

Cable Type/Description	Round Conductor Flat Cable	Round Conductor Flat Cable	Round Conductor Flat Cable for Link Connectors
Pitch / Centerline in. (mm)	.100 (2.54)	.100 (2.54)	.039 (1.0)
3M Cable Series	8125	8124	79100-075-4F1
Conductor Size	24 AWG	22 AWG	19 AWG
Conductor Material	Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Stranded Copper
Conductor Stranding	7 x 0.203 (7 x 32)	7 x 0.254 (7 x 30)	0.75 mm ² (19 AWG) 30 strands x 0.18 mm (33 AWG)
Conductor Quantity	6 to 30	5 to 40	4
Primary Insulation	PVC	PVC	PVC
Primary Color	Dark Gray	Dark Gray	Black, Red, White, Green
Jacket Insulation	Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable
Jacket Color	Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable
Shield	Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable
Voltage Rating USA / EU [V]	300 / <50	300 / <50	CL2 (UL 13)
Temperature Min. [°C]	-20	-20	+90
Temperature Max. [°C]	+105	+105	+90
UL Style Number/File Number	20462/E42769	20462/E42769	/E118773
UL Recognition / Listing	✓ / -	✓ / -	
Flammability UL/CUL (Optional)	VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1 (Yes)	CL2 (UL 13) / (No)
RoHS Compliant	✓	✓	✓
Drawing Number	TS-0259	TS-0084	TS-2323

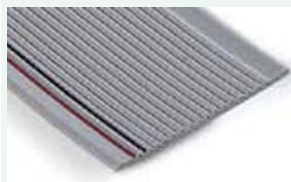
Round Conductor Flat Cable for CC-Link/LT	Round Conductor Flat Cable		
0.1 (2.54)	.156 (3.96)		
79100-075-4FLT	8132		
18 AWG	18 AWG		
Tinned Stranded Copper	Tinned Copper		
0.75 mm ² (18 AWG) 35 strands x 0.18 mm (33 AWG)	19 x 30 (19 x 0.254)		
4	4 to 24		
PVC	PVC		
Light Blue with Orange stripe	Dark Gray Wires		
Not Applicable	Not Applicable		
Not Applicable	Not Applicable		
Not Applicable	Not Applicable		
CL2 (UL 13)	300 / <50		
	-20		
+90	+105		
/E118773	20462/E42769		
	✓ / -		
CL2 (UL 13) / (No)	VW-1 / FT1 (Yes)		
✓	✓		
TS-2322	TS-0057		



Cable Type/Description	Color Coded Flat Cable	Color Coded Flat Cable	Color Coded Flat Cable
Pitch / Centerline in. (mm)	.050 (1.27)	.050 (1.27)	.156 (3.96)
3M Cable Series	3302	3811	3391
Conductor Size	28 AWG	26 AWG	22 AWG
Conductor Material	Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper
Conductor Stranding	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.160 (7 x 34)	7 x 0.254 (7 x 30)
Conductor Quantity	9 to 64	9 to 64	4 to 22
Primary Insulation	PVC	PVC	PVC
Primary Color	10 Color Repeat	10 Color Repeat	10 Color Repeat
Jacket Insulation	Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable
Jacket Color	Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable
Shield	Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable
Voltage Rating USA / EU [V]	300 / <50	300 / <50	600 / <50
Temperature Min. [°C]	-20	-20	-20
Temperature Max. [°C]	+105	+105	+80
UL Style Number/File Number	20462/E42769	20462/E42769	20122/E42769
UL Recognition / Listing	✓ / -	✓ / -	✓ / -
Flammability UL/CUL (Optional)	VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1 (Yes)
RoHS Compliant	Not Compliant	Not Compliant	Not Compliant
Drawing Number	TS-0123	TS-0122	TS-0079



Twisted Pair Flat Cable	Twisted Pair Flat Cable	Twisted Pair Flat Cable	
.050 (1.27)	.050 (1.27)	.050 (1.27)	
1700	3782	HF100	
28 AWG	28 AWG	28 AWG	
Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper	
7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)	
10 to 64 (5 to 32 Pairs)	10 to 68 (5 to 34 Pairs)	10 to 68 (5 to 32 Pairs)	
PVC	PVC	PO	
10 Color Repeat	10 Color Repeat + White	Blue/Off-White Pairs	
Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable	
Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable	
Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable	
300 / <50	300 / <50	150 / <50	
-20	-20	-40	
+105	+80	+105	
20462/E42769			
✓ / -	- / -		
VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1 / (No)		
Not Compliant	✓	✓	
TS-0115	TS-0999	TS-2344	



Cable Type/Description	Ground Plane Flat Cable	Ground Plane Flat Cable	Ground Plane Flat Cable
Pitch / Centerline in. (mm)	.050 (1.27)	.050 (1.27)	.050 (1.27)
3M Cable Series	3469	3476	3353
Conductor Size	28 AWG	28 AWG	28 AWG
Conductor Material	Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper
Conductor Stranding	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)
Conductor Quantity	10 to 64	10 to 64	26 to 64
Primary Insulation	PVC	PVC	PVC
Primary Color	Gray	Gray	Gray
Jacket Insulation	Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable
Jacket Color	Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable
Shield	Expanded Copper (one side only)	Expanded Copper (one side only)	Expanded Copper (one side only)
Voltage Rating USA / EU [V]	300 / <50	300 / <50	300 / <50
Temperature Min. [°C]	-20	-20	-20
Temperature Max. [°C]	+105	+105	+105
UL Style Number/File Number	2682/E42769	2682/E42769	2682/E42769
UL Recognition / Listing	✓ / -	✓ / -	✓ / -
Flammability UL/CUL (Optional)	VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1 (Yes)
RoHS Compliant	✓	✓	✓
Drawing Number	TS-0077	TS-0071	TS-0078

COMING SOON!
Contact 3M

COMING SOON!
Contact 3M

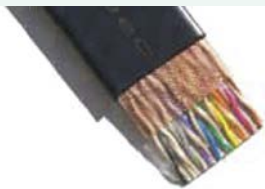


Shielded/Jacketed Flat Cable	Shielded/Jacketed Flat Cable	Jacketed Flat Cable	Jacketed Flat Cable
.039 (1.0)	.039 (1.0)	.050 (1.27)	.050 (1.27)
3855	3844	3603	3602
28 AWG	28 AWG	28 AWG	26 AWG
Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper
7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.160 (7 x 34)
12 to 50	12 to 50	10 to 64	50
PVC	PVC	PVC	PVC
Gray	Gray	Gray	Gray
PVC	PVC	PVC	PVC
Black	Black	Black	Black
Expanded Copper	Expanded Copper	Not Applicable	Not Applicable
300 / <50	300 / <50	300 / <50	300 / <50
-40	-40	AWM	-20
+105	+105	+80 (AVM) 75 (CL2)	+80 (AWM) 75 (CL2)
2651/E42749	2651/E42749	20879/E118773	20879/E118773
		✓ / ✓	
VW-1 / FT1	VW-1 / FT1	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)
✓	✓	✓	✓
TS-2333	TS-2311	TS-0060	TS-1064

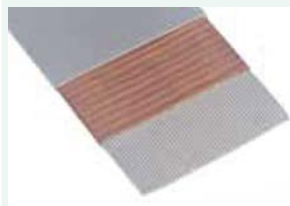


COMING SOON!
Contact 3M

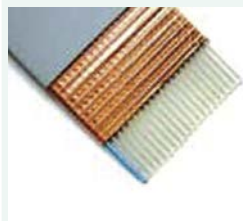
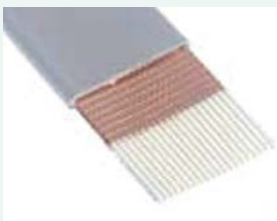
Cable Type/Description	Shielded/Jacketed Flat Cable	Shielded/Jacketed Flat Cable	Shielded/Jacketed Flat Cable
Pitch / Centerline in. (mm)	.050 (1.27)	.050 (1.27)	.050 (1.27)
3M Cable Series	3517	HF017	HF517
Conductor Size	28 AWG	28 AWG	28 AWG
Conductor Material	Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper
Conductor Stranding	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)
Conductor Quantity	9 to 64	9 to 64	9 to 64
Primary Insulation	PVC	PO	PO
Primary Color	Gray	Dark Gray	Dark Gray
Jacket Insulation	PVC	PO	PO
Jacket Color	Black	Dark Gray	Dark Gray
Shield	Expanded Copper	Expanded Copper	Expanded Copper
Voltage Rating USA / EU [V]	NEC 725, CL2 / <50	300 / <50	300 / 300
Temperature Min. [°C]	-20	-40	-40
Temperature Max. [°C]	+80 (AWM) 75 (CL2)	+105	+105
UL Style Number/File Number	20879/E118773	21683/E42769	21683/E42769
UL Recognition / Listing	✓ / ✓		
Flammability UL/CUL (Optional)	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1
RoHS Compliant	✓	✓	✓
Drawing Number	TS-0069	TS-2345	TS-2354



Shielded/Jacketed Twisted Pair Flat Cable	PVC Shielded Jacketed	Pleated Foil Shielded Flat Cable	Pleated Foil Shielded Flat Cable
.050 (1.27)	N/A	.25 (0.635)	.25 (0.635)
1785	3617	90111	90101
28 AWG		30 AWG	30 AWG
Tinned Copper		Tinned Copper	Tinned Copper
7 x 0.127 (7 x 36)		Solid	Solid
20 to 64 (10 to 32 Pairs)		20 to 100	20 to 100
PVC	PVC	TPE	TPE
10 Color Repeat + Tan (ground)	Black	Translucent	Translucent
PVC		PVC	PVC
Black		Gray	Gray
Expanded Copper	Expanded Copper	Pleated Copper Foil	Pleated Copper Foil
150 / <50		N.E.C. 725, CL2 / <50	N.E.C. 725, CL2 / <50
-20	-20		
+80 (AWM) 75 (CL2)	+80	+75	+75
2912/E118773		/E118773	/E118773
✓ / ✓	N/A	- / ✓	- / ✓
N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)
✓	✓	✓	✓
TS-0308	TS-0061	TS-0451	TS-0285



Cable Type/Description	Pleated Foil Shielded Flat Cable	Pleated Foil Shielded Flat Cable	Pleated Foil Shielded Flat Cable
Pitch / Centerline in. (mm)	.25 (0.635)	.25 (0.635)	.25 (0.635)
3M Cable Series	90202	90201	90211
Conductor Size	30 AWG	30 AWG	30 AWG
Conductor Material	Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper
Conductor Stranding	7 x 0.102 (7 x 38)	Solid	Solid
Conductor Quantity	20 to 100	20 to 100	20 to 100
Primary Insulation	TPE	TPE	TPE
Primary Color	Gray	Translucent	Translucent
Jacket Insulation	TPE	TPE	TPE
Jacket Color	Gray	Gray	Gray
Shield	Pleated Copper Foil	Pleated Copper Foil	Pleated Copper Foil
Voltage Rating USA / EU [V]	150 / <50	150 / <50	150 / <50
Temperature Min. [°C]	-20	-20	-20
Temperature Max. [°C]	+105	+105	+105
UL Style Number/File Number	20297/E42769	20674/E42769	20674/E42769
UL Recognition / Listing	✓ / -	✓ / -	✓ / -
Flammability UL/CUL (Optional)	N.E.C. 725, VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1 (Yes)
RoHS Compliant	✓	✓	✓
Drawing Number	TS-0730	TS-0402	TS-0598



Pleated Foil Shielded Flat Cable	Pleated Foil Shielded Flat Cable	Pleated Foil Shielded Flat Cable	
.050 (1.27)	.050 (1.27)	.25 (0.635)	
90104	90204	93101	
28 AWG	28 AWG	30 AWG	
Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper	
7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)	Solid	
15 to 64	15 to 64	50 to 100	
TPE	TPE	TPE	
Translucent	Translucent	Translucent	
PVC	TPE	PVC	
Gray	Gray	Gray	
Pleated Copper Foil	Pleated Copper Foil	Pleated Copper Foil	
Article 725 CL2 / < 50	300 / <50	N.E.C. 725, CL2 / <50	
+75	+105	+75	
/E118773	20674/E42769		
- / ✓	✓ / -	✓ / -	
N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1 (Yes)	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)	
✓	✓	✓	
TS-0288	TS-0403	TS-0876	



Cable Type/Description	Round Jacketed Flat Cable	Round Jacketed Flat Cable	Round Jacketed Flat Cable High Flex Life
Pitch / Centerline in. (mm)	.25 (0.635)	.050 (1.27)	.050 (1.27)
3M Cable Series	3896	3759	3834
Conductor Size	30 AWG	28 AWG	28 AWG
Conductor Material	Tinned Copper	Tinned Copper	Silver Plated Stranded Copper
Conductor Stranding	7 x 0.102 (7 x 38)	7 x 0.127 (7 x 36)	19 x 0.079 (19 x 40)
Conductor Quantity	20 to 100	9 to 64	10 to 64
Primary Insulation	PVC	PVC	PVC
Primary Color	Gray	Gray	Black
Jacket Insulation	PVC	PVC	PVC
Jacket Color	Black	Black	Black
Shield	Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable
Voltage Rating USA / EU [V]	30 / <50	300 / <50	N.E.C. 725, CL2 / <50
Temperature Min. [°C]	-20	AWM	
Temperature Max. [°C]	+105	+80 (AVM) 75 (CL2)	+75
UL Style Number/File Number	20596/E42769	20267/E118773	/E118773
UL Recognition / Listing	✓ / -	✓ / ✓	- / ✓
Flammability UL/CUL (Optional)	VW-1 / FT1 (Yes)	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)
RoHS Compliant	✓	✓	✓
Drawing Number	TS-2173	TS-0070	TS-1006



COMING SOON!
Contact 3M



Round Jacketed Flat Cable	Round Jacketed Twisted Pair Flat Cable	Round Shielded/Jacketed Flat Cable	Round Shielded/Jacketed Flat Cable
.050 (1.27)	.050 (1.27)	.39 (1.0)	.050 (1.27)
3758	3783	HF803	3659
26 AWG	28 AWG	28 AWG	28 AWG
Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper
7 x 0.160 (7 x 34)	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.102 (7 x 36)
9 to 64	10 to 68 (5 to 34 Pairs)	9 to 64	9 to 64
PVC	PVC	PO	PVC
Gray	10 Color Repeat + White	Dark Gray	Gray
PVC	PVC	PO	PVC
Black	Gray	Dark Gray	Black
Not Applicable	Not Applicable	Aluminum Foil + Copper Braid	Aluminum Foil + Copper Braid
300 / <50	300 / <50	150 / 150	300 / <50
-20		-40	AWM
+75 (CL2)	+80	+105	+80 (AVM) 75 (CL2)
20267/E118773		21683/E42769	20267/E118773
✓ / ✓	- / -		✓ / ✓
N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)	VW-1 (No)	VW-1	N.E.C. 725, CL2 / FT1
✓	✓	✓	✓
TS-2200	TS-2249	TS-2349	TS-0083

