

**Beschreibung**

flexibel nummeriert in Anlehnung nach VDE 0250

Verwendung

Verwendung bei hohen Sicherheitsanforderungen als Energie- oder Verbindungsleitung, als Mess-, Kontroll- und Steuerleitung im Werkzeugmaschinenbau, Anlagenbau an Fließbändern und Fertigungsstraßen. Geeignet für feste Verlegung oder flexible Anwendung bei freier Bewegung ohne zwangsweise Zugbeanspruchung in trockenen und feuchten Räumen, jedoch nicht im Freien.

Aufbau

- PVC Aderisolation schwarz mit fortlaufendem weißem Zahlenaufdruck
- Litzenaufbau gem. VDE 0295, Klasse 5
- Feindrähtige Litze aus blanken CU-Drähten
- Schutzleiter grün/gelb in der Außenlage
- PVC Außenmantel grau, RAL 7001
- Biegeradius 15 x Ø

Normen

- gelegentlich bewegt: -10°C to 70°C
- unbewegt: -40°C to +70°C
- Gestestet nach EN 60811-1-4: Biegungskältetest, Biegefestigkeitswiderstandstest bei niedrigen Temperaturen, Dehnungstest bei niedrigen Temperaturen
- Mindesttemperatur während der Verlegung: -5°C

Technische Daten

Nennspannung	500
Prüfspannung	4000 V
Temperatur bewegt	-10° C bis 70° C
Temperatur unbewegt	-40° C bis 70° C

Description

Flexible control cable, number coded

Application

Used as connecting cable, as measuring, checking and control cable in machine tool manufacturing, plant engineering and on assembly lines and production lines to meet stringent safety requirements. Suitable for fixed installation or flexible applications with unrestricted mobility without forced movement control and without exposure to tensile load. Installation in dry and moist rooms; outdoor installation not permitted.

Construction

- PVC core insulation black with continuous white figure imprint
- stranding acc. to VDE 0295 class 5
- fine strands of bare copper conductor
- earth conductor green/yellow in other layer
- PVC outer sheath grey, RAL 7001
- Bending radius 15 x Ø

Approvals

- occasional flexing: -10°C to 70°C
- fixed installation: -40°C to +70°C
- Tested acc. EN 60811-1-4: cold bending test, impact resistance test at low temperatures, elongation test at low temperatures
- minimum temperature during installation: -5°C

Technical Data

Workin voltage	500
Test voltage	4000 V
Temperature moved	-10° C bis 70° C
Temperature unmoved	-40° C bis 70° C

Art. Nr.	Adern	x	Querschnitt	Aussen-Ø	CU Gewicht	Gewicht
part no.	no. of cores	x	cross section	outer Ø	copper weight	weight
			mm ²	ca. mm	kg / 100 m	kg / 100 m
100030150	3 x		1,5	6,8	4,30	8,10
10020050	2 x		0,5	5,1	0,96	4,00
10020075	2 x		0,75	5,6	1,44	4,60
10020100	2 x		1	6	1,92	6,00
10020150	2 x		1,5	6,6	96,00	7,10
10020250	2 x		2,5	8	4,80	11,21
10020400	2 x		4	9,9	7,70	18,50
10030050	3 x		0,5	5,3	1,44	4,20
10030075	3 x		0,75	5,8	2,16	5,40
10030100	3 x		1	6,15	2,90	6,40
10030250	3 x		2,5	8,3	7,20	12,70
10030400	3 x		4	10,1	11,52	19,50
10030600	3 x		6	11,9	17,28	35,50
10031000	3 x		10	14,7	28,80	45,00
10031600	3 x		16	21	46,10	82,70
10032500	3 x		25	26,7	72,00	118,60
10033500	3 x		35	28	100,80	158,50
10035000	3 x		50	31,5	144,00	255,00
10040050	4 x		0,5	5,75	1,92	5,00
10040075	4 x		0,75	6,35	2,90	6,60
10040100	4 x		1	6,7	3,80	7,70
10040150	4 x		1,5	7,4	5,80	9,90
10040250	4 x		2,5	9,1	9,60	15,40
10040400	4 x		4	11	15,40	24,10
10040600	4 x		6	14	23,00	38,10
10041000	4 x		10	16,5	38,40	60,00
10041600	4 x		16	22,95	61,40	106,50
10042500	4 x		25	27,3	96,00	153,70
10043500	4 x		35	31,5	134,40	208,60
10045000	4 x		50	36,7	192,00	296,30
10050050	5 x		0,5	6,5	2,40	6,43
10050075	5 x		0,75	6,9	3,60	7,91
10050100	5 x		1	7,3	4,80	9,40
10050250	5 x		2,5	10,2	12,00	19,20
10050400	5 x		4	12	19,20	30,10
10050600	5 x		6	14,6	28,80	43,90
10051000	5 x		10	18,2	48,00	71,00

