colours	according to DIN 47 100
Operating voltage	250 V
Test voltage	Wire/wire 750 V Wire/screen 500 V
Conductor resistance	max. 250 Ohm/km
Capacitance approx.	Wire/wire 80 pF/m Wire/screen 130 pF/m
Operating temperature	-10 °C to +80 °C
Stockage temperature	-30 °C to +80 °C
Bending radius	10 x Ø



Mehrdrige geschirmte Leitungen, leicht paarverseilt, hochflexibel

Aderquerschnitt 0,08 mm² / 0,09 mm² (max. Betriebsspannung 250 V) – Abschirmgeflecht mit Beilauflitze

Farbe	grau nach RAL 7032
Aderfarbfolge	nach DIN 47 100
Betriebsspannung	250 V
Prüfspannung	Ader/Ader 750 V Ader/Schirm 500 V
Leiterwiderstand	max. 250 Ohm/km
Kapazität (Richtwert)	Ader/Ader 80 pF/m Ader/Schirm 130 pF/m
Gebrauchstemperatur	-10 °C bis +80 °C
Lagertemperatur	-30 °C bis +80 °C
Biegeradien	10 x Ø

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis
		Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %	Mat.	Colour Farbe		mm	Lag.		
060 080	3 x 2 x 0,08	Cu-blk.	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	85	PVC	gr	4,7 ± 0,3	-	x	0 - 2	2,55
080 080	4 x 2 x 0,08	Cu-blk.	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	85	PVC	gr	5,0 ± 0,3	x	-	0 - 2	1,16
080 082	4 x 2 x 0,08	Cu-blk.	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	85	PVC	rot	5,0 ± 0,3	x	-	0 - 2	1,87
080 084	4 x 2 x 0,08	Cu-blk.	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	85	PVC	sw	5,0 ± 0,3	x	-	0 - 2	1,30
012 080	6 x 2 x 0,08	Cu-blk.	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	85	PVC	gr	5,7 ± 0,3	-	x	0 - 2	3,50
016 080	8 x 2 x 0,08	Cu-blk.	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	85	PVC	gr	6,0 ± 0,3	-	x	1 - 3	4,47
124 080	12 x 2 x 0,08	Cu-blk.	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	85	PVC	gr	7,7 ± 0,3	-	x	1 - 3	6,39
124 084 *	12 x 2 x 0,09	Cu-Sn	7 x 0,13	0,39	PVC	0,90	CuSn	85	PVC	sw	7,2 ± 0,3	x	-	2 - 5	2,25
236 080	18 x 2 x 0,08	Cu-blk.	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	85	PVC	gr	8,8 ± 0,3	-	x	2 - 5	auf Anfrage
248 080	24 x 2 x 0,08	Cu-blk.	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	85	PVC	gr	9,5 ± 0,3	-	x	2 - 4	auf Anfrage
364 080	32 x 2 x 0,08	Cu-blk.	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	85	PVC	gr	11,6 ± 0,3	-	x	3 - 5	auf Anfrage

* Colour of conductors according to UL-Style

* Aderfarbfolge nach UL-Style

12 Multiconductor cable

Mehradrige Kabel

Miniature control cable with spiral screen

Wire cross section 0,05 mm² (max. operating voltage 300 V)

Colour	black
Wire colours	according to DIN 47 100
Operating voltage	300 V
Test voltage	900 V
Conductor resistance	400 Ohm/km
Insulation resistance at 20 °C	min. 200 MOhm x km
Operating temperature	-5 °C to +70 °C
Stockage temperature	-15 °C to +70 °C
Bending radius	10 x Ø



Miniatur- Steuerleitungen mit Wendelschirm

Aderquerschnitt 0,05 mm² (max. Betriebsspannung 300 V)

Farbe	schwarz
Aderfarbfolge	nach DIN 47 100
Betriebsspannung	300 V
Prüfspannung	900 V
Leiterwiderstand	400 Ohm/km
Isolationswiderstand bei 20 °C	min. 200 MOhm x km
Gebrauchstemperatur	-5 °C bis +70 °C
Lagertemperatur	-15 °C bis +70 °C
Biegeradien	10 x Ø

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leitersaufbau		Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Mat.	Colour Farbe	mm			kg/km	Lag.		
002 050	2 x 0,05	CuLi-blk.	26 x 0,05	PVC	0,75	Cu-blk.	PVC	sw	2,7	10	-	x	0 - 2	auf Anfrage	
003 050	3 x 0,05	CuLi-blk.	26 x 0,05	PVC	0,75	Cu-blk.	PVC	sw	2,8	12	-	x	0 - 2	auf Anfrage	
004 050	4 x 0,05	CuLi-blk.	26 x 0,05	PVC	0,75	Cu-blk.	PVC	sw	3,0	13	-	x	0 - 2	auf Anfrage	
005 050	5 x 0,05	CuLi-blk.	26 x 0,05	PVC	0,75	Cu-blk.	PVC	sw	3,2	15	-	x	0 - 2	auf Anfrage	
007 050	7 x 0,05	CuLi-blk.	26 x 0,05	PVC	0,75	Cu-blk.	PVC	sw	3,4	18	-	x	0 - 2	auf Anfrage	
008 050	8 x 0,05	CuLi-blk.	26 x 0,05	PVC	0,75	Cu-blk.	PVC	sw	3,7	20	-	x	0 - 2	auf Anfrage	
012 050	12 x 0,05	CuLi-blk.	26 x 0,05	PVC	0,75	Cu-blk.	PVC	sw	4,4	27	x	-	0 - 2	auf Anfrage	
016 050	16 x 0,05	CuLi-blk.	26 x 0,05	PVC	0,75	Cu-blk.	PVC	sw	4,8	40	-	x	0 - 2	auf Anfrage	

Single shielded low capacitance diode cable

(Dual cable)

Wire cross section	0,08 mm ² (10 x 0,10 mm)
Operating voltage	max. 350 V -
Test voltage	875 V -
Conductor resistance	236 Ohm/km at 20 °C
Insulation resistance	≥ 1.000 MOhm x km
Temperature range	-20 °C to +80 °C
Wire colours	red, yellow
Outer sheath	PVC
Sheath colour	gray



Einzel abgeschirmte kapazitätsarme Diodenleitung

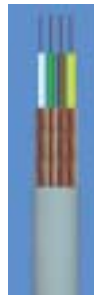
(Dual Kabel)

Aderquerschnitt	0,08 mm ² (10 x 0,10 mm)
Betriebsspannung	max. 350 V -
Prüfspannung	875 V -
Leiterwiderstand	236 Ohm/km bei 20 °C
Isolationswiderstand	≥ 1.000 MOhm x km
Temperaturbereich	-20 °C bis +80 °C
Aderfarben	rot, gelb
Außenmantel	PVC
Mantelfarbe	grau

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leitersaufbau		Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer dimensions Außenmaß	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %			mm	kg/km		
102 080	2 x 0,08	Cu bl.	10 x 0,10	PE	1,6	Cu bl.	95	6,0 x 2,9	2,3	-	x	1 - 4	1,20

Single shielded low capacitance microphone cable

Wire cross section	0,08 mm ² (10 x 0,10 mm)
Operating voltage	max. 250 V -
Test voltage	600 V -
Conductor resistance	236 Ohm/km at 20 °C
Insulation resistance	≥ 1.000 MOhm x km
Temperature range	-20 °C to +80 °C
Wire colours	acc. to DIN 47 100
Outer sheath	PVC
Sheath colour	gray, RAL 7001



Einzel abgeschirmte kapazitätsarme Mikrofonleitung

Aderquerschnitt	0,08 mm ² (10 x 0,10 mm)
Betriebsspannung	max. 250 V -
Prüfspannung	600 V -
Leiterwiderstand	236 Ohm/km bei 20 °C
Isolationswiderstand	≥ 1.000 MOhm x km
Temperaturbereich	-20 °C bis +80 °C
Aderfarbfolge	nach DIN 47 100
Außenmantel	PVC
Mantelfarbe	grau, RAL 7001

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leitersaufbau		Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %			mm	kg/km		
004 080	4 x 0,08	Cu bl.	10 x 0,10	PE	1,3	Cu bl.	90	5,2	3,7	x	-	0 - 4	2,56

Microphone / medical technical cable, highly tensile strength

Strands: 2 x 7 x 0,11 (0,07 mm²)
 Steel wires zinc-plating, 0,3 mm Ø
 Insulation: polyamid soldering detachable
 Colour: rt =red; bl = blue
 Screen: E-Cu-wires; Coverage 85 %
 Outer sheath: Polyurethane according to DIN 53405
 Diameter 2,1 mm ± 0,1 mm

Mechanical-Electrical properties:

Operating temperature: -15 °C to +70 °C
 Stockage temperature: -25 °C to +70 °C
 Bending alternating strength CEE (> 3.000)
 Capacitance: Wire/wire 150 pF/m
 Wire/screen 360 pF/m
 Voltage strength: 500 V/50 Hz – 1 min.
 Screening attenuation: 60 dB/1 KHz



Mikrofon / Medizintechn.-Kabel, flexibel und hochzerreißfest

Litzen: 2 x 7 x 0,11 (0,07 mm²)
 St-Drahte verzinkt, 0,3 mm Ø
 Isolation: Polyamid ablötbar
 Farbe: rt = rot; bl = blau
 Schirm: E-Cu-Drähte blank; Bedeckung 85 %
 Außenmantel: Polyurethan nach DIN 53405
 Durchmesser 2,1 mm ± 0,1 mm

Mechanische-Elektrische Werte:

Gebrauchstemperatur: -15 °C bis +70 °C
 Lagertemperatur: -25 °C bis +70 °C
 Biegewechselfestigkeit nach CEE (> 3.000)
 Kapazität: Ader/Ader 150 pF/m
 Ader/Schirm 360 pF/m
 Spannungsfestigkeit: 500 V/50 Hz – 1 min.
 Abschirmdämpfung: 60 dB/1 KHz

Part-no. Best.-Nr.	Colour / Farbe	RAL	Price / Preis EUR/m
020 550	sw	9004	1,54
020 560	ivory-coloured / hellelfenbein	1015	1,54

Multiconductor shielded cable

Wire cross section 0,08 mm²/0,09 mm²
 (max. voltage rating 250 V)

Wire cross section 0,08/0,09 mm²
 Operating voltage max. 200 V
 Breakdown voltage > 10 kV
 Conductor resistance ¹⁾ max. 250 Ohm/km
 Min. insulation resistance max. 200 MOhm x km at 20 °C
 Capacitance approx. a) Wire/wire -135 pF/m
 b) Wire/screen -180 pF/m
 Operating temperature from -5 °C to +70 °C
 Stockage temperature from -30 °C to +70 °C
 Bending radius a) one bending 10 x cable-outer-Ø
 b) several bendings 15 x cable-outer-Ø according to DIN 47 100 ²⁾
 Wire colours according to DIN 47 100 ²⁾
 Chargeable to a maximum of 0,08 mm² = 0,8 A
 0,09 mm² = 1,5 A



Mehradrige geschirmte Leitungen

Aderquerschnitt 0,08 mm²/0,09 mm²
 (max. Betriebsspannung 250 V)

Aderquerschnitt 0,08/0,09 mm²
 Betriebsspannung max. 200 V
 Durchschlagsspannung > 10 kV
 Leiterwiderstand ¹⁾ max. 250 Ohm/km
 Mind. Isolationswiderstand max. 200 MOhm x km bei 20 °C
 Kapazität (Richtwert) a) Ader/Ader -135 pF/m
 b) Ader/Schirm -180 pF/m
 Gebrauchstemperatur von -5 °C bis +70 °C
 Lagertemperatur von -30 °C bis +70 °C
 Biegeradien a) einmalige Biegung 10 x Kabel-Außen-Ø
 b) mehrmalige Biegung 15 x Kabel-Außen-Ø nach DIN 47 100 ²⁾
 Aderfarbfolge
 Belastbar bis max. 0,08 mm² = 0,8 A
 0,09 mm² = 1,5 A

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %	Mat.	Colour Farbe			mm	kg/km		
002 080	2 x 0,08	CuLi-bl	10 x 0,10	0,4	PVC	1,00	CuBl	85	PVC	gr	3,3 ± 0,2	16,0	x	–	0 – 3	0,85
003 081	3 x 0,08	CuLiSn	40 x 0,05	0,38	PVC	0,80	CuSn	90	PVC	sw	3,1 ± 0,1	19,0	x	–	0 – 3	1,23
040 080	4 x 0,08	CuLiSn	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	85	PVC	sw	3,5 ± 0,3	22,0	x	–	0 – 3	1,44
040 086	4 x 0,08	CuLiSn	40 x 0,05	0,4	PVC	0,80	CuSn	90	PVC	bl	3,7 ± 0,1	20,0	x	–	0 – 3	1,44
050 090	5 x 0,10	CuLiSn	13 x 0,10	0,4	PVC	1,20	CuSn	80	PVC	sw	4,4 ± 0,2	29,0	x	–	0 – 3	1,52
116 080	16 x 0,08	CuLiSn	7 x 0,10	0,35	Pelton	0,80	CuSn	85	PUR	sw	5,7 ± 0,2	90,0	x	–	1 – 4	5,45

(The current-carrying capacity of the multiconductor cables is measured at 30 °C according to VDEO 100/Part 430 + 523.)

¹⁾ for 116080 conductor resistance ~190,7 Ohm/km
 for 002080 conductor resistance ~200,0 Ohm/km
 for 050090 conductor resistance ~200,0 Ohm/km
²⁾ for 040080 wire colours: ws, bl, rt, sw/003081 high flexible

(Die Strombelastbarkeit der mehradrigen Kabel ist bei 30 °C nach VDEO 100/Teil 430 + 523 gemessen.)

¹⁾ für 116080 Leiterwiderstand ~190,7 Ohm/km
 für 002080 Leiterwiderstand ~200,0 Ohm/km
 für 050090 Leiterwiderstand ~200,0 Ohm/km
²⁾ für 040080 Aderfarbfolge: ws, bl, rt, sw/003081 hoch flexibel

Multiconductor unshielded and shielded cable

Wire cross section 0,11 mm²/0,14 mm²
(max. voltage rating 250 V)

Wire cross section 0,09/0,14 mm²
 Operating voltage max. 250 V
 Test voltage 2000 V
 Conductor resistance max. 148 Ohm/km
 Min. insulation resistance 200 MOhm x km at 20 °C
 Capacitance approx. 120 pF/m
 Operating temperature from -15 °C to +70 °C
 Stockage temperature from -30 °C to +70 °C
 Bending radius
 a) one bending 10 x cable-outer-Ø
 b) several bendings 15 x cable-outer-Ø

Wire colours according to DIN 47 100*
 Chargeable to a maximum of
 0,11 mm² = 1,0 A
 0,14 mm² = 1,5 A at +25 °C



Mehradrige ungeschirmte und geschirmte Leitungen

Aderquerschnitt 0,11 mm²/0,14 mm²
(max. Betriebsspannung 250 V)

Aderquerschnitt 0,09/0,14 mm²
 Betriebsspannung max. 250 V
 Prüfspannung 2000 V
 Leiterwiderstand max. 148 Ohm/km
 Mind. Isolationswiderstand 200 MOhm x km bei 20 °C
 Kapazität (Richtwert) 120 pF/m
 Gebrauchstemperatur von -15 °C bis +70 °C
 Lagertemperatur von -30 °C bis +70 °C
 Biegeradien
 a) einmalige Biegung 10 x Kabel-Außen-Ø
 b) mehrmalige Biegung 15 x Kabel-Außen-Ø

Aderfarbfolge nach DIN 47 100*
 Belastbar bis max.
 0,11 mm² = 1,0 A
 0,14 mm² = 1,5 A bei +25 °C

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %	Mat.	Colour Farbe			kg/km	Lag.		
030 140	3 x 0,11	CuLi-blk.	14 x 0,10	0,4	PVC	1,10	Cu-blk.	85	PVC	gr	3,8 ± 0,2	22,0	x	–	0 – 3	0,73
030 141	3 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	–	–	PVC	gr	3,9 ± 0,2	27,0	x	–	0 – 3	0,53
020 140	2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	90	PVC	gr	3,6 ± 0,2	20,0	x	–	0 – 3	0,53
020 141	2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	–	–	PVC	gr	3,6 ± 0,2	11,0	x	–	0 – 3	0,43
040 140	4 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	PVC	sw	4,1 ± 0,2	33,0	x	–	0 – 3	0,96
050 140	5 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	PVC	gr	4,6 ± 0,2	37,0	x	–	1 – 4	1,38
160 140	6 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	PVC	gr	4,8 ± 0,2	42,0	x	–	1 – 4	1,47
070 140	7 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	PVC	gr	5,0 ± 0,2	48,0	x	–	0 – 4	1,57
080 140	8 x 0,14	CuLi-bl.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	PVC	gr	5,6 ± 0,2	55,0	x	–	0 – 4	1,65
210 140	10 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	PVC	gr	6,2 ± 0,2	66,0	x	–	2 – 4	1,67
214 140	14 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	PVC	sw	6,5 ± 0,2	79,0	x	–	2 – 4	1,49
332 140	32 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	PVC	gr	9,3 ± 0,2	162,0	x	–	4 – 5	auf Anfrage

(The current-carrying capacity of the multiconductor cables is measured at 30 °C according to VDEO 100/Part 430 + 523.)
 *for 040080 wire colours: ws, bl, rt, sw/003081 high flexible

(Die Strombelastbarkeit der mehradrigen Kabel ist bei 30 °C nach VDEO 100/Teil 430 + 523 gemessen.)
 *für 040080 Aderfarbfolge: ws, bl, rt, sw/003081 hoch flexibel

Wire cross section 0,25 mm² (max. voltage rating 250 V)

Wire cross section 0,25 mm²
 Operating voltage max. 250 V
 Test voltage 2000 V
 Conductor resistance max. 80 Ohm/km
 Min. insulation resistance max. 200 MOhm x km at 20 °C
 Capacitance approx. 120 pF/m
 Operating temperature from -15 °C to +70 °C
 Stockage temperature from -30 °C to +70 °C
 Bending radius
 a) one bending 10 x cable-outer-Ø
 b) several bendings 15 x cable-outer-Ø

Wire colours according to DIN 47 100
 Chargeable to a maximum of 2,5 A at +25 °C



Aderquerschnitt 0,25 mm² (max. Betriebsspannung 250 V)

Aderquerschnitt 0,25 mm²
 Betriebsspannung max. 250 V
 Prüfspannung 2000 V
 Leiterwiderstand max. 80 Ohm/km
 Mind. Isolationswiderstand max. 200 MOhm x km bei 20 °C
 Kapazität (Richtwert) 120 pF/m
 Gebrauchstemperatur von -15 °C bis +70 °C
 Lagertemperatur von -30 °C bis +70 °C
 Biegeradien
 a) einmalige Biegung 10 x Kabel-Außen-Ø
 b) mehrmalige Biegung 15 x Kabel-Außen-Ø

Aderfarbfolge nach DIN 47 100
 Belastbar bis max. 2,5 A bei +25 °C

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %	Mat.	Colour Farbe			kg/km	Lag.		
120 250	2 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	4,3 ± 0,2	31,0	x	–	1 – 3	1,01
130 250	3 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	4,5 ± 0,2	36,0	x	–	1 – 3	1,11
140 250	4 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	4,9 ± 0,2	40,0	x	–	1 – 4	1,20
150 250	5 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	5,3 ± 0,2	51,0	x	–	1 – 4	1,57
260 250	6 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	5,8 ± 0,2	58,0	x	–	2 – 4	1,62
270 250	7 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	5,8 ± 0,2	64,0	x	–	2 – 4	1,89
280 250	8 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	6,4 ± 0,2	82,0	x	–	2 – 4	2,10
210 250	10 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	6,9 ± 0,2	85,0	x	–	2 – 5	1,91
212 250	12 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	7,4 ± 0,2	90,0	x	–	2 – 5	2,04
314 250	14 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	8,0 ± 0,2	100,0	x	–	3 – 5	2,15
316 250	16 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	8,4 ± 0,2	110,0	x	–	3 – 5	2,31
318 250	18 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	8,5 ± 0,2	126,0	x	–	3 – 5	2,66
420 250	20 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	8,8 ± 0,2	152,0	x	–	4 – 5	auf Anfrage
424 250	24 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	10,3 ± 0,2	163,0	x	–	4 – 5	auf Anfrage
430 250	30 x 0,25	Cu-blk.	14 x 0,15	0,75	PVC	1,30	CuSn	80	PVC	gr	11,4 ± 0,2	194,0	x	–	4 – 5	auf Anfrage

Wire cross section 0,50 mm² (max. voltage rating 500 V)

Wire cross section 0,50 mm²
 Operating voltage max. 500 V
 Test voltage 2000 V
 Conductor resistance max. 38 Ohm/km
 Min. insulation resistance max. 200 MOhm x km at 20 °C
 Capacitance approx. 120 pF/m
 Operating temperature from -15 °C to +70 °C
 Stockage temperature from -30 °C to +70 °C
 Bending radius
 a) one bending 10 x cable-outer-Ø
 b) several bendings 15 x cable-outer-Ø
 Wire colours according to DIN 47 100
 Chargeable to a maximum of 8,0 A at +25 °C



Aderquerschnitt 0,50 mm² (max. Betriebsspannung 500 V)

Aderquerschnitt 0,50 mm²
 Betriebsspannung max. 500 V
 Prüfspannung 2000 V
 Leiterwiderstand max. 38 Ohm/km
 Mind. Isolationswiderstand max. 200 MOhm x km bei 20 °C
 Kapazität (Richtwert) 120 pF/m
 Gebrauchstemperatur von -15 °C bis +70 °C
 Lagertemperatur von -30 °C bis +70 °C
 Biegeradien
 a) einmalige Biegung 10 x Kabel-Außen-Ø
 b) mehrmalige Biegung 15 x Kabel-Außen-Ø
 Aderfarbfolge nach DIN 47 100
 Belastbar bis max. 8,0 A bei +25 °C