				
Cable Type/Description		Round Shielded/Jacketed Flat Cable	Round Jacketed, Shielded Twisted Pair Flat Cable	Round Shielded/Jacketed Flat Cable
Pitch / Centerline in. (mm)		.050 (1.27)	.050 (1.27)	.050 (1.27)
3M Cable Series		HF759	3784	HF659
Conductor Size		28 AWG	28 AWG	28 AWG
Conductor Material			Tinned Copper	Tinned Copper
Conductor Stranding		7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)
Conductor Quantity		9 to 64	10 to 68 (5 to 34 Pairs)	9 to 64
Primary Insulation		P0	PVC	P0
Primary Color		Dark Gray	10 Color Repeat + White	Dark Gray
Jacket Insulation		P0	PVC	P0
Jacket Color		Dark Gray	Gray	Dark Gray
Shield		Polyester Film	Tinned Copper Braid	Aluminum Foil + Copper Braid
Voltage Rating USA / EU [V]		150 / 150	300 / <50	150 / 150
Temperature Min. [°C]		-40		-40
Temperature Max. [°C]		+105	+80	+105
UL Style Number/File Number		21683/E42769		21683/E42769
UL Recognition / Listing			- / -	
Flammability UL/CUL (Optional)		VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1 (No)	VW-1 / FT1 (Yes)
RoHS Compliant		✓	✓	✓
Drawing Number		TS-2336	TS-2250	TS-2335

			
Round Conductor Round Cable for CC-Link/LT	Round Conductor Round Cable for CC-Link	Round Conductor Round Cable for CC-Link	
N/A	N/A	N/A	
79100-075-4ZLT	79100-110SBZ-5	79100-110SBH	
18 AWG	20 AWG	20 AWG	
Tinned Copper	Stranded Copper	Stranded Copper	
0.75 mm ² (18 AWG)	0.50 mm ² (20 AWG) x 3	0.50 mm ² (20 AWG) x 3	
7 strands x 0.08 mm (22AWG)	3/33 strands x 0.08 mm	3/33 strands x 0.08 mm	
4	3	3	
ETFE (Fluorocarbon polymer)	PE (Polyethylene)	PE (Polyethylene)	
Black, Red, White, Green	Yellow, White, Blue	Yellow, White, Blue	
Oil Resistant Polyvinyl Chloride (PVC)	Oil Resistant Polyvinyl Chloride (PVC)	Oil Resistant Polyvinyl Chloride (PVC)	
Black	Dark Brown	Brown	
Not Applicable	Not Applicable	Not Applicable	
30	30	30	
+80	+80	+80	
/E42769	/E42769	/E42769	
VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1 (Yes)	VW-1 / FT1 (Yes)	
✓	✓	✓	
TS-2325	TS-2324	TS-2321	



Cable Type/Description	Round Shielded/Jacketed Discrete Flat Cable	Round Shielded Jacketed Discrete Wire Cable	Round Shielded Jacketed Discrete Wire Cable
Pitch / Centerline in. (mm)	N/A	N/A	N/A
3M Cable Series	KU-C-KMPVV	3600B	3644X
Conductor Size	28 AWG	28 AWG	28 AWG
Conductor Material	Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper
Conductor Stranding	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)
Conductor Quantity	14 to 100 (7 to 50 Pairs)	14 to 100 (7 to 50 Pairs)	14 to 100 (7 to 50 Pairs)
Primary Insulation	PVC	PVC	PO
Primary Color	Color Coded	Color Coded	Color Coded
Jacket Insulation	PVC	PVC	PVC
Jacket Color	Cream	Beige (Black Optional)	Beige (Black Optional)
Shield	Tinned Copper Braid	Aluminum Foil + Copper Braid	Aluminum Foil + Copper Braid
Voltage Rating USA / EU [V]	30 / <50	N.E.C. 725, CL2 / <50	N.E.C. 725, CL2 / <50
Temperature Min. [°C]	-20		
Temperature Max. [°C]	+60	+75	+75
UL Style Number/File Number		/E118773	/E118773
UL Recognition / Listing	- / -	- / ✓	- / ✓
Flammability UL/CUL (Optional)	VW-1	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)
RoHS Compliant	✓	✓	✓
Drawing Number	TS-2272	TS-0388	TS-0826



COMING SOON!
Contact 3M



Round Shielded Jacketed Discrete Wire Cable	Round Shielded Jacketed Discrete Wire Cable	Round Shielded Jacketed Discrete Wire Cable	Round Shielded Jacketed Discrete Wire Cable
N/A	N/A	N/A	N/A
3647B	HF644	3560	3750
28 AWG	28 AWG	26 AWG	26 AWG
Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper	Tinned Copper
7 x 0.127 (7 x 36)	7 x 0.127 (7 x 36)	Solid	7 x 0.160 (7 x 34)
36 (18 Pairs)	14 to 100 (7 to 50 Pairs)	10 to 64 (5 to 32 Pairs)	10 to 64 (5 to 32 Pairs)
PO	PO	PVC	PVC
Color Coded	Dark Gray	Color Coded	Color Coded
PVC	PO	PVC	PVC
Beige	See "Pair Identification" table	Gray	Gray
Aluminum Foil + Copper Braid	Aluminum Foil + Copper Braid	Aluminum Foil + Copper Braid	Aluminum Foil + Copper Braid
N.E.C. 725, CL2 / <50	300 / 150	300 / <50	300 / <50
	-40	-20	-20
+75	+105	+80 (AVM) 75 (CL2)	+80 (AVM) 75 (CL2)
/E118773		2464/E118773	/E118773
✓ / -		✓ / ✓	✓ / ✓
N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)	VW-1 (No)	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)	N.E.C. 725, CL2 / FT1 (Yes)
✓	✓	✓	✓
TS-0582	TS-2355	TS-0672	TS-0072

Als Distributionpartner von

Distributor for


BELDEN

SENDING ALL THE RIGHT SIGNALS

bieten wir Ihnen sämtliche Produkte aus den Warengruppen:

we serve you with all products from the brands:

Audio / Video




Audio / Video

BRILLIANCE®

<p>Broadcast-Kabel Mikrophon- und Musikinstrumenten-Kabel Analog Audio Kabel Analoge mehrpaarige Verbindungskabel AES/EBU digital Audio Kabel Lautsprecherkabel Spezial Audio, Kommunikations- und Instrumentenkabel Video Triax Kabel Standard Analog Video Kabel Verlustarme HDTV / SDI digital Koaxleitungen</p>	<p><i>Broadcastcables Microphone and musical instrument cables Line level analog audio cables Analog multi-pair snake cables AES/EBU digital audio cables Speaker cables Special audio, communication- and instrumentation cables Video triax cables Standard analog video cables Low loss HDTV / SDI digital COAX</i></p>
---	--

Industrie / Automation



Industrial / Automation

INDUSTRIALTUFF™

<p>Industrie-Ethernetkabel Industrie-Twinaxkabel</p> <p>Industrie-Datenkabel: Profibus · Fieldbus · Device Net Seriplex · InterBus · ASI Bus EIA Industrial RS485 · CC-Link · LonWorks Low Capacitance Computer Cables</p> <p>Lichtwellenleiter Schleppketten- und Roboterkabel</p>	<p><i>Industrial Ethernet Industrial Twinax</i></p> <p><i>Industrial Data: Profibus · Fieldbus · Device Net Seriplex · InterBus · ASI Bus EIA Industrial RS485 · CC-Link · LonWorks Low capacitance computer cables</i></p> <p><i>Industrial Fiber Infinty flexible automation cables</i></p>
---	---

Netzwerktechnik



Networking

DATATWIST® BELOPTIX®

<p>Datenkabel Kategorie 3, 5, 5e, 6 und 7 Spezialkabel Nano-Skew und Spezialkoaxilkabel Glasfaserkabel Patchkabel Innen- / Aussenkabel</p>	<p><i>Twisted pair datacables category 3, 5, 5e, 6 and 7 Special application cables Optical Fibers - Patchcords Indoor / Outdoor</i></p>
--	--

Sicherheitstechnik



Security cables

Sicherheits- und Alarmkabel
Sicherheits-Koaxialkabel
Sicherheitskombikabel
Brandmeldekabel

Security and alarm cables
Security coaxial cables
Security composite cables
Fire alarm cables

Heimverkabelung

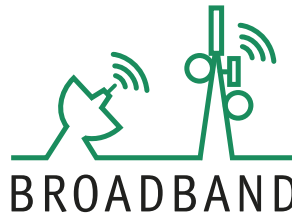


Home choice

Daten-, Audio-, Video- und Sicherheitskombikabel
Paarige Videokabel
Heimkino Audio- / Videokabel OFC und HDTV

Composite data, audio, video, security and controll cables
Low skew UTP video twist cables
Home cinema audio/video cables

Satelliten- und Breitbandtechnik



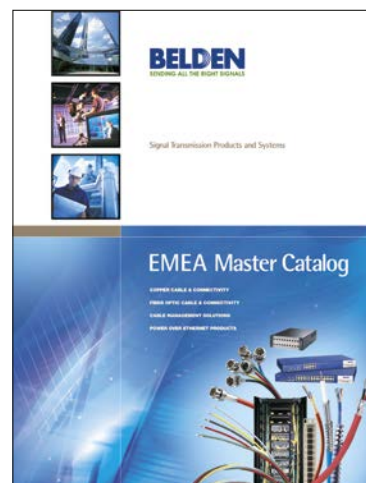
Broadband

Breitbandkoaxialkabel:
Verlegekabel · Anschlußkabel
Übergabekabel · Geräteanschlußkabel

Koaxe für Funkübertragung

Broadband coax:
Trunk cables · Distribution cables
Drop cables · Headend cables

Wireless coax



Für mehr Information
fordern Sie bitte
die aktuellen Kataloge an!

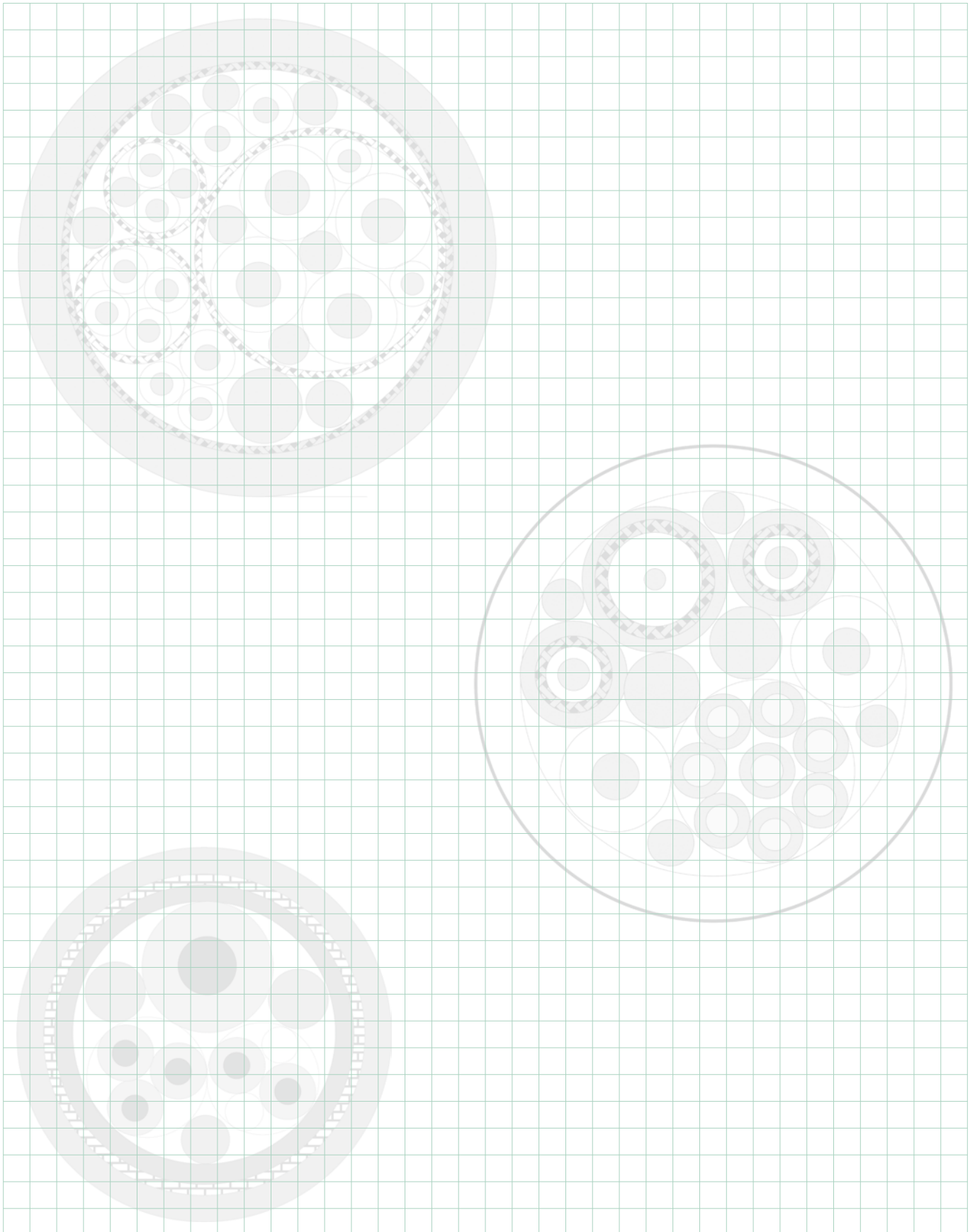
For further information
please order
the Belden Catalogue!

Unsere Vertriebssteams unterstützen Sie gerne bei der Produkt-
auswahl und unterbreiten Ihnen das gewünschte Angebot.

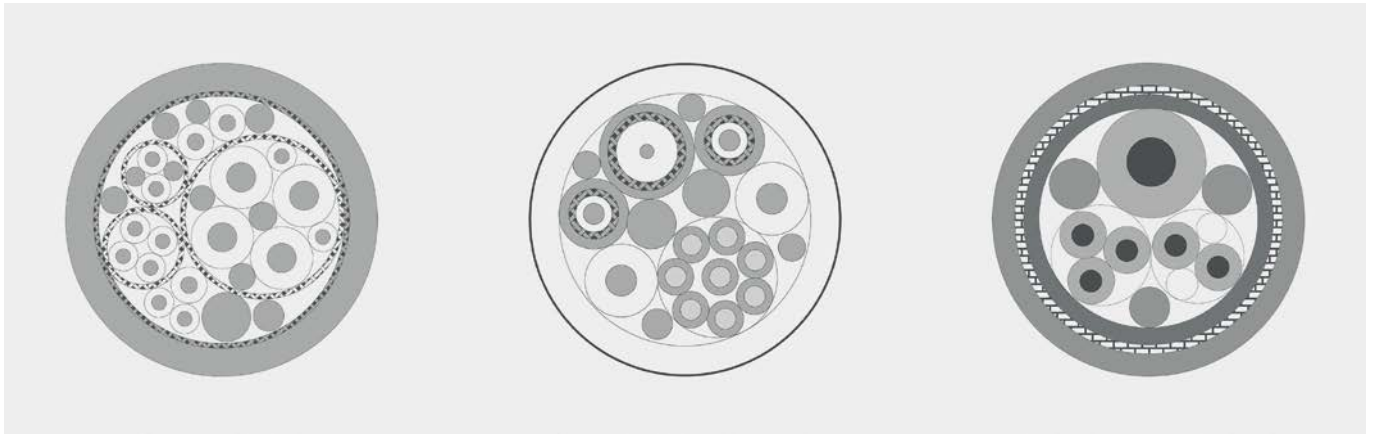
Our Salesteams will be pleased to
assist you and offering the cables you need.