Art. Nr.	Adern	x	Querschnitt	Aussen-Ø	CU Gewicht	Gewicht
part no.	no. of cores	x	cross section	outer Ø	copper weight	weight
			mm ²	ca. mm	kg / 100 m	kg / 100 m
10052500	5 x		25	30,5	120,00	191,10
10053500	5 x		35	34,7	168,00	254,20
10060050	6 x		0,5	6,9	2,90	7,50
10060075	6 x		0,75	7,5	4,32	9,40
10060100	6 x		1	7,5	5,80	11,50
10060150	6 x		1,5	8,5	8,60	15,50
10070050	7 x		0,5	7,18	3,40	8,10
10070075	7 x		0,75	7,5	5,00	9,80
10070100	7 x		1	8,15	6,70	12,40
10070150	7 x		1,5	9,1	10,10	15,90
10070250	7 x		2,5	11,25	16,80	24,70
10070400	7 x		4	13,6	26,90	38,90
10070600	7 x		6	16,3	40,30	57,70
10071000	7 x		10	10,2	67,20	93,00
10071600	7 x		16	28,3	107,50	169,00
10072500	7 x		25	34	168,00	247,70
10080050	8 x		0,5	8,3	3,80	10,30
10080075	8 x		0,75	9	5,80	13,90
10080100	8 x		1	9,7	7,70	15,80
10080150	8 x		1,5	10,9	11,50	20,80
10080250	8 x		2,5	14	19,20	30,60
10090075	9 x		0,75	9,8	6,50	15,50
10090100	9 x		1	10,4	8,60	18,20
10090150	9 x		1,5	12	12,90	24,80
101000050	100 x		0,5	29	48,00	98,00
101000075	100 x		0,75	31,4	72,00	132,00
101000100	100 x		1	31,9	96,00	164,40
101000150	5 x		1,5	8,3	7,20	12,20
101000150	100 x		1,5	38,2	144,00	235,00
101000250	100 x		2,5	46	240,00	445,00
10100050	10 x		0,5	9,3	4,80	12,60
10100075	10 x		0,75	9,75	7,20	15,60
10100100	10 x		1	10,5	9,60	18,70
10100150	10 x		1,5	11,8	14,40	24,60
10120050	12 x		0,5	9,4	5,80	13,60
10120075	12 x		0,75	10,1	8,60	17,20
10120100	12 x		1	10,6	11,50	20,20

Art. Nr. part no.	Adern no. of cores	x Querschnitt x cross section	Aussen-Ø outer Ø	CU Gewicht copper weight	Gewicht weight
		mm ²	ca. mm	kg / 100 m	kg / 100 m
10120150	12 x	1,5	12,15	17,30	27,70
10120250	12 x	2,5	15	28,80	42,40
10120400	12 x	4	19,6	46,10	79,00
10140050	14 x	0,5	10,2	6,70	15,90
10140075	14 x	0,75	11	10,08	19,50
10140100	14 x	1	11,5	13,40	23,60
10140150	14 x	1,5	2,9	20,20	31,20
10140250	14 x	2,5	16,1	33,60	49,00
10150075	15 x	0,75	11,2	10,80	20,60
10160050	16 x	0,5	10,5	7,60	17,50
10160100	16 x	1	12	15,40	26,20
10160150	16 x	1,5	15	23,00	39,70
10160250	16 x	2,5	18,4	38,40	60,60
10180050	18 x	0,5	11,5	8,60	20,10
10180075	18 x	0,75	12	13,00	24,60
10180100	18 x	1	13	17,30	30,20
10180150	18 x	1,5	14,65	25,90	40,00
10180250	18 x	2,5	18,1	43,20	62,20
10200075	20 x	0,75	14,26	14,40	32,00
10200100	20 x	1	15	19,20	37,20
10200150	20 x	1,5	16,4	28,80	47,50
10200250	20 x	2,5	20,8	48,00	77,00
10210050	21 x	0,5	12,8	10,10	24,60
10210075	21 x	0,75	13,3	15,10	29,12
10210100	21 x	1	14,4	20,20	36,20
10210150	21 x	1,5	16,4	30,20	48,70
10210250	21 x	2,5	21,9	50,40	84,10
10250050	25 x	0,5	13,3	12,00	26,30
10250075	25 x	0,75	14	18,00	32,40
10250100	25 x	1	14,9	24,00	40,20
10250150	25 x	1,5	17,2	36,00	55,00
10250250	25 x	2,5	21,1	60,00	85,90
10300050	30 x	0,5	14,4	14,40	31,20
10320075	32 x	0,75	17,47	23,00	48,40
10320150	32 x	1,5	20,82	46,10	75,90
10340050	34 x	0,5	15,75	16,30	37,50
10340075	34 x	0,75	16,2	24,50	44,80
10340100	34 x	1	17,5	32,60	54,90