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %	Mat.	Colour Farbe			mm	kg/km		
120 500	2 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	5,4 ± 0,2	45,0	x	-	1 - 4	0,96
120 501	2 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	2,0	-	-	PVC	gr	4,6 ± 0,2	29,0	x	-	1 - 4	0,58
230 500	3 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	5,7 ± 0,2	55,0	x	-	2 - 4	1,06
240 500	4 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	6,2 ± 0,2	61,0	x	-	2 - 4	1,65
250 500	5 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	6,8 ± 0,2	76,0	x	-	2 - 4	2,05
360 500	6 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	7,5 ± 0,2	89,0	x	-	2 - 5	2,18
370 500	7 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	7,5 ± 0,2	98,0	x	-	3 - 5	2,48
380 500	8 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	7,8 ± 0,2	117,0	x	-	3 - 5	2,92
412 500	12 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	9,6 ± 0,2	157,0	x	-	4 - 5	3,40
416 500	16 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	10,8 ± 0,2	210,0	-	x	4 - 5	auf Anfrage
420 500	20 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	11,5 ± 0,2	275,0	-	x	4 - 5	auf Anfrage
524 500	24 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	12,0 ± 0,2	337,0	-	x	5 - 6	auf Anfrage
528 500	28 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	16,1 ± 0,2	360,0	-	x	5 - 6	auf Anfrage
536 500	36 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	17,9 ± 0,2	510,0	-	x	5 - 6	auf Anfrage
540 500	40 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	18,5 ± 0,2	560,0	-	x	5 - 5	auf Anfrage
650 500	50 x 0,50	CuLi-blk.	16 x 0,20	0,90	PVC	1,8	CuSn	80	PVC	gr	20,7 ± 0,2	630,0	-	x	6	auf Anfrage

Wire cross section 0,75 mm²
 (max. voltage rating 500 V)

Wire cross section 0,75 mm²
 Operating voltage max. 500 V
 Test voltage 2000 V
 Conductor resistance max. 26 Ohm/km
 Min. insulation resistance max. 200 MOhm x km at 20 °C
 Capacitance approx. 120 pF/m
 Operating temperature from -15 °C to +70 °C
 Stockage temperature from -30 °C to +70 °C
 Bending radius
 a) one bending 10 x cable-outer-Ø
 b) several bendings 15 x cable-outer-Ø
 Wire colours according to DIN 47 100
 Chargeable to a maximum of 10,5 A at +25 °C



Aderquerschnitt 0,75 mm²
 (max. Betriebsspannung 500 V)

Aderquerschnitt 0,75 mm²
 Betriebsspannung max. 500 V
 Prüfspannung 2000 V
 Leiterwiderstand max. 26 Ohm/km
 Mind. Isolationswiderstand max. 200 MOhm x km bei 20 °C
 Kapazität (Richtwert) 120 pF/m
 Gebrauchstemperatur von -15 °C bis +70 °C
 Lagertemperatur von -30 °C bis +70 °C
 Biegeradien
 a) einmalige Biegung 10 x Kabel-Außen-Ø
 b) mehrmalige Biegung 15 x Kabel-Außen-Ø
 Aderfarbfolge nach DIN 47 100
 Belastbar bis max. 10,5 A bei +25 °C

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %	Mat.	Colour Farbe			mm	kg/km		
120 751	2 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,20	-	-	PVC	gr	5,7 ± 0,2	47,0	x	-	1 - 4	0,80
220 750	2 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	5,8 ± 0,2	59,0	-	x	2 - 4	1,54
230 750	3 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	6,1 ± 0,2	66,0	x	-	2 - 4	1,78
240 750	4 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	6,6 ± 0,2	77,0	x	-	2 - 5	2,07
360 750	6 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	8,2 ± 0,2	113,0	-	x	3 - 5	2,24
380 750	8 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	10,0 ± 0,2	173,0	-	x	3 - 5	2,35
412 750	12 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	12,0 ± 0,2	232,0	x	-	4 - 5	5,05
414 750	14 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	12,2 ± 0,2	260,0	-	x	4 - 5	5,53
416 750	16 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	13,1 ± 0,2	300,0	-	x	4 - 5	7,38
520 750	20 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	14,9 ± 0,2	364,0	-	x	5 - 6	auf Anfrage
524 750	24 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	16,5 ± 0,2	418,0	-	x	5 - 6	auf Anfrage
528 750	28 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	18,0 ± 0,2	465,0	-	x	5 - 6	auf Anfrage
532 750	32 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	18,7 ± 0,2	520,0	-	x	5 - 6	auf Anfrage
536 750	36 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	19,3 ± 0,2	606,0	-	x	5 - 6	auf Anfrage
650 750	50 x 0,75	CuLi-blk.	24 x 0,20	1,0	PVC	2,00	CuSn	80	PVC	gr	22,4 ± 0,2	807,0	-	x	6	auf Anfrage

16 Multiconductor cable

Mehradrige Kabel

Wire cross section 1,50 mm²
(max. voltage rating 500 V)

Wire cross section 1,50 mm²
 Operating voltage max. 500 V
 Test voltage 2000 V
 Conductor resistance max. 13 Ohm/km
 Min. insulation resistance 200 MOhm x km at 20 °C
 Capacitance approx. 120 pF/m
 Operating temperature from -15 °C to +70 °C
 Stockage temperature from -30 °C to +70 °C
 Bending radius
 a) one bending 10 x cable-outer-Ø
 b) several bendings 15 x cable-outer-Ø

Wire colours according to DIN 47 100
 Chargeable to a maximum of 20,0 A at +25 °C



Aderquerschnitt 1,50 mm²
(max. Betriebsspannung 500 V)

Aderquerschnitt 1,50 mm²
 Betriebsspannung max. 500 V
 Prüfspannung 2000 V
 Leiterwiderstand max. 13 Ohm/km
 Mind. Isolationswiderstand 200 MOhm x km bei 20 °C
 Kapazität (Richtwert) 120 pF/m
 Gebrauchstemperatur von -15 °C bis +70 °C
 Lagertemperatur von -30 °C bis +70 °C
 Biegeradien
 a) einmalige Biegung 10 x Kabel-Außen-Ø
 b) mehrmalige Biegung 15 x Kabel-Außen-Ø

Aderfarbfolge nach DIN 47 100
 Belastbar bis max. 20,0 A bei +25 °C

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		mm ²	Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %	Mat.			Colour Farbe	kg/km		
220 151	2 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,80	-	-	PVC	gr	6,8 ± 0,2	89,0	x	-	2 - 5	1,09
320 150	2 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	7,3 ± 0,2	88,0	-	x	3 - 5	1,65
330 150	3 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	7,6 ± 0,2	100,0	x	-	3 - 5	2,17
340 150	4 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	8,8 ± 0,2	126,0	x	-	3 - 5	2,63
460 150	6 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	10,3 ± 0,2	219,0	x	-	4 - 5	4,71
480 150	8 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	14,2 ± 0,2	270,0	-	x	4 - 5	4,92
512 150	12 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	14,7 ± 0,2	365,0	-	x	5 - 6	5,55
514 150	14 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	13,9 ± 0,2	383,0	-	x	5 - 6	6,32
520 150	20 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	18,1 ± 0,2	635,0	-	x	5 - 6	auf Anfrage
524 150	24 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	20,1 ± 0,2	705,0	-	x	5 - 6	auf Anfrage
528 150	28 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	21,2 ± 0,2	805,0	-	x	5 - 6	auf Anfrage
640 150	40 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	24,3 ± 0,2	1.098,0	-	x	6	auf Anfrage
650 150	50 x 1,50	CuLi-blk.	30 x 0,25	1,50	PVC	2,60	CuSn	80	PVC	gr	27,4 ± 0,2	1.330,0	-	x	6	auf Anfrage

Multiconductor shielded cable
Teflon Polytetrafluorethylene
 according to MIL W 16878/4 and MIL C 27500



Wire cross section AWG 24 – 19
 Operating voltage 600 V
 Testing voltage 3.400 V
 Sheath colour white
 Wire colours according to UL-Style
 Operating temperature -50 °C to +200 °C

Mehradrige geschirmte
Teflon-PTFE-Leitungen
 nach MIL W 16878/4 und MIL C 27500

Aderquerschnitt AWG 24 – 19
 Betriebsspannung 600 V
 Prüfspannung 3.400 V
 Mantelfarbe weiß
 Aderfarbfolge nach UL-Style
 Betriebstemperatur -50 °C bis +200 °C

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau		Screen / Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø mm	Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Mat.	Coverage Bedeckung %			
020 240	2	CuAg	0,6	CuAg	80	3,30	0 – 2	3,18
040 240	4	CuAg	0,6	CuAg	80	3,70	0 – 3	4,76
106 240	6	CuAg	0,6	CuAg	80	4,50	1 – 3	5,89
108 240	8	CuAg	0,6	CuAg	80	5,10	1 – 4	8,70
110 240	10	CuAg	0,6	CuAg	80	5,50	1 – 4	10,87
112 240	12	CuAg	0,6	CuAg	80	5,80	1 – 4	11,00
214 240	14	CuAg	0,6	CuAg	80	6,00	2 – 4	12,95

Multiconductor shielded cable
Teflon Polytetrafluorethylene
 according to MIL W 16878/4 and MIL C 27500



Wire cross section AWG 26 – 19
 Operating voltage 600 V
 Testing voltage 3.400 V
 Sheath colour white
 Wire colours according to UL-Style
 Operating temperature -50 °C to +200 °C

Mehradrige geschirmte
Teflon-PTFE-Leitungen
 nach MIL W 16878/4 und MIL C 27500

Aderquerschnitt AWG 26 – 19
 Betriebsspannung 600 V
 Prüfspannung 3.400 V
 Mantelfarbe weiß
 Aderfarbfolge nach UL-Style
 Betriebstemperatur -50 °C bis +200 °C

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau		Screen / Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø mm	Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Mat.	Coverage Bedeckung %			
002 260	2	CuAg	0,5	CuAg	80	2,80	0 – 2	3,05
004 260	4	CuAg	0,5	CuAg	80	3,50	0 – 2	4,50
060 260	6	CuAg	0,5	CuAg	80	3,95	0 – 3	5,51
108 260	8	CuAg	0,5	CuAg	80	4,70	1 – 3	8,32
110 260	10	CuAg	0,5	CuAg	80	5,20	1 – 4	8,85
112 260	12	CuAg	0,5	CuAg	80	5,30	1 – 4	10,19
114 260	14	CuAg	0,5	CuAg	80	5,50	1 – 4	11,75

18 Multiconductor cable


Mehradrige Kabel

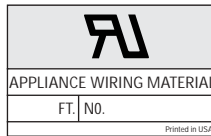
Qualified accord. to UL-Style #2464/1061 (VDE 0881)
AWG 20 shielded (7 x 0,32) (UL2464)

Approbiert nach UL-Style Nr. 2464/1061 (VDE 0881)
AWG 20 geschirmt (7 x 0,32) (UL2464)

Wire cross section 0,56 mm² (7 x 0,32) AWG 20
 Operating voltage 300 V
 Test voltage 1.500 V
 Conductor resistance 34 Ohm/km at 20 °C
 Min. insulation resistance 153 MOhm x km at 20 °C
 Operating temperature from -20 °C to +80 °C
 Stockage temperature from -20 °C to +80 °C
 Installation temperature -55 °C

Bending radius 5 x outer-Ø
 Wire colours according to UL-Style
 Outer sheath PVC, oil resistant, flame retardant, weather-proof

Sheath colour black according to RAL 9005
 Packing usually 100 m rings (other packing on request)
 These rings are marked with the  label.



Aderquerschnitt 0,56 mm² (7 x 0,32) AWG 20
 Betriebsspannung 300 V
 Prüfspannung 1.500 V
 Leiterwiderstand 34 Ohm/km bei 20 °C
 Mind. Isolationswiderstand 153 MOhm x km bei 20 °C
 Gebrauchstemperatur from -20 °C bis +80 °C
 Lagertemperatur from -20 °C bis +80 °C
 Temperatur für Abrollen und Verlegen -55 °C
 Biegeradien 5 x Außen-Ø
 Aderfarbfolge nach UL-Style
 Außenmantel PVC, ölbeständig, benzinfest, flammwidrig, witterungsbeständig
 Mantelfarbe schwarz nach RAL 9005
 Aufmachung üblich 100 m Ringe
 (Andere Aufmachung auf Anfrage)
 Die Ringe sind mit dem -Etikett gekennzeichnet.


Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau		Screen / Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø mm	Weight Gewicht kg/100 m	Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Mat.	Coverage Bedeckung %				
002 200	2 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	5,2	3,1	0 – 4	2,70
030 200	3 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	5,4	3,8	0 – 4	2,85
104 200	4 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	5,9	5,0	1 – 4	3,15
106 200	6 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	6,8	7,0	1 – 4	3,45
208 200	8 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	7,6	10,0	2 – 4	4,20
210 200	10 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	8,3	11,3	2 – 4	4,95
212 200	12 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	8,6	12,9	2 – 4	5,75
216 200	16 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	9,5	16,3	2 – 4	6,90
318 200	18 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	9,9	18,0	3 – 4	7,65
324 200	24 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	11,5	23,6	3 – 5	10,05
427 200	27 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	11,8	25,7	4 – 5	11,10
430 200	30 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	12,2	29,1	4 – 5	12,15
436 200	36 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	13,2	34,2	4 – 5	14,55
444 200	44 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	14,8	40,6	4 – 5	17,55
452 200	52 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	15,4	46,8	4 – 5	20,70
560 200	60 x AWG20	CuSn	0,96	CuSn	85	16,2	53,1	5	23,70

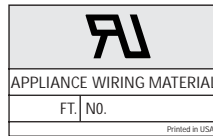
Qualified accord. to UL-Style #2464/1061 (VDE 0881)
 AWG 22 shielded (7 x 0,25) (UL2464)

Approbiert nach UL-Style Nr. 2464/1061 (VDE 0881)
 AWG 22 geschirmt (7 x 0,25) (UL2464)

Wire cross section 0,34 mm² (7 x 0,25) AWG 22
 Operating voltage 300 V
 Test voltage 1.500 V
 Conductor resistance 36 Ohm/km at 20 °C
 Min. insulation resistance 153 MOhm x km at 20 °C
 Operating temperature from -20 °C to +80 °C
 Stockage temperature from -20 °C to +80 °C
 Installation temperature -55 °C

Bending radius 5 x outer-Ø
 Wire colours according to UL-Style
 Outer sheath PVC, oil resistant, flame retardant, weather-proof

Sheath colour black according to RAL 9005
 Packing usually 100 m rings (other packing on request)
 These rings are marked with the  label.



Aderquerschnitt 0,34 mm² (7 x 0,25) AWG 22
 Betriebsspannung 300 V
 Prüfspannung 1.500 V
 Leiterwiderstand 56 Ohm/km bei 20 °C
 Mind. Isolationswiderstand 153 MOhm x km bei 20 °C
 Gebrauchstemperatur from -20 °C bis +80 °C
 Lagertemperatur from -20 °C bis +80 °C
 Temperatur für Abrollen und Verlegen -55 °C
 Biegeradien 5 x Außen-Ø
 Aderfarbfolge nach UL-Style
 Außenmantel PVC, ölbeständig, benzinfest, flammwidrig, witterungsbeständig
 Mantelfarbe schwarz nach RAL 9005
 Aufmachung üblich 100 m Ringe (Andere Aufmachung auf Anfrage)
 Die Ringe sind mit dem -Etikett gekennzeichnet.


Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau		Screen / Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø mm	Weight Gewicht kg/100 m	Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Mat.	Coverage Bedeckung %				
002 221	2 x AWG22	CuSn	0,75	CuSn	85	4,8	3,3	0 – 3	2,55
003 220	3 x AWG22	CuSn	0,75	CuSn	85	4,9	4,0	0 – 3	2,70
004 220	4 x AWG22	CuSn	0,75	CuSn	85	5,4	4,9	0 – 4	2,93
106 220	6 x AWG22	CuSn	0,75	CuSn	85	6,2	6,3	1 – 4	3,30
108 220	8 x AWG22	CuSn	0,75	CuSn	85	6,8	7,9	1 – 4	3,83
110 220	10 x AWG22	CuSn	0,75	CuSn	85	7,5	8,7	1 – 4	4,58
212 220	12 x AWG22	CuSn	0,75	CuSn	85	7,8	9,8	2 – 4	5,33
216 220	16 x AWG22	CuSn	0,75	CuSn	85	8,6	13,5	2 – 4	6,53
218 220	18 x AWG22	CuSn	0,75	CuSn	85	9,0	14,2	2 – 4	7,28
324 220	24 x AWG22	CuSn	0,75	CuSn	85	10,5	17,8	3 – 5	9,45

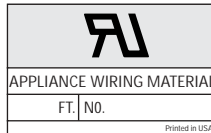
Qualified accord. to UL-Style #2464/1061 (VDE 0881)
AWG 24 shielded (7 x 0,20) (UL2464)

Approbiert nach UL-Style Nr. 2464/1061 (VDE 0881)
AWG 24 geschirmt (7 x 0,20) (UL2464)

Wire cross section 0,22 mm² (7 x 0,20) AWG 24
 Operating voltage max. 300 V
 Test voltage 1500 V
 Conductor resistance max. 87 Ohm/km
 Min. insulation resistance 100 MOhm x km
 Operating temperature from -15 °C to +80 °C
 Stockage temperature from -30 °C to +80 °C
 Installation temperature -20 °C

Bending radius 15 x outer-Ø
 Wire colours according to UL-Style
 Outer sheath PVC, oil resistant, flame retardant, weather-proof, ultraviolet resistant

Sheath colour black according to RAL 9005
 Packing usually 100 m rings (other packing on request)
 These rings are marked with the  label.



Aderquerschnitt 0,22 mm² (7 x 0,20) AWG 24
 Betriebsspannung max. 300 V
 Prüfspannung 1500 V
 Leiterwiderstand max. 87 Ohm/km
 Mind. Isolationswiderstand 100 MOhm x km
 Gebrauchstemperatur von -15 °C bis +80 °C
 Lagertemperatur von -30 °C bis +80 °C
 Temperatur für Abrollen und Verlegen -20 °C
 Biegeradien 15 x Außen-Ø
 Aderfarbfolge nach UL-Style
 Außenmantel PVC, ölbeständig, benzinfest, flammwidrig, witterungsbeständig, ultraviolettresistent
 Mantelfarbe schwarz nach RAL 9005
 Aufmachung üblich 100 m Ringe (Andere Aufmachung auf Anfrage)
 Die Ringe sind mit dem -Etikett gekennzeichnet.

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau		Screen / Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø mm	Weight Gewicht kg/100 m	Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Mat.	Coverage Bedeckung %				
120 240	2 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	4,6	1,9	1 – 3	1,81
130 240	3 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	4,8	2,4	1 – 3	1,91
140 240	4 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	5,2	2,75	1 – 3	2,05
160 240	6 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	5,8	3,9	1 – 4	2,31
180 240	8 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	6,3	5,0	1 – 4	2,68
210 240	10 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	7,5	5,8	2 – 4	3,19
212 240	12 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	7,8	6,4	2 – 4	3,72
216 240	16 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	8,2	8,5	2 – 4	4,73
218 240	18 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	8,5	9,9	2 – 5	5,24
324 240	24 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	9,8	12,4	3 – 5	6,78
330 240	30 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	10,2	14,5	3 – 5	8,18
336 240	36 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	11,1	16,8	4 – 5	9,73
448 240	48 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	12,4	22,0	4 – 5	12,76
452 240	52 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	12,8	23,4	4 – 5	13,82
460 240	60 x AWG24	CuSn	0,61	CuSn	85	13,6	27,5	4 – 5	15,85

Other cross sections on request


Andere Querschnitte auf Anfrage

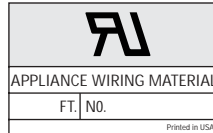
Qualified accord. to UL-Style #2464/1061 (VDE 0881)
AWG 26 shielded (7 x 0,16) (UL2464)

Approbiert nach UL-Style Nr. 2464/1061 (VDE 0881)
AWG 26 geschirmt (7 x 0,16) (UL2464)

Wire cross section 0,14 mm² (7 x 0,16) AWG 26
 Operating voltage max. 300
 Breakdown voltage > 15 kV
 Conductor resistance max. 130 Ohm/km
 Min. insulation resistance 100 MOhm x km
 Operating temperature from -15 °C to +80 °C
 Stockage temperature from -30 °C to +80 °C
 Installation temperature -20 °C

Bending radius 15 x outer-Ø
 Wire colours according to UL-Style
 Outer sheath PVC, oil resistant, flame retardant, weather-proof, ultraviolet resistant

Sheath colour black according to RAL 9005
 Packing usually 100 m rings (other packing on request)
 These rings are marked with the  label.



Aderquerschnitt 0,14 mm² (7 x 0,16) AWG 26
 Betriebsspannung max. 300 V
 Durchschlagspannung > 15 kV
 Leiterwiderstand max. 130 Ohm/km
 Mind. Isolationswiderstand 100 MOhm x km
 Gebrauchstemperatur von -15 °C bis +80 °C
 Lagertemperatur von -30 °C bis +80 °C
 Temperatur für Abrollen und Verlegen -20 °C
 Biegeradien 15 x Außen-Ø
 Aderfarbfolge nach UL-Style
 Außenmantel PVC, ölbeständig, benzinfest, flammwidrig, witterungsbeständig, ultraviolettresistent
 Mantelfarbe schwarz nach RAL 9005
 Aufmachung üblich 100 m Ringe (Andere Aufmachung auf Anfrage)
 Die Ringe sind mit dem -Etikett gekennzeichnet.

