



Beschreibung

Nach DIN 47100/OZ

Verwendung

Als Anschluss- und Verbindungsleitung in der Steuer-, Regel-, Mess- und Signaltechnik sowie in der Datenverarbeitung und Bürotechnik für eine störfreie Datenübertragung. Die dichte CU-Abschirmung bietet optimalen Schutz gegen äußere elektrische Beeinflussungen.

Für die Verlegung in trockenen und feuchten Räumen. Geeignet für die feste Verlegung und flexible Anwendung bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweise Führung.

Aufbau

Leiter Werkstoff	Kupfer, blank
Leiterklasse	Klasse 5 nach DIN VDE 0295, bzw. IEC 60228
Aderisolationswerkstoff	PVC
Aderkennung	0,14 - 0,75 mm ² Querschnitt : farbig nach DIN 47100 1,0 - 10 mm ² Querschnitt: schwarze Adern mit fortlaufendem Zahlendruck
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Außenmantelwerkstoff	PVC
Mantelfarbe	Grau (RAL 7001)
Nennspannung	300 / 500 V
Prüfspannung	1200 / 1500 V
Leiterwiderstand	Nach DIN VDE 0295, bzw. IEC 60228
Isolationswiderstand	20 MΩ x km
Strombelastbarkeit	DIN VDE (s. technischer Anhang)
kleinster Biegeradius fest	bis 12mm Ø: 5 x d bis 20mm Ø: 7.5 x d > 20mm Ø: 10 x d
kleinster Biegeradius bewegt	bis 12mm Ø: 10 x d bis 20mm Ø: 15 x d > 20mm Ø: 20 x d
Betriebstemp fest min/max	-30 °C bis +80 °C
Betriebstemp bew. min/max	-5 °C bis +70 °C
Brandverhalten	IEC 60332-1: selbstverlöschend und flammwidrig
Normen	VDE 0812

Technische Daten

Temperatur bewegt (°C):	-5 bis 70
Temperatur unbewegt (°C):	-30 bis 80

Description

According to DIN 47100/OZ

Application

Used as junction or connecting cables in control, measuring and signalling technology as well as in data processing and office technology for lossless transmission of data and signals.

The tight copper screening provides optimum protection against external electrical interference.

Suitable for use in dry and humid rooms. For fixed laying and flexible applications with undefined cable routing and without tensile stress.

Construction

- fine strands of bare copper conductor
- stranding acc. to VDE 0295 class 5
- PVC core insulation
- colored cores acc. to DIN 47100 for cross sections from 0,14 to 0,75 mm²
- black cores with continuous figure imprint in white from cross sections 1,0 to 10,0 mm²
- overall screen of tinned copper wires
- cores twisted into layers
- foil wrapping
- PVC outer sheath grey, RAL 7001 or RAL 7032

Conductor material	Copper, bare
Conductor class	Class 5 acc. to DIN VDE 0295 or IEC 60228
Core insulation	PVC
Core identification	Cross sections from 0,14 to 0,75 mm ² coloured cores acc. to DIN 47100 1,0 to 10 mm ² : black cores with continuous figure imprint in white
Stranding	Cores twisted into layers
Outer sheath	PVC
Sheath colour	Grey (RAL 7001)
Rated voltage	300 / 500 V
Testing voltage	1200 / 1500 V
Conductor resistance	
Insulation resistance	20 MΩ x km
Current-carrying capacity	DIN VDE (see technical guidelines)
min. bending radius fixed	bis 12mm Ø: 5 x d bis 20mm Ø: 7.5 x d > 20mm Ø: 10
min. bending radius moved	bis 12mm Ø: 10 x d bis 20mm Ø: 15 x d > 20mm Ø: 20
Working temp. fixed min/max	-30 °C up to +80 °C
Working temp. moved min/max	-5 °C up to +70 °C
Burning behaviour	IEC 60332-1: self-extinguishing and flame-retardant
Approvals	VDE 0812