Art. Nr. part no.	Adern no. of cores	x Querschnitt x cross section	Aussen-Ø outer Ø	CU Gewicht copper weight	Gewicht weight
		mm ²	ca. mm	kg / 100 m	kg / 100 m
10340150	34 x	1,5	19,7	49,00	72,80
10340250	34 x	2,5	24,7	81,60	115,00
10400050	40 x	0,5	17,1	19,20	45,10
10400250	40 x	2,5	29,2	96,00	149,90
10410075	41 x	0,75	19,84	29,50	62,30
10410100	41 x	1	19,1	39,40	66,80
10420050	42 x	0,5	17,5	20,20	47,00
10420075	42 x	0,75	18	30,20	55,40
10420100	42 x	1	19,1	40,30	66,40
10420150	42 x	1,5	21,5	60,50	88,80
10420250	42 x	2,5	29,2	100,80	152,50
10500050	50 x	0,5	18,8	24,00	53,50
10500075	50 x	0,75	19,6	36,00	65,50
10500100	50 x	1	21	48,00	79,40
10500150	50 x	1,5	23,9	72,00	106,90
10500250	50 x	2,5	32,1	120,00	182,30
10520050	52 x	0,5	19,2	24,96	55,20
10560100	56 x	1	23,9	53,80	96,80
10610050	61 x	0,5	19,7	29,30	60,10
10610075	61 x	0,75	23,1	43,90	87,60
10610100	61 x	1	24,63	58,60	103,70
10610150	61 x	1,5	26	87,80	128,30
10610250	61 x	2,5	34,7	146,40	275,00
10650050	65 x	0,5	20,9	31,20	66,80
10650075	65 x	0,75	22,1	46,80	83,70
10650100	65 x	1	23,5	62,40	100,60
10650150	65 x	1,5	26	93,60	127,20
10800050	80 x	0,5	23,3	38,40	82,90
10800075	80 x	0,75	26,5	57,60	113,00
10800100	80 x	1	28,2	76,80	135,40
10800150	80 x	1,5	33	115,20	189,00
99030075	3 x	0,75	5,8	2,16	5,40
99030100	3 x	1	6,2	2,90	6,40
99030150	3 x	1,5	6,85	4,30	8,10
99030250	3 x	2,5	8,3	7,20	12,70
99040075	4 x	0,75	6,3	2,90	6,60
99040100	4 x	1	6,7	3,80	7,70
99040150	4 x	1,5	7,4	5,80	9,90

Art. Nr.	Adern	x	Querschnitt	Aussen-Ø	CU Gewicht	Gewicht
part no.	no. of cores	x	cross section	outer Ø	copper weight	weight
			mm ²	ca. mm	kg / 100 m	kg / 100 m
99040250	4 x		2,5	9,1	9,60	15,40
99050050	5 x		0,5	6,5	2,40	6,40
99050075	5 x		0,75	6,9	3,60	8,00
99050100	5 x		1	7,3	4,80	9,40
99050250	5 x		2,5	10,2	12,00	19,20
99060075	6 x		0,75	7,5	4,32	9,40
99070050	7 x		0,5	7,18	3,40	8,10
99070075	7 x		0,75	7,5	5,00	9,80
99070100	7 x		1	8,2	6,70	12,40
99070150	7 x		1,5	9,1	10,10	15,90
99070250	7 x		2,5	11,3	16,80	24,70
99080050	8 x		0,5	9,2	3,80	10,30
99080075	8 x		0,75	9	5,80	13,90
991000150	5 x		1,5	8,3	7,20	12,20
99100100	10 x		1	10,5	9,60	18,70
99120050	12 x		0,5	9,4	5,80	13,60
99120075	12 x		0,75	10,1	8,60	17,20
99120150	12 x		1,5	12,2	17,30	27,70
99180100	18 x		1	13	17,30	30,20
99200100	20 x		1	15	19,20	37,20