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau		Screen / Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø mm	Weight Gewicht kg/100 m	Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Mat.	Coverage Bedeckung %				
020 260	2 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	4,2	1,7	0 – 3	1,54
030 260	3 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	4,4	1,9	0 – 3	1,67
040 260	4 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	4,7	2,3	0 – 3	1,81
160 260	6 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	5,2	3,1	1 – 3	2,05
180 260	8 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	5,6	4,0	1 – 4	2,44
210 260	10 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	6,3	4,5	1 – 4	2,82
212 260	12 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	6,6	5,1	2 – 4	3,19
216 260	16 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	7,0	7,2	2 – 4	3,96
218 260	18 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	7,3	7,7	2 – 5	4,36
224 260	24 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	8,4	9,6	2 – 5	5,50
330 260	30 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	8,8	11,2	3 – 5	6,65
336 260	36 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	9,5	12,9	3 – 5	7,79
448 260	48 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	10,7	15,9	4 – 5	10,11
452 260	52 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	11,0	16,9	4 – 5	10,85
460 260	60 x AWG26	CuSn	0,48	CuSn	85	11,5	19,9	4 – 5	12,39

Other cross sections on request

Andere Querschnitte auf Anfrage

Silicone-cable with high temperature range

Temperature	-50 °C to +180 °C
short-time	+200 °C
Min. bending radius	15 x wire-Ø
Nominal voltage	300/500 V
Test voltage	2.000 V
Conductor-Ident.	coloured, acc. to VDE 0293
Norm	following VDE 0250, part 816



Application

Applied as data cable/signal cable in the control technique, the medical-/chemical technique.

Silikonkabel mit hohem Temperaturbereich

Temperatur	-50 °C bis +180 °C
kurzzeitig	+200 °C
Min. Biegeradius	15 x Leitungs-Ø
Nennspannung	300/500 V
Prüfspannung	2.000 V
Ader-Ident.	farbig, nach VDE 0293
Norm	In Anlehnung an VDE 0250, Teil 816

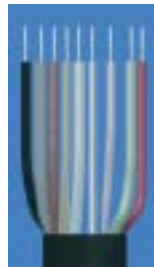
Anwendung

Als Datenleitung/Signalleitung in der Steuer- und Regeltechnik, der Medizin-/Chemie-Technik.

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl mm²	Structure / Leiteraufbau		Insulation / Isolierung		Outer sheath / Außenmantel			Lead time / Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	Number Anzahl	Mat.	Ø ± 0,1 mm	Mat.	Colour Farbe	Ø ± 0,2 mm	Lag.	Anf.		
002 258	2 x 0,25	CuLi-vz.	130x0,05	FEP	1,20	SIR 102	gr	3,7	x	-	1, 2, 3, 4	2,08
102 758	2 x 0,75	CuLi-vz.	25x0,20	Silikon-Basis	2,30	Silikon-Basis	rt	6,4	x	-	2, 3, 4	2,81
104 058	4 x 0,50	CuLi-vz.	64x1,07	FEP	1,32	SIR 102	gr	4,9	x	-	1, 2, 3, 4	1,46
304 258	4 x 2,50	CuLi-vz.	50x0,24	Silikon-Basis	3,30	Silikon-Basis	rt	11,1	x	-	4, 5, 6	4,15

Hybrid-Silicone cable

Conductor resistance at 20° C:	0,75 mm² = max.: 25,5 Ohm/km 0,5 mm² = max.: 34,0 Ohm/km 0,2 mm² = max.: 95,0 Ohm/km
Operating Voltage:	600 V
Testing Voltage:	2,0 kV
Temperature:	-50 °C to +180 °C



Hybrid-Silikonkabel

Widerstand bei 20° C:	0,75 mm² = max.: 25,5 Ohm/km 0,5 mm² = max.: 34,0 Ohm/km 0,2 mm² = max.: 95,0 Ohm/km
Betriebsspannung (U _{eff}):	600 V
Prüfspannung:	2,0 kV
Temperaturbereich:	-50 °C bis +180 °C

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl mm²	Structure / Leiteraufbau			Insulation / Isolierung		Outer sheath / Außenmantel			Lead time / Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	Number Anzahl	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Colour Farbe	Ø mm	Lag.	Anf.		
209 758	6 x 0,20	CuSn	25 x 0,107	0,60	TE-207	1,05 ± 0,05	SIR 102	sw	6,75 ± 0,25	x	-	1 - 4	3,93
	3 x 0,50	CuSn	64 x 0,107	0,96	TE-207	1,42 ± 0,10							
209 758Y	6 x 0,20	CuSn	25 x 0,10	0,60	TE-207	1,05 ± 0,05	SIR 102	sw	7,20 - 0,20	x	-	1 - 4	5,11
	3 x 0,75	CuSn	96 x 0,10	1,20	TE-207	1,70 ± 0,10							

PUR-cable

Temperature range in motion	-5 °C to +70 °C
Conductor-Ident.	according to DIN 47 100
Insulation	Spec, transition resistance > 20 MΩ x km
Operating voltage	250 V (no high voltage application)
Test voltage	1.200 V following VDE 0812



PUR-Kabel

Temperaturbereich in Bewegung	-5 °C bis +70 °C
Ader-Ident.	nach DIN 47 100
Isolation	Spez. Durchgangswiderstand > 20 MΩ x km
Betriebsspannung	250 V (kein Starkstrom Einsatz)
Prüfspannung	1.200 V in Anlehnung an VDE 0812

Application

Control technique
Other number of conductors are available on request.

Anwendung

Steuer- und Regeltechnik
Andere Aderzahlen sind auf Anfrage lieferbar.

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl mm²	Structure / Leiteraufbau		Screen Schirm Mat.	Outer sheath / Außenmantel			Lead time / Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Insulation Isolation	Characteristic Kennzeichnung		Insulation Isolation	Ø mm	Colour Farbe	Lag.	Anf.		
102 259	2 x 0,25	PVC	DIN 47 100	Cu	PUR	4,4	sw	x	-	1 - 3	0,72
104 259	4 x 0,25	PVC	DIN 47 100	Cu	PUR	5,3	sw	x	-	1 - 4	2,31
102 349	2 x 0,34	PVC	DIN 47 100	CuSn	PUR	4,7	gr	x	-	1 - 3	0,53
202 509	2 x 0,50	PVC	Nummerierung	Cu	PUR	7,5	gr	x	-	2 - 4	1,48
006 209	6 x 0,20	PETE	DIN 47 100	CuSn	PUR	4,3	gr	x	-	0 - 3	3,24

Information

In the digital, controlling and impulse techniques pair twisted cables are increasingly required for the transmission of audio and video data.

For this application LEMO does not only offer the right cable, but also the fitting LEMO connector.

Please request our actual catalogue on LEMO connectors of high precision.

Pair twisted shielded electrical cable

Wire cross section 0,14 mm²
 Operating voltage 300 V
 Testing voltage A/A 1.200 V
 Testing voltage A/S 750 V
 Capacitance A/A apr. 100 pF/m
 Capacitance A/S apr. 180 pF/m
 Operating temperature from -5 °C to +70 °C
 Stockage temperature from -30 °C to +70 °C
 Wire colours according to DIN 47 100
 Sheath colour grey



Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		mm ²	Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire / Ader Ø mm	Mat.			Coverage Bedeckung%	Lag.		
102 214	2 x 2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	5,1 ± 0,2	18,0	x	–	1 – 3	0,73
103 214	3 x 2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	5,7 ± 0,2	23,0	x	–	1 – 4	0,87
204 214	4 x 2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	6,3 ± 0,2	25,0	x	–	2 – 4	1,01
205 214	5 x 2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	6,5 ± 0,2	28,0	x	–	2 – 4	1,14
206 214	6 x 2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	7,3 ± 0,2	38,0	x	–	2 – 4	1,44
208 214	8 x 2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	8,1 ± 0,2	48,0	x	–	2 – 5	2,01
310 214	10 x 2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	8,6 ± 0,2	60,0	x	–	3 – 5	auf Anfrage
312 214	12 x 2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	9,8 ± 0,2	73,0	x	–	3 – 5	auf Anfrage
416 214	16 x 2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	10,6 ± 0,2	98,0	x	–	4 – 5	auf Anfrage
420 214	20 x 2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	11,6 ± 0,2	115,0	–	x	4 – 5	auf Anfrage
425 214	25 x 2 x 0,14	CuLi-blk.	18 x 0,10	0,5	PVC	1,05	CuSn	85	13,4 ± 0,2	135,0	–	x	4 – 5	auf Anfrage

Pair twisted shielded control cable

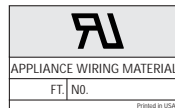
Qualified accord. to UL-Style #2464/1061 (VDE 0881)

Wire cross section 0,09 mm² (7 x 0,13) AWG28
 Operating voltage 300 V
 Test voltage 1.500 V
 Conductor resistance 210 Ohm/km at 20 °C
 Insulation resistance 100 MOhm x km at 20 °C
 Operating temperature from -30 °C to +80 °C
 Stockage temperature from -30 °C to +80 °C
 Installation temperature -10 °C



Bending radius 5 x outer-Ø
 Wire colours according to UL-Style
 Outer sheath PVC, oil resistant, flame retardant, heat- and cold resistant

Sheath colour black according to RAL 9005



Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		mm ²	Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire / Ader Ø mm	Mat.			Coverage Bedeckung%	Lag.		
002 094	1 x 2 x 0,09	CuSn	7 x 0,13	0,39	PVC	0,9	CuSn	85	4,1	2,5	–	x	0 – 3	1,65
004 094	2 x 2 x 0,09	CuSn	7 x 0,13	0,39	PVC	0,9	CuSn	85	5,2	3,3	–	x	0 – 4	1,95
006 094	3 x 2 x 0,09	CuSn	7 x 0,13	0,39	PVC	0,9	CuSn	85	5,5	4,0	–	x	0 – 4	2,40
108 094	4 x 2 x 0,09	CuSn	7 x 0,13	0,39	PVC	0,9	CuSn	85	5,6	4,1	–	x	1 – 4	2,70
112 094	6 x 2 x 0,09	CuSn	7 x 0,13	0,39	PVC	0,9	CuSn	85	7,2	7,1	–	x	1 – 4	3,52
116 094	8 x 2 x 0,09	CuSn	7 x 0,13	0,39	PVC	0,9	CuSn	85	7,5	7,5	–	x	1 – 4	4,20
224 094	12 x 2 x 0,09	CuSn	7 x 0,13	0,39	PVC	0,9	CuSn	85	9,0	9,4	–	x	2 – 4	6,00

Paarverseilte geschirmte Steuerleitung

Approbiert nach UL-Style Nr. 2464/1061 (VDE 0881)

Aderquerschnitt 0,09 mm² (7 x 0,13) AWG28
 Betriebsspannung 300 V
 Prüfspannung 1.500 V
 Leiterwiderstand 210 Ohm/km bei 20 °C
 Isolationswiderstand 100 MOhm x km bei 20 °C
 Gebrauchstemperatur von -30 °C bis +80 °C
 Lagertemperatur von -30 °C bis +80 °C

Temperatur für Abrollen und Verlegen -10 °C
 Biegeradien 5 x Außen-Ø
 Aderfarbfolge nach UL-Style
 Außenmantel PVC, ölbeständig, benzinfest, flammwidrig, wärme- und kältebeständig

Mantelfarbe schwarz nach RAL 9005

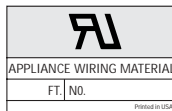
Pair twisted shielded control cable

Qualified accord. to UL-Style #2464/1061 (VDE 0881)

Wire cross section 0,14 mm² (7 x 0,16) AWG 26
 Operating voltage 300 V
 Test voltage 1.500 V
 Conductor resistance 155 Ohm/km at 20 °C
 Insulation resistance 153 MOhm x km at 20 °C
 Operating temperature from -55 °C to +80 °C
 Stockage temperature from -55 °C to +80 °C
 Installation temperature -20 °C

Bending radius 5 x outer-Ø
 Wire colours according to UL-Style
 Outer sheath PVC, oil resistant, flame retardant, heat- and cold resistant

Sheath colour black according to RAL 9005



Paarverseilte geschirmte Steuerleitung

Approbiert nach UL-Style Nr. 2464/1061 (VDE 0881)

Aderquerschnitt 0,14 mm² (7 x 0,16) AWG26
 Betriebsspannung 300 V
 Prüfspannung 1.500 V
 Leiterwiderstand 155 Ohm/km bei 20 °C
 Isolationswiderstand 153 MOhm x km bei 20 °C
 Gebrauchstemperatur von -55 °C bis +80 °C
 Lagertemperatur von -55 °C bis +80 °C
 Temperatur für Abrollen und Verlegen -20 °C

Biegeradien 5 x Außen-Ø
 Aderfarbfolge nach UL-Style
 Außenmantel PVC, ölbeständig, benzin- und kaltebeständig
 Mantelfarbe schwarz nach RAL 9005

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl mm ²	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø mm	Weight Gewicht kg/km	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire / Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %			Lag.	Anf.		
002 140	1 x 2 x 0,14	CuSn	7 x 0,16	0,48	PVC	1,0	CuSn	85	4,4	2,6	-	x	0 - 3	2,10
104 144	2 x 2 x 0,14	CuSn	7 x 0,16	0,48	PVC	1,0	CuSn	85	5,8	4,8	-	x	1 - 3	2,40
106 144	3 x 2 x 0,14	CuSn	7 x 0,16	0,48	PVC	1,0	CuSn	85	6,1	5,7	-	x	1 - 3	2,85
108 144	4 x 2 x 0,14	CuSn	7 x 0,16	0,48	PVC	1,0	CuSn	85	6,4	6,2	-	x	1 - 4	3,60
212 144	6 x 2 x 0,14	CuSn	7 x 0,16	0,48	PVC	1,0	CuSn	85	7,7	8,0	-	x	2 - 4	4,20
216 144	8 x 2 x 0,14	CuSn	7 x 0,16	0,48	PVC	1,0	CuSn	85	8,1	9,5	-	x	2 - 4	5,70
224 144	12 x 2 x 0,14	CuSn	7 x 0,16	0,48	PVC	1,0	CuSn	85	9,5	13,1	-	x	2 - 4	7,95
336 144	18 x 2 x 0,14	CuSn	7 x 0,16	0,48	PVC	1,0	CuSn	85	10,9	17,8	-	x	3 - 5	10,65

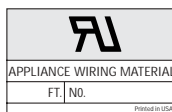
Pair twisted shielded control cable

Qualified accord. to UL-Style #2464/1061 (VDE 0881)

Wire cross section 0,22 mm² (7 x 0,20) AWG24
 Operating voltage 300 V
 Test voltage 1.500 V
 Conductor resistance 85-90 Ohm/km at 20 °C
 Insulation resistance 153 MOhm x km at 20 °C
 Operating temperature from -55 °C to +80 °C
 Stockage temperature from -55 °C to +80 °C
 Installation temperature -20 °C

Bending radius 5 x outer-Ø
 Wire colours according to UL-Style
 Outer sheath PVC, oil resistant, flame retardant, heat- and cold resistant

Sheath colour black according to RAL 9005



Paarverseilte geschirmte Steuerleitung

Approbiert nach UL-Style Nr. 2464/1061 (VDE 0881)

Aderquerschnitt 0,22 mm² (7 x 0,20) AWG24
 Betriebsspannung 300 V
 Prüfspannung 1.500 V
 Leiterwiderstand 85-90 Ohm/km bei 20 °C
 Isolationswiderstand 153 MOhm x km bei 20 °C
 Gebrauchstemperatur von -55 °C bis +80 °C
 Lagertemperatur von -55 °C bis +80 °C
 Temperatur für Abrollen und Verlegen -20 °C

Biegeradien 5 x Außen-Ø
 Aderfarbfolge nach UL-Style
 Außenmantel PVC, ölbeständig, benzin- und kaltebeständig
 Mantelfarbe schwarz nach RAL 9005

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl mm ²	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø mm	Weight Gewicht kg/km	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire / Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %			Lag.	Anf.		
002 022	1 x 2 x 0,22	CuSn	7 x 0,20	0,6	PVC	1,1	CuSn	85	4,5	2,8	-	x	0 - 3	2,55
104 022	2 x 2 x 0,22	CuSn	7 x 0,20	0,6	PVC	1,1	CuSn	85	6,1	5,6	-	x	1 - 4	2,85
106 022	3 x 2 x 0,22	CuSn	7 x 0,20	0,6	PVC	1,1	CuSn	85	6,4	6,3	-	x	1 - 4	3,45
108 022	4 x 2 x 0,22	CuSn	7 x 0,20	0,6	PVC	1,1	CuSn	85	6,9	6,6	-	x	1 - 4	4,05
212 022	6 x 2 x 0,22	CuSn	7 x 0,20	0,6	PVC	1,1	CuSn	85	8,1	10,3	-	x	2 - 4	5,40
216 022	8 x 2 x 0,22	CuSn	7 x 0,20	0,6	PVC	1,1	CuSn	85	8,9	11,9	-	x	2 - 4	6,90
324 022	12 x 2 x 0,22	CuSn	7 x 0,20	0,6	PVC	1,1	CuSn	85	10,6	15,8	-	x	3 - 5	9,90

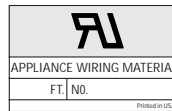
Pair twisted shielded control cable

Qualified accord. to UL-Style #2464/1061 (VDE 0881)

Wire cross section 0,34 mm² (7 x 0,25) AWG22
 Operating voltage 300 V
 Test voltage 1.500 V
 Conductor resistance 55-56 Ohm/km at 20 °C
 Insulation resistance 153 MOhm x km at 20 °C
 Operating temperature from -55 °C to +80 °C
 Stockage temperature from -55 °C to +80 °C
 Installation temperature -20 °C

Bending radius 5 x outer-Ø
 Wire colours according to UL-Style
 Outer sheath PVC, oil resistant, flame retardant, heat- and cold resistant

Sheath colour black according to RAL 9005



Paarverseilte geschirmte Steuerleitung

Approbiert nach UL-Style Nr. 2464/1061 (VDE 0881)

Aderquerschnitt 0,34 mm² (7 x 0,25) AWG22
 Betriebsspannung 300 V
 Prüfspannung 1.500 V
 Leiterwiderstand 55-56 Ohm/km bei 20 °C
 Isolationswiderstand 153 MOhm x km bei 20 °C
 Gebrauchstemperatur von -55 °C bis +80 °C
 Lagertemperatur von -55 °C bis +80 °C
 Temperatur für Abrollen und Verlegen -20 °C
 Biegeradien 5 x Außen-Ø
 Aderfarbfolge nach UL-Style
 Außenmantel PVC, ölbeständig, benzin- und kältebeständig
 schwarz nach RAL 9005

Mantelfarbe

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl mm ²	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø mm	Weight Gewicht kg/km	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire / Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung%			Lag.	Anf.		
002 344	1 x 2 x 0,34	CuSn	7 x 0,25	0,75	PVC	1,3	CuSn	85	5,3	4,0	-	x	0 - 4	2,85
104 344	2 x 2 x 0,34	CuSn	7 x 0,25	0,75	PVC	1,3	CuSn	85	7,0	5,9	-	x	1 - 4	3,15
106 344	3 x 2 x 0,34	CuSn	7 x 0,25	0,75	PVC	1,3	CuSn	85	7,3	8,1	-	x	1 - 4	3,75
208 344	4 x 2 x 0,34	CuSn	7 x 0,25	0,75	PVC	1,3	CuSn	85	7,8	9,6	-	x	2 - 4	4,35
212 344	6 x 2 x 0,34	CuSn	7 x 0,25	0,75	PVC	1,3	CuSn	85	9,6	12,5	-	x	2 - 4	5,70
316 344	8 x 2 x 0,34	CuSn	7 x 0,25	0,75	PVC	1,3	CuSn	85	10,1	16,0	-	x	3 - 5	7,20

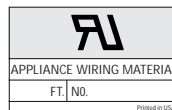
Pair twisted shielded control cable

Qualified accord. to UL-Style #2464/1061 (VDE 0881)

Wire cross section 0,56 mm² (7 x 0,32) AWG20
 Operating voltage 300 V
 Test voltage 1.500 V
 Conductor resistance 33-34 Ohm/km at 20 °C
 Insulation resistance 153 MOhm x km at 20 °C
 Operating temperature from -55 °C to +80 °C
 Stockage temperature from -55 °C to +80 °C
 Installation temperature -20 °C

Bending radius 5 x outer-Ø
 Wire colours according to UL-Style
 Outer sheath PVC, oil resistant, flame retardant, heat- and cold resistant

Sheath colour black according to RAL 9005



Paarverseilte geschirmte Steuerleitung

Approbiert nach UL-Style Nr. 2464/1061 (VDE 0881)

Aderquerschnitt 0,56 mm² (7 x 0,32) AWG20
 Betriebsspannung 300 V
 Prüfspannung 1.500 V
 Leiterwiderstand 33-34 Ohm/km bei 20 °C
 Isolationswiderstand 153 MOhm x km bei 20 °C
 Gebrauchstemperatur von -55 °C bis +80 °C
 Lagertemperatur von -55 °C bis +80 °C
 Temperatur für Abrollen und Verlegen -20 °C
 Biegeradien 5 x Außen-Ø
 Aderfarbfolge nach UL-Style
 Außenmantel PVC, ölbeständig, benzin- und kältebeständig
 schwarz nach RAL 9005