Diese Seite ist für Ihre persönlichen Notizen,
Ihre Preise und Informationen.

*This page is for your notes,
prices and informations.*



Technische Daten entsprechen dem aktuellen Stand. Änderungen behalten wir uns vor. Technische Informationen finden Sie unter der Rubrik „Technik“.
This datasheet is based on actual information. Subject to change. Technical information can be found in our technical section.
Alle Maße und Gewichte sind Zirkaangaben und können von den gelieferten Waren abweichen.
All measurements and weights are approximate and can differ to the delivered goods.



Technik

- UL/CSA Zulassungen
- VDE Zertifikate
- Farbnummern für Litzen und Drähte (MEDI)
- Number for colours of solid and stranded wire (MEDI)
- Technische Information (Farbcodes)
- Technical information (colourcodes)
- Farbcode für paarig verseilte Adern
- Colour code for twisted pairs
- Farbcode nach ICEA Netzleitungen
- Colour code acc. ICEA Power cords
- Leiterwiderstände nach IEC/EN 60228
- Conductorresistances
- Litzenaufbauten nach UL
- Übersicht Rundkupferdrähte
- Leitergrößen nach UL -758 AWM
- Beschreibung Flachbandleitungen
- Kurzzeichenerklärung für Kabel und Leitungen
- Kurzzeichen für harmonisierte Leitungen
- Kurzzeichen für Netzleitungen nach UL 62
- Gegenüberstellung Leitungsbezeichnungen
- Isolier und Mantelwerkstoffe
- Leergut
- RoHS/REACH/Konfliktminerale
- Kurzfassung über den betrieblichen Ablauf und QS
- Allgemeine Geschäftsbedingungen
- General terms and conditions of business



ONLINE CERTIFICATIONS DIRECTORY

Search results

You may choose to [Refine Your Search](#).

Company Name	Category Name	Link to File
MEDI KABEL GMBH	Appliance Wiring Material - Component	AVLV2.E223795
MEDI KABEL GMBH	Appliance Wiring Material Certified for Canada - Component	AVLV8.E223795
MEDI KABEL GMBH	Flexible Cord	ZJCZ.E469994
MEDI KABEL GMBH	Flexible Cord Certified for Canada	ZJCZ7.E469994
MEDI KABEL GMBH	Processed Wire	ZKLU.E334794
MEDI KABEL GMBH	Processed Wire - Component	ZKLU2.E219616
MEDI KABEL GMBH	Processed Wire Certified for Canada	ZKLU7.E334794
MEDI KABEL GMBH	Processed Wire Certified for Canada - Component	ZKLU8.E219616

Model number information is not published for all product categories. If you require information about a specific model number, please contact [Customer Service](#) for further assistance.

© 2017 UL LLC



CSA Certified Product Listing

Manufacturer	Country Region	Class	Class Description	File Number
MEDI Kabel GmbH	Germany	5835-01	WIRES-Equipment	249301
MEDI Kabel GmbH	Germany	5851-01	WIRES-Appliance	249301
MEDI Kabel GmbH	Germany	5853-01	WIRES-Coil-lead	249301
MEDI Kabel GmbH	Germany	5831-01	WIRES-Flexible Cord	249313
MEDI Kabel GmbH	Germany	5835-01	WIRES-Equipment	249313
MEDI Kabel GmbH	Germany	5851-01	WIRES-Appliance	249313
MEDI Kabel GmbH	Germany	5854-01	WIRES-Radio-circuit Cord	249313
MEDI Kabel GmbH	Germany	5831-01	WIRES-Flexible Cord	263035

Technische Daten entsprechen dem aktuellen Stand. Änderungen behalten wir uns vor. Technische Informationen finden Sie unter der Rubrik „Technik“.
 This datasheet is based on actual information. Subject to change. Technical information can be found in our technical section.
 Alle Maße und Gewichte sind Zirkangaben und können von den gelieferten Waren abweichen.
 All measurements and weights are approximate and can differ to the delivered goods.

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

**ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL**

Medi-Kabelhandels GmbH
Geretsrieder Str. 18
84478 Waldkraiburg

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product

**Starkstromleitungen mit verbessertem Verhalten im Brandfall
- Halogenfreie, raucharme Ader- und Verkabelungsleitungen
Cables with special fire performance - Single core non-sheathed cables
with low emission of smoke with halogen-free crosslinked**

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.

<VDE> oder/oder <>Qw> oder/oder

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN EN 50525-3-41 (VDE 0285-525-3-41):2012-01; EN 50525-3-41:2011

Aktenzeichen: 4451500-5150-0009 / 186322
File ref.:
Ausweis-Nr.: 40038855 Blatt 1
Certificate No. Page
Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folienblätter /
Further conditions see reverse and following pages
Offenbach, 2013-11-22

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / Certification

J. Gutermann
K. Prohaska

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:
<http://www.vde.com/zertifikat>
<http://www.vde.com/certificate>

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

**ZEICHENGENEHMIGUNG
MARKS APPROVAL**

Medi-Kabelhandels GmbH
Geretsrieder Str. 18
84478 Waldkraiburg

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product

**Wärmebeständige Silikon-Fassungsader
Heat-resistant silicone wire**

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.

<VDE> oder/oder <>Qw> oder/oder

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN VDE 0250 Teil 502:1985-03

Aktenzeichen: 4451500-5130-0502 / 160559
File ref.:
Ausweis-Nr.: 40035108 Blatt 1
Certificate No. Page
Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folienblätter /
Further conditions see reverse and following pages
Offenbach, 2012-05-31

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / Certification

K. Prohaska
K. Prohaska

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:
<http://www.vde.com/zertifikat>
<http://www.vde.com/certificate>

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

**GUTACHTEN MIT FERTIGUNGSÜBERWACHUNG
CERTIFICATE OF CONFORMITY WITH FACTORY SURVEILLANCE**

MEDI Kabel GmbH
Daimlerstraße 47
84478 Waldkraiburg

ist berechtigt, für ihr Produkt /
is authorized to use for their product

**Silikon-Fassungsader, wärmebeständig
Silicone wire, heat-resistant**

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /
the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.

REG.-Nr. 8611 oder/oder oder/oder VDE-REG.-Nr. 8611
REG.-Nr. 8611

Geprüft und zertifiziert nach /
Tested and certified according to

DIN VDE 0250 Teil 502:1985-03
(in Anlehnung an/with reference to)

Befristet zum / valid until: 2019-12-31

Aktenzeichen: 4451500-5920-0502 / 223295
File ref.:
Ausweis-Nr.: 40035106 Blatt 1
Certificate No. Page
Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folienblätter /
Further conditions see reverse and following pages
Offenbach, 2012-05-31
(letzte Änderung / updated: 2016-08-16)

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH
VDE Testing and Certification Institute
Zertifizierungsstelle / Certification

R. Nicol
R. Nicol

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:
VDE certificates are valid only when published on:
<http://www.vde.com/zertifikat>
<http://www.vde.com/certificate>

Farbnummern für Litzen und Drähte

Einfarbig		Weitere Farbkombinationen		
00	weiß	ws	XX	dunkelblau/weiß
01	braun	br	39	farblos/rot
02	grün	gn	49	grün/gelb mit 4 Sektoren (nur bei UL/CSA)
03	gelb	ge		
04	grau	gr		
05	rosa	rs		
06	blau (RAL 5015)	bl		
07	rot	rt		
08	schwarz	sw		
09	violett	vi		
10	orange	or		
11	elfenbein/beige			
12	farblos/transparent			
13	hellblau (RAL 5012))			
14	dunkelblau (RAL 5010)			
15	weinrot			

Grundfarbe grün		Grundfarbe rosa		Grundfarbe schwarz	
40	grün/weiß	59	rosa/weiß	90	schwarz/weiß
41	grün/braun	R1	rosa/braun	B1	schwarz/braun
42	grün/gelb	19	rosa/grün	91	schwarz/grün
43	grün/grau	R3	rosa/gelb	92	schwarz/gelb
2R	grün/rosa	R4	rosa/grau	93	schwarz/grau
44	grün/blau	68	rosa/blau	94	schwarz/rosa
45	grün/rot	17	rosa/rot	95	schwarz/blau
46	grün/schwarz	69	rosa/schwarz	96	schwarz/rot
48	grün/violett	5V	rosa/violett	98	schwarz/violett
2X	grün/orange	5X	rosa/orange	S9	schwarz/orange

Grundfarbe weiß		Grundfarbe gelb		Grundfarbe blau		Grundfarbe violett	
20	weiß/braun	50	gelb/weiß	70	blau/weiß	87	violett/weiß
21	weiß/grün	51	gelb/braun	71	blau/braun	V1	violett/braun
22	weiß/gelb	52	gelb/grün (+ Ringdruck)	72	blau/grün	V2	violett/grün
23	weiß/grau	53	gelb/grau	73	blau/gelb	78	violett/gelb
24	weiß/rosa	54	gelb/rosa	74	blau/grau	V4	violett/grau
25	weiß/blau	55	gelb/blau	6R	blau/rosa	V5	violett/rosa
26	weiß/rot	56	gelb/rot	75	blau/rot	V6	violett/blau
27	weiß/schwarz	57	gelb/schwarz	76	blau/schwarz	V7	violett/rot
28	weiß/violett	3V	gelb/violett	77	blau/violett	99	violett/schwarz
29	weiß/orange	58	gelb/orange	6X	blau/orange	9X	violett/orange

Grundfarbe braun		Grundfarbe grau		Grundfarbe rot		Grundfarbe orange	
30	braun/weiß	60	grau/weiß	80	rot/weiß	79	orange/weiß
31	braun/grün	61	grau/braun	81	rot/braun	X1	orange/braun
32	braun/gelb	62	grau/grün	82	rot/grün	X2	orange/grün
33	braun/grau	63	grau/gelb	83	rot/gelb	X3	orange/gelb
47	braun/rosa	64	grau/rosa	84	rot/grau	X4	orange/grau
34	braun/blau	65	grau/blau	R5	rot/rosa	X5	orange/rosa
35	braun/rot	66	grau/rot	85	rot/blau	16	orange/blau
36	braun/schwarz	67	grau/schwarz	86	rot/schwarz	97	orange/rot
37	braun/violett	18	grau/violett	88	rot/violett	X8	orange/schwarz
38	braun/orange	4X	grau/orange	7X	rot/orange	X9	orange/violett

Verwendung: z.B. Artikelnummer 101014 . . . > 10101407 entspricht der Farbe Rot

Number for colours of solid and stranded wire

Single colour	More colour combination
00 white wh	XX dark blue/white
01 brown bn	39 clear/red
02 green gn	49 green/yellow with 4 Sectors (only UL/CSA)
03 yellow ye	
04 grey gy	
05 pink pk	
06 blue (RAL 5015) bu	
07 red rd	
08 black bk	
09 violet vt	
10 orange og	
11 ivory/beige	
12 clear/transparent	
13 light blue (RAL 5012))	
14 dark blue (RAL 5010)	
15 wine red	

Ground colour green	Ground colour pink	Ground colour black
40 green/white	59 pink/white	90 black/white
41 green/brown	R1 pink/brown	B1 black/brown
42 green/yellow	19 pink/green	91 black/green
43 green/grey	R3 pink/yellow	92 black/yellow
2R green/pink	R4 pink/grey	93 black/grey
44 green/blue	68 pink/blue	94 black/pink
45 green/red	17 pink/red	95 black/blue
46 green/black	69 pink/black	96 black/red
48 green/violet	5V pink/violet	98 black/violet
2X green/orange	5X pink/orange	S9 black/orange

Ground colour white	Ground colour yellow	Ground colour blue	Ground colour violet
20 white/brown	50 yellow/white	70 blue/white	87 violet/white
21 white/green	51 yellow/brown	71 blue/brown	V1 violet/brown
22 white/yellow	52 yellow/green (+ring marking)	72 blue/green	V2 violet/green
23 white/grey	53 yellow/grey	73 blue/yellow	78 violet/yellow
24 white/pink	54 yellow/pink	74 blue/grey	V4 violet/grey
25 white/blue	55 yellow/blue	6R blue/pink	V5 violet/pink
26 white/red	56 yellow/red	75 blue/red	V6 violet/blue
27 white/black	57 yellow/black	76 blue/black	V7 violet/red
28 white/violet	3V yellow/violet	77 blue/violet	99 violet/black
29 white/orange	58 yellow/orange	6X blue/orange	9X violet/orange

Ground colour brown	Ground colour grey	Ground colour red	Ground colour orange
30 brown/white	60 grey/white	80 red/white	79 orange/white
31 brown/green	61 grey/brown	81 red/brown	X1 orange/brown
32 brown/yellow	62 grey/green	82 red/green	X2 orange/green
33 brown/grey	63 grey/yellow	83 red/yellow	X3 orange/yellow
47 brown/pink	64 grey/pink	84 red/grey	X4 orange/grey
34 brown/blue	65 grey/blue	R5 red/pink	X5 orange/pink
35 brown/red	66 grey/red	85 red/blue	16 orange/blue
36 brown/black	67 grey/black	86 red/black	97 orange/red
37 brown/violet	18 grey/violet	88 red/violet	X8 orange/black
38 brown/orange	4X grey/orange	7X red/orange	X9 orange/violet

Application: e.g. item number 101014 . . > 101014**07** corresponds to the color red

Farbcode nach DIN 47100

(Einzeladern ohne Farbwiederholung)

Ader	Aderfarbe	Code	Ader	Aderfarbe	Code
1	weiß	ws	32	gelb-blau	gebl
2	braun	br	33	grün-rot	gnrt
3	grün	gn	34	gelb-rot	gert
4	gelb	ge	35	grün-schwarz	gns
5	grau	gr	36	gelb-schwarz	ges
6	rosa	rs	37	grau-blau	grbl
7	blau	bl	38	rosa-blau	rsbl
8	rot	rt	39	grau-rot	grrt
9	schwarz	sw	40	rosa-rot	rsrt
10	violett	vio	41	grau-schwarz	grsw
11	grau-rosa	grrs	42	rosa-schwarz	rsw
12	rot-blau	rtbl	43	blau-schwarz	blsw
13	weiß-grün	wsgn	44	rot-schwarz	rtsw
14	braun-grün	brgn	45	weiß-braun-schwarz	wsbrsw
15	weiß-gelb	wsge	46	gelb-grün-schwarz	gegns
16	gelb-braun	gebr	47	grau-rosa-schwarz	grrss
17	weiß-grau	wsgr	48	blau-rot-schwarz	blrtsw
18	grau-braun	grbr	49	weiß-grün-schwarz	wsgnsw
19	weiß-rosa	wsrs	50	grün-braun-schwarz	gnbrsw
20	rosa-braun	rsbr	51	weiß-gelb-schwarz	wsge
21	weiß-blau	wsbl	52	gelb-braun-schwarz	gebrsw
22	braun-blau	brbl	53	weiß-grau-schwarz	wsgrsw
23	weiß-rot	wsrt	54	grau-braun-schwarz	grbrsw
24	braun-rot	brrt	55	weiß-rosa-schwarz	wsrss
25	weiß-schwarz	wss	56	rosa-braun-schwarz	rsbrsw
26	braun-schwarz	brsw	57	weiß-blau-schwarz	wsblsw
27	grau-grün	grgn	58	braun-blau-schwarz	brblsw
28	gelb-grau	gegr	59	weiß-rot-schwarz	wsrtsw
29	rosa-grün	rsgn	60	braun-rot-schwarz	brrtsw
30	gelb-rosa	gers	61	schwarz-weiß	swws
31	grün-blau	gnbl			

- Die Adern werden, in der Außenlage beginnend, durch alle Lagen gleichsinnig fortlaufend gezählt.
- Die erste Farbe ist die Grundfarbe.
- Die 2. und 3. Farbe wird in Form von abriebfesten Farbcodierungen aufgebracht.
- Bei 2- und 3farbigen Adern werden die Zeichen des Farbcodes unmittelbar aneinander gereiht.
- Bei Leitungen mit Farbwiederholung beginnt der Farbcode ab der 45. Ader wieder mit weiß (1).
- Bei paarig verseilten Adern werden immer die zwei nacheinander genannten Farben verseilt.
- Ab dem 23. u. 45. Paar wiederholt sich der Farbcode.
- Eine Ausnahme bildet die 4-adrige Leitung, die in den Farben weiß, gelb, braun, grün zu verseilen ist.