Technical data

temperature moved (°C):	-5 to 70
temperature unmoved (°C):	-30 to 80

Art. Nr.	Adern x Querschnitt	Aussen-Ø	CU Gewicht	Gewicht
part no.	no. of cores x cross section	outer-Ø	copper weight	weight
	mm²	ca. mm	kg / 100 m	kg / 100 m
20010014	1 x 0,14	3.60	0,80	1,70
20020014	2 x 0,14	3.90	1,10	2,00
20030014	3 x 0,14	4.00	1,20	2,50
20040014	4 x 0,14	4.30	1,40	2,80
20050014	5 x 0,14	4.70	1,60	3,40
20060014	6 x 0,14	5.00	1,90	3,70
20070014	7 x 0,14	5.10	2,00	4,00
20080014	8 x 0,14	5.40	2,30	4,40
20100014	10 x 0,14	6.00	2,80	5,20
20120014	12 x 0,14	6.20	3,00	5,90
20140014	14 x 0,14	6.50	3,30	6,50
20150014	15 x 0,14	6.90	3,90	7,00
20160014	16 x 0,14	7.00	4,30	7,40
20180014	18 x 0,14	7.30	5,00	7,90
20200014	20 x 0,14	7.80	5,70	9,40
20210014	21 x 0,14	7.80	5,90	9,60
20240014	24 x 0,14	8.50	7,00	10,60
20270014	27 x 0,14	9.10	8,40	12,20
20300014	30 x 0,14	9.30	9,00	12,90
20320014	32 x 0,14	9.60	9,60	13,80
20360014	36 x 0,14	9.60	11,40	14,80
20400014	40 x 0,14	10.30	12,30	16,50
20480014	48 x 0,14	10.60	13,00	18,30
20500014	50 x 0,14	11.30	14,90	19,60
20520014	52 x 0,14	12.10	15,00	20,00
20560014	56 x 0,14	12.40	15,30	21,20
20610014	61 x 0,14	12.50	15,70	24,30
20800014	80 x 0,14	16.40	19,50	48,60
201000014	100 x 0,14	17.90	25,10	57,80
20010025	1 x 0,25	3.10	0,80	1,40
20020025	2 x 0,25	4.50	1,50	2,80
20030025	3 x 0,25	4.70	2,00	3,40
20040025	4 x 0,25	5.00	2,20	4,00
20050025	5 x 0,25	5.50	2,70	4,70
20060025	6 x 0,25	6.00	3,00	5,90
20070025	7 x 0,25	6.00	3,50	6,10
20080025	8 x 0,25	6.50	4,00	6,60
20100025	10 x 0,25	7.40	4,20	8,00

Art. Nr.	Adern x Querschnitt	Aussen-Ø	CU Gewicht	Gewicht
part no.	no. of cores x cross section	outer-Ø	copper weight	weight
	mm²	ca. mm	kg / 100 m	kg / 100 m
20140025	14 x 0,25	8.00	5,90	10,30
20150025	15 x 0,25	8.20	6,10	11,40
20160025	16 x 0,25	8.50	6,70	12,20
20180025	18 x 0,25	8.80	8,00	13,30
20200025	20 x 0,25	9.60	10,00	14,80
20210025	21 x 0,25	9.40	10,40	15,10
20240025	24 x 0,25	10.40	11,50	16,10
20270025	27 x 0,25	11.00	12,30	17,20
20300025	30 x 0,25	11.20	13,00	18,70
20320025	32 x 0,25	11.40	13,50	20,10
20360025	36 x 0,25	11.70	14,50	21,70
20440025	44 x 0,25	14.30	16,50	24,90
20480025	48 x 0,25	14.50	17,40	27,40
20500025	50 x 0,25	14.00	18,00	29,90
20520025	52 x 0,25	14.80	18,60	31,00
20560025	56 x 0,25	15.20	20,10	34,80
20610025	61 x 0,25	15.20	22,00	39,30
20800025	80 x 0,25	20.00	29,20	55,80
201000025	100 x 0,25	22.80	37,10	71,00
20010034	1 x 0,34	3.20	1,00	1,60
20020034	2 x 0,34	5.00	2,00	3,10
20030034	3 x 0,34	5.10	2,40	3,80
20040034	4 x 0,34	5.60	2,50	4,60
20050034	5 x 0,34	6.00	3,00	5,40
20060034	6 x 0,34	6.60	4,30	6,70
20070034	7 x 0,34	6.60	4,60	7,00
20080034	8 x 0,34	7.00	5,00	7,60
20100034	10 x 0,34	8.10	7,30	10,40
20120034	12 x 0,34	8.40	7,60	12,70
20140034	14 x 0,34	8.80	8,60	14,10
20150034	15 x 0,34	9.00	8,80	15,20
20160034	16 x 0,34	9.20	9,20	15,50
20180034	18 x 0,34	10.10	9,90	16,60
20200034	20 x 0,34	10.50	12,40	19,50
20210034	21 x 0,34	10.80	13,00	20,20
20240034	24 x 0,34	12.00	14,00	23,40
20270034	27 x 0,34	12.20	15,00	24,60
20300034	30 x 0,34	12.80	15,60	28,20