Mantelfarbe

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl mm ²	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø mm	Weight Gewicht kg/km	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Ø mm	Mat.	Wire / Ader Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung%			Lag.	Anf.		
002 564	1 x 2 x 0,56	CuSn	7 x 0,32	0,96	PVC	1,5	CuSn	85	5,2	4,8	-	x	0 - 4	3,15
104 564	2 x 2 x 0,56	CuSn	7 x 0,32	0,96	PVC	1,5	CuSn	85	7,5	8,7	-	x	1 - 4	3,45
206 564	3 x 2 x 0,56	CuSn	7 x 0,32	0,96	PVC	1,5	CuSn	85	7,9	10,9	-	x	2 - 4	3,83
208 564	4 x 2 x 0,56	CuSn	7 x 0,32	0,96	PVC	1,5	CuSn	85	8,5	12,8	-	x	2 - 4	4,80
312 564	6 x 2 x 0,56	CuSn	7 x 0,32	0,96	PVC	1,5	CuSn	85	10,1	17,2	-	x	3 - 5	6,60
316 564	8 x 2 x 0,56	CuSn	7 x 0,32	0,96	PVC	1,5	CuSn	85	11,2	22,6	-	x	3 - 5	7,80
424 564	12 x 2 x 0,56	CuSn	7 x 0,32	0,96	PVC	1,5	CuSn	85	13,0	30,1	-	x	4 - 5	11,10

Coaxial cable in VITON

Impedance 50 ± 2 Ohm
 Operating voltage 100 V
 Testing voltage 1,5 kV
 Temperature -40 °C to +200 °C
 Bending radius 5 x outer sheath-Ø at firm installation
 10 x outer sheath-Ø at flexing
 Sheath colour black



VITON Koaxialkabel

Impedanz 50 ± 2 Ohm
 Betriebsspannung 100 V
 Prüfspannung 1,5 kV
 Temperatur-Bereich -40 °C bis +200 °C
 Biegeradius 5 x Außenmantel-Ø bei fester Verlegung
 10 x Außenmantel-Ø bei Wechselbiegung
 Außenmantelfarbe schwarz

Part-no. Best.-Nr.	Inner Conductor / Innenleiter		Insulation / Isolation		Screen / Abschirmung		Outer sheath / Außenmantel		Price / Preis EUR/m
	Mat.	Structure / Aufbau	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Mat.	Ø mm	
017 810	CuStAg	7 x 0,10	0,8	PTFE	1,3	CuAg	FPM	3 ^{+0,1} -0,2	3,43

Multiconductor shielded cable in Viton

Operating voltage 600 V
 Testing voltage Wire/wire 2,0 kV
 Wire/braid 1,5 kV
 Temperature -20 °C to +230 °C
 Bending radius 5 x outer sheath-Ø at firm installation
 10 x outer sheath-Ø at flexing
 Sheath colour black



Mehradrige geschirmte Viton-Kabel

Betriebsspannung 600 V
 Prüfspannung Ader/Ader 2,0 kV
 Ader/Geflecht 1,5 kV
 Temperatur-Bereich -20 °C bis +230 °C
 Biegeradius 5 x Außenmantel-Ø bei fester Verlegung
 10 x Außenmantel-Ø bei Wechselbiegung
 Außenmantelfarbe schwarz

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau		Insulation / Isolation		Bandage / Bandierung	Screen / Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Mat.	Wire Ader		Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	
020 280	2 x AWG 28/19	Alloy 1.1.1.2.	0,406	PTFE	0,9	Kapton-Folie	CuAg	2,4	FPM	4,0 ^{+0,1} -0,2	6,12
030 281	3 x AWG 28/19	Alloy 1.1.2.2.	0,406	STP 301	0,8	Kapton-Folie	CuAg	2,43	FPM	4,0 ± 0,3	7,49
040 281	4 x AWG 28/19	Alloy 1.1.2.2.	0,406	STP 301	0,8	Kapton-Folie	CuAg	3,0	FPM	4,4 ± 0,3	7,82
107 074	7 x AWG 28/19	Alloy 1.1.2.2.	0,406	Peek	0,8	Kapton-Folie	CuAg	3,6	FPM	max. 5,0	9,55

High Voltage cable

Special LEMO-HV-cables with small outer diameters matching exactly our LEMO-HV-connectors.



Hochspannungskabel

Bei unseren LEMO-HV-Kabeln handelt es sich um ein ausgesuchtes Programm mit kleinen Außendurchmessern, welches exakt auf unsere LEMO-HV-Steckverbindungen abgestimmt ist.

Electrical and general characteristics

Elektrische und allgemeine Eigenschaften

Part-no. Best.Nr.	Conductor resistance Leiterwiderstand Ohm/km	Insulation resistance Isolationswiderstand MOhm x km	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} (kV =)	Testing voltage Prüfspannung U _{max.} (kV =)	Temperature Temperaturbereich °C		Inner conductor / Innenleiter			Insulation Isolation		Outer sheath Außenmantel		Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
					from von	to bis	Mat.	Structure Aufbau mm	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	± 0,2 Ø mm	Lag.	Anf.		
140 470	50,0	104	3,0	5,0	-15	+70	CuSn	7 x 0,25	0,75	PE ws	2,05	PVC	3,0	x	-	0 – 2	0,43



Electrical and general characteristics

Elektrische und allgemeine Eigenschaften

Part-no. Best.Nr.	Capacitance Kapazität pF/m	Conductor resistance Leiterwiderstand Ohm/km	Insulation resistance Isolationswiderstand MOhm x km	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} (kV =)	Testing voltage Prüfspannung U _{max.} (kV =)	Temperature Temperaturbereich °C		Inner conductor Innenleiter			Insulation Isolation		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Lead time Lieferzeit	Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m	
						from von	to bis	Mat.	Structure Aufbau mm	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	±0,2 Ø mm				Lag.
150 470	112	38,2	220	3,0	6,0	-5	+70	Cu Bl	7 x 0,25	0,75	PE nat	2,05	Cu bl	2,4	PVC rt	4,0	x	-	0 – 2	1,00



Electrical and general characteristics

Elektrische und allgemeine Eigenschaften

Part-no. Best.Nr.	Capacitance Kapazität pF/m	Conductor resistance Leiterwiderstand Ohm/km	Insulation resistance Isolationswiderstand MOhm x km	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} (kV =)	Testing voltage Prüfspannung U _{max.} (kV =)	Temperature Temperaturbereich °C		Inner conductor Innenleiter			Insulation Isolation		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Lead time Lieferzeit	Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m	
						from von	to bis	Mat.	Structure Aufbau mm	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	±0,1 Ø mm				Lag.
106 330	84,0	77,5	5.000	9,0	18,0	-10	+70	Cu Bl	14 x 0,15	0,60	PE nat	2,80	Cu bl	3,5	PVC rt	4,5	x	-	1 – 3	0,87

High Voltage cable

Special LEMO-HV-cables with small outer diameters matching exactly our LEMO-HV-connectors.



Hochspannungskabel

Bei unseren LEMO-HV-Kabeln handelt es sich um ein ausgesuchtes Programm mit kleinen Außendurchmessern, welches exakt auf unsere LEMO-HV-Steckverbindungen abgestimmt ist.

Electrical and general characteristics

Elektrische und allgemeine Eigenschaften

Part-no. Best.Nr.	Capacitance Kapazität pF/m	Conductor resistance Leiterwiderstand Ohm/km	Insulation resistance Isolationswiderstand MOhm x km	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} (kV =)	Testing voltage Prüfspannung U _{max.} (kV =)	Temperature Temperaturbereich °C		Inner conductor Innenleiter			Insulation Isolation		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
						from von	to bis	Mat.	Structure Aufbau	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	±0,2 Ø mm	Lag.	Anf.		
315 650	85	15,0	5.000	18,0	25,0	-10	+70	Cu-blk.	–	1,50	PE nat	6,50	Cu bl	7,3	PVC gr	8,8	x	–	3 – 5	1,72



Electrical and general characteristics

Elektrische und allgemeine Eigenschaften

Part-no. Best.Nr.	Capacitance Kapazität pF/m	Conductor resistance Leiterwiderstand Ohm/km	Insulation resistance Isolationswiderstand MOhm x km	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} (kV =)	Testing voltage Prüfspannung U _{max.} (kV =)	Temperature Temperaturbereich °C		Inner conductor Innenleiter			Insulation Isolation		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
						from von	to bis	Mat.	Structure Aufbau	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	±0,2 Ø mm	Lag.	Anf.		
130 660	82,7	58,7	5.000	30,0	60,0	-25	+90	CuSn	7 x 0,25	0,75	PE rt	+0,1 3,90 -0,0	Cu bl	4,4	PVC rt	+0,2 5,4 -0,0	x	–	1 – 4	1,52



Electrical and general characteristics

Elektrische und allgemeine Eigenschaften

Part-no. Best.Nr.	Capacitance Kapazität pF/m	Conductor resistance Leiterwiderstand Ohm/km	Insulation resistance Isolationswiderstand MOhm x km	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} (kV =)	Testing voltage Prüfspannung U _{max.} (kV =)	Temperature Temperaturbereich °C		Inner conductor Innenleiter			Insulation Isolation		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis EUR/m
						from von	to bis	Mat.	Structure Aufbau	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	±0,2 Ø mm	Lag.	Anf.		
020 320 ¹⁾	–	58,1	1.000	20,0	40,0	-20	+105	CuSn	7 x 0,26	0,78	PVC	3,20	CuSn	3,5	PVC rd	5,2	x	–	1 – 4	2,91

Note: ¹⁾ High voltage cable according to UL-Style 3239 and CSA TV 20

¹⁾ Hochspannungskabel gemäß UL-Ausführung 3239 und CSA TV 20

NEU!



Electrical and general characteristics

Elektrische und allgemeine Eigenschaften

Part-no. Best.Nr.	Conductor resistance Leiterwiderstand Ohm/km	Insulation resistance Isolationswiderstand MOhm x km	Operating voltage Betriebsspannung U _{max.} (kV =)	Testing voltage Prüfspannung U _{max.} (kV =)	Temperature Temperaturbereich		Inner conductor Innenleiter			Insulation Isolation	Inner sheath Innenmantel		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price Preis EUR/m	
					from von	to bis	Mat.	Structure Aufbau	Ø mm		Mat.	Ø mm	Mat.	Ø mm	Mat.	mm	Lag.	Anf.			
201 340 ²⁾	56,1	1.000	50,0	75,0	-20	+105	CuSn	7 x 0,25	0,75	PE nat	3,15	PVC rt	5,15	CuSn	5,45	PVC rt	7,25	x	–	2 – 4	7,54

Note: ²⁾ High voltage cable according to UL-Style 3239 and CSA TV 50

²⁾ Hochspannungskabel gemäß UL-Ausführung 3239 und CSA TV 50

212243 A PUR-insulated special-spiral cable

2 x 0,10 mm unscreened; 2 x 0,10 mm screened

Spiral length	300 mm
Length of the ends	200 mm
Outer sheath	Polyurethane
Outer-Ø	4,2 mm
Colour	black

Amount of order on request



212243 A PUR-isoliertes Wendelkabel

2 x 0,10 mm ungeschirmt; 2 x 0,10 mm geschirmt

Spirallänge	300 mm
Länge der Enden	200 mm
Außenmantel	Polyurethan
Außen-Ø	4,2 mm
Farbe	schwarz

Bestellmenge auf Anfrage

Price / per piece EUR 5,86

Preis / Stück EUR 5,86

417510 PUR-insulated position cable

4 pairs – each 2 x 0,5 mm², twisted and screened

Wire colour	sw/ws
Screen	CuSn-screen together
Outer sheath	Ø 12,0 mm
Colour	black

Amount of order 20 m / 100 m



417510 PUR-isoliertes Positionskabel

4 Paare – je 2 x 0,5 mm², verdreht und geschirmt

Aderfarben	sw/ws
Schirmung	gemeinsamer CuSn-Schirm
Außenmantel	Ø 12,0 mm
Farbe	schwarz

Bestellmenge 20 m / 100 m

Price / m EUR 4,76

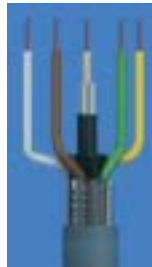
Preis / m EUR 4,76

317440 PVC-insulated combination cable, constructed of:

1 coaxial cable type RG 174 A/U
Wave impedance 50 ± 2 Ohm
as well as 4 control wires 14 x 0,15 mm
Cross section 0,25 mm²

Twisting	RG 174/U + control wires, together
Tape	PETP-foil
Screen	CuSn-screen together
Outer sheath	PVC
Outer-Ø	7,2 mm
Colour	grey

Amount of order 20 m / 100 m



317440 PVC-isoliertes Kombinationskabel bestehend aus:

1 Koaxial-Kabel Typ RG 174 A/U
Wellenwiderstand (imp.) 50 ± 2 Ohm
sowie 4 Steuerleitungen 14 x 0,15 mm
Querschnitt 0,25 mm²

Verseilung	RG 174/U + Steuerleitungen, gemeinsam
Bandierung	PETP-Folie
Schirmung	gemeinsamer CuSn-Schirm
Außenmantel	PVC
Außen-Ø	7,2 mm
Farbe	grau

Bestellmenge 20 m / 100 m

Price / m EUR 3,38

Preis / m EUR 3,38

317480 PVC-insulated combination cable, constructed of:

1 coaxial cable type RG 174 A/U
Wave impedance 50 ± 2 Ohm
as well as 8 control wires 14 x 0,15 mm
Cross section 0,25 mm²

Twisting	RG 174 + control wires, together
Tape	PETP-foil
Screen	CuSn-screen together
Outer sheath	PVC
Outer-Ø	7,2 ± 0,2 mm
Colour	grey

Amount of order 20 m / 100 m



317480 PVC-isoliertes Kombinationskabel bestehend aus:

1 Koaxial-Kabel Typ RG 174 A/U
Wellenwiderstand (imp.) 50 ± 2 Ohm
sowie 8 Steuerleitungen 14 x 0,15 mm
Querschnitt 0,25 mm²

Verseilung	RG 174 + Steuerleitungen, gemeinsam
Bandierung	PETP-Folie
Schirmung	gemeinsamer CuSn-Schirm
Außenmantel	PVC
Außen-Ø	7,2 ± 0,2 mm
Farbe	grau

Bestellmenge 20 m / 100 m

Price / m EUR 4,97

Preis / m EUR 4,97

417410 PVC-insulated combination cable, constructed of:

1 coaxial cable type RG 174 A/U
Wave impedance $50 \pm 2 \text{ Ohm}$
as well as 14 control wires $14 \times 0,15 \text{ mm}$
Cross section $0,25 \text{ mm}^2$

Twisting	RG 174 + control wires, together
Tape	PETP-Folie
Screen	CuSn-screen together
Outer sheath	PVC
Outer-Ø	10,0 mm
Colour	grey RAL 7001
Amount of order	20 m / 100 m



417410 PVC-isoliertes Kombinationskabel bestehend aus:

1 Koaxialkabel Typ RG 174 A/U
Wellenwiderstand (imp.) $50 \pm 2 \text{ Ohm}$
sowie 14 Steuerleitungen $14 \times 0,15 \text{ mm}$
Querschnitt $0,25 \text{ mm}^2$

Verseilung	RG 174 + Steuerleitungen, gemeinsam
Bandierung	PETP-Folie
Schirmung	gemeinsamer CuSn-Schirm
Außenmantel	PVC
Außen-Ø	10,0 mm
Farbe	grau RAL 7001
Bestellmenge	20 m / 100 m

Price / m EUR 6,03

Preis / m EUR 6,03

321740 PVC-insulated combination cable, constructed of:

2 coaxial cable type RG 174 A/U
Wave impedance $50 \pm 2 \text{ Ohm}$
as well as 6 control wires $18 \times 0,1 \text{ mm}$
Cross section $0,14 \text{ mm}^2$

Twisting	2 x RG 174 + control wires, together
Tape	PETP-Folie
Screen	CuSn-screen together
Outer sheath	PVC
Outer-Ø	8,0 mm
Colour	black RAL 9005
Amount of order	20 m / 100 m



321740 PVC-isoliertes Kombinationskabel bestehend aus:

2 Koaxialkabel Typ RG 174 A/U
Wellenwiderstand (imp.) $50 \pm 2 \text{ Ohm}$
sowie 6 Steuerleitungen $18 \times 0,1 \text{ mm}$
Querschnitt $0,14 \text{ mm}^2$

Verseilung	2 x RG 174 + Steuerleitungen, gemeinsam
Bandierung	PETP-Folie
Schirmung	gemeinsamer CuSn-Schirm
Außenmantel	PVC
Außen-Ø	8,0 mm
Farbe	schwarz RAL 9005
Bestellmenge	20 m / 100 m

Price / m EUR 5,58

Preis / m EUR 5,58

321749 PUR-insulated combination cable, constructed of:

2 coaxial cable coax $\varnothing 2,5 \text{ mm}$
Wave impedance 50 Ohm
as well 6 control wires $19 \times 0,1 \text{ mm}$
Cross section $0,15 \text{ mm}^2$

Twisting	Components + Filler
Tape	Special-foil
Screen	CuSn-screen
Outer sheath	PUR
Outer-Ø	7,4 mm
Colour	black
Amount of order	20 m / 100 m



321749 PUR-isoliertes Kombinationskabel bestehend aus:

2 Koaxialkabel Koax $\varnothing 2,5 \text{ mm}$
Wellenwiderstand (imp.) 50 Ohm
sowie 6 Steuerleitungen $19 \times 0,1 \text{ mm}$
Querschnitt $0,15 \text{ mm}^2$

Verseilung	Elemente + Füller
Bandierung	Spezial-Folie
Schirmung	Geflecht aus CuSn
Außenmantel	PUR
Außen-Ø	7,4 mm
Farbe	schwarz
Bestellmenge	20 m / 100 m

Price / m EUR 14,89

Preis / m EUR 14,89

Multiconductor special cable, screened

with wires tin plated,
highly flexible according to MIL-W-16878 type B
qualified according to UL-Style no. 2560

Wire cross section	AWG 24 (7 x 32) copper tinned
Operating voltage	max. 300 V
Disruptive voltage	> 15 kV
Conductor resistance	max. 87 Ohm/km
Temperature	from $-55 \text{ }^\circ\text{C}$ to $+105 \text{ }^\circ\text{C}$
Bending radius	6 x outer-Ø
Wire colour	according to UL-Style
Outer sheath	PVC, oil-, petrol resistant, flame retardant, weather-proof, ultraviolet resistant
Screen drain wire	AWG 24 (19 x 36) copper tinned
Colour	grey RAL 7038
Packing	on reel or 100 m rings



Mehradriges geschirmtes Spezialkabel

mit homogen durchgehend verzinnnten Litzen,
hochflexibel nach MIL-W-16878 Typ B,
approbiert nach UL-Style Nr. 2560

Aderquerschnitt	AWG 24 (7 x 32) Kupfer verzinnt
Betriebsspannung	max. 300 V
Durchschlagspannung	> 15 kV
Leiterwiderstand	max. 87 Ohm/km
Temperaturbereich	von $-55 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+105 \text{ }^\circ\text{C}$
Biegeradius	6 x Außen-Ø
Aderfarbfolge	nach UL-Style
Außenmantel	PVC, ölbeständig, benzinfest, flammwidrig, witterungsbeständig, ultraviolettresistent
Schirmbeilaufitze	AWG 24 (19 x 36) kupfer verzinkt
Farbe	grau RAL 7038
Aufmachung	auf Trommel oder 100 m Ringe

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau		Screen / Abschirmung		Outer diameter Außen-Ø mm	Weight Gewicht kg/100m	Suitable size passende Größe	Price / Preis EUR/m
		Art	mm	Mat.	Coverage Bedeckung %				
219 240	19 x AWG 24	CuSn	0,61	CuSn	85	7,7	10,0	2 – 5	4,68

Hybrid-combination cable

suitable for micro-cameras or for combination video- and control signals



Sheath material foamed PVC, RAL 7021 (black), highly flexible in soft quality

Coaxial conductors and control wires Miniature construction with solid impedance of the coaxial wires, but stable and highly flexible

Hybrid-Kombinationskabel

speziell geeignet für Micro-Kameras oder für Kombinationsvideo- und Steuersignale

Mantelmaterial geschäumtes PVC, RAL 7021 (schwarz), hochflexibel in Softqualität

Koaxial-Leitungen und Steuerlitzen Miniaturkonstruktion mit fester Impedanz der Koaxial-Leitungen, trotzdem stabil und hochflexibel

50 Ω Hybrid cable

50 Ω Hybrid-Kabel

Part-no. Best.-Nr.	Coaxial cable / Koaxial-Leitungen				Control wires / Steuerleitungen			Mat.	Outer sheath / Außenmantel		Price / Preis EUR
	No. / Anzahl	AWG	Imp. Ω	Ø mm	No. / Anzahl	AWG	Ø mm		Colour / Farbe	Ø mm	
180 632	8	32	50	0,65	6	32	0,49	PVC	sw	4,8	on request / auf Anfrage
280 630	8	30	50	1,40	6	30	0,76	PVC	sw	7,0	on request / auf Anfrage
190 326	9	32	50	0,65	3	26	0,81	PVC	sw	5,0	on request / auf Anfrage
290 326	3	28	50	1,58	3	26	0,80	PVC	sw	6,8	on request / auf Anfrage
	6	32	50	0,91							
190 528	9	32	50	0,91	5	28	0,64	PVC	sw	5,0	on request / auf Anfrage
191 528	9	32	50	0,91	5	28	0,64	PVC/MOP	sw	5,0	on request / auf Anfrage

75 Ω Hybrid cable

75 Ω Hybrid-Kabel

Part-no. Best.-Nr.	Coaxial cable / Koaxial-Leitungen				Control wires / Steuerleitungen			Mat.	Outer sheath / Außenmantel		Price / Preis EUR
	No. / Anzahl	AWG	Imp. Ω	Ø mm	No. / Anzahl	AWG	Ø mm		Colour / Farbe	Ø mm	
240 424*	4	30	75	1,77	4	24	0,89	PVC	sw	6,6	on request / auf Anfrage
241 424	4	30	75	1,77	4	24	0,89	PVC	sw	7,1	on request / auf Anfrage
140 430	4	32	75	1,37	4	30	0,56	PVC	sw	4,9	on request / auf Anfrage
211 224	1	30	75	1,77	12	24	0,89	PVC	sw	6,6	on request / auf Anfrage
130 224	1	30	75	1,77	2	24	1,00	PVC	gr	4,1	on request / auf Anfrage
					1	30	0,65				

*without general screen

*ohne Gesamtschirm

32 Spiral cable

Spiralkabel

Spiral cable

Basically, it is possible for us to curl any classic straight cable with the sheath materials PUR or PVC to a spiral cable.