Internationaler Farbcode

für UL-/CSA-Steuerleitungen

Ader	Farbe der Ader	Ader	Farbe der Ader
1	schwarz	31	grün-rot
2	braun	32	grün-orange
3	rot	33	grün-blau
4	orange	34	grün-violett
5	gelb	35	grün-grau
6	grün	36	grün-weiß
7	blau	37	gelb-schwarz
8	violett	38	gelb-braun
9	grau	39	gelb-rot
10	weiß	40	gelb-orange
11	weiß-schwarz	41	gelb-blau
12	weiß-braun	42	gelb-violett
13	weiß-rot	43	gelb-grau
14	weiß-orange	44	gelb-weiß
15	weiß-gelb	45	grau-schwarz
16	weiß-grün	46	grau-braun
17	weiß-blau	47	grau-rot
18	weiß-violett	48	grau-orange
19	weiß-grau	49	grau-gelb
20	braun-schwarz	50	grau-grün
21	braun-rot	51	grau-blau
22	braun-orange	52	grau-violett
23	braun-gelb	53	grau-weiß
24	braun-grün	54	orange-schwarz
25	braun-blau	55	orange-braun
26	braun-violett	56	orange-rot
27	braun-grau	57	orange-gelb
28	braun-weiß	58	orange-grün
29	grün-schwarz	59	orange-blau
30	grün-braun	60	orange-violett

- Die Adern werden im Zentrum beginnend durch alle Lagen gleichsinnig fortlaufend nach außen gezählt. Die erste Farbe ist die Grundfarbe.

Farbcode nach VDE 0293 - HD 308

(Mehr- und vieladrige flexible Leitungen - bis 5 Adern)

Aderzahl	mit Schutzleiter gn / ge (-J)	ohne Schutzleiter gn / ge (-0)
2	–	bn, bl
3	gn/ge, bn, bl	sw, bn, gr
4	gn/ge, bn, sw, gr	sw, bn, bl, gr
5	gn/ge, bn, bl, sw, gr	gr, bn, bl, sw, sw
6	gn/ge, weitere Adern sw mit Zifferndruck	weitere Adern sw mit Zifferndruck

Farbcode nach IEC

(Flachkabel mit Farbwiederholung)

Ader	Aderfarbe	Code
1	braun	br
2	rot	rt
3	orange	or
4	gelb	ge
5	grün	gn
6	blau	bl
7	violett	vio
8	grau	gr
9	weiß	ws
10	schwarz	sw

Colour code according DIN 47100

(Single cores without colour repetition)

Core	Core colour	Code	Core	Core colour	Code
1	white	wh	32	yellow-blue	yebu
2	brown	bn	33	green-red	gnrd
3	green	gn	34	yellow-red	yerd
4	yellow	ye	35	green-black	gnbk
5	grey	gy	36	yellow-black	yebk
6	pink	pk	37	grey-blue	gybu
7	blue	bu	38	pink-blue	pkbu
8	red	rd	39	grey-red	gyrd
9	black	bk	40	pink-red	pkrd
10	violet	vt	41	grey-black	gybk
11	grey-pink	gypk	42	pink-black	pkbk
12	red-blue	rdbu	43	blue-black	bubk
13	white-green	whgn	44	red-black	rdbk
14	brown-green	bngn	45	white-brown-black	whbnbk
15	white-yellow	whye	46	yellow-green-black	yegnbk
16	yellow-brown	yebn	47	grey-pink-black	grrssw
17	white-grey	whgy	48	blue-red-black	burdbk
18	grey-brown	gybn	49	white-green-black	whgnbk
19	white-pink	whpk	50	green-brown-black	gnbnbk
20	pink-brown	pkbn	51	white-yellow-black	whyebk
21	white-blue	whbu	52	yellow-brown-black	yebnbk
22	brown-blue	bnbu	53	white-grey-black	whgybk
23	white-red	whrd	54	grey-brown-black	gybnbk
24	brown-red	bnrd	55	white-pink-black	whpkbk
25	white-black	whbk	56	pink-brown-black	pkbnbk
26	brown-black	bnbk	57	white-blue-black	whbubk
27	grey-green	gygn	58	brown-blue-black	bnbubk
28	yellow-grey	yegy	59	white-red-black	whrdbk
29	pink-green	pkgn	60	brown-red-black	bnrdbk
30	yellow-pink	yepk	61	black-white	bkwh
31	green-blue	gnbu			

- The cores are starting in the outer layer, counted through all layers in the same direction continuously.
- The first colour is the ground colour.
- The 2nd and 3rd colour is applied in the form of wear-resistant colour rings.
- At 2 - and 3 coloured cores the sign of the colour codes are ranked against each other directly.
- In line with repetition of the colour code starts from the 45th core again with white (1).
- Twisted-pair cores are always twisted with the two successive mentioned colours.
- From 23 u. 45 pair the colour code is repeated.
- An exception is the 4-cores cable, which core colors are white, yellow, brown and green.

International Colour code

for UL-/GSA-Control cables

Core	Core colour	Core	Core colour
1	black	31	green-red
2	brown	32	green-orange
3	red	33	green-blue
4	orange	34	green-violet
5	yellow	35	green-grey
6	green	36	green-white
7	blue	37	yellow-black
8	violet	38	yellow-brown
9	grey	39	yellow-red
10	white	40	yellow-orange
11	white-black	41	yellow-blue
12	white-brown	42	yellow-violet
13	white-red	43	yellow-grey
14	white-orange	44	yellow-white
15	white-yellow	45	grey-black
16	white-green	46	grey-brown
17	white-blue	47	grey-red
18	white-violet	48	grey-orange
19	white-grey	49	grey-yellow
20	brown-black	50	grey-green
21	brown-red	51	grey-blue
22	brown-orange	52	grey-violet
23	brown-yellow	53	grey-white
24	brown-green	54	orange-black
25	brown-blue	55	orange-brown
26	brown-violet	56	orange-red
27	brown-grey	57	orange-yellow
28	brown-white	58	orange-green
29	green-black	59	orange-blue
30	green-brown	60	orange-violet

- Beginning centralized cores are layered continuously to outside. First colour is basic colour.

Col. code acc. VDE 0293 - HD 308

(Multicore flexible cables - up to 5 cores)

Cores	with ground conduc. gn / ge (-J)	without ground conduc. gn / ge (-0)
2	—	bn, bu
3	gn / ye, bn, bu	bk, bn, gy
4	gn / ye, bn, bk, gy	bk, bn, bu, gy
5	gn / ye, bn, bu, bk, gy	gy, bn, bu, bk, bk
6	gn / ye, other cores bk	other cores
and more	with printed numbers	with printed numbers

Colour code acc. IEC

(Flat cable with colour repetition)

Core	Core colour	Code
1	brown	bn
2	red	rd
3	orange	og
4	yellow	ye
5	green	gn
6	blue	bu
7	violet	vt
8	grey	gy
9	white	wh
10	black	bk

Farbcode für paarig verseilte Adern

nach DIN 47100

Paar	Ader a	Ader b
1	weiß	braun
2	grün	gelb
3	grau	rosa
4	blau	rot
5	schwarz	violett
6	gr-rs	rt-bl
7	ws-gn	br-gn
8	ws-ge	ge-br
9	ws-gr	gr-br
10	ws-rs	rs-br
11	ws-bl	br-bl
12	ws-rt	br-rt
13	ws-sw	br-sw
14	gr-gn	ge-gr
15	rs-gn	ge-rs
16	gn-bl	ge-bl
17	gn-rt	ge-rt
18	gn-sw	ge-sw
19	gr-bl	rs-bl
20	gr-rt	rs-rt
21	gr-sw	rs-sw
22	bl-sw	rt-sw
23	ws	br
24	gn	ge
25	gr	rs
26	bl	rt
27	sw	vio
28	gr-rs	rt-bl
29	ws-gn	br-gn
30	ws-ge	ge-br
31	ws-gr	gr-br
32	ws-rs	rs-br

nach int. Farbcode UL/CSA

Paar	Ader a	Ader b
1	schwarz	braun
2	schwarz	rot
3	schwarz	orange
4	schwarz	gelb
5	schwarz	grün
6	schwarz	blau
7	schwarz	violett
8	schwarz	grau
9	schwarz	weiß
10	braun	rot
11	braun	orange
12	braun	gelb
13	braun	grün
14	braun	blau
15	braun	violett
16	braun	grau
17	braun	weiß
18	rot	orange
19	rot	gelb
20	rot	grün
21	rot	blau
22	rot	violett
23	rot	grau
24	rot	weiß

Colour code for twisted pairs

acc. to DIN 47100

pair	core a	core b
1	white	brown
2	green	yellow
3	grey	pink
4	blue	red
5	black	violet
6	gy-pk	rd-bu
7	wh-gn	bn-gn
8	wh-ye	gy-bn
9	wh-gy	gy-bn
10	wh-pk	pk-bn
11	wh-bu	bn-bu
12	wh-rd	bn-rd
13	wh-bk	bn-bk
14	gy-gn	ye-gy
15	pk-gn	ye-pk
16	gn-bu	ye-bu
17	gn-rd	ye-rd
18	gn-bk	ye-bk
19	gy-bu	pk-bu
20	gy-rd	pk-rd
21	gy-bk	pk-bk
22	bu-bk	rd-bk
23	wh	bn
24	gn	ye
25	gy	pk
26	bu	rd
27	bk	vt
28	gy-pk	rd-bu
29	wh-gn	bn-gn
30	wh-ye	ye-bn
31	wh-gy	gy-bn
32	wh-pk	pk-bn

acc. to IC-Colourcode for UL/CSA

pair	core a	core b
1	black	brown
2	black	red
3	black	orange
4	black	yellow
5	black	green
6	black	blue
7	black	violet
8	black	grey
9	black	white
10	brown	red
11	brown	orange
12	brown	yellow
13	brown	green
14	brown	blue
15	brown	violet
16	brown	grey
17	brown	white
18	red	orange
19	red	yellow
20	red	green
21	red	blue
22	red	violet
23	red	grey
24	red	white

Farbcode für UL Netzleitungen nach UL 62

ICEA Tabelle E1

2 adrig: schwarz, weiß – **3 adrig:** schwarz, weiß, grün – **4 adrig:** schwarz, weiß, rot, grün – **5 adrig:** schwarz, weiß, rot, grün, orange

Mehradrige Leitungen (ab 6. Ader)

Aderanzahl	Grundfarbe	Indikator	Indikator	Aderanzahl	Grundfarbe	Indikator	Indikator
1	schwarz	-	-	26	orange	schwarz	weiß
2	weiß	-	-	27	blau	schwarz	weiß
3	rot	-	-	28	schwarz	rot	grün
4	grün	-	-	29	weiß	rot	grün
5	orange	-	-	30	rot	schwarz	grün
6	blau	-	-	31	grün	schwarz	orange
7	weiß	schwarz	-	32	orange	schwarz	grün
8	rot	schwarz	-	33	blau	weiß	orange
9	grün	schwarz	-	34	schwarz	weiß	orange
10	orange	schwarz	-	35	weiß	rot	orange
11	blau	schwarz	-	36	orange	weiß	blau
12	schwarz	weiß	-	37	weiß	rot	blau
13	rot	weiß	-	38	schwarz	weiß	grün
14	grün	weiß	-	39	weiß	schwarz	grün
15	blau	weiß	-	40	rot	weiß	grün
16	schwarz	rot	-	41	grün	weiß	blau
17	weiß	rot	-	42	orange	rot	grün
18	orange	rot	-	43	blau	rot	grün
19	schwarz	rot	-	44	schwarz	weiß	blau
20	rot	grün	-	45	weiß	schwarz	blau
21	orange	grün	-	46	rot	weiß	blau
22	schwarz	weiß	rot	47	grün	orange	rot
23	weiß	schwarz	rot	48	orange	rot	blau
24	rot	schwarz	weiß	49	blau	rot	orange
25	grün	schwarz	weiß	50	schwarz	orange	rot

Colour code for UL Power cables acc. UL 62

ICEA Table E1

2 conductors: black, white – **3 conductors:** black, white, green – **4 conductors:** black, white, red, green – **5 conductors:** black, white, red, green, orange

Multi conductor cables (beginning 6. core)

Conductor Count	Base colour	Indicator	Indicator	Conductor Count	Base colour	Indicator	Indicator
1	black	-	-	26	orange	black	white
2	white	-	-	27	blue	black	white
3	red	-	-	28	black	red	green
4	green	-	-	29	white	red	green
5	orange	-	-	30	red	black	green
6	blue	-	-	31	green	black	orange
7	white	black	-	32	orange	black	green
8	red	black	-	33	blue	white	orange
9	green	black	-	34	black	white	orange
10	orange	black	-	35	white	red	orange
11	blue	black	-	36	orange	white	blue
12	black	white	-	37	white	red	blue
13	red	white	-	38	black	white	green
14	green	white	-	39	white	black	green
15	blue	white	-	40	red	white	green
16	black	red	-	41	green	white	blue
17	white	red	-	42	orange	red	green
18	orange	red	-	43	blue	red	green
19	black	red	-	44	black	white	blue
20	red	green	-	45	white	black	blue
21	orange	green	-	46	red	white	blue
22	black	white	red	47	green	orange	red
23	white	black	red	48	orange	red	blue
24	red	black	white	49	blue	red	orange
25	green	black	white	50	black	orange	red

Bitte beachten:

Die Norm legt nur den maximalen Durchmesser des Einzeldrahtes und den maximalen, dem Querschnitt zugeordneten Widerstand, fest.

Leiterwiderstände nach IEC / EN 60228; HD 383; VDE 0295



Nennquerschnitt mm ²	Cu-Leiter blank (Ohm/km)		Cu-Leiter verzinkt (Ohm/km)	
	Klasse 1 und 2	Klasse 5 und 6	Klasse 1 und 2	Klasse 5 und 6
0,05	–	~380	–	~392
0,08	–	~237	–	~244
0,126	–	~150	–	~155
0,14	–	~138	–	~142
0,22	–	~85	–	~87
0,25	–	~79	–	~82
0,34	–	~57	–	~59
0,38	–	~44	–	~46
0,50	36,00	39,00	36,70	40,10
0,75	24,50	26,00	24,80	26,70
1,0	18,10	19,50	18,20	20,00
1,5	12,10	13,30	12,20	13,70
2,5	7,41	7,98	7,56	8,21
4	4,61	4,95	4,70	5,90
6	3,08	3,30	3,11	3,39
10	1,83	1,91	1,84	1,95

Die Werte sind nach DIN VDE 0295 (entspricht den internationalen Normen EN 60228 und HD 383), je nach Leiterquerschnitt und Leiterklasse aufgeführt, jedoch ab 0,5 mm². Die Durchmesser der Einzeldrähte jedes Litzenleiters dürfen die vorgegebenen Größtwerte (siehe DIN VDE 0295), die zur Erhaltung des maximalen Leiterwiderstandes bei 20 °C erforderlich sind, nicht überschreiten.