Art. Nr.	Adern x Querschnitt	Aussen-Ø	CU Gewicht	Gewicht
part no.	no. of cores x cross section	outer-Ø	copper weight	weight
	mm²	ca. mm	kg / 100 m	kg / 100 m
20320034	32 x 0,34	13.30	16,50	29,80
20360034	36 x 0,34	13.80	18,30	32,20
20400034	40 x 0,34	14.20	19,80	35,20
20420034	42 x 0,34	15.10	20,50	37,10
20480034	48 x 0,34	15.50	22,80	43,00
20500034	50 x 0,34	15.90	23,60	43,90
20610034	61 x 0,34	16.90	29,90	51,00
20800034	80 x 0,34	21.20	37,00	66,90
201000034	100 x 0,34	26.50	41,50	83,60
19010050	1 x 0,5	3.60	1,40	2,10
19020050	2 x 0,5	5.40	2,60	3,60
19030050	3 x 0,5	5.80	3,50	4,50
19040050	4 x 0,5	6.20	4,50	5,40
19050050	5 x 0,5	6.70	5,30	6,70
19060050	6 x 0,5	7.30	6,80	8,10
19070050	7 x 0,5	7.40	7,00	8,40
19080050	8 x 0,5	8.00	8,50	11,10
19100050	10 x 0,5	9.20	10,00	13,40
19120050	12 x 0,5	9.50	11,00	15,60
19140050	14 x 0,5	11.70	12,50	16,90
19150050	15 x 0,5	12.00	13,00	18,00
19160050	16 x 0,5	12.30	14,00	19,50
19180050	18 x 0,5	11.50	14,20	21,50
19200050	20 x 0,5	12.20	16,50	23,40
19210050	21 x 0,5	12.80	17,10	25,10
19240050	24 x 0,5	13.10	23,60	28,80
19270050	27 x 0,5	14.20	20,60	32,10
19300050	30 x 0,5	14.70	22,50	34,80
19320050	32 x 0,5	15.20	23,60	37,30
19360050	36 x 0,5	15.70	26,00	40,50
19400050	40 x 0,5	16.30	29,00	44,00
19420050	42 x 0,5	17.10	29,80	48,70
19440050	44 x 0,5	17.60	31,10	50,50
19480050	48 x 0,5	18.00	33,00	53,20
19500050	50 x 0,5	18.40	34,00	55,20
19520050	52 x 0,5	18.40	35,50	56,60
19560050	56 x 0,5	19.40	37,70	61,80
19610050	61 x 0,5	19.80	41,50	65,90

Art. Nr.	Adern x Querschnitt	Aussen-Ø	CU Gewicht	Gewicht
part no.	no. of cores x cross section	outer-Ø	copper weight	weight
	mm²	ca. mm	kg / 100 m	kg / 100 m
191000050	100 x 0,5	25.90	63,00	105,00
19010075	1 x 0,75	3.80	1,80	2,70
19020075	2 x 0,75	5.60	3,50	5,60
19030075	3 x 0,75	6.30	4,80	6,70
19040075	4 x 0,75	7.00	5,60	9,50
19050075	5 x 0,75	7.40	7,00	12,00
19060075	6 x 0,75	8.00	8,50	14,50
19070075	7 x 0,75	8.30	9,80	15,80
19080075	8 x 0,75	8.60	11,60	16,30
19100075	10 x 0,75	11.00	13,10	19,50
19120075	12 x 0,75	11.20	14,80	23,20
19140075	14 x 0,75	12.00	16,70	26,00
19160075	16 x 0,75	12.50	18,30	29,60
19180075	18 x 0,75	12.90	20,50	31,50
19200075	20 x 0,75	14.90	22,00	36,40
19240075	24 x 0,75	15.20	26,60	39,80
19300075	30 x 0,75	16.40	31,50	49,00
19320075	32 x 0,75	16.70	33,00	52,00
19360075	36 x 0,75	17.20	37,00	60,60
19400075	40 x 0,75	17.90	39,50	67,20
19420075	42 x 0,75	18.20	44,00	69,30
19500075	50 x 0,75	19.50	48,00	80,70
19610075	61 x 0,75	21.50	55,50	94,20
19800075	80 x 0,75	27.40	71,50	119,00
191000075	100 x 0,75	31.20	91,00	146,30
19010100	1 x 1	4.90	2,30	4,40
19020100	2 x 1	6.40	5,50	8,40
19030100	3 x 1	6.70	6,60	10,00
19040100	4 x 1	7.20	8,00	12,00
19050100	5 x 1	7.80	9,00	13,60
19070100	7 x 1	8.50	12,00	16,20
19080100	8 x 1	10.50	13,00	20,30
19100100	10 x 1	11.10	15,50	23,10
19120100	12 x 1	11.60	18,20	26,50
19140100	14 x 1	12.40	20,50	29,20
19160100	16 x 1	13.10	22,00	33,10
19180100	18 x 1	13.60	24,50	36,00
19200100	20 x 1	15.90	27,00	38,80