The range of application requires unscreened cables or a mixed design such as for example 2 x 0,10 mm² screened and 2 x 0,10 mm² unscreened. The block length and free ends may be terminated as requested.

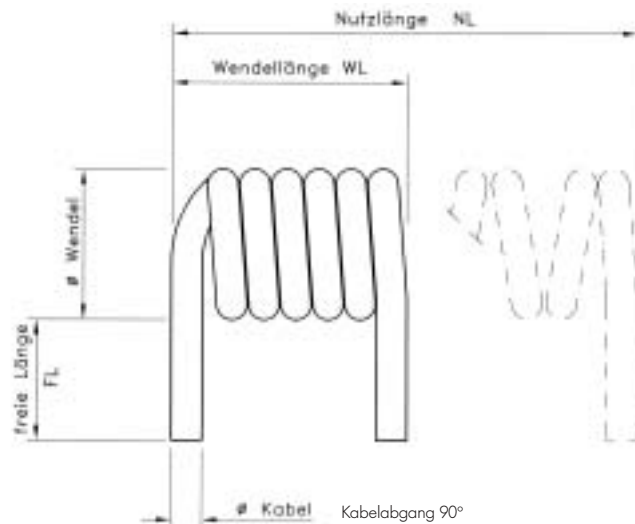
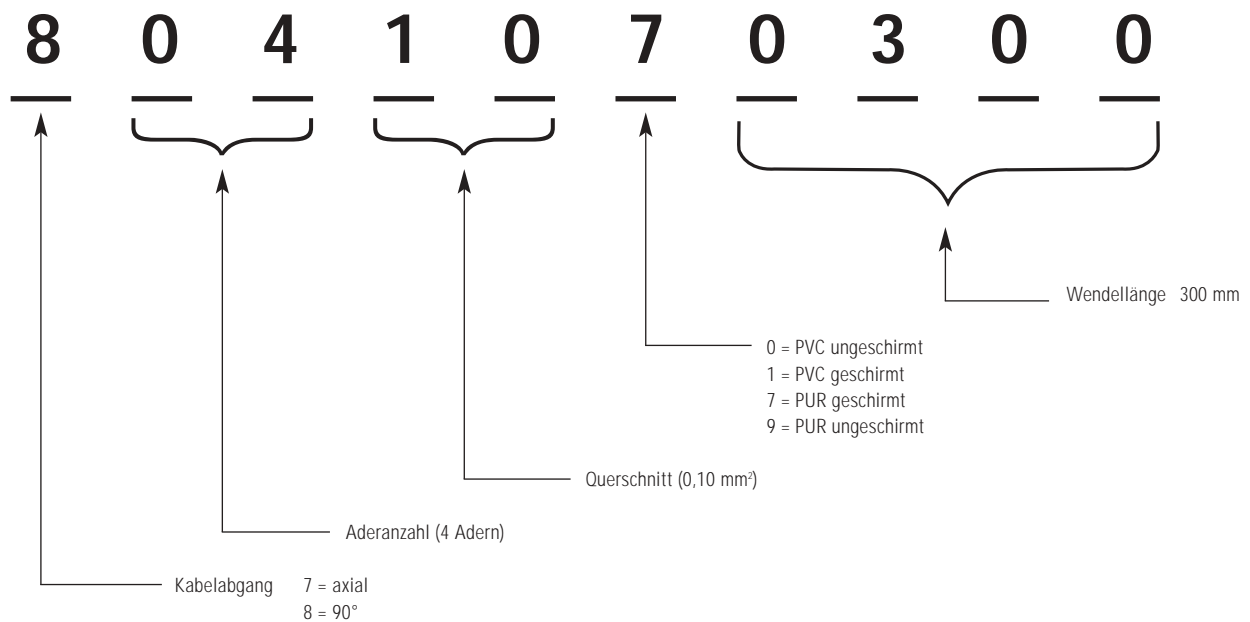
Spiralkabel

In der Regel kann LEMO München jede klassische gestreckte Leitung mit den Mantelmaterialien PUR oder PVC als Spiralkabel spiralisieren. Der Anwendungsbereich verlangt in der Regel nicht geschirmte Kabel oder einen gemixten Aufbau, wie z. B. 2 x 0,10 mm² geschirmt und 2 x 0,10 mm² nicht geschirmt. Die Blocklänge und freien Enden können variabel gestaltet werden.



Example / Beispiel

Part- no. Best.-Nr.	No. of wires x mm ² Aderanzahl x mm ²	Working length Nutzlänge NL max. mm	Outer-Ø spiral cable Außen-Ø mm Wendel/Kabel	Spiral length Wendellänge WL mm	Weight Gewicht kg/100 St.
804 107 A	4 x 0,10	1200	13,6 / 4,2	300	6



Very flexible miniature cable

Wire cross selection AWG 36 (0,014 mm²)
 Operating voltage 200 V
 Test voltage wire/wire 1.000 V/DC
 Test voltage wire/screen 750 V/DC
 Operating temperature -50 °C to +140 °C



Hochflexibles Miniatürkabel

Aderquerschnitt AWG 36 (0,014 mm²)
 Betriebsspannung 200 V
 Prüfspannung Ader/Ader 1.000 V/DC
 Prüfspannung Ader/Schirm 750 V/DC
 Betriebstemperatur -50 °C bis +140 °C

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl mm ²	Conductor / Leiteraufbau		Wire / Ader			Screen / Schirm		Sheath / Mantel			Price / Preis EUR/m
		Mat.	mm	Insulation Isolation	Colour Farben	Ø mm	Mat.	Cover Bedeckung %	Insulation Isolation	Ø mm	Colour Farbe	
003 069	3 x 0,014	CuAg	7 x 0,051	HdPE	ws, sw, rt	0,36	CuSn	90	PUR	1,4	sw	2,39
003 169	3 x 0,014	CuAg	7 x 0,051	HdPE	ws, sw, rt	0,36	CuSn	90	PUR	1,4	gr	2,39

Antenna Cable



Antennenkabel

Part-no. Best.-Nr.	Particularity Besondere Eigenschaften	Conductor / Leiteraufbau			Sheath / Mantel			Cablegroup Kabelgruppe	Price/Preis EUR/m
		Mat.	Wire / Einzeldrähte	Ø mm	Mat.	Ø mm	Colour / Farbe		
001 059	flexible / flexibel	St	7 x 0,15 mm	0,5	PUR	2,3	sw	3	0,68

Miniature cable highly tensile strength

Wire cross selection AWG 36 (0,014 mm²)
 Operating voltage 200 V
 Test voltage wire/screen 750 V/DC
 Impedance 38 Ω / Nom.
 Capacitance 124 Ω / m
 Operating temperature -50 °C to +140 °C
 Tensile strength >160N



Miniatürkabel hochzerreissfest

Aderquerschnitt AWG 36 (0,014 mm²)
 Betriebsspannung 200 V
 Prüfspannung Ader/Schirm 750 V/DC
 Impedanz 38 Ω / Nom.
 Kapazität 124 Ω / m
 Betriebstemperatur -50 °C bis +140 °C
 Zugfestigkeit >160N

Part-no. Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl x mm ²	Conductor / Leiteraufbau		Wire / Ader			Screen / Schirm		Strength relief Zugentlastung	Sheath / Mantel			Suitable size Passende Größen	Price / Preis EUR/m
		Mat.	mm	Insulation Isolation	Colour Farbe	Ø mm	Mat.	Coverage Bedeckung %		Insulation Isolation	Ø mm ± 0,05	Colour Farbe		
001 364	1 x 0,014	Cu/Ag	7 x 0,051	FEP	rot	0,36	Cu/Sn	90	Kevlar	PU	1,02	bei	00	2,41
001 365	1 x 0,014	Cu/Ag	7 x 0,051	FEP	rot	0,36	Cu/Sn	90	Kevlar	PU	1,02	sw	00	2,41

Standard cables and cables according to customer's request

It is necessary that the connector and the fibre optic cable are of the same unity and thus special cables, Hybrid cables are required for many applications. We offer our customers special assemblies so that the cable and the connector match exactly.

- The fibre optic cable can be created up to "environmental conditions" by you.
- For the Hybrid cable please fill in the columns.

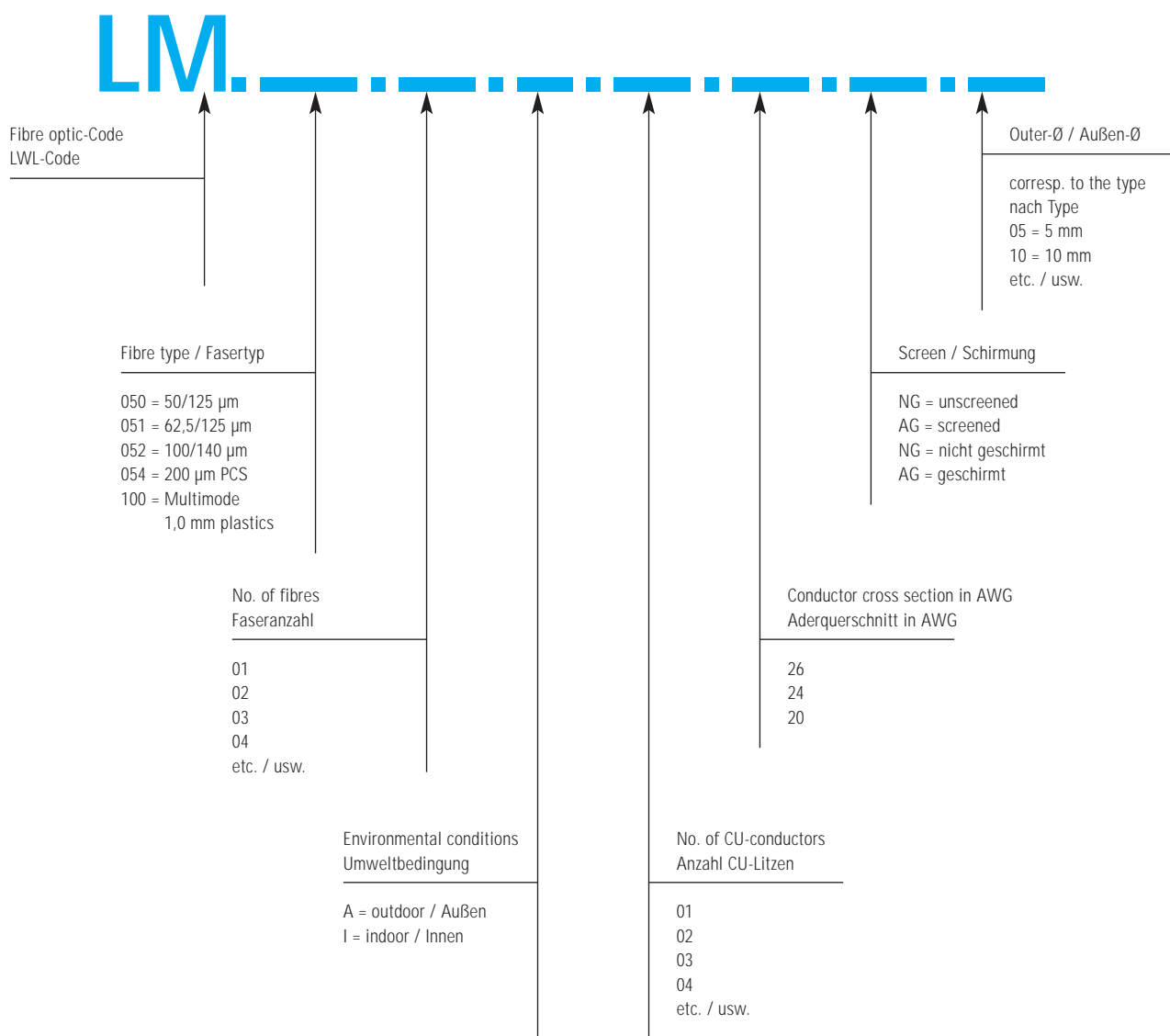
Some cables are available on stock. Special constructions are available on request. Please consider a minimum order quantity for standard cables 50 m and special cables 1.000 m.

Standard und Kundenspezifische Kabel

Es ist notwendig, dass die Steckverbindung und das LWL-Kabel eine perfekte Einheit bilden und somit werden in vielen Anwendungsbereichen Spezialkabel, Hybridkabel benötigt. Mit unserer Sonderfertigung bieten wir unseren Kunden die Möglichkeit, das Kabel exakt auf den Einsatzfall und die Steckverbindung abzustimmen.

- Das LWL-Kabel stellen Sie bis Punkt Umweltbedingungen zusammen.
- Für das Hybridkabel füllen Sie alle Spalten aus.

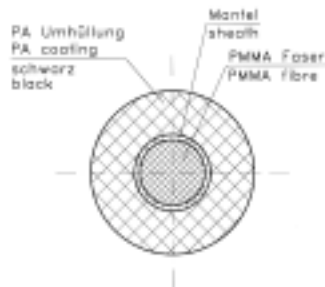
Einige Kabel sind lagermäßig lieferbar. Bei Sonderkonstruktionen sind wir Ihnen gerne behilflich. Bitte beachten Sie Mindestbestellmenge für Standardkabel 50 m, für Sonderkabel 1.000 m.



Cable with plastic fibre optic conductor 1,0 mm Ø

Simplex conductor
Type no. LM.04.400.220.PA

Duplex conductor
Type no. LM.02.400.220.PA

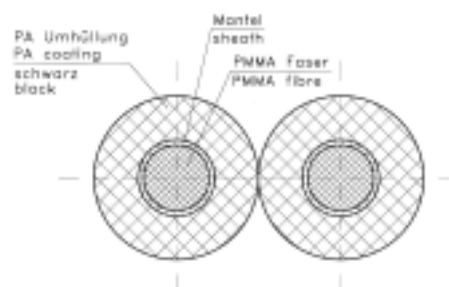


Attenuation	at 650 nm 150dB/km at 660 nm 250dB/km
Ø PMMA fibre	0,98 mm
Ø sheath	1,00 mm
Ø PA coating	2,20 mm
Bending radius	short term 10 mm continuously 30 mm
Colour	black

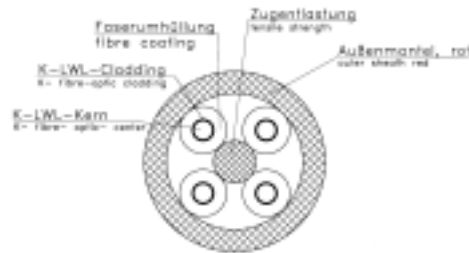
Kabel mit Kunststoff-Lichtwellenleiter 1,0 mm Ø

Simplexader
Bestell-Nr. LM.04.400.220.PA

Duplexader
Bestell-Nr. LM.02.400.220.PA



Dämpfung	bei 650 nm 150dB/km bei 660 nm 250dB/km
Ø PMMA Faser	0,98 mm
Ø Mantel	1,00 mm
Ø PA Umhüllung	2,20 mm
Biegeradien	kurzzeitig 10 mm dauernd 30 mm
Farbe	schwarz



Cable with 4 conductors
Type no. LM.04.100.220.PA

Attenuation	at 650 nm max. 600 dB/km at 665 nm max. 640 dB/km
Ø K-fibre optic centre	0,98 mm
Ø K-fibre optic cladding	1,00 mm
Ø fibre coating	2,2 mm
Ø outer sheath	6,9 mm
Bending radius	min. 10 x D
Colour of fibre coating	black
Colour of outer sheath	red

Vieradrige Kabel
Best.-Nr. LM.04.100.220.PA

Dämpfung	bei 650 nm max. 600 dB/km bei 665 nm max. 640 dB/km
Ø K-LWL-Kern	0,98 mm
Ø K-LWL-Cladding	1,00 mm
Ø Faserumhüllung	2,2 mm
Ø Außenmantel	6,9 mm
Biegeradien	min. 10 x D
Farbe der Faserumhüllung	schwarz
Farbe des Außenmantels	rot

Lead time in stock	Prices on request	Lieferzeit ab Lager	Preise auf Anfrage
--------------------	-------------------	---------------------	--------------------

Assembling
Application

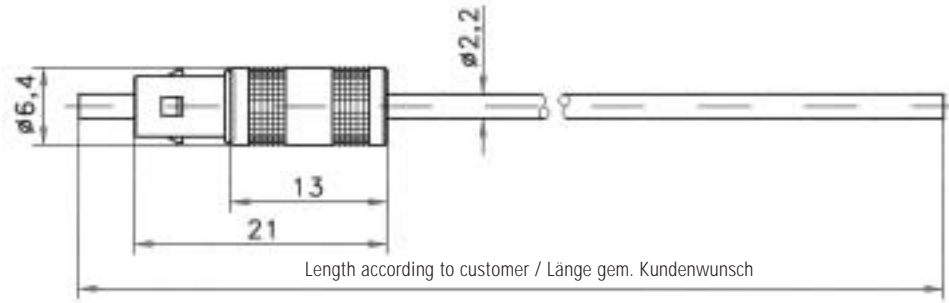
Konfektionierungen
Einsatzfall

Pigtail
Type no.

LEM.FFA.00.100.----PA1

Simplexsystem
Best.-Nr.

LEM.FFA.00.100.----PA1

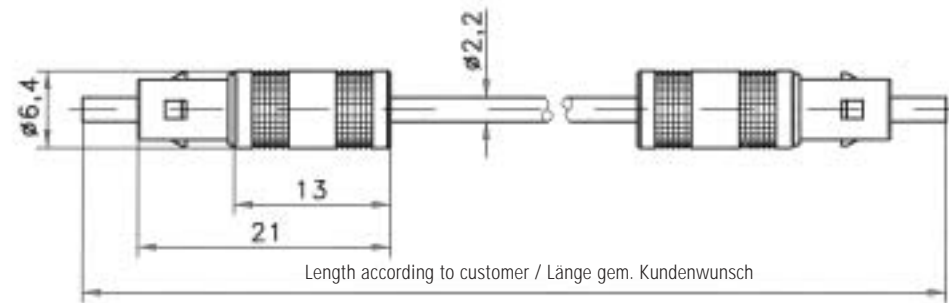


Cable unit
Type no.

LEM.FFA00.100.----PA2

Kabeleinheit
Best.-Nr.

LEM.FFA00.100.----PA2



Please note

The assembly of other connection systems on request is possible, for example
1st side LEMO Type FFA.00.100.CXX
2nd side HPO HFBR/4503 or others

Length according to customers request.

Bemerkung

Auf Wunsch werden auch Fremdsteckverbindungen konfektioniert, z. B.
1. Seite LEMO-Typ FFA.00.100.CXX
2. Seite HPO HFBR/4503 und andere

Länge gemäß Kundenwunsch.

Lead time in stock	Prices on request	Lieferzeit ab Lager	Preise auf Anfrage
--------------------	-------------------	---------------------	--------------------

Diode module connection system Application and description

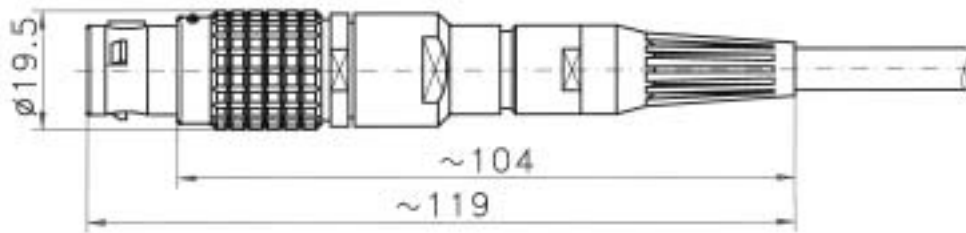
The light-inputs are modulated directly in the plug in digital signals in the LEMO-Diode module connection system. It is ensured that the fibres together are in a tolerance area of 0,05 – 0,2 mm by our patented mechanics (no. 295 19 087.6). Measured at a reference length of 30 m.

The applications are various, for example in the following areas: automobile industry, measurement- and control technique, medical technique, controlling in explosion-proof rooms.

Connection systems

LEMO, Series 3B, 10 contacts, equipped with 2 x coupling, 2 x photo detector receiver, modulator + quadruple plastic cable

Type FYG.3B.310.CYC.670



Diodenmodulstecksystem Einsatzfall und Beschreibung

Im LEMO-Diodenmodulsystem werden die Licht-Inputs direkt im Stecker in digitale Signale gewandelt. Durch unsere patentierte Mechanik (unter der Nr. 295 19 087.6) ist sichergestellt, dass die Fasern untereinander in einem Toleranzbereich von 0,05 – 0,2 mm liegen. Gemessen auf einer Referenzlänge von 30 m.

Die Einsatzfälle sind vielseitig, wie z. B.: Automobilindustrie, Mess- und Regeltechnik, Medizintechnik und Steuerungen in exgeschützten Räumen.