- Klasse 1 = Eindrängige Leiter für ein- und mehrdrähtige Leitungen
- Klasse 2 = Mehrdrängige Leiter für ein- und mehrdrähtige Leitungen
- Klasse 5 = Feindrängige Cu-Leiter für ein- und mehrdrähtige Leitungen
- Klasse 6 = Feinstdrängige Cu-Leiter für ein- und mehrdrähtige Leitungen

Litzenaufbauten nach IEC / EN 60228; HD 383; VDE 0295



Leiterquerschnitt	Mehrdrängig Klasse 2 DIN VDE 0295 Spalte 1	Vieldrängig Spalte 2	Feindrängig Klasse 5 DIN VDE 0295 Spalte 3	Feinstdrängig Klasse 6 DIN VDE 0295 Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6	Spalte 7
	Draht- Einzel- anzahl x draht Ø	Draht- Einzel- anzahl x draht Ø	Draht- Einzel- anzahl x draht Ø	Draht- Einzel- anzahl x draht Ø	Draht- Einzel- anzahl x draht Ø	Draht- Einzel- anzahl x draht Ø	Draht- Einzel- anzahl x draht Ø
0,14		7 x 0,16	~18 x 0,10	~18 x 0,10	~18 x 0,10	~36 x 0,07	~72 x 0,05
0,25			~14 x 0,15	~32 x 0,10	~32 x 0,10	~65 x 0,07	~128 x 0,05
0,34		7 x 0,25	~19 x 0,15	~42 x 0,10	~42 x 0,10	~88 x 0,07	~180 x 0,05
0,38		7 x 0,27	~12 x 0,20	~21 x 0,15	~48 x 0,10	~100 x 0,0	~194 x 0,05
0,50	7 x 0,30	7 x 0,30	~16 x 0,20	~28 x 0,15	~64 x 0,10	~131 x 0,07	~256 x 0,05
0,75	7 x 0,37	7 x 0,37	~24 x 0,20	~42 x 0,15	~96 x 0,10	~195 x 0,07	~384 x 0,05
1,00	7 x 0,43	7 x 0,43	~32 x 0,20	~56 x 0,15	~128 x 0,10	~260 x 0,07	~512 x 0,05
1,50	7 x 0,52	7 x 0,52	~30 x 0,25	~84 x 0,15	~192 x 0,10	~392 x 0,07	~768 x 0,05
2,50	7 x 0,67	~19 x 0,41	~50 x 0,25	~140 x 0,15	~320 x 0,10	~651 x 0,07	~1280 x 0,05
4,00	7 x 0,85	~19 x 0,52	~56 x 0,30	~224 x 0,15	~512 x 0,10	~1040 x 0,07	
6,00	7 x 1,05	~19 x 0,64	~84 x 0,30	~192 x 0,20	~768 x 0,10	~1560 x 0,07	
10,00	7 x 1,35	~49 x 0,51	~80 x 0,40	~320 x 0,20	~1280 x 0,10	~2600 x 0,07	
16,00	7 x 1,70	~49 x 0,65	~128 x 0,40	~512 x 0,20	~2048 x 0,10		
25,00	7 x 2,13	~84 x 0,62	~200 x 0,40	~800 x 0,20	~3200 x 0,10		
35,00	7 x 2,52	~133 x 0,58	~280 x 0,40	~1120 x 0,20			
50,00	~19 x 1,83	~133 x 0,69	~400 x 0,40	~705 x 0,30			
70,00	~19 x 2,17	~189 x 0,69	~356 x 0,50	~990 x 0,30			
95,00	~19 x 2,52	~259 x 0,69	~485 x 0,50	~1340 x 0,30			
120,00	~37 x 2,03	~336 x 0,67	~614 x 0,50	~1690 x 0,30			

Technische Daten entsprechen dem aktuellen Stand. Änderungen behalten wir uns vor. Technische Informationen finden Sie unter der Rubrik „Technik“.
 This datasheet is based on actual information. Subject to change. Technical information can be found in our technical section.
 Alle Maße und Gewichte sind Zirkangaben und können von den gelieferten Waren abweichen.
 All measurements and weights are approximate and can differ to the delivered goods.

Please notice:

the standard only specifies the max. diameter of the single wire and the max. resistance according to the cross section.

Conductor resistances acc. to IEC/EN 60228; HD 383; VDE 0295



Nominal cross section mm ²	Copper bare cond. (Ohm/km)		Copper tinned cond. (Ohm/km)	
	Class 1 and 2	Class 5 and 6	Class 1 and 2	Class 5 and 6
0,05	–	~380	–	~392
0,08	–	~237	–	~244
0,126	–	~150	–	~155
0,14	–	~138	–	~142
0,22	–	~85	–	~87
0,25	–	~79	–	~82
0,34	–	~57	–	~59
0,38	–	~44	–	~46
0,50	36,00	39,00	36,70	40,10
0,75	24,50	26,00	24,80	26,70
1,0	18,10	19,50	18,20	20,00
1,5	12,10	13,30	12,20	13,70
2,5	7,41	7,98	7,56	8,21
4	4,61	4,95	4,70	5,90
6	3,08	3,30	3,11	3,39
10	1,83	1,91	1,84	1,95

The specific values acc. to DIN VDE 0295 (equates the international standards EN 60228 and HD 383), depending on conductor cross section and conductor classes, starting with 0,5 mm². The cross section of the single stromas within each wire should not exceed the maximum values (acc. to DIN VDE 0295), needed to retain the max. conductor resistance at 20 °C .

- Class 1 = single cores for single and multiple wires
- Class 2 = multiple stranded cores for single and multiple wires
- Class 5 = fine wire copper cores for single and multiple wires
- Class 6 = extra fine wire copper cores for single and multiple wires

Stranding of conductor acc. to IEC/EN 60228; HD 383; VDE 0295



Conductor cross section	Stranded Class 2 DIN VDE 0295 Column 1	Multiple stranded Column 2		Fine wire Class 5 DIN VDE 0295 Column 3	Extra fine wire Class 6 DIN VDE 0295 Column 4	Column 5	Column 6	Column 7
	Number of wires x Wire Ø	Number of wires x Wire Ø	Wire Ø	Number of wires x Wire Ø	Number of wires x Wire Ø	Number of wires x Wire Ø	Number of wires x Wire Ø	Number of wires x Wire Ø
0,14		7 x 0,16		~18 x 0,10	~18 x 0,10	~18 x 0,10	~36 x 0,07	~72 x 0,05
0,25				~14 x 0,15	~32 x 0,10	~32 x 0,10	~65 x 0,07	~128 x 0,05
0,34		7 x 0,25		~19 x 0,15	~42 x 0,10	~42 x 0,10	~88 x 0,07	~180 x 0,05
0,38		7 x 0,27		~12 x 0,20	~21 x 0,15	~48 x 0,10	~100 x 0,07	~194 x 0,05
0,50	7 x 0,30	7 x 0,30		~16 x 0,20	~28 x 0,15	~64 x 0,10	~131 x 0,07	~256 x 0,05
0,75	7 x 0,37	7 x 0,37		~24 x 0,20	~42 x 0,15	~96 x 0,10	~195 x 0,07	~384 x 0,05
1,00	7 x 0,43	7 x 0,43		~32 x 0,20	~56 x 0,15	~128 x 0,10	~260 x 0,07	~512 x 0,05
1,50	7 x 0,52	7 x 0,52		~30 x 0,25	~84 x 0,15	~192 x 0,10	~392 x 0,07	~768 x 0,05
2,50	7 x 0,67	~19 x 0,41		~50 x 0,25	~140 x 0,15	~320 x 0,10	~651 x 0,07	~1280 x 0,05
4,00	7 x 0,85	~19 x 0,52		~56 x 0,30	~224 x 0,15	~512 x 0,10	~1040 x 0,07	
6,00	7 x 1,05	~19 x 0,64		~84 x 0,30	~192 x 0,20	~768 x 0,10	~1560 x 0,07	
10,00	7 x 1,35	~49 x 0,51		~80 x 0,40	~320 x 0,20	~1280 x 0,10	~2600 x 0,07	
16,00	7 x 1,70	~49 x 0,65		~128 x 0,40	~512 x 0,20	~2048 x 0,10		
25,00	7 x 2,13	~84 x 0,62		~200 x 0,40	~800 x 0,20	~3200 x 0,10		
35,00	7 x 2,52	~133 x 0,58		~280 x 0,40	~1120 x 0,20			
50,00	~19 x 1,83	~133 x 0,69		~400 x 0,40	~705 x 0,30			
70,00	~19 x 2,17	~189 x 0,69		~356 x 0,50	~990 x 0,30			
95,00	~19 x 2,52	~259 x 0,69		~485 x 0,50	~1340 x 0,30			
120,00	~37 x 2,03	~336 x 0,67		~614 x 0,50	~1690 x 0,30			

Litzenaufbauten nach UL / Wires acc. to UL



AWG-Nummer AWG-number	AWG-Aufbau AWG-construction n x AWG	Leiteraufbau stranding n x Draht Ø mm	Leiterquerschnitt cross section mm ²	Leiterraßen-Ø wire-Ø mm	Leiterwiderstand resistance at 20°C max. Ohm/km	Leitergewicht weight kg/km
36	massiv/solid	massiv/solid	0,013	0,127	1443	0,116
36	7/44	7 x 0,05	0,014	0,152	1271	0,125
34	massiv/solid	massiv/solid	0,02	0,16	908	0,178
34	7/42	7 x 0,064	0,022	0,192	777	0,196
32	massiv/solid	massiv/solid	0,032	0,203	563	0,284
32	7/40	7 x 0,078	0,034	0,203	538	0,302
32	19/44	19 x 0,05	0,037	0,229	448	0,329
30	massiv/solid	massiv/solid	0,051	0,254	361	0,45
30	7/38	7 x 0,102	0,057	0,305	381	0,507
30	19/42	19x0,064	0,061	0,305	381	0,543
28	massiv/solid	massiv/solid	0,08	0,33	227	0,71
28	7/36	7 x 0,127	0,087	0,381	239	0,774
28	19/40	19 x 0,078	0,091	0,406	239	0,81
26	massiv/solid	massiv/solid	0,128	0,409	143	1,14
26	10/36	10 x 0,127	0,127	0,533	150	1,13
26	19/38	19 x 0,102	0,155	0,508	150	1,38
26	7/34	7 x 0,160	0,141	0,483	150	1,25
24	massiv/solid	massiv/solid	0,205	0,511	89,3	1,82
24	7/32	7 x 0,203	0,227	0,61	94,2	2,02
24	10/34	10 x 0,160	0,201	0,582	94,2	1,79
24	19/36	19 x 0,127	0,241	0,61	94,2	2,41
24	41/40	41 x 0,078	0,196	0,582	94,2	1,74
22	massiv/solid	massiv/solid	0,324	0,643	56,4	2,88
22	7/30	7 x 0,254	0,355	0,762	59,4	3,16
22	19/34	19 x 0,160	0,382	0,787	59,4	3,4
22	26/36	26 x 0,127	0,33	0,762	59,4	2,94
20	massiv/solid	massiv/solid	0,519	0,813	35,2	4,61
20	7/28	7 x 0,320	0,562	0,965	37,4	5,0
20	19/32	19 x 0,203	0,615	0,94	37,4	5,47
20	26/34	26 x 0,160	0,523	0,914	37,4	4,65
20	41/36	41 x 0,127	0,52	0,914	37,4	4,63
18	massiv/solid	massiv/solid	0,823	1,02	22,2	7,32
18	7/26	7 x 0,404	0,897	1,219	23,2	7,98
18	16/30	16 x 0,254	0,811	1,194	23,2	7,22
18	19/30	19 x 0,254	0,963	1,245	23,2	8,57
18	41/34	41 x 0,160	0,824	1,194	23,2	7,33
18	65/36	65 x 0,127	0,823	1,194	23,2	7,32
16	massiv/solid	massiv/solid	1,31	1,29	14,0	11,66
16	7/24	7 x 0,511	1,44	1,524	14,6	12,81
16	65/34	65 x 0,160	1,31	1,499	14,6	11,65

Litzenaufbauten nach UL / Wires acc. to UL



AWG-Nummer AWG-number	AWG-Aufbau AWG-construction n x AWG	Leiteraufbau stranding n x Draht Ø mm	Leiterquerschnitt cross section mm ²	Leiteraußen-Ø wire-Ø mm	Leiterwiderstand resistance at 20°C max. Ohm/km	Leitergewicht weight kg/km
16	26/30	26 x 0,254	1,317	1,499	14,6	11,72
16	19/29	19 x 0,287	1,229	1,473	14,6	10,94
16	105/36	105 x 0,127	1,33	1,499	14,6	11,84
14	massiv/solid	massiv/solid	2,08	1,63	8,78	18,51
14	7/22	7 x 0,643	2,238	1,99	8,96	19,92
14	19/27	19 x 0,361	1,945	1,841	8,96	17,31
14	41/30	41 x 0,254	2,078	1,903	8,96	18,49
14	105/34	105 x 0,160	2,111	1,918	8,96	18,79
12	massiv/solid	massiv/solid	3,31	2,05	5,53	29,46
12	7/20	7 x 0,813	3,63	2,517	5,64	32,3
12	19/25	19 x 0,455	3,09	2,32	5,64	27,5
12	65/30	65 x 0,254	3,292	2,396	5,64	29,29
12	165/34	165 x 0,160	3,316	2,405	5,64	29,51
10	massiv/solid	massiv/solid	5,26	2,59	3,476	46,81
10	37/26	37 x 0,404	4,74	2,875	3,54	42,18
10	49/27	49 x 0,363	5,068	2,975	3,54	45,1
10	105/30	105 x 0,254	5,317	3,045	3,54	47,32
8	49/25	49 x 0,455	7,963	3,726	2,23	70,87
8	133/29	133 x 0,287	8,604	3,873	2,23	76,57
8	655/36	655 x 0,127	8,297	3,803	2,23	73,84
6	133/27	133 x 0,363	13,764	4,898	1,403	122,49
6	259/30	259 x 0,254	13,123	4,738	1,403	116,79
6	1050/36	1050 x 0,127	13,316	4,815	1,403	118,51
4	133/25	133 x 0,455	21,625	6,139	0,882	192,46
4	259/27	259 x 0,363	26,804	6,835	0,882	238,55
4	1666/36	1666 x 0,127	21,104	6,065	0,882	187,82
2	133/23	133 x 0,574	34,416	7,745	0,555	306,3
2	259/25	259 x 0,404	33,201	7,607	0,555	295,49
2	665/30	665 x 0,254	33,696	7,664	0,555	299,89
2	2646/36	2646 x 0,127	33,518	7,643	0,555	298,31
1	133/22	133 x 0,643	43,187	8,676	0,44	384,37
1	259/25	259 x 0,455	42,112	8,567	0,44	374,8
1	817/30	817 x 0,254	41,397	8,444	0,44	368,43
1	2109/34	2109 x 0,160	42,403	8,597	0,44	377,39
1/0	133/21	133 x 0,724	54,75	9,769	0,349	487,28
1/0	259/24	259 x 0,511	53,116	9,622	0,349	472,73
2/0	133/20	133 x 0,813	69,043	10,970	0,276	614,48
2/0	259/23	259 x 0,574	67,021	10,808	0,276	596,49
3/0	259/22	259 x 0,643	84,102	12,107	0,219	748,51
3/0	427/24	427 x 0,511	87,57	12,354	0,219	779,37
4/0	259/21	259 x 0,724	106,626	13,632	0,172	948,97
4/0	427/23	427 x 0,574	110,494	13,878	0,172	983,39