19800050	80 x 0,5	23.00	51,50	86,40	19240100	24 x 1	17.50	32,00	45,10
----------	----------	-------	-------	-------	----------	--------	-------	-------	-------

Art. Nr.	Adern x Querschnitt	Aussen-Ø	CU Gewicht	Gewicht
part no.	no. of cores x cross section	outer-Ø	copper weight	weight
	mm²	ca. mm	kg / 100 m	kg / 100 m
19250100	25 x 1	17.50	33,00	47,50
19300100	30 x 1	20.60	39,50	55,40
19340100	34 x 1	21.50	44,00	62,90
19400100	40 x 1	22.90	51,00	70,90
19420100	42 x 1	23.20	53,30	76,90
19500100	50 x 1	25.70	62,50	99,50
19610100	61 x 1	27.30	71,00	110,00
19800100	80 x 1	32.70	94,00	148,50
191000100	100 x 1	37.10	118,00	183,00
19010150	1 x 1,5	5.10	2,90	4,90
19020150	2 x 1,5	7.20	6,50	9,70
19030150	3 x 1,5	7.70	9,00	12,50
19040150	4 x 1,5	8.20	11,00	14,50
19050150	5 x 1,5	9.00	12,70	17,30
19070150	7 x 1,5	10.00	16,20	22,50
19080150	8 x 1,5	11.50	17,50	27,00
19100150	10 x 1,5	12.90	21,00	33,80
19120150	12 x 1,5	13.20	25,10	36,50
19140150	14 x 1,5	14.10	28,00	41,00
19160150	16 x 1,5	15.00	31,50	46,50
19180150	18 x 1,5	16.00	34,50	51,30
19200150	20 x 1,5	17.00	37,50	63,50
19240150	24 x 1,5	19.70	44,50	70,50
19250150	25 x 1,5	20.10	46,50	72,00
19300150	30 x 1,5	20.70	55,50	77,60
19340150	34 x 1,5	21.50	61,20	89,60
19360150	36 x 1,5	23.30	63,00	98,50
19420150	42 x 1,5	25.50	78,20	114,00
19500150	50 x 1,5	27.40	88,50	133,00
19610150	61 x 1,5	29.10	112,00	165,00
19800150	80 x 1,5	34.80	136,00	208,50
191000150	100 x 1,5	39.60	169,00	257,00
19010250	1 x 2,5	5.90	6,50	9,50
19020250	2 x 2,5	10.10	9,80	14,80
19030250	3 x 2,5	10.60	12,40	18,80
19040250	4 x 2,5	11.60	15,00	23,60
19050250	5 x 2,5	12.60	18,00	27,00
19060250	6 x 2,5	13.70	21,00	30,50

Art. Nr.	Adern x Querschnitt	Aussen-Ø	CU Gewicht	Gewicht
part no.	no. of cores x cross section	outer-Ø	copper weight	weight
	mm²	ca. mm	kg / 100 m	kg / 100 m
19080250	8 x 2,5	14.80	26,20	38,22
19100250	10 x 2,5	18.30	33,50	51,20
19120250	12 x 2,5	18.50	38,60	58,50
19020400	2 x 4	11.70	13,50	19,40
19030400	3 x 4	12.40	17,80	25,00
19040400	4 x 4	13.50	22,00	30,20
19050400	5 x 4	14.80	27,00	37,00
19060400	6 x 4	16.10	31,50	42,40
19070400	7 x 4	16.10	35,50	47,30
19020600	2 x 6	13.10	17,50	25,10
19030600	3 x 6	13.90	24,00	28,50
19040600	4 x 6	15.20	30,50	41,20
19050600	5 x 6	16.70	37,00	50,50
19060600	6 x 6	18.20	44,00	59,70
19070600	7 x 6	18.20	50,50	67,10
19021000	2 x 10	15.50	26,50	36,00
19031000	3 x 10	16.50	37,00	48,50
19041000	4 x 10	18.10	48,50	62,00
19051000	5 x 10	20.00	59,50	79,60
19061000	6 x 10	22.80	72,00	90,50
19071000	7 x 10	22.80	82,00	106,20

19070250	7 x 2,5	13.70	23,50	34,00
----------	---------	-------	-------	-------