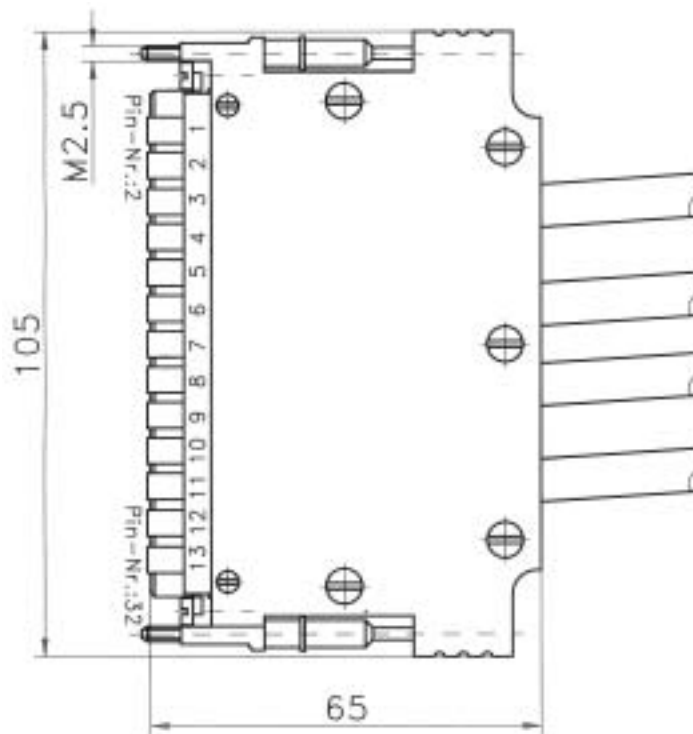
Stecksysteme

LEMO, Serie 3B, 10-polig, bestückt mit 2 x Sende-, 2 x Empfangsdiode, Wandler + 4-fach Kunststoffleitung

Typ FYG.3B.310.CYC.670

DIN 41611 connection system, 32 contacts (d-z), form F, equipped with 8 x coupling, 8 x photo detector receiver, modulator + 4 x quadruple plastic cable

Type DMS.3B.4X4.680



DIN 41612 Stecksystem, 32-polig (d-z), Bauform F, bestückt mit 8 x Sende-, 8 x Empfangsdiode, Wandler + 4 x 4-fach Kunststoffleitung

Typ DMS.3B.4X4.680

Technical data Integrated Photo Detector Receiver for Plastic Fibre Typ SFH 551/1

Technische Daten Empfangsdiode Typ SFH 551/1

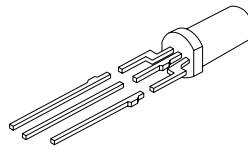
Specification/Datasheet

Features

- Bipolar IC with open-collector output
- Digital output, TTL compatible
- Sensitive in visible and near IR range
- Low switching threshold
- Transfer rate ≤ 5 Mbit/s
- 2,2 mm aperture holds standard 1000 micron plastic fiber
- No fiber stripping required
- Molded microlens for efficient coupling

Applications

- Household electronics
- Power electronics (not IEC 1000-4-4 qualified)
- Optical networks
- Medical instruments
- Automotive electronics



Beschreibung/Daten

Kennzeichen

- Bipolar IC with open-collector output
- Digital output, TTL compatible
- Sensitive in visible and near IR range
- Low switching threshold
- Transfer rate ≤ 5 Mbit/s
- 2,2 mm aperture holds standard 1000 micron plastic fiber
- No fiber stripping required
- Molded microlens for efficient coupling

Einsatzbereiche

- Haushaltselektronik
- Leistungselektronik (nicht IEC 1000-4-4 qualifiziert)
- Optische Netzwerke
- Medizinische Instrumente
- Automobilelektronik

Output voltage / Ausgabe V	VO	- 0,5 to 15	V
Output Current / Ausgabe Spannung	IO	50	mA
Power Dissipation (output) / Energiestreuung (Ausgabe)	PO	100	mW
Thermal Resistance is similar to SFH756 / therm. Widerstand, ähnlich SFH756			

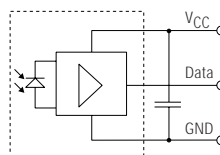
Characteristics ($T_A = 25 \text{ }^\circ\text{C}$, $V_{CC} = 4,75$ to $5,25$ V)

Eigenschaften ($T_A = 25 \text{ }^\circ\text{C}$, $V_{CC} = 4,75$ to $5,25$ V)

Parameter	Symbol / Symbole	Values / Werte	Unit / Einheit	Parameter
Maximum Photosensitivity Wavelength	λ -S _{max}	700	nm	Maximum Photosensitivity Wavelength
Photosensitivity Spectral Range (S = 80 % S _{max})	λ	600 to / bis 780	nm	Photosensitivity Spectral Range (S = 80 % S _{max})
SFH 551/1-1 Optical power in for output low (threshold) ($\lambda = 660$ nm)	ϕ INthL	≥ 6	μW	SFH 551/1-1 Optical power in for output low (threshold) ($\lambda = 660$ nm)
SFH 551/1-1 Optical power in for output high (threshold) ($\lambda = 660$ nm)	ϕ INthH	≤ 1	μW	SFH 551/1-1 Optical power in for output high (threshold) ($\lambda = 660$ nm)
Temperature Coefficient of Optical power in (threshold)	TC (ϕ INth)	≤ -30	dBm	Temperature Coefficient of Optical power in (threshold)
Optical power for output low without errors (dynamical) ($\lambda = 660$ nm)	ϕ inL	-0,75	%/K	Optical power for output low without errors (dynamical) ($\lambda = 660$ nm)
Optical power for output high without errors (dynamical) ($\lambda = 660$ nm)	ϕ inH	6...400	μW	Optical power for output high without errors (dynamical) ($\lambda = 660$ nm)
Propagation delay (optical input to electrical output, with fast optical pulse) (\emptyset in < -4dB/m) (see Application Notes Part 6)	t_{PHL}	-22...-4	dBm	Propagation delay (optical input to electrical output, with fast optical pulse) (\emptyset in < -4dB/m) (see Application Notes Part 6)
Temperature Coefficient of Propagation delay	t_{PLH}	$\leq 0,1$	μW	Temperature Coefficient of Propagation delay
Current Consumption (without output current)	I_{CC}	≤ 40	dBm	Current Consumption (without output current)
		< 150	ns	
		< 300	ns	
		-0,1	%/K	
		4	mA	
		< 6	mA	

Block Diagramm

A bypass capacitor (100nF) near the device (distance ≤ 3 cm) is necessary between ground and VCC.



Block Diagramm

A bypass capacitor (100nF) near the device (distance ≤ 3 cm) is necessary between ground and VCC.

Description

The SFH551/1 is a transimpedance amplifier with digital TTL open collector output stage and integrated photodiode. The active area of the detector in connection with the molded microlens gives an efficient coupling from the end of a plastic fiber. The receiver is fully DC coupled and therefore no line code is needed. The SFH551/1 includes a Schmitt trigger function to provide stable output states over the whole dynamic range. With noise free Vcc and GND no undefined output signal is possible.

SFH551/1 must not be used without shielding the ambient light, because ambient light causes malfunction when reaching the threshold level, noise or complete switching the output.

Beschreibung

Die SFH551/1 ist ein Transimpedanz Amplifier mit einem digitalen TTL offenen Signal und integrierter Photodiode. Die aktive Verbindung des Detectors mit integrierter Mikrolinse ergibt eine effektive Kupplung zur Kunststoff-Faser. Der Receiver ist voll DC gekoppelt, und deshalb gibt es keine Übersprechung. Der SFH551/1 beinhaltet eine Schmitt-Triggerfunktion und somit einen Output über die gesamte Kurve. Das ganze ist schallfrei, Vcc und GND; somit entsteht kein undefinierbares Ausgangssignal. SFH551/1 muss immer geschirmt angeschlossen werden.

Maximum Ratings

Maximum Ratings

Parameter	Symbol / Symbole	Values / Werte	Unit / Einheit	Parameter
Operating Temperature Range	T_{OP}	-40 to / bis +85	$^\circ\text{C}$	Operating Temperature Range
Storage Temperature Range	T_{STG}	-55 to / bis +100	$^\circ\text{C}$	Storage Temperature Range
Soldering Temperature (2 mm from case bottom $t \geq 5$ s)	T_S	260	$^\circ\text{C}$	Soldering Temperature (2 mm from case bottom $t \geq 5$ s)
Junction Temperature	T_J	100	$^\circ\text{C}$	Junction Temperature
Maximum Temperature Cycling without electrical operation Temperature Range -55 to +100 $^\circ\text{C}$	n_{CYCL}	200		Maximum Temperature Cycling without electrical operation Temperature Range -55 to +100 $^\circ\text{C}$
Minimum Supply Voltage for Function	V_{CCmin}	4	V	Minimum Supply Voltage for Function
Minimum Pullup Resistance	R_{outmin}	330	Ω	Minimum Pullup Resistance

Technical data Plastic Fibre Optic Transmitter Diode

Typ SFH756E9386

Plastic Fiber Optic Transmitter Diode

Specification/Datasheet

Features

- 2,2 mm Aperture holds Standard 100 Micron Plastic Fiber
- No Fiber Stripping Required
- Good Linearity (2...50 mA)
- Molded Microlens for Efficient Coupling

Applications

- Household electronics
- Power electronics
- Optical networks
- Medical instruments
- Automotive electronics
- Light Barriers

Maximum Ratings

Parameter	Symbol / Symbole	Values / Werte	Unit / Einheit	Parameter
Operating Temperature Range (I _F = 10mA)	T _{OP}	-40 to / bis +85	°C	Operating Temperature Range (I _F = 10mA)
Storage Temperature Range	T _{STG}	-55 to / bis +100	°C	Storage Temperature Range
Soldering Temperature (2 mm from case bottom t ≤ 5s)	T _S	260	°C	Soldering Temperature (2 mm from case bottom t ≤ 5s)
Junction Temperature	T _J	100	°C	Junction Temperature
Maximum Temperature Cycling without electrical operation Temperature Range -55 to +100 °C	n _{cycle}	200		Maximum Temperature Cycling without electrical operation Temperature Range -55 to +100 °C
Reverse voltage	V _R	3	V	Reverse voltage
Forward Current	I _F	50	mA	Forward Current
Surge Current, t ≤ 10us, D = 0	I _{FSM}	1	A	Surge Current, t ≤ 10us, D = 0
Power Dissipation	P _{TOT}	120	mW	Power Dissipation
Thermal Resistance, Junction/Air	R _{thJA}	450	K/W	Thermal Resistance, Junction/Air

Characteristics (T_A = 25 °C)

Parameter	Symbol / Symbole	Values / Werte	Unit / Einheit	Parameter
Peak Wavelength	λ _{Peak}	660	nm	Peak Wavelength
Spectral Bandwidth	Δλ	25	nm	Spectral Bandwidth
Switching Times (R _L = 50 Ω, I _{Fpeak} = 50 mA, Offset = 0,2 mA)				Switching Times (R _L = 50 Ω, I _{Fpeak} = 50 mA, Offset = 0,2 mA)
10 % to 90 %	t _R	< 0,2	μs	10 % to 90 %
90 % to 10 %	t _F	< 0,2	μs	90 % to 10 %
Capacitance (f = 1 MHz, V _R = 0V)	C _O	30	pF	Capacitance (f = 1 MHz, V _R = 0V)
Forward voltage (I _F = 10 mA)	V _F	> 1,7 < 1,9	V	Forward voltage (I _p = 10 mA)
Output Power coupled into Plastic fiber (I _F = 10 mA) see Note 1	Φ _{IN}	> 100 < 320	μW	Output Power coupled into Plastic fiber (I _p = 10 mA) see Note 1
Reverse Current (V _R = 3 V)	I _R	< 10	μA	Reverse Current (V _R = 3 V)
Temperature Coefficient Φ _{IN}	TC _Φ	-0,4	%/K	Temperature Coefficient Φ _{IN}
Temperature Coefficient V _F	TC _V	-3	mV/K	Temperature Coefficient V _F

Technische Daten Sendediode

Typ SFH756E9286

Diode der Kunststoff-Lichtwellen Technik

Specification/Datasheet

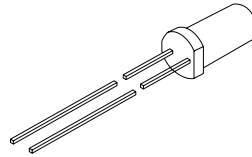
Features

- 2,2 mm Aperture holds Standard 100 Micron Plastic Fiber
- No Fiber Stripping Required
- Good Linearity (2...50 mA)
- Molded Microlens for Efficient Coupling

Einsatzbereiche

- Haushaltselektronik
- Leistungselektronik
- Optische Netzwerke
- Medizinische Instrumente
- Automobilelektronik
- Lichtschranken

Maximum Ratings



Breakout-indoor-cable



Construction

- Epoxy-fibre supporting element
- up to 24 glass fibres with primary coating
- Full conductor
- Tensile strength, Aramid, longitudinal run
- Outer and centre sheath PVC

Temperature range

- Operating temperature -5 °C to +70 °C
minimum temperature by installation -5 °C

Colour coding

- yellow = 9/125 µm
- green = 50/125 µm
- blue = 62,5/125 µm
- Colour of outer sheath: RAL 9005 (black),
RAL 2000 (orange) or RAL 1016 (yellow)

Application

Installation in buildings in cable channels etc. And especially suitable for the vertical installation. The breakout-cable is used to bridge small to medium distances. Application areas are: data technique, medical technique, video-technique, etc.

Breakout Innenkabel

Aufbau

- Epoxy-Faser Stützelement
- Bis 24 Glasfasern mit Primärbeschichtung
- Vollader
- Zugentlastung, Aramid, längslaufend
- Außen- und Innenmantel PVC

Temperaturbereiche

- Betriebstemperatur -5 °C bis +70 °C
min. Verlegetemperatur -5 °C

Farbcodierung

- gelb = 9/125 µm
- grün = 50/125 µm
- blau = 62,5/125 µm
- Außenmantelfarbe: RAL 9005 (schwarz),
RAL 2000 (orange) oder RAL 1016 (gelb)

Einsatzbereich

Verlegung im Gebäude auf Kabelkanälen usw. und besonders für die vertikale Verlegung geeignet. Das Breakout-Kabel wird meistens für die Überbrückung von kleinen bis mittleren Strecken eingesetzt. Anwendungsbereiche sind Datentechnik, Medizintechnik, Videotechnik usw.

Part-no. / Best.-Nr.	No. of fibres / Faseranzahl	Fibre core / Faserkern µm	Fibre sheath / Fasermantel µm	Primary Coating Primärcoating µm	Outer-Ø / Außen-Ø mm	Weight / Gewicht kg/km
LM.050.02.D*	2	50	125	250	3,5 x 6	40
LM.050.02.I	2	50	125	250	7,0	40
LM.050.04.I	4	50	125	250	8,2	51
LM.050.06.I	6	50	125	250	9,8	73
LM.050.08.I	8	50	125	250	11,6	96
LM.050.10.I	10	50	125	250	12,2	104
LM.050.12.I	12	50	125	250	12,2	106
LM.050.16.I	16	50	125	250	14,5	149
LM.050.18.I	18	50	125	250	15,2	166
LM.050.20.I	20	50	125	250	16,2	186
LM.050.24.I	24	50	125	250	18,2	206
LM.051.02.D*	2	62,5	125	250	3,5 x 6	40
LM.051.02.I	2	62,5	125	250	7,0	40
LM.051.04.I	4	62,5	125	250	8,2	51
LM.051.06.I	6	62,5	125	250	9,8	73
LM.051.08.I	8	62,5	125	250	11,6	96
LM.051.10.I	10	62,5	125	250	12,2	104
LM.051.12.I	12	62,5	125	250	12,2	106
LM.051.16.I	16	62,5	125	250	14,5	149
LM.051.18.I	18	62,5	125	250	15,2	166
LM.051.20.I	20	62,5	125	250	16,2	186
LM.051.24.I	24	62,5	125	250	18,2	206

*Dual cable

*Dualkabel

Breakout-outdoor-cable

Construction

- Epoxy-fibre supporting element
- up to 24 glass fibres with primary coating
- Full conductor
- Tensile strength, Aramid, longitudinal run
- Centre sheath PVC
- Outer sheath PVC or PE or PU



Temperature range

- Operating temperature -40 °C to +70 °C
- Storage temperature -40 °C to +70 °C
- Installation temperature -10 °C to +50 °C

Colour coding

- yellow = 9/125 µm
- green = 50/125 µm
- blue = 62,5/125 µm
- Colour of outer sheath PVC: RAL 9005 (black), RAL 2000 (orange) or RAL 1016 (yellow)
- Colour of outer sheath PE: RAL 9005 (black)

Application

Outdoor installation in pipes and channels. The breakout-cable is used to bridge small to medium distances and offers a high mechanical strength. Range of application: telecommunication, equipment controlling, data technique, etc.

Breakout Außenkabel

Aufbau

- Epoxy-Faser Stützelement
- Bis 24 Glasfasern mit Primärbeschichtung
- Vollader
- Zugentlastung, Aramid, längslaufend
- Innenmantel PVC
- Außenmantel PVC oder PE oder PU

Temperaturbereiche

- Betriebstemperatur -40 °C bis +70 °C
- Lagertemperatur -40 °C bis +70 °C
- Installationstemperatur -10 °C bis +50 °C

Farbcodierung

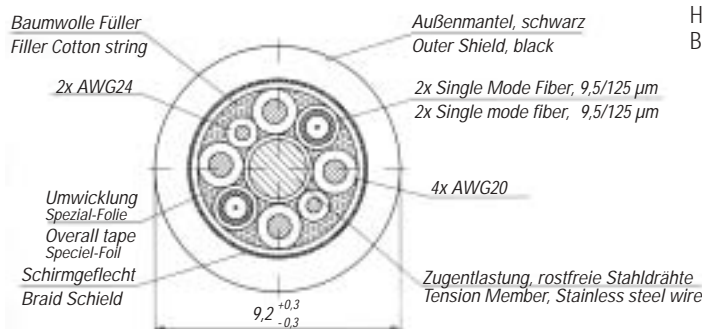
- gelb = 9/125 µm
- grün = 50/125 µm
- blau = 62,5/125 µm
- Außenmantelfarbe PVC: RAL 9005 (schwarz), RAL 2000 (orange) oder RAL 1016 (gelb)
- Außenmantelfarbe PE: RAL 9005 (schwarz)

Einsatzbereich

Verlegung im Außenbereich bevorzugt in Rohren und Kanälen. Das Breakout-Kabel wird meistens für die Überbrückung von kleinen bis mittleren Strecken eingesetzt und bietet eine hohe mechanische Festigkeit. Anwendungsbereiche sind die Telekommunikation, Maschinensteuerungen, Datentechnik usw.

Part-no. / Best.-Nr.	No. of fibres / Faseranzahl	Fibre core / Faserkern µm	Fibre sheath / Fasermantel µm	Primary Coating Primärcoating µm	Outer-Ø / Außen-Ø mm	Weight / Gewicht kg/km
LM.050.02.A	2	50	125	250	7,00	40
LM.050.04.A	4	50	125	250	8,20	51
LM.050.06.A	6	50	125	250	9,80	73
LM.050.08.A	8	50	125	250	11,60	96
LM.050.10.A	10	50	125	250	12,20	104
LM.050.12.A	12	50	125	250	12,20	106
LM.050.16.A	16	50	125	250	14,50	149
LM.050.18.A	18	50	125	250	15,20	166
LM.050.20.A	20	50	125	250	16,20	186
LM.050.24.A	24	50	125	250	18,20	206
LM.051.02.A	2	62,5	125	250	7,00	40
LM.051.04.A.9	4	62,5	125	250	8,92	51
LM.051.06.A	6	62,5	125	250	9,80	73
LM.051.08.A	8	62,5	125	250	11,60	96
LM.051.10.A	10	62,5	125	250	12,20	104
LM.051.12.A	12	62,5	125	250	12,20	106
LM.051.16.A	16	62,5	125	250	14,50	149
LM.051.18.A	18	62,5	125	250	15,20	166
LM.051.20.A	20	62,5	125	250	16,20	186
LM.051.24.A	24	62,5	125	250	18,20	206

Hybrid cables
Part-no. 2SM.9.2.37.5



Hybridkabel
Bestell.-Nr. 2SM.9.2.37.5

- 2 x single mode fiber 9.5/125 µm
- + 4 x power wires AWG20
- + 2 x control wires AWG24

- 2 x Single Mode Fiber 9.5/125 µm
- + 4 x Power-Leitung AWG20
- + 2 x Steuerleitung AWG24

Breakout-outdoor-cable with special construction in Roll-On/Roll-off-technics

Some examples from our programme

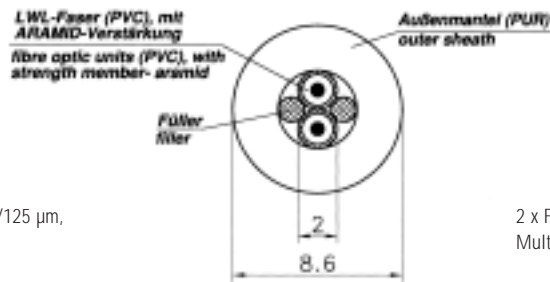
Breakout-Außen-Kabel mit Spezialaufbau in Roll-On/Roll-off-Technik

Einige Beispiele aus unserem Programm

LWL-Cables

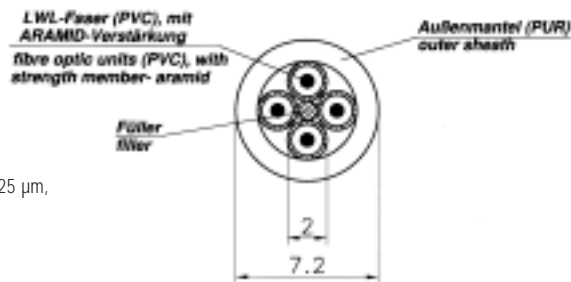
LWL-Kabel

2 x Fibre 2,0 mm Breakout cable, Type 62,5/125 µm, Multimode



2 x Faser 2,0 mm Breakout-Kabel, Typ 62,5/125 µm, Multimode

4 x Fibre 2,0 mm Breakout cable, Type 62,5/125 µm, Multimode

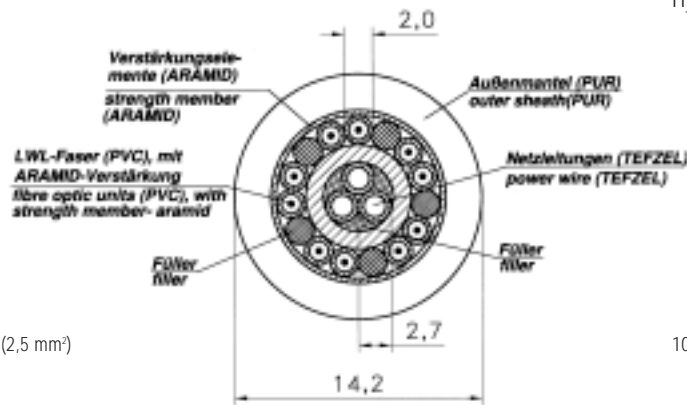


4 x Faser 2,0 mm Breakout-Kabel, Typ 62,5/125 µm, Multimode

Hybrid cables

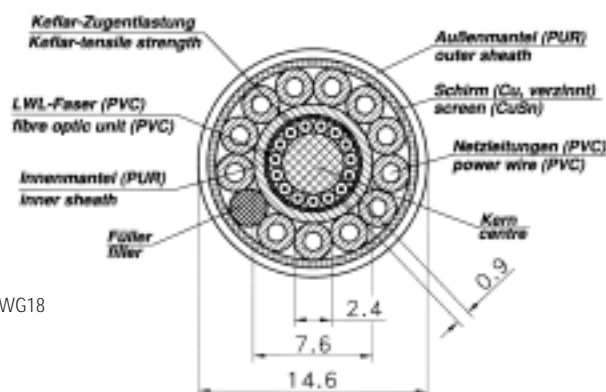
Hybridkabel

10 x Fibre 50/125/900 µm, 3 x AWG13 (2,5 mm²)



10 x Faser 50/125/900 µm, 3 x AWG13 (2,5 mm²)

15 x Fibre (12 x 50/125 u. 3 x 9/125), 12 x AWG18



15 x Faser (12 x 50/125 u. 3 x 9/125), 12 x AWG18

Complete technical data will be supplied on request.
Other cable constructions on request available.