Übersicht Rundkupferdrähte / Overview of solid wire

Ø	max. Toleranz	Querschnitt	Gewicht	Gleichstrom-	Ø	max. Toleranz	Querschnitt	Gewicht	Gleichstrom-
mm	Tolerance	cross section	weight	widerstand	mm	Tolerance	cross section	weight	widerstand
	mm	mm ²	kg/1000 m	resistance at 20 °C		mm	mm ²	kg/1000 m	resistance at 20 °C
			ca./approx.	Ohm/m				ca./approx.	Ohm/m
(0,02)		(0,000314)	(0,0028)	(55,84)	0,50		0,1964	1,75	0,0894
0,03		0,00071	0,0063	24,82	0,55		0,2376	2,11	0,0738
0,04		0,00126	0,0112	13,96	0,60		0,2827	2,52	0,0620
0,05	± 0,002	0,00196	0,0175	8,94	0,65	±0,009	0,3318	2,95	0,0529
0,06		0,00283	0,0252	6,21	0,70		0,3849	3,43	0,04559
0,07		0,0385	0,0342	4,559	0,75		0,4418	3,93	0,03971
0,08		0,00503	0,0447	3,490	0,80		0,5027	4,47	0,03490
0,09		0,00636	0,0566	2,758	0,85		0,5675	5,05	0,03092
0,10		0,00785	0,0698	2,234	0,90	±0,012	0,6362	5,66	0,02758
0,11	± 0,003	0,00950	0,0845	1,846	0,95		0,7088	6,31	0,02475
0,12		0,01131	0,101	1,551	1,00		0,7854	6,99	0,02234
0,13		0,01327	0,118	1,322	1,05		0,8659	7,71	0,02026
0,14	± 0,004	0,01539	0,137	1,140	1,10		0,9503	8,46	0,01846
0,15		0,01767	0,157	0,993	1,15		1,039	9,24	0,01689
0,16		0,02011	0,179	0,872	1,20		1,131	10,1	0,01551
0,17		0,02270	0,202	0,773	1,25	± 0,016	1,227	10,9	0,01430
0,18		0,02545	0,226	0,689	1,30		1,327	11,8	0,01322
0,19		0,02835	0,252	0,619	1,35		1,431	12,7	0,01226
0,20		0,03142	0,279	0,558	1,40		1,539	13,7	0,01140
0,21	± 0,005	0,03464	0,308	0,506	1,45		1,651	14,7	0,01062
0,22		0,03801	0,338	0,4615	1,50		1,767	15,7	0,00993
0,23		0,04155	0,369	0,4223	1,55		1,887	16,8	0,00930
0,24		0,04524	0,402	0,3878	1,60	± 0,020	2,011	17,9	0,00873
0,25		0,04909	0,436	0,3574	1,65		2,138	19,0	0,00820
0,26		0,05309	0,473	0,3304	1,70		2,270	20,2	0,00773
0,27		0,05726	0,510	0,3064	1,75		2,405	21,4	0,00729
0,28		0,06158	0,548	0,2849	1,80		2,545	22,6	0,00689
0,29		0,06605	0,588	0,2656	1,90		2,835	25,2	0,00619
0,30		0,07069	0,629	0,2482	2,00	± 0,025	3,142	28,0	0,00558
0,31		0,07548	0,672	0,2324	2,10		3,464	30,8	0,00507
0,32		0,08043	0,716	0,2181	2,20		3,801	33,8	0,004615
0,33	± 0,007	0,08553	0,761	0,2051	2,30		4,155	37,0	0,004223
0,34		0,09079	0,808	0,1932	2,40		4,524	40,3	0,003878
0,35		0,09621	0,856	0,1823	2,50		4,909	43,7	0,003574
0,36		0,1018	0,906	0,1724	2,60		5,309	47,3	0,003304
0,37		0,1075	0,957	0,1632	2,70	± 0,030	5,726	51,0	0,003064
0,38		0,1134	1,01	0,1547	2,80		6,158	54,8	0,002849
0,39		0,1195	1,06	0,1469	3,10		7,548	67,1	0,002324
0,40		0,1257	1,12	0,1396	3,20		8,043	71,6	0,002181
0,42		0,1385	1,23	0,1266	3,30		8,553	76,1	0,002051
0,43		0,1452	1,29	0,1208	3,40		9,079	80,8	0,001932
0,45		0,1590	1,42	0,1103	3,50	± 0,040	9,621	85,6	0,001823
0,47	± 0,009	0,1735	1,54	0,1011	3,60		10,18	90,5	0,001724
0,48		0,1810	1,61	0,0970	3,80		11,34	101	0,001547

Technische Daten entsprechen dem aktuellen Stand. Änderungen behalten wir uns vor. Technische Informationen finden Sie unter der Rubrik „Technik“.
 This datasheet is based on actual information. Subject to change. Technical information can be found in our technical section.

Alle Maße und Gewichte sind Zirkangaben und können von den gelieferten Waren abweichen.
 All measurements and weights are approximate and can differ to the delivered goods.

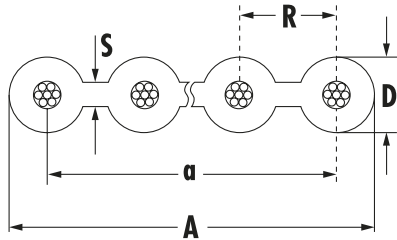
Leitergrößen nach / Wires acc. to UL-758 AWM



Size of conductor AWG	Diameter of solid conductor				Cross sectional area of stranded conductor			
	Mils	Nominal (mm)	Mils	Minimum (mm)	Cmils	Nominal (mm²)	Cmils	Minimum (mm²)
50	0,99	0,0251	0,98	0,025	0,98	0,000497	0,96	0,000486
49	1,11	0,0282	1,10	0,028	1,23	0,000624	1,21	0,000613
48	1,24	0,0315	1,23	0,031	1,54	0,000768	1,51	0,000765
47	1,40	0,0356	1,39	0,035	1,96	0,000993	1,92	0,000973
46	1,57	0,0399	1,55	0,039	2,46	0,00125	2,41	0,001022
45	1,76	0,0447	1,74	0,044	3,10	0,00157	3,04	0,00154
44	2,0	0,051	1,98	0,050	4,00	0,00203	3,92	0,00198
43	2,2	0,056	2,18	0,055	4,84	0,00245	4,74	0,00240
42	2,5	0,064	2,48	0,063	6,25	0,00317	6,13	0,003115
41	2,8	0,071	2,77	0,070	7,84	0,00397	7,68	0,00389
40	3,1	0,079	3,07	0,078	9,61	0,00497	9,42	0,00477
39	3,5	0,089	3,47	0,088	12,2	0,00621	11,9	0,00603
38	4,0	0,102	3,96	0,101	16,0	0,00811	15,7	0,00796
37	4,5	0,114	4,46	0,113	20,2	0,0103	19,8	0,0100
36	5,0	0,127	4,95	0,126	25,0	0,01027	24,5	0,0124
35	5,6	0,142	5,54	0,141	31,4	0,0159	30,8	0,0156
34	6,3	0,160	6,24	0,158	39,7	0,0200	38,9	0,0197
33	7,1	0,180	7,03	0,179	50,4	0,0255	49,4	0,0250
32	8,0	0,203	7,92	0,201	64,0	0,0324	62,7	0,0318
31	8,9	0,226	8,81	0,224	79,2	0,0401	77,6	0,0393
30	10,0	0,254	9,9	0,251	100,0	0,0507	98,0	0,0497
29	11,3	0,287	11,2	0,284	128,0	0,0647	125,0	0,0633
28	12,6	0,320	12,5	0,318	159,0	0,0804	156,0	0,0790
27	14,2	0,361	14,1	0,358	202,0	0,102	198,0	0,100
26	15,9	0,404	15,7	0,399	253,0	0,128	248,0	0,126
25	17,9	0,455	17,7	0,450	320,0	0,162	314,0	0,159
24	20,1	0,511	19,9	0,508	404,0	0,205	396,0	0,2010
23	22,6	0,574	22,4	0,569	511,0	0,259	501,0	0,254
22	25,3	0,643	25,0	0,635	640,0	0,324	627,0	0,318
21	28,5	0,724	28,2	0,716	812,0	0,412	796,0	0,404
20	32,0	0,813	31,7	0,805	1020,0	0,519	1000,0	0,509
19	35,9	0,912	35,6	0,904	1290,0	0,653	1264,0	0,641
18	40,3	1,02	40,0	1,016	1620,0	0,823	1588,0	0,807
17	45,3	1,15	44,9	1,140	2050,0	1,04	2009,0	1,02
16	50,8	1,29	50,3	1,278	2580,0	1,31	2528,0	1,28
15	57,1	1,45	56,5	1,435	3260,0	1,65	3195,0	1,62
14	64,1	1,63	63,5	1,613	4110,0	2,08	4028,0	2,04
13	72,0	1,83	71,0	1,80	5180,0	2,63	5076,0	2,58
12	80,8	2,05	80,0	2,03	6530,0	3,31	6399,0	3,24
11	90,7	2,30	90,0	2,29	8230,0	4,17	8065,0	4,09
10	101,9	2,588	101,0	2,57	10380,0	5,261	10172,0	5,16
9	114,4	2,906	113,0	2,87	13090,0	6,631	12828,0	6,50
8	128,5	3,264	127,0	3,23	16510,0	8,367	16180,0	8,20

Technische Daten entsprechen dem aktuellen Stand. Änderungen behalten wir uns vor. Technische Informationen finden Sie unter der Rubrik „Technik“.
 This datasheet is based on actual information. Subject to change. Technical information can be found in our technical section.
 Alle Maße und Gewichte sind Zirkangaben und können von den gelieferten Waren abweichen.
 All measurements and weights are approximate and can differ to the delivered goods.

Beschreibung Flachbandleitung

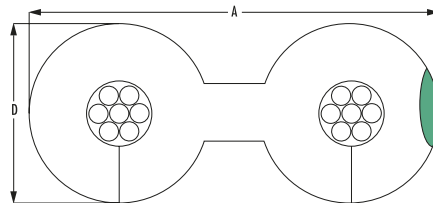


- a – Gesamtraster / Total pitch = $(n-1) \times R$
- A – Gesamtbreite / Total width = $(n-1) \times R + D$
- R – Rastermaß / Pitch = 1,00 mm
- S – Steghöhe / Bridge = $0,23 \pm 0,05$ mm
- D – Leitungsdicke / Outer conductor diameter = 0,90 mm

Maße am Beispiel einer
FBL UL Style 2651
Raster 1,00 AWG 28

Beschreibung Zwillingsleitung

Seitlicher Farbstrich bei 2-farbigen Leitungen – Colourprinting for multicolour cable



Kurzzeichenerklärung für Kabel und Leitungen

A	Außenkabel	rm	rund, mehrdrätig
A	anerkannter nationaler Typ	S	Seidenbespinnung
B	Bewehrung	(ST)	statischer Schirm (Metallfolie)
BD	Bündelverseilung	ST I	Sternvierer in Fernsprechkabeln
BLK	Kupferleiter blank	ST III	Sternvierer in Ortskabeln
C	Kupfer-Geflechtschirm	Staku	Stahl-Kupfer-Leiter
CU	Kupfer-Draht	T	Tragorgan in Luftkabeln
D	Kupfer-Wendelschirm	vg	vergoldet
e	eindrätig	vn	vernickelt
F	Folienumwicklung	vs	versilbert
FL	Flachleitung	vz	verzinkt
FBL	Flachbandleitung	X	vernetztes PVC
FR	englisch: Fire Resistance besseres Verhalten im Brandfall	XPE	vernetztes PE
f	feindrätig	Y	Isolation aus Polyvinylchlorid (PVC)
ff	feinstdrätig	Yw	PVC - wärmebeständig bis +90 °C
2G	Isolation aus Silikonkautschuk	Y/HT	PVC - wärmebeständig bis +105 °C
3G	Isolation aus Äthylenpropylen (EPR)	2Y	Polyethylen (PE)
4G	Isolation aus Äthylenvinylacetat (EVA)	02Y	geschäumtes PE
5G	Isolation aus Chloropren-Kautschuk (CR)	2YHO	Isolation aus PE mit Hohlraum
6G	Isolation aus chloresulfoiertes Polyethylen (CSM), Hypalon	3Y	Isolation aus Polystyrol (PS)
7G	Isolation aus Fluorelastomere	4Y	Isolation aus Polyamid (PA)
8G	Isolation aus Nitrilkautschuk (NBR)	5Y	Isolation aus Polytetrafluorethylen (PTFE), Teflon®
9G	PE-C-Kautschuk (CM)	6Y	Isolation aus Perfluorethylen-Propylen (FEP), Teflon®
H	Isolation aus halogenfreiem Werkstoff	7Y	Isolation aus Ethylentetrafluorethylen (ETFE), Tefzel®
H	harmonisierte Norm	8Y	Isolation aus Polyimid, Kapton®
J	Installationsleitung (Innenbereich)	9Y	Isolation aus Polypropylen (PP)
-J	Leitung mit grün/gelbem Schutzleiter	11Y	Isolation aus Polyurethan (PUR)
-JB	Leitung mit einem gn/ge-Schutzleiter und farbigen Adern	12Y	Isolation aus Polyethylenterephthalat
-JZ	Leitung mit einem gn/ge-Schutzleiter und ziffernbedruckten Adern	Z	Zwillingsleitung
Lg	Lagenverseilung	-Z	Adern mit Zifferndruck
Li	Litzenleiter	ZGL	zentralgebundener Leiter
M	Mantelleitung		® = Warenzeichen von DuPont
N	Leitung mit VDE-Norm		
(N)	Leitung in Anlehnung an VDE-Norm		
-O	Leitung ohne gn/ge-Schutzleiter		
-OB	Leitung ohne gn/ge-Schutzleiter und mit farbigen Adern		
-OZ	Leitung ohne gn/ge-Schutzleiter und mit ziffernbedruckten Adern		
ö	ölbeständig		
PIMF	Paare in Metallfolie		
RG	Koaxialkabel nach MIL		
re	rund, eindrätig		
			mit VDE-Genehmigung
			mit amerikanischer Zulassung
			mit kanadischer Zulassung
		<HAR>	mit europäischer Zulassung-Harmonisierung