Die kompletten technischen Daten erhalten Sie auf Anfrage. Andere Kabelaufbauten auf Anfrage.

Fibre optic assembly

It requires experience on this field in order to assemble fibre optic cables to connectors.

Furthermore the assembly division has to be equipped with the matching tools, test equipment and accessories, in order to obtain a transition attenuation of $< 0,4$ dB on the insertion place of pigtailed or complete cable units.

There are various steps for the assembly of a connector to an optical fibre, depending on the different fibres.

We, Lemosa, assemble all standard connectors, all fibre types and the requested fibre optic cable lengths in our fully equipped and modern assembly division with high precision.

Our division is specialized on the assembly of LEMO-connectors to the Push-Pull locking system and of ST-connectors to the Push-Pull locking system.

Furthermore all standard connectors like ST with Push-Pull, F-SMA, Mini-PNC, DIN, FC/PC, FDDI and others are assembled by us.



Miniature connectors series 00

Miniatur Steckverbindung Serie 00



Studio TV-connectors

Studio TV-Steckverbindung



3 P connectors for medical technics

Medizintechnik 3 P Steckverbindung

Konfektionieren von Glasfaserkabeln

Um Faserkabel an Steckverbindungen zu konfektionieren, ist es notwendig, dass man eine entsprechende Erfahrung auf diesem Sektor mitbringt.

Weiterhin ist es unerlässlich, dass die Konfektionierungsabteilung mit den passenden Werkzeugen, Messgeräten und Hilfsartikeln ausgerüstet ist, damit Pigtailed oder komplette Kabeleinheiten eine Übergangsdämpfung an der Steckstelle von möglichst < 014 dB erhalten.

Die notwendigen Schritte, um einen Stecker an eine Glasfaser zu konfektionieren, sind nicht immer gleich, da sich diese je nach Faser stark unterscheiden.

Wir, die Firma LEMO, konfektionieren in unserer modernst eingerichteten Konfektionierungsabteilung alle gängigen Steckverbindungen, alle Fasertypen und die gewünschte Glasfaser-Kabellänge nach Kundenwunsch mit hoher Präzision.

Unsere Abteilung ist besonders auf das Konfektionieren von LEMO-Steckverbindungen mit der LEMO Push-Pull Verriegelung, und von ST-Steckverbindungen ebenfalls mit einer LEMO Push-Pull Verriegelung, ausgerüstet.

Darüber hinaus konfektionieren wir alle gängigen Stecker wie z. B. ST mit Push-Pull, F-SMA, Mini-PNC, DIN, FC/PC, FDDI und andere.

Information

In the section basestation net work special cables are required for the frequency range of 2 Mbit and 34 Mbit.

For the short range for example in connection to the patch panels the strand technology were successful and for the long range for example 30 m and more the wire technology.

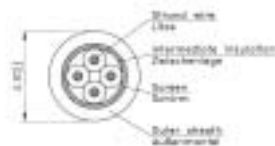
For both cables the characteristic impedance of 120 Ohm are an important requirement.

Part number: 9.4.LI2Y.010.FCH Strand version

Conductor: Strand, bare copper (Cu)
Ø: 0,4 mm (51 x 0,05 mm)
Insulation colour: according to DIN 47 100 (star four technology)
Insulation: PE, Ø: 1,0 mm + 0,1
Intermediate insulation: Plastic taping
Screen: tinned copper (Ø: 0,10)
Outer sheath: TPE-0 grey, RAL 7001, free of halogen
Outer sheath diameter: Ø: 3,9 + 0,2 mm

Characteristic:

Impedance: 1 - 20 MHz, 120 ± 10 Ohm
Screen attenuation: 1 - 100 MHz, ≥ 70 db
Max. operating voltage: 300 V_{eff}.
Additional data according to the data sheet by request.

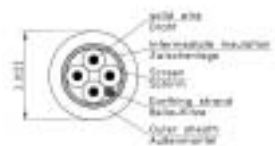


Part number: 9.4X2Y.040.FCHY Solid wire version

Conductor: Solid wire, bare copper (Cu)
Ø: 0,40 mm
Insulation colour: according to DIN 47 100 (star four technology)
Conductor Insulator: PE, Ø: 1,0 mm + 0,10
Earthing strand: tinned copper (Ø: 7 x 0,127)
Ø: 0,38 mm
Screen: tinned cooper (Ø: 0,10)
Outer sheath: TPE-0 grey, RAL 7001, free of halogen
Outer sheath diameter: Ø: 3,9 + 0,2 mm

Characteristic:

Impedance: 1 - 20 MHz, 120 ± 10 Ohm
Screen attenuation: 1 - 100 MHz, ≥ 72 db
Max. operating voltage: 300 V_{eff}.
Additional data according to the data sheet by request.

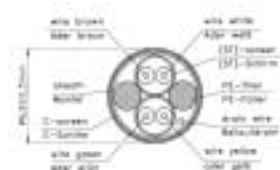


Part number: 9.2X2YY.040.FCH Version with screened wire pairs

Conductor: Solid wire, bare copper
Ø: 0,40 mm
Colour of wire: according to DIN 47 100
Conductor insulation: PE, Ø: 1,2 mm ± 0,02
(ST)-screen: AL-PES-Foil-metal side on the outside around each single pair
Drain wire: tinned, longitudinal run
Ø: 0,40 mm
C-screen: Cu-wire braid, opt. Bed. ca. 80 %
Outer sheath: TPE-0 grey, RAL 7001, free of halogen
Outer diameter: Ø: 6,8 ± 0,5 mm

Characteristic:

wave attenuation: 120 ± 10 Ohm
Operating capacity (800 Hz): approx. 50 pF/m
Crosstalk attenuation: 60 db
Additional data according to the data sheet by request.



Lead time / price by request

Information

Auf dem Sektor Mobilfunknetz (Base Station) werden für den Frequenzbereich 2 Mbit und 34 Mbit spezielle Kabel benötigt.

Für den kurzen Bereich; z. B. für die Verbindung auf Patch-panels; hat sich die Litzentechnologie und für den langen Bereich; z. B. 30 m und mehr; hat sich die Drahttechnologie durchgesetzt.

Bei beiden Kabeln ist ein Wellenwiderstand von 120 Ohm eine wichtige Voraussetzung.

Bestell Nr.: 9.4.LI2Y.010.FCH Litzenversion

Adern: CU-Litze blank
Ø: 0,4 mm (51 x 0,05 mm)
Adernfarben: nach DIN 47 100 (Sternvierer)
Aderisolation: PE, Ø: 1,0 mm + 0,1
Zwischenlage: Folienbandierung (Kunststoffband)
Abschirmung: verzinnete CU-Drähte (Ø: 0,10)
Außenmantel: TPE-0 grau, RAL 7001, halogenfrei
Außendurchmesser: Ø: 3,9 + 0,2 mm

Eigenschaften:

Wellenwiderstand: 1 - 20 MHz 120 ± 10 Ohm
Schirmdämpfung: 1 - 100 MHz, ≥ 70 db
Max. Betriebsspannung: 300 V_{eff}.
Andere Daten lt. Datenblatt auf Anfrage.

Bestell Nr.: 9.4X2Y.040.FCHY Drahtversion

Adern: CU-Draht blank,
Ø: 0,40 mm
Adernfarben: nach DIN 47 100 (Sternvierer)
Aderisolation: PE, Ø: 1,0 mm + 0,10
Beilauflitze: Cu-Drähte, verzinkt (Ø: 7 x 0,127)
Ø: 0,38 mm
Abschirmung: verzinnete CU-Drähte (Ø: 0,10)
Außenmantel: TPE-0 grau, RAL 7001, halogenfrei
Außendurchmesser: Ø: 3,9 + 0,2 mm

Eigenschaften:

Wellenwiderstand: 1 - 20 MHz, 120 ± 10 Ohm
Schirmdämpfung: 1 - 100 MHz, ≥ 72 db
Max. Betriebsspannung: 300 V_{eff}.
Andere Daten lt. Datenblatt auf Anfrage.

Bestell Nr.: 9.2X2YY.040.FCH Version mit geschirmten Aderpaaren

Adern: CU-Draht blank,
Ø: 0,40 mm
Adernfarben: nach DIN 47 100
Aderisolation: PE, Ø: 1,2 mm ± 0,02
(ST)-Schirm: AL-PES-Verbundfolie-Metallseite außen um jedes Paar
Beilaufdraht: verzinkt, längslaufend
Ø: 0,40 mm
C-Schirm: Cu-Drähte - opt. Bed. ca. 80 %
Außenmantel: TPE-0 grau, RAL 7001, halogenfrei
Außendurchmesser: Ø: 6,8 ± 0,5 mm

Eigenschaften:

Wellenwiderstand: 120 ± 10 Ohm
Betriebskapazität (800 Hz): ca. 50 pF/m
Nebensprechdämpfung: 60 db
Andere Daten lt. Datenblatt auf Anfrage.

Lieferzeit / Preise auf Anfrage

Information

General according to EN 50173 and ISO / IEC 11801

CAT 5 cable max. frequency: 200 MHz / 42,5 db / 100 m

CAT 7 cable max. frequency: 600 MHz / 50,0 db / 100 m



Information

Zulassung nach EN 50173 und ISO / IEC 11801

CAT 5 Kabel max. Frequenz: 200 MHz / 42,5 db / 100 m

CAT 7 Kabel max. Frequenz: 600 MHz / 50,0 db / 100 m

Part-no. / Best.-Nr.	Wire number Aderanzahl	Structure / Leiteraufbau			Insulation Isolierung		Screen Abschirmung		Outer sheath Außenmantel		Outer diameter Außen-Ø	Weight Gewicht	Lead time Lieferzeit		Suitable size passende Größen	Price / Preis
	mm²	Art	mm	Ø mm	Mat.	Ader Ø mm	Pairs Paare	Outer Außen	Mat.	Colour Farbe	mm	kg/km	Lag.	Anf.		EUR/m
042265 CAT 5	4 x 2 x 0,14	CuLibl.	7 x 0,16	0,48	TPE-O	1,0	AI/PE	CuSn	PVC	ge	5,8 ± 0,2	26,0	x	-	1 - 4	1,33
104224 CAT 7	4 x 2 x AWG 23	Cubl.	1 x 0,55	0,55	PE	1,4	AI/PE	CuSn	PVC	gr	7,4 ± 0,25	56,0	x	-	1 - 4	0,83
104226 CAT 7	4 x 2 x 0,12	CuLibl.	7 x 0,15	0,45	PE	1,3	AI/PE	CuSn	FR-LSZH	vio	6,2 ± 0,2	47,0	x	-	1 - 4	1,18

Part-no. / Best.-Nr.	Frequency Frequenz	Capitance Kapazität	Impedance Impedanz	Temperature range Betriebstemperatur	NEXT Nebensprechdämpfung	Attenuation Dämpfung db / 100 m	NVP Ausbreitungs-Geschwindigkeit
042265 CAT 5	200 MHz	55,8 pF/m	100 Ohm ± 15 Ohm (1-200 MHz)	-10 °C bis +70 °C	38,0 db (200 MHz)	42,5 (200 MHz)	0,69 x c
104224 CAT 7	600 MHz	Max. 1600 pF/km	100 Ohm ± 15 Ohm (1-300 MHz)	-20 °C bis +60 °C	64,0 db (600 MHz)	50,0 (600 MHz)	0,75 x c
104226 CAT 7	600 MHz	43 pF/km	100 Ohm ± 15 Ohm (1-100 MHz)	-20 °C bis +60 °C	60,8 db (600 MHz)	73,3 (600 MHz)	0,78 x c

By placing an assembly order please note the following

1. Do you require an assembly on one or on both sides?
2. The indicated cable length always refers to the roughly cut cable, if not indicated otherwise.

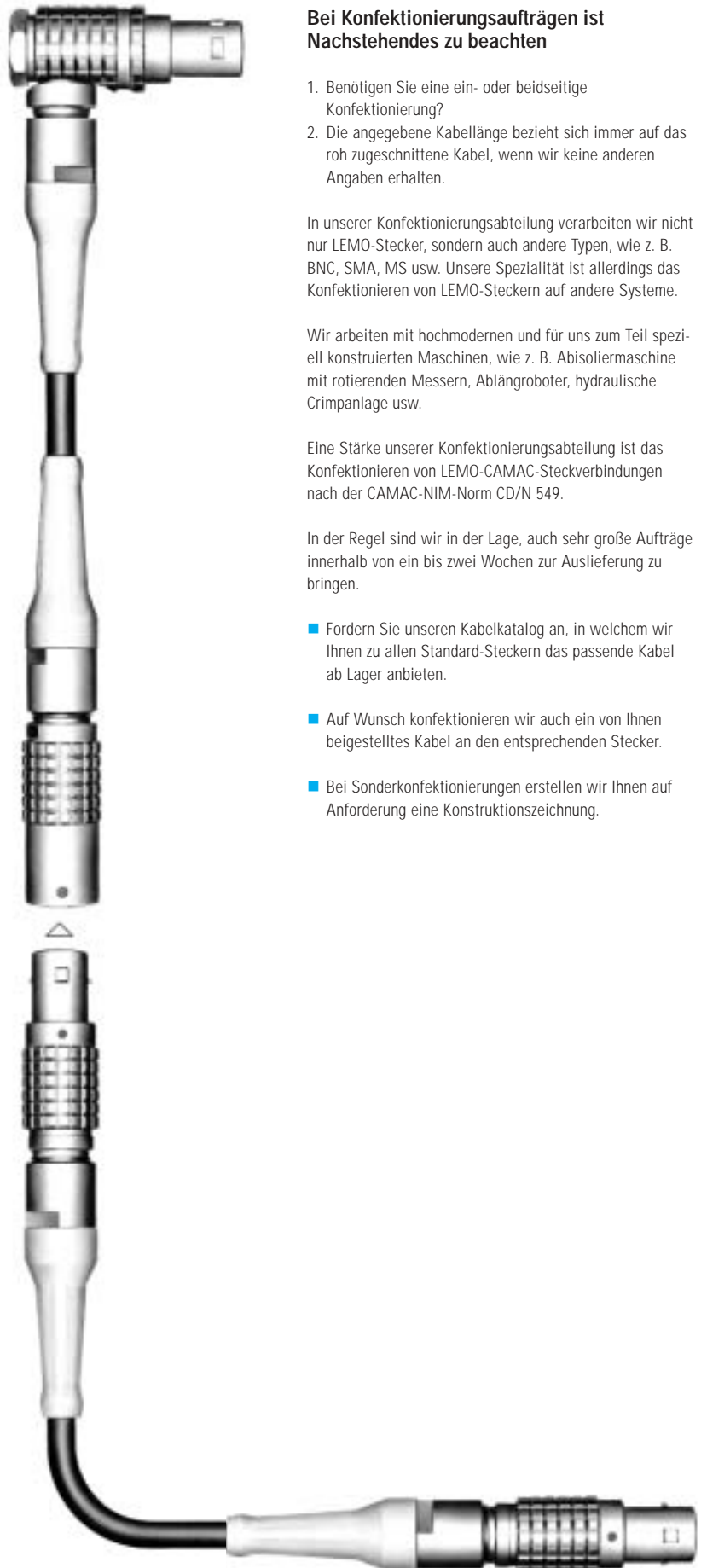
We assemble LEMO-connectors as well as other types such as BNC, SMA, MS etc. in our assembly division. We are especially experienced in the assembly of LEMO-connectors to other systems.

We are equipped with highly modern and special constructed equipment such as stripping equipment with rotating knives, clipping roboter, hydraulic crimp facility, etc.

Our assembly division is specialized in the assembly of LEMO-CAMAC-connectors according to CAMAC-NIM-Norm CD/N 549.

Normally it is possible for us to supply very large orders within one to two weeks.

- Request our cable catalogue where all standard connectors and the matching cable are offered.
- If requested we assemble a cable supplied by you to a matching connector.
- If a special assembly is required, we create a construction drawing.



Bei Konfektionierungsaufträgen ist Nachstehendes zu beachten

1. Benötigen Sie eine ein- oder beidseitige Konfektionierung?
2. Die angegebene Kabellänge bezieht sich immer auf das roh zugeschnittene Kabel, wenn wir keine anderen Angaben erhalten.

In unserer Konfektionierungsabteilung verarbeiten wir nicht nur LEMO-Stecker, sondern auch andere Typen, wie z. B. BNC, SMA, MS usw. Unsere Spezialität ist allerdings das Konfektionieren von LEMO-Steckern auf andere Systeme.

Wir arbeiten mit hochmodernen und für uns zum Teil speziell konstruierten Maschinen, wie z. B. Abisoliermaschine mit rotierenden Messern, Ablängroboter, hydraulische Crimpanlage usw.

Eine Stärke unserer Konfektionierungsabteilung ist das Konfektionieren von LEMO-CAMAC-Steckverbindungen nach der CAMAC-NIM-Norm CD/N 549.

In der Regel sind wir in der Lage, auch sehr große Aufträge innerhalb von ein bis zwei Wochen zur Auslieferung zu bringen.

- Fordern Sie unseren Kabelkatalog an, in welchem wir Ihnen zu allen Standard-Steckern das passende Kabel ab Lager anbieten.
- Auf Wunsch konfektionieren wir auch ein von Ihnen beigestelltes Kabel an den entsprechenden Stecker.
- Bei Sonderkonfektionierungen erstellen wir Ihnen auf Anforderung eine Konstruktionszeichnung.

Series 00 NIM-CAMAC Type MFB

Serie 00 NIM-CAMAC Typ MFB



Indication of lengths in mm and n/sec. / Längenangaben in mm und n/sec.		
Part-no. / Best.-Nr.	mm	(ns)
MFB.00.250.RTE.005	99	0,5
MFB.00.250.RTE.010	198	1,0
MFB.00.250.RTE.020	395	2,0
MFB.00.250.RTE.030	593	3,0
MFB.00.250.RTE.040	791	4,0
MFB.00.250.RTE.050	989	5,0
MFB.00.250.RTE.060	1.186	6,0
MFB.00.250.RTE.080	1.581	8,0
MFB.00.250.RTE.100	1.977	10,0
MFB.00.250.RTE.160	3.139	16,0
MFB.00.250.RTE.320	6.329	32,0
MFB.00.250.RTE.640	12.653	64,0

Cable assembly / Kabel-Konfektionierungen		
Part-no. / Best.-Nr.	Length / Länge mm	
MFB.00.250.LTE.010	100	
MFB.00.250.LTE.020	200	
MFB.00.250.LTE.030	300	
MFB.00.250.LTE.040	400	
MFB.00.250.LTE.050	500	
MFB.00.250.LTE.060	600	
MFB.00.250.LTE.080	800	
MFB.00.250.LTE.100	1.000	
MFB.00.250.LTE.150	1.500	
MFB.00.250.LTE.200	2.000	
MFB.00.250.LTE.300	3.000	
MFB.00.250.LTE.400	4.000	
MFB.00.250.LTE.500	5.000	

Series 00 NIM-CAMAC Type MSB

Serie 00 NIM-CAMAC Typ MSB



Indication of lengths in mm and n/sec. / Längenangaben in mm und n/sec.		
Part-no. / Best.-Nr.	mm	(ns)
MSB.00.250.RTE.005_	99	0,5
MSB.00.250.RTE.010_	198	1,0
MSB.00.250.RTE.020_	395	2,0
MSB.00.250.RTE.030_	593	3,0
MSB.00.250.RTE.040_	791	4,0
MSB.00.250.RTE.050_	989	5,0
MSB.00.250.RTE.060_	1.186	6,0
MSB.00.250.RTE.080_	1.581	8,0
MSB.00.250.RTE.100_	1.977	10,0
MSB.00.250.RTE.160_	3.139	16,0
MSB.00.250.RTE.320_	6.329	32,0
MSB.00.250.RTE.640_	12.653	64,0

Cable assembly / Kabel-Konfektionierungen		
Part-no. / Best.-Nr.	Length / Länge mm	
MSB.00.250.LTE.010_	100	
MSB.00.250.LTE.020_	200	
MSB.00.250.LTE.030_	300	
MSB.00.250.LTE.040_	400	
MSB.00.250.LTE.050_	500	
MSB.00.250.LTE.060_	600	
MSB.00.250.LTE.080_	800	
MSB.00.250.LTE.100_	1.000	
MSB.00.250.LTE.150_	1.500	
MSB.00.250.LTE.200_	2.000	
MSB.00.250.LTE.300_	3.000	
MSB.00.250.LTE.400_	4.000	
MSB.00.250.LTE.500_	5.000	

The a.m. assemblies are assembled with our standard cable RG 174 A/U according to US-MIL, Norm ICE.50.2.1.