Kurzzeichen für harmonisierte Leitungen

nach VDE DIN 0281 / 0282 / 0292



Kennzeichnung der Bestimmung

- A anerkannter nationaler Typ (alte Bezeichnung)
- H harmonisierter Typ

Nennspannung U

- 01 100 V
- 03 300/300 V
- 05 300/500 V
- 07 450/750 V

Isolierwerkstoffe

- B Ethylen-Propylen-Kautschuk (EPR)
- G Ethylen-Vinylacetat-Copolymer (EVA)
- N2 Chloropren-Kautschuk f. Schweißleitungen (CR)
- R Natur- oder synthetischer Kautschuk (NR/SR)
- S Silikon-Kautschuk (SIR)
- V Polyvinylchlorid (PVC)
- V2 PVC – wärmebeständig 90 °C
- V3 PVC – kältebeständig –40 °C
- V4 PVC – vernetzt
- Z Polyethylen – vernetzt (PE)

Aufbauelemente

- C Kupfer-Geflechtschirm
- Q4 zusätzliche Polyamidaderumhüllung

Mantelwerkstoffe

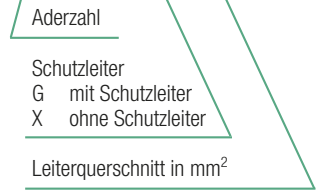
- B Ethylen-Propylen-Kautschuk (EPR)
- J Glasfasergeflecht
- N Chloropren-Kautschuk
- N2 Chloropren-Kautschuk f. Schweißleitungen
- Q Polyurethan (11Y)
- R Natur- oder synthetischer Kautschuk (NR/SR)
- S Silikonkautschuk
- V PVC
- V2 PVC – wärmebeständig 90 °C
- V3 PVC – kältebeständig –40 °C
- V4 PVC – vernetzt
- V5 PVC – ölbeständig

Besonderheiten im Aufbau

- D3 Zugentlastungselemente (Tragorgan)
- D5 Kerneinlauf (kein Tragelement)
- FM Fernmeldeadern in Starkstromkabel
- H flache, aufteilbare Leitung (Zwillingsleitung)
- H2 flache, nicht aufteilbare Leitung (zweiadrige Mantelleitung)
- H6 flache, nicht aufteilbare Leitung (mehradrige Mantelleitung)
- H7 zweischichtige Isolierhülle
- H8 Wendelleitungen

Leiterart

- D feindrätig, für Schweißleitungen
- E feinstdrätig, für Schweißleitungen
- F feindrätig, bei flexiblen Leitungen
- H feinstdrätig, bei flexiblen Leitungen
- K feindrätig, bei Leitungen für feste Verlegung
- R mehrdrätig
- U eindrätig
- Y Lahnlitze, DIN 47104



Technische Daten entsprechen dem aktuellen Stand. Änderungen behalten wir uns vor. Technische Informationen finden Sie unter der Rubrik „Technik“.
 This datasheet is based on actual information. Subject to change. Technical information can be found in our technical section.

Alle Maße und Gewichte sind Zirkangaben und können von den gelieferten Waren abweichen.
 All measurements and weights are approximate and can differ to the delivered goods.

Kurzzeichen für Leitungen nach UL 62

	S	J	O	W
S - Service Cord				
J - Junior Service 300V				
V - flexible Leitung für Vakuumreiniger				
E - elastomeres PVC				
P - parallelliegende Adern				
O - ölfester Mantel				
OO - ölfeste Adern, ölfester Mantel				
T - Thermoplastik				
O - ölfest				
W - Wetterbeständig				

Keine Angabe des Werkstoffes = Elastomer
 Bei Bezeichnung T = Thermoplast

Gegenüberstellung alte Bezeichnung nach VDE 0250 und harmonisierte Leitungen nach DIN / EN, VDE und HD

Bezeichnung	Typenkurzzeichen alt VDE 250	Typenkurzzeichen harmonisiert neu	Nennspannung U ₀ /U _V	Querschnitt mm ²	DIN / EN Norm	HAR	DIN / VDE Norm
Kunststoffaderleitung	NYA	H05V-U	300-500	0,5-1	50525-2-31	HD21.3 S3	0281 Teil 3
	NYA	H07V-U	450/750	1,5-16			
	NYA	H07V-R	450/750	6-400			
	NYFAW	H05V2-U	300/500	0,5-1,0			
	NYAF	H05V-K	300/500	0,5-1,0			
	NYAF	H07V-K	450/750	1,5-240			
	NYFAFW	H05V2-K	300/500	0,5-1,0			
	FLK	FLY	60	0,5-35	DIN ISO	-	-
FLK-R	FLRY	60	0,35-6,00	6722-1	-	-	
Leichte Zwillingsleitung	NLYZ	H03VH-Y	300/300	0,10	50525-2-71	HD21.5 S3	0281 Teil 5
Zwillingsleitung	NYZ	H03VH-H	300/300	0,5+0,75	-		
Leichte Kunststoffschlauchleitung	NYLHY rd. NYLHY fl.	H03VV-F H03VH2-F	300/500	0,5+0,75 0,75	50525-2-11		
Mittlere Kunststoffschlauchleitung	NYMHY	H05VV-F	300/500	1,0-2,5			
PVC Flachleitung	NYFLY	H05VH6-F H07VH6-F	300/500 450/750	0,75-1,0 1,5-2,5	50214		
Gummiaderschnur	NSA	H03RT-F	300/300	0,75-1,5	-	HD22.4 S3	0282 Teil 4
Leichte Gummischlauchleitung	NLH NYMHöu	H05RR-F H05RN-F	300/500	0,75-2,5 0,75+1,0	50525-2-21		
Mittlere Gummischlauchleitung	NMH NMHöu	H07RN-F	450/750	0,75-35			
Schwere Gummischlauchleitung	NSHöu	H07RN-F	450/750	1,5-400			
Wärmebeständige Gummi-Aderleitung	N4GA N4GAF	H07G-U H07G-K	450/750	1,5+2,5	50525-2-42	HD22.7 S2	0282 Teil 7
Wärmebeständige Silikon-Aderleitung mit Glasseidenumspinnung	N2GAFU	H05SJ-K	300/500	0,5-95	-	HD22.3 S2	0282 Teil 3
Gummiisolierte Aufzugsleitungen	NFLG	H05RT2D5-F	300/500	0,75	-	-	-
		H07RT2D5-F	450/750	1,0			
	NFLGC	H05RND5-F	300/500	0,75	-	-	-
		H07RND5-F	450/750	1,0			
Lautsprecherleitung	NYFAZ	LIYZ	300/300	0,14-2,50	-	-	-

Isolier- und Mantelwerkstoffe Insulation- and Jacketmaterials

Werkstoff <i>material</i>	Kurzbezeichnung <i>description</i>	Kurzname <i>sign</i>	Temperaturbereich <i>temperature range</i> Dauer / <i>longtherm</i>	Temperaturbereich <i>temperature range</i> Kurzeit / <i>shorttherm</i>	Brennverhalten <i>flameability</i>	Halogenfrei <i>halogen free</i>	Witterungs- beständigkeit <i>weather resistance</i>
Polyvinylchlorid	PVC	Y	-30 bis + 70 °C	+100 °C	sv	nein	mäßig - gut
		Yw	-20 bis + 90 °C	+120 °C	sv	nein	mäßig - gut
		Y/HT	-30 bis + 105 °C	+120 °C	sv	nein	mäßig - gut
		Yk	-40 bis + 70 °C	+100 °C	sv	nein	mäßig - gut
Polyethylen (niedrige Dichte)	LDPE	2Y	-50 bis + 70 °C	+100 °C	ef	ja	mäßig - gut
Polyethylen (hohe Dichte)	HDPE	2Y	-50 bis +100 °C	+120 °C	ef	ja	mäßig - gut
Geschäumtes Polyethylen		02Y	-40 bis + 70 °C	+100 °C	ef	ja	nicht geeignet
Polyamid	PA	4Y	-60 bis +105 °C	+125 °C	ef	ja	gut
Polytetrafluor- ethylen	PTFE	5Y	-190 bis +260 °C	+300 °C	sv	nein	sehr gut
Perfluorethylen- propylen	FEP	6Y	-100 bis +205 °C	+230 °C	sv	nein	sehr gut
Ethylentetrafluor- ethylen	ETFE	7Y	-100 bis +150 °C	+180 °C	sv	nein	sehr gut
Polyimid	PI	8Y	-100 bis +220 °C	+260 °C	sef	ja	mäßig - gut
Polypropylen	PP	9Y	-10 bis +100 °C	+140 °C	ef	ja	mäßig - gut
Polyurethan	PUR	11Y	-55 bis + 80 °C	+100 °C	ef	ja ¹⁾	sehr gut
Polyester Elastomer	TPE-E	12Y	-50 bis +100 °C	+140 °C	ef	ja	sehr gut
Polyolefin Elastomer	TPE-O	12Y	-40 bis +125 °C	+140 °C	ef	ja	sehr gut
	TPE-S	12Y	-40 bis +125 °C	+140 °C	ef	ja	sehr gut
Silikonkautschuk	SIR	2G	-50 bis +180 °C	+250 °C	sef	ja	gut - sehr gut
Ethylen-Vinyl- acetat-Copolymer	EVA	4G	-30 bis +125 °C	+200 °C	ef	ja	gut
Halogenfreie Polymer-Mischung		H	-30 bis + 70 °C	+150 °C	sv	ja	mäßig - gut

1) = je nach Mischungstyp
sef = schwer entflammbar · ef = entflammbar · sv = selbstverlöschend

Leergut / Aufmachungen

Pappspule P200 / Artikelnummer: 161		Daten		
	Breite D mm	200	Kernloch b mm	26
	Kerndurchmesser d mm	80	Tara kg	0,20
	Höhe innen L1 mm	150	Volumen dm ³	3,56
	Höhe gesamt L2 mm	155		

Pappspule P160/3 / Artikelnummer: 160		Daten		
	Breite D mm	160	Kernloch b mm	26
	Kerndurchmesser d mm	80	Tara kg	0,15
	Höhe innen L1 mm	145	Volumen dm ³	1,98
	Höhe gesamt L2 mm	150		

Pappspule P160/2 / Artikelnummer: 160		Daten		
	Breite D mm	160	Kernloch b mm	26
	Kerndurchmesser d mm	80	Tara kg	0,15
	Höhe innen L1 mm	115	Volumen dm ³	1,56
	Höhe gesamt L2 mm	120		

Technische Daten entsprechen dem aktuellen Stand. Änderungen behalten wir uns vor. Technische Informationen finden Sie unter der Rubrik „Technik“.
 This datasheet is based on actual information. Subject to change. Technical information can be found in our technical section.
 Alle Maße und Gewichte sind Zirkaangaben und können von den gelieferten Waren abweichen.
 All measurements and weights are approximate and can differ to the delivered goods.

Leergut / Aufmachungen

Kunststoffspule K310/1 / Artikelnummer: 123		Daten																	
		<table border="1"> <tr> <td>Breite D mm</td> <td>310</td> <td>Kernloch b mm</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Kerndurchmesser d mm</td> <td>160</td> <td>Tara kg</td> <td>0,85</td> </tr> <tr> <td>Höhe innen L1 mm</td> <td>75</td> <td>Volumen dm³</td> <td>3,74</td> </tr> <tr> <td>Höhe gesamt L2 mm</td> <td>90</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Breite D mm	310	Kernloch b mm	30	Kerndurchmesser d mm	160	Tara kg	0,85	Höhe innen L1 mm	75	Volumen dm ³	3,74	Höhe gesamt L2 mm	90		
Breite D mm	310	Kernloch b mm	30																
Kerndurchmesser d mm	160	Tara kg	0,85																
Höhe innen L1 mm	75	Volumen dm ³	3,74																
Höhe gesamt L2 mm	90																		

Kunststoffspule K310/2 / Artikelnummer: 122		Daten																	
		<table border="1"> <tr> <td>Breite D mm</td> <td>310</td> <td>Kernloch b mm</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Kerndurchmesser d mm</td> <td>160</td> <td>Tara kg</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>Höhe innen L1 mm</td> <td>150</td> <td>Volumen dm³</td> <td>7,47</td> </tr> <tr> <td>Höhe gesamt L2 mm</td> <td>165</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Breite D mm	310	Kernloch b mm	30	Kerndurchmesser d mm	160	Tara kg	1,00	Höhe innen L1 mm	150	Volumen dm ³	7,47	Höhe gesamt L2 mm	165		
Breite D mm	310	Kernloch b mm	30																
Kerndurchmesser d mm	160	Tara kg	1,00																
Höhe innen L1 mm	150	Volumen dm ³	7,47																
Höhe gesamt L2 mm	165																		

Kunststoffspule NPS / Artikelnummer: 602		Daten																	
		<table border="1"> <tr> <td>Breite D mm</td> <td>400</td> <td>Kernloch b mm</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Kerndurchmesser d mm</td> <td>175/260</td> <td>Tara kg</td> <td>2,60</td> </tr> <tr> <td>Höhe innen L1 mm</td> <td>400</td> <td>Volumen dm³</td> <td>31,6</td> </tr> <tr> <td>Höhe gesamt L2 mm</td> <td>468</td> <td>Spule zerlegbar</td> <td></td> </tr> </table>		Breite D mm	400	Kernloch b mm	80	Kerndurchmesser d mm	175/260	Tara kg	2,60	Höhe innen L1 mm	400	Volumen dm ³	31,6	Höhe gesamt L2 mm	468	Spule zerlegbar	
Breite D mm	400	Kernloch b mm	80																
Kerndurchmesser d mm	175/260	Tara kg	2,60																
Höhe innen L1 mm	400	Volumen dm ³	31,6																
Höhe gesamt L2 mm	468	Spule zerlegbar																	

Leergut / Aufmachungen

Kunststoffspule K400-K / Artikelnummer: 130		Daten		
	Breite D mm	400	Kernloch b mm	60
	Kerndurchmesser d mm	155	Tara kg	2,10
	Höhe innen L1 mm	305	Volumen dm ³	29,3
	Höhe gesamt L2 mm	350	Spule zerlegbar	

Kunststoffspule K400-L / Artikelnummer: 131		Daten		
	Breite D mm	400	Kernloch b mm	60
	Kerndurchmesser d mm	155	Tara kg	2,55
	Höhe innen L1 mm	405	Volumen dm ³	38,91
	Höhe gesamt L2 mm	450	Spule zerlegbar	

Kunststoffspule K500-K / Artikelnummer: 132		Daten		
	Breite D mm	500	Kernloch b mm	60
	Kerndurchmesser d mm	155	Tara kg	3,10
	Höhe innen L1 mm	305	Volumen dm ³	48,70
	Höhe gesamt L2 mm	350	Spule zerlegbar	

Kunststoffspule K500-L / Artikelnummer: 133		Daten		
	Breite D mm	500	Kernloch b mm	60
	Kerndurchmesser d mm	155	Tara kg	3,50
	Höhe innen L1 mm	405	Volumen dm ³	64,66
	Höhe gesamt L2 mm	450	Spule zerlegbar	

Technische Daten entsprechen dem aktuellen Stand. Änderungen behalten wir uns vor. Technische Informationen finden Sie unter der Rubrik „Technik“.
 This datasheet is based on actual information. Subject to change. Technical information can be found in our technical section.
 Alle Maße und Gewichte sind Zirkaangaben und können von den gelieferten Waren abweichen.
 All measurements and weights are approximate and can differ to the delivered goods.

Leergut / Aufmachungen

Pappfass 520x800 / Artikelnummer: 601		Daten		
	Breite D mm	505		
	Kerndurchmesser d mm	320	Tara kg	6,80
	Höhe innen L1 mm	740	Volumen dm ³	79,79
	Höhe gesamt L2 mm	810		

Karton Fass EWF / Artikelnummer: EWF		Daten		
	Breite D mm	305		
	Kerndurchmesser d mm	170	Tara kg	0,85
	Füllhöhe L1 mm	350	Volumen dm ³	17,65
	Höhe gesamt L2 mm	500		

Karton Fass klein EFK / Artikelnummer: EFK		Daten		
	Breite D mm	305		
	Kerndurchmesser d mm	170	Tara kg	0,80
	Füllhöhe L1 mm	230	Volumen dm ³	11,60
	Höhe gesamt L2 mm	420		

Leergut / Aufmachungen

Pfand-Leergut HS350 / Artikelnummer: 205		Daten		
	Breite D mm	350	Kernloch b mm	25
	Kerndurchmesser d mm	100	Tara kg	1,45
	Höhe innen L1 mm	202	Volumen dm ³	16,06
	Höhe gesamt L2 mm	215		

Pfand-Leergut SP700 / Artikelnummer: 212		Daten		
	Breite D mm	755	Kernloch b mm	80
	Kerndurchmesser d mm	310	Tara kg	10,05
	Höhe innen L1 mm	390	Volumen dm ³	130,58
	Höhe gesamt L2 mm	420		

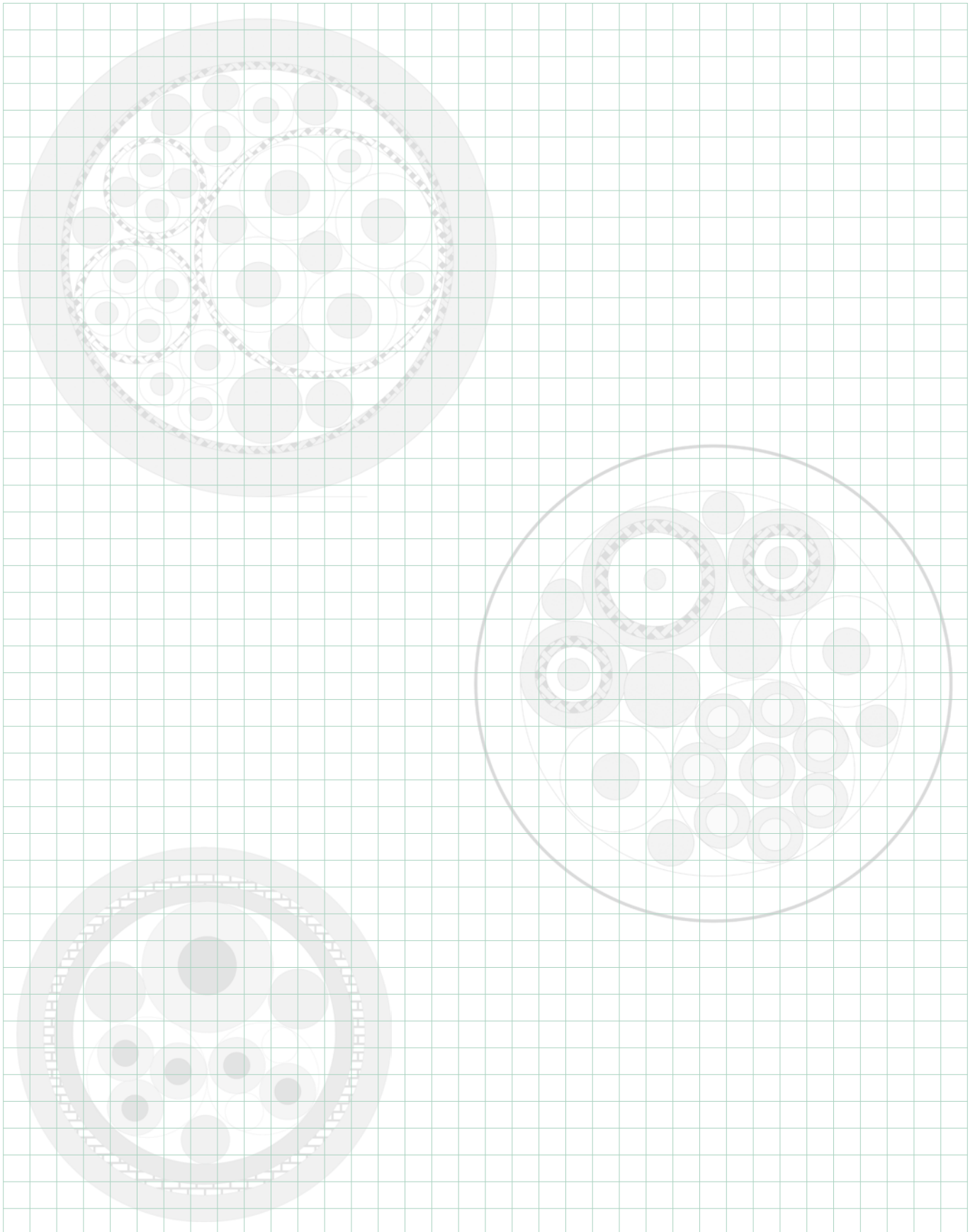
TROMMEL H1000 / Artikelnummer: 400		Daten		
	Breite D mm	970	Abmessung b mm	80
	Kerndurchmesser d mm	310	Tara kg	28,00
	Höhe innen L1 mm	570	Volumen dm ³	340,21
	Höhe gesamt L2 mm	650		

TROMMEL H800 / Artikelnummer: 401		Daten		
	Breite D mm	800	Abmessung b mm	80
	Kerndurchmesser d mm	400	Tara kg	25,00
	Höhe innen L1 mm	400	Volumen dm ³	135,65
	Höhe gesamt L2 mm	470		

Pappkerneinlage für Ringe / Artikelnummer: 777		Daten		
	Breite D mm	127		
			Tara kg	0,040
	Höhe innen L1 mm	90	Volumen dm ³	7,20

Diese Seite ist für Ihre persönlichen Notizen,
Ihre Preise und Informationen.

This page is for your notes,
prices and informations.



RoHS

Die EG-Richtlinie **2002/95/EG (RoHS 1) zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten** regelt die Verwendung von Gefahrstoffen in Geräten und Bauteilen. Ziel der Richtlinie ist die Beschränkung von unerwünschten Inhaltsstoffen in Elektro- und Elektronikgeräten, die in der EU in Verkehr gebracht werden. Sie, sowie die jeweilige Umsetzung in nationales Recht, wird zusammenfassend mit dem Kürzel **RoHS** (engl.: *Restriction of (the use of certain) Hazardous Substances*; deutsch: „Beschränkung (der Verwendung bestimmter) gefährlicher Stoffe“) bezeichnet.

Die EG-Richtlinie **2002/95/EG (RoHS 1) ist durch die am 3. Januar 2013 in Kraft getretene EG-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS 2)** abgelöst worden.

Eine allgemeine Aussage zu RoHS Verordnung finden Sie unter:

<http://www.medikabel.de/pdf/de/downloads/dokumente>

REACH

Die **Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung)** ist eine EU-Chemikalienverordnung, die am 1. Juni 2007 in Kraft getreten ist. REACH steht für **R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and **R**estriction of **C**hemicals, also für die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien. Als EU-Verordnung besitzt REACH gleichermaßen und unmittelbar in allen Mitgliedstaaten Gültigkeit. Durch REACH wird das bisherige Chemikalienrecht grundlegend harmonisiert und vereinfacht. Die verbotenen Chemikalien sind in der SVHC Liste deklariert.

SVHCs (*Substances of Very High Concern*, dt.: ‚besonders besorgniserregende Stoffe‘) sind chemische Verbindungen (oder Teil einer Gruppe von chemischen Verbindungen), welche unter der REACH-Verordnung mit besonders gefährlichen Eigenschaften identifiziert worden sind. Diese Stoffe können schwerwiegende Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen oder auf die Umwelt haben. Die Auflistung einer Substanz als SVHC durch die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) ist der erste Schritt für die Zulassung und Beschränkung von Chemikalien. Die erste Liste von SVHCs wurde am 28. Oktober 2008 publiziert und seither alle sechs Monate Ende Juni und Ende Dezember ergänzt. Für identifizierte SVHCs gelten besondere Informationspflichten innerhalb der Lieferkette.

Hersteller oder Importeure, welche Stoffe als solche und/oder Stoffe in Zubereitungen mit mehr als einer Tonne pro Jahr in der Europäischen Union herstellen oder in die Europäische Union importieren, fallen in den Geltungsbereich von REACH. MEDI Kabel GmbH ist daher nicht registrierungspflichtig und auch nicht direkt betroffen, jedoch stehen wir mit unserer Zulieferern ständig in Kontakt, um den Einsatz von verbotenen Chemikalien auszuschließen.

MEDI Kabel kennzeichnet die REACH Konformität jedes einzelnen Produkts im Datenblatt.

Eine allgemeine Aussage zu REACH Verordnung finden Sie unter:

<http://www.medikabel.de/pdf/de/downloads/dokumente>

Konfliktminerale

Auf eine Initiative des amerikanischen Gesetzgebers soll der Schwarzhandel mit bestimmten Metallen wie Zinn, Tantal, Gold und Wolfram, aus dem Kongo und seinen Nachbarländern erschwert werden. Die Initiative ist für Länder außerhalb der USA nicht bindend. Wir teilen dennoch die Ziele der Initiative und überprüfen danach unsere Vorlieferanten.

Nach derzeitigem Kenntnisstand können wir bestätigen, dass unsere Produkte keine Rohstoffe aus den oben genannten Konfliktregionen enthalten.

Eine allgemeine Aussage zu Konfliktmineralien finden Sie unter:

<http://www.medikabel.de/pdf/de/downloads/dokumente/>

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Am 20. April 2016 trat die Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU in Kraft.

Die Richtlinie gilt für elektrische Betriebsmittel bei einer Nennspannung zwischen 50V und 1000V für Wechselstrom und zwischen 75V und 1500V für Gleichstrom mit Ausnahmen. Diese Produkte sind mit einem CE Kennzeichen auf dem Label versehen.

Wir stellen für Richtlinien- konforme Produkte auf unserer Website entsprechende Sammelklärungen zur Verfügung.

Zu einer erweiterten Risikobewertung stellen wir auf Anforderung ein detailliertes Datenblatt bereit.

Unsere Sammelklärungen zur Konformität entsprechend der Niederspannungsrichtlinie finden Sie unter:

<http://www.medikabel.de/de/downloads/dokumente/konformitaetserklaerungen>

Bauproduktverordnung (BauPVO) (CPR)EU 305/2011

Am 01.07.2017 trat die Bauproduktverordnung (BauPVO)(CPR) EU 305/2011 in Kraft.

Darunter fallen Kabel und Leitungen, die fest im Gebäude installiert sind.

Eine allgemeine Aussage zur BauPVO finden Sie unter:

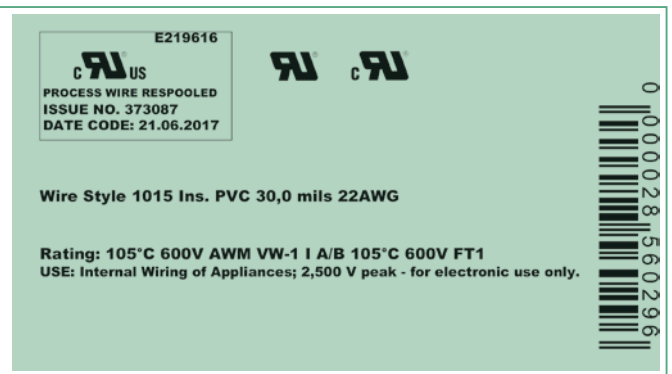
<http://www.medikabel.de/pdf/de/downloads/dokumente>

Qualität

Kundenzufriedenheit ist unser oberstes Ziel, d. h. wir versuchen immer unseren Kunden Qualität auf höchstem Niveau zu bieten. Durch die laufende Ergänzung und Optimierung unseres EDV-Systems und eine Technikabteilung, sind wir jederzeit in der Lage, auf neue Situationen (gesetzliche Forderungen, Kundenwünsche) einzugehen. Alle Daten werden den gesetzlichen Vorgaben entsprechend archiviert, so dass eine lückenlose Rückverfolgbarkeit gewährleistet werden kann. Unser QM-System ist nach DIN EN ISO 9001:2008 aufgebaut und von BVQI entsprechend zertifiziert und überwacht.

Quality

Customer satisfaction is our ultimate goal, we always attempt to deliver the highest quality. Our computer software and system is getting updated constantly and due to our technical department, we are capable responding to new situation (e.g. new Standards, customer requests, etc). All data is saved due to lawsuit regulations, so that complete traceability is guaranteed. Our quality management is according to DIN EN ISO 9001:2008 and certified as well as controlled by BVQI.



In dem Barcode sind erfasst:

MEDI-Kabel-Artikelnummer, Lieferant der Ware (Hersteller), Lieferscheindaten des Lieferanten, Einkaufskonditionen (auch für Inventurbewertung), Lieferdatum (vom Hersteller, zum Kunden), Lieferaufmachung, Liefereinheit, Name des WE-Prüfers, Name der Umspulerin, Name des Packers, Empfänger der Ware, Verkaufskonditionen, RoHS Konformität

The barcode contents:

MEDI-Kabel-Article-Number, Supplier of the goods (Manufacturer), Delivery note information from supplier, Purchasing conditions (Information to take stock), Delivery date (from manufacturer to customer), Delivery packaging, Units of delivery, Name of the incoming goods inspector, Name of the re-spooling worker, Name of the Packing-Worker, Recipient of the goods, Conditions of sale, RoHS Conformity

Mehr: <http://www.medikabel.org/de/unternehmen/qualitaet>

More: <http://www.medikabel.org/en/business/quality>

Aufmachungen

Wir bieten verschiedene Aufmachungsgrößen für unsere Leitungen.

Mehr: <http://www.medikabel.org/de/technik/aufmachungen>

Package

We offer different packaging sizes for our lines.

More: http://www.medikabel.org/en/technics/en_aufmachungen

Allgemeine Geschäftsbedingungen

<http://www.medikabel.org/de/agb>

Terms and conditions of business

<http://www.medikabel.org/en/terms-and-conditions>

Ihr starker Partner in Europa



- MEDI-Kabel Hauptsitz
- MEDI-Kabel Niederlassungen
- MEDI-Kabel Vertriebspartner

MEDI-Kabel liefert weltweit

Alles aus einer Hand

Beratung · Neuentwicklung · Schulung...
support · development · training...

Unsere Leistung – Ihr Vorteil

- 100%ige Lagerkontrolle durch modernes Barcodesystem
- 24 Stunden Lieferservice
- Spezialkabel nach Ihren Vorgaben
- Kundengerechte Spulaufmachung
- Weltweiter Versand

... wir beraten Sie auch vor Ort durch unser Fachpersonal!

 **MEDI-Kabel**.de
MEDI-Kabel GmbH
Hauptsitz: Daimlerstraße 47 · 84478 Waldkraiburg
Telefon: (08638) 9547-0 · Telefax: (08638) 9547-11
Internet: www.medikabel.de · E-Mail: info@medikabel.de

3M

LEONI

 **REHAU**
Unlimited Polymer Solutions

BELDEN
SENDING ALL THE RIGHT SIGNALS

DISTRIBUTION