Please indicate the cable sleeve colour after the Part no. MSB...

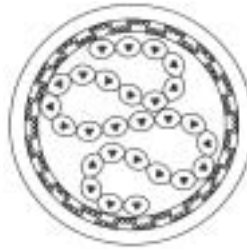
Oben genannte Konfektionierungen sind mit unserem Standardkabel RG 174 A/U nach US-MIL, Norm ICE.50.2.1. konfektioniert.

Hinter der Bestellnummer MSB... bitte Knickschutzfarbe angeben.

FLAT'N'ROUND AWG 3007 screened

In the new Flat'N'Round-cable all advantages of the flat cable are included. Additionally the cables are equipped with all advantages of a round cable in double-screened version. Therefore the Flat'N'Round-cable is suited for the assembly of the rectangular connector in modular dimension as well as for small round connectors according to the LEMO-Push-Pull-system.

Conductor	AWG 3007, Cu-Litze tinned, 7 x 0,107 mm
Insulation	Special-PVC, similar to YJ8 acc. VDE 0207
Mark	by unicolored margin
Modular dimension	R, 0,635 ± 0,08 mm
Conductor thickness	0,64 ± 0,03 mm
Web thickness	0,10 ± 0,03 mm
Operating voltage	1.500 V
Testing voltage	Wire/wire 1.500 V Wire/screen 500 V
Insulation resistance	≥ 20 MΩ x km max. at +20 °C
Conductor resistance	≤ 335 Ω/km max. at +20 °C
Capacitance	approx. 97 pF/m at 1 kHz
Impedance	approx. 95 Ω at 1 MHz
Current-carrying capacity	500 mA max.
Screen	Wdd. 0,80 mm, Alu-cladded foil and Cu-braid tinned, Coverage appr. 85 %, PVC grey (RAL 7032)
Temperature range	-20 °C to +80 °C
Number of conductors	preferably 9, 15, 21, 25, 31, 37, 40
Outer diameter	e. g. 40-pol.: appr. 7,5 mm



FLAT'N'ROUND AWG 3007 geschirmt

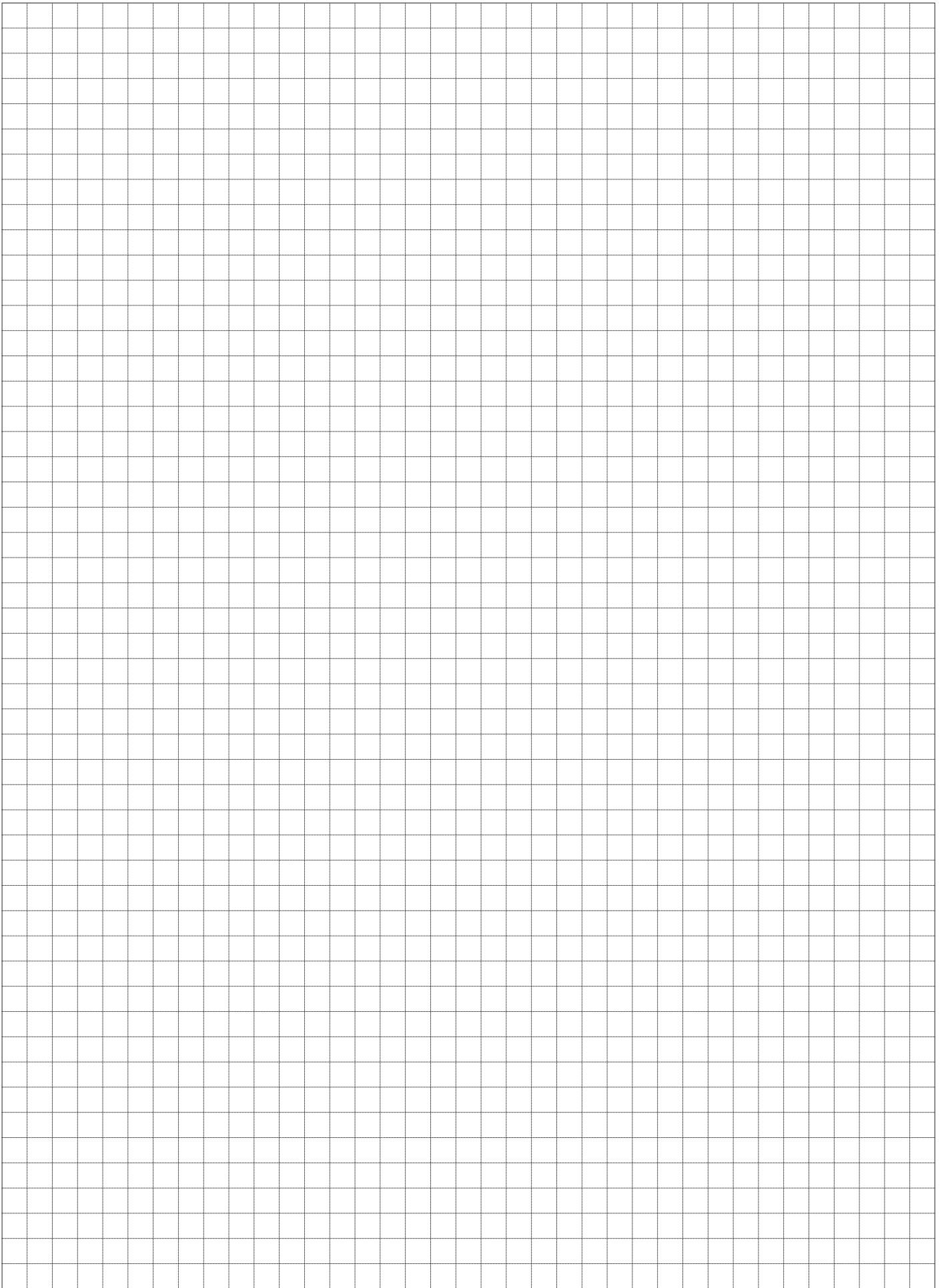
In den neuen Flat'N'Round-Kabel sind alle Vorteile der Bandleitung enthalten. Zusätzlich sind die Kabel mit den Vorteilen eines Rundkabels in doppelt geschirmter Version gepaart, somit sind die Flat'N'Round-Kabel nicht nur für das Konfektionieren von Rechtecksteckern im Rastermaß, sondern auch ideal für Kleinstrundstecker nach dem LEMO-Push-Pull-Prinzip geeignet.

Leiter	AWG 3007, Cu-Litze verzinkt, 7 x 0,107 mm
Isolation	Spezial-PVC, ähnlich YJ8 nach VDE 0207
Kennzeichnung	durch einfarbigen Randstreifen
Rastermaß	R, 0,635 ± 0,08 mm
Leitungsdicke	0,64 ± 0,03 mm
Stegdicke	0,10 ± 0,03 mm
Betriebsspannung:	1.500 V
Prüfspannung	Ader/Ader 1.500 V Ader/Schirm 500 V
Isolationswiderstand	≥ 20 MΩ x km max. bei +20 °C
Leiterwiderstand	≤ 335 Ω/km max. bei +20 °C
Kapazität	ca. 97 pF/m bei 1 kHz
Impedanz	ca. 95 Ω bei 1 MHz
Strombelastbarkeit	500 mA max.
Abschirmung	Wdd. 0,80 mm, Alukaschierte Folie und Cu-Geflecht verzinkt, Bedeckung ca. 85 %, PVC grau (RAL 7032)
Temperaturbereich	-20 °C bis +80 °C
Leiterzahlen	vorzugsweise 9, 15, 21, 25, 31, 37, 40
Außendurchmesser	z. B. 40-pol.: ca. 7,5 mm

Part-no. / Best.-Nr.	Wires / Adern	Outer-diameter mm Außendurchmesser mm
300 709	9	–
300 715	15	–
300 721	21	–
300 731	31	7,3
300 737	37	7,4
300 740	40	7,5

Delivery time, price on request.

Lieferzeit und Preis, z. Zt. auf Anfrage.



Catalog summary

Please request the appropriate catalog from our marketing department, or directly: www.lemo.de

Connectors

- F-Series Motorsport
- Unipole & Multipole Connectors
- Thermo Series – for the highest measure range in temperature
- Multifunctional connector combinations for the CAMAC-technology
- Connectors, Audio-Video
- P-Series (REDEL)

High voltages connectors

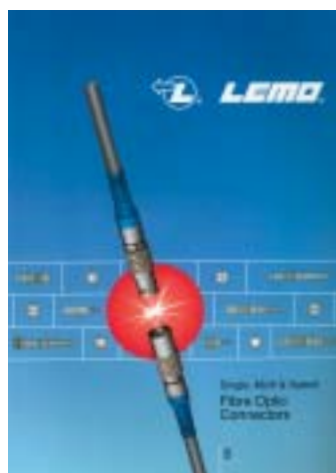
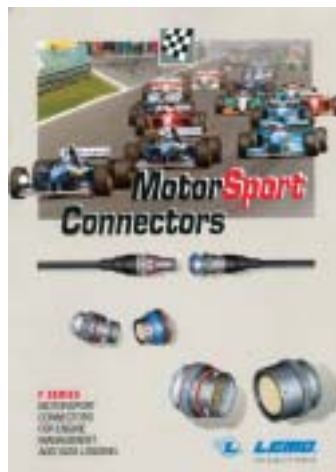
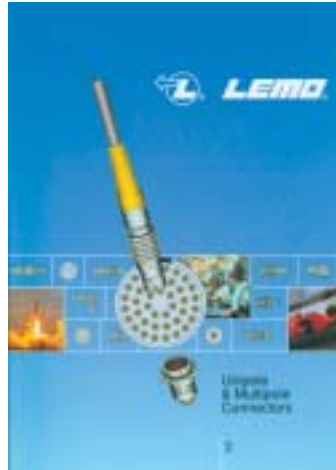
for the highest reliability in operation

Fibre optic connectors

Monomode and Multimode according to LEMO-Push-Pull-System

Coaxial Connectors

(COELVER)



Katalogübersicht

Bitte fordern Sie Ihren entsprechenden Katalog von unserer Marketing-Abteilung an, oder direkt unter: www.lemo.de

Steckverbindungen

- F-Serie Motorsport
- Unipole & Multipole Connectors
- Serie Thermo für höchste Temperatur-Messbereiche
- Vielseitige Steckkombinationen in der CAMAC-Technik
- Connectors, Audio-Video
- P-Serie (REDEL)

Hochspannungs-Steckverbindungen

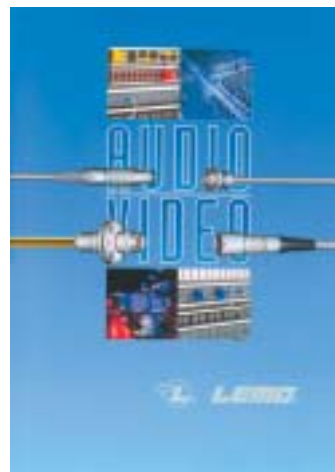
mit höchster Betriebssicherheit

Glasfaser-Steckverbindungen

Monomode und Multimode nach dem LEMO-Push-Pull-System

Koaxial Steckverbinder

(COELVER)



AUSTRALIA

JOHN BARRY GROUP Pty. Ltd.
1 McLachlan Avenue
Artarmon, Sydney NSW 2064
Tel. (+61 2) 94 39 69 55
Fax (+61 2) 94 39 23 75
lemo@johnbarry.com.au

AUSTRIA

LEMO Elektronik GesmbH
Ameisgasse 49-51 / DG1
1140 Wien
Tel. (+43 1) 914 23 20 0
Fax (+43 1) 911 70 90
sales@lemo.at

BELGIUM

CLOFIS N.V.
Brusselsesteenweg, 525
3090 Overijse
Tel. (+32 2) 657 18 05
Fax (+32 2) 657 26 20
info@clofis.be

BRAZIL

RAIMECK Com.Imp.Exp. Ltda
Rua Dr. S. Lappetina Russo, 11
04753-110 São Paulo - SP Brasil
Tel. (+55 11) 55 24 58 21
Fax (+55 11) 55 24 58 21
raimeck@sti.com.br

CANADA

BIRDE Marketing Inc.
111 Esna Park Drive, Unit 1
Markham, Ontario L3R 1H2
Tel. (+1 905) 477 77 22
Fax (+1 905) 477 78 13
toronto@birde.ca

CHINA

LEMO Trading (Shanghai) Co., Ltd.
Rm. 1506, Qiangsheng Building
145 Pujian Road, Pudong
Shanghai, China, 200127
Tel. (+86 21) 50 39 53 66
Fax (+86 21) 50 39 52 66
cn.sales@lemo.com

CZECH REPUBLIC

MECHATRONIC SPOL. s.r.o.
Kloknerova 9, 148 00 Praha 4
Tel. (+420 2) 679 139 73
Fax (+420 2) 679 139 73
mechatronic@volny.cz

DENMARK

LEMO DENMARK A/S
Gammel Mosevej 46,
2820 Gentofte
Tel. (+45) 45 20 44 00
Fax (+45) 45 20 44 01
info-dk@lemo.com

FINLAND

LEMO FINLAND OY
Vitikka 1 D
02630 Espoo
Tel. (+358 9) 849 22 40
Fax (+358 9) 849 22 444
info-fi@lemo.com

FRANCE

LEMO FRANCE Sarl
165, avenue Jean Jaurès
94700 Maisons Alfort
Tel. (+33 1) 45 17 27 90
Fax (+33 1) 45 17 27 99
info-fr@lemo.com

GERMANY

LEMO Elektronik GmbH
Hanns-Schwindt-Str. 6
81829 München
Tel. (+49 89) 42 77 03
Fax (+49 89) 420 21 92
info@lemo.de

GREAT BRITAIN

LEMO UK Ltd
12, North Street, Worthing
West Sussex, BN11 1DU
Tel. (+44 1903) 23 45 43
Fax (+44 1903) 20 62 31
lemouk@lemo.com

GREECE

CALAVITIS S.A.
11, Antinoros Street
116 34 Athens
Tel. (+30 210) 7248 144
Fax (+30 210) 7291 613
technical@calavitis.gr

HOLLAND

LEMO Connectors Nederland BV
De Trompet 1860
1967 DB Heemskerk
The Netherlands
Tel. (+31) 251 78 31 51
Fax (+31) 251 78 31 50
info@lemo.nl

HONG KONG

LEMO Hong Kong Ltd.
Room 33, 7th Floor
HITEC, 1 Trademart Drive
Kowloon Bay - Hong Kong
Tel. (+852) 2572 8034
Fax (+852) 2591 4975
hk.sales@lemo.com

HUNGARY

REDEL Elektronika Kft
Vágóhid u. 26
1201 Budapest XX.
Tel. (+36 1) 284 09 46
Fax (+36 1) 284 09 57
info-hu@lemo.com

INDIA

PT INSTRUMENTS Pvt. Ltd.
204 - D, Twin Arcade
P. Box No. 17436
Military Road, Marol,
Andheri (East)
Mumbai - 400 059, India
Tel. (+91 22) 851 13 53
Fax (+91 22) 850 18 86
ptinst@vsnl.com

ISRAEL

AVDOR TECHNOLOGY Ltd.
16 Moshe Shapira St.
Rishon Lezion 75704
Tel. (+972 3) 952 02 22
Fax (+972 3) 962 34 20
sales@avdor.com

ITALY

LEMO ITALIA srl
Viale Lunigiana 25
20125 Milano
Tel. (+39 02) 66 71 10 46
Fax (+39 02) 66 71 10 66
sales.it@lemo.com

JAPAN

LEMO JAPAN Ltd.
KRD Bldg. 4F, 1-13-1, Mukogoaoka,
Bunkyo-ku, Tokyo, 113-0023
Tel. (+81 3) 38 11 21 61
Fax (+81 3) 38 11 21 67
lemoinfo@lemo.co.jp

MALAYSIA

KESTRONICS (M) SDN.BHD
No. 6, Block B, Lot 756
Jalan Subang 3
Off Persiaran Subang,
47610 Subang Jaya
Selangor Darul Ehsan
Tel. (+60 3) 56 33 48 01
Fax (+60 3) 56 33 48 00
kschia_ktmy@sunright.com

NEW ZEALAND

CONNECTOR SYSTEMS Ltd.
5a Pacific Rise
Mt Wellington, Auckland
Tel. (+64 9) 580 28 00
Fax (+64 9) 580 28 80
sales@connectorsystems.co.nz

NORWAY / ICELAND

LEMO NORWAY A/S
Stanseveien 6B, 0975 Oslo
Tel. (+47) 22 91 70 40
Fax (+47) 22 91 70 41
info-no@lemo.com

PHILIPPINES

KESTRONICS PHILIPPINES INC
Unit 708, Ayala Life FGU Center
Acacia Ave.
Cor Alabang Zapote Road,
Madrigal Business Park,
Ayala-Alabang, Muntinlupa city
Tel. (+632) 809 06 58
Fax (+632) 807 80 95
ornan_ktph@sunright.com

POLAND

SEMICON
43, Zwolenska St.
04-761 Warsaw
Tel. (+48) 22 615 64 31
Fax (+48) 22 615 73 75
info@semicon.com.pl

SINGAPORE

KESTRONICS (S) PTE Ltd.
Blk 1090 Lower Delta Road
07-03 Tiong Bahru Industrial Estate
SINGAPORE 169201
Tel. (+65) 6278 6211
Fax (+65) 6274 1896
jeff_ktsg@sunright.com

SOUTH AFRICA

DARTCOM
Private Bag X116
Centurion, 0046
Tel. (+27 12) 665 27 71
Fax (+27 12) 665 37 71
graham.gamble@cie.co.za

SOUTH KOREA

Sung Shing I&C co., Ltd.
3F, 1070-12,
Hwagok-Dong,
Kangseo-Gu,
Seoul, 157-017
Tel. (+82 2) 26 01 49 00 (Rep.)
Fax (+82 2) 26 01 49 07
mail@sung-shin.com

SPAIN / PORTUGAL

IBERLEMO S.A.
Brasil, 45,
08400 Granollers
Barcelona
Tel. (+34 93) 860 44 20
Fax (+34 93) 879 10 77
info@iberlemo.es

Madrid Office
Antonio López, 96
28019 Madrid
Tel. (+34 91) 469 99 19
Fax (+34 91) 469 99 59
madrid@iberlemo.es

SWEDEN

LEMO SWEDEN AB
Vretenvägen 4
17154 Solna
Tel. (+46 8) 635 60 60
Fax (+46 8) 635 60 61
info-se@lemo.com

SWITZERLAND

CORPORATE HEADQUARTERS
LEMO S.A.
Chemin des Champs-Courbes 28
P.O. Box 194,
1024 Ecublens
Tel. (+41 21) 695 16 00
Fax (+41 21) 695 16 01
info@lemo.com
www.lemo.com

LEMO VERKAUF AG

Grundstrasse 22
6343 Rotkreuz
Tel. (+41 41) 790 49 40
Fax (+41 41) 790 49 43
ch.sales@lemo.com

TAIWAN

EVERHARMONY ENTERPRISE Inc
P.O. Box 96-47 Taipei
26, Lane 63,
Tung Hwa South Rd sec. 2,
Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel. (+886 2) 27 07 00 69
Fax (+886 2) 27 02 47 23
ever.harmony@msa.hinet.net

THAILAND

DIGITRA Co., Ltd.
48/26 Ekaphongpisit Building,
3rd Floor, Sol Rungruang,
Ratchadapisek Road,
Samseannok
Huay-Kwang,
Bangkok 10320
Tel. (+66 2) 276 81 41
(+66 2) 276 81 48
Fax (+66 2) 276 81 49
preeya@loxinfo.co.th

TURKEY

MAK TICARET
ELEKTRONIK SAN LTD. STI
Gersan Sanayi Sitesi 656
SOK No. 1, Batikent-Ankara
Tel. (+90 312) 256 19 03
(+90 312) 256 16 06
Fax (+90 312) 256 15 41
sales@makticaret.com

UKRAINE

U.B.I.
33, Velyka Zhytomyrska St.
Kyiv, 01601, Ukraine
Tel. (+380 44) 212 29 50
Fax (+380 44) 212 29 60
lemo-ubi@ucci.org.ua

USA

LEMO USA Inc
P.O. Box 2408
Rohnert Park,
CA 94927-2408
Tel. (+1 707) 578 88 11
(+1 800) 444 53 66
Fax (+1 707) 578 08 69
info@lemousa.com



LEMO SA, Ecublens



LEMO 5, Delémont



LEMO Elektronik GmbH, München



LEMO France, Paris



LEMO UK, Worthing



LEMO ITALIA, Milano



LEMO USA, Santa Rosa