



## Construction:

- 1 ..... fine-stranded tinned copper
- 2 ..... EPR rubber insulation(ethylen-propylen polymer)
- 3 ..... rubber inner sheath
- 4 ..... outer sheath of polychloroprene (CR), yellow, abrasion and oil resistant, flame retardant

## Application

Cable for connection of electrical devices, machines and tools in conditions of heavy mechanical loads, in dry and damp inner and external areas and extreme conditions, for inst. mines (free of methane), construction sites, quarries, industry. Also suitable for fixed installation on wall surface. Long lifetime due to resistance to heat, water, ozone, impacts, crushing, friction, oils and greases.

## Standards

DIN VDE 0250 part 812

## Construction

- Conductor:  
tinned copper conductor, fine wired stranded, class 5 acc. to IEC 60228 / HD 383 / DIN VDE 0295
- Insulation:  
rubber compound on ethylene-propylene basis (EPM, earlier: EPR), i.e. 3GI3 acc. to DIN VDE 0207 part 20, cores stranded in layers
- Filler:  
rubber compound GM1b acc. to DIN VDE 0207 part 21
- Sheath:  
rubber compound on poly-chloroprene basis (CR), i.e. 5GM5 acc. to DIN VDE 0207 part 21
- sheath colour:  
Yellow

## Technical data

- Temperature range:  
fixed installed: -40 °C up to +80 °C  
at usage with bending: -25 °C up to +80 °C  
maximal operating temp.: +90 °C  
at short circuit of max. 5 s: up to 200 °C
- Nominal voltage:  $U_0/U = 0,6/1$  kV
- Test voltage: 3 kV
- Maximal operating voltage:  
alternating current three-phase and single-phase:  $U_0/U = 720/1200$  V  
direct current:  $U_0/U = 900/1800$  V
- Maximal tensile strength: 15 N/mm<sup>2</sup>
- Specific el. resistance of insulation: min. 20 MΩ x km
- Minimal inner bending radius:  
for fixed installation: 4D

usage with bending: 10D

Behaviour in fire: IEC 60332-1

Oil resistance: acc. to DIN VDE 0472 part 803, method A

Properties: insulation resistant to oil, greases and chemicals, ozone

Dimensions – number of cores x conductor cross-section*	Construction of individual conductor	Insulation thickness	Filler thickness	Sheath thickness	External diameter	Conductor resistance at 20 °C	Cu weight	Cable weight	Packing*
	nominal	nominal	nominal	nominal	nominal	max.		approx.	
N x mm <sup>2</sup>	n x mm	mm	mm	mm	mm	Ω/km	kg/km	kg/km	
1 x 1,5	30 x 0,25	0,8	-	1,6	6,3	13,3	14,4	56,0	CUT
1 x 2,5	50 x 0,25	0,9	-	1,6	7,0	7,98	24,0	73,0	CUT
1 x 4	56 x 0,30	1,0	-	1,6	7,7	4,95	38,4	94,0	CUT
1 x 6	84 x 0,30	1,0	-	1,6	8,2	3,30	57,6	117,0	CUT
1 x 10	80 x 0,40	1,2	-	1,6	9,7	1,91	96,0	173,0	CUT
1 x 16	128 x 0,40	1,2	-	1,6	10,8	1,21	153,6	237,0	CUT
1 x 25	200 x 0,40	1,4	-	2,0	13,2	0,780	240,0	359,0	CUT
1 x 35	280 x 0,40	1,4	-	2,0	13,9	0,554	336,0	456,0	CUT
1 x 50	400 x 0,40	1,6	-	2,0	16,3	0,386	480,0	629,0	CUT
1 x 70	356 x 0,50	1,6	-	2,2	18,5	0,272	672,0	851,0	CUT
1 x 95	485 x 0,50	1,8	-	2,2	21,0	0,206	912,0	1096,0	CUT
1 x 120	614 x 0,50	1,8	-	2,5	22,7	0,161	1152	1366,0	CUT
1 x 150	765 x 0,50	2,0	-	2,5	24,9	0,129	1440	1677,0	CUT
1 x 185	944 x 0,50	2,2	-	3,0	28,6	0,106	1776	2087,0	CUT
1 x 240	1225 x 0,50	2,4	-	3,0	30,5	0,0801	2304	2642,0	CUT
1 x 300	1530 x 0,50	2,6	-	3,5	35,5	0,0641	2880	3360,0	CUT
1 x 400	2034 x 0,50	2,8	-	3,5	37,8	0,0486	3840	4255,0	CUT
2 x 1,5	30 x 0,25	0,8	1,0	1,6	11,4	13,3	28,8	173,0	CUT
2 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,0	1,6	12,8	7,98	48,0	225,0	CUT
3 x 1,5	30 x 0,25	0,8	1,0	1,6	11,9	13,3	43,2	195,0	CUT
3 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,0	1,6	13,3	7,98	72,0	257,0	CUT
3 x 4	56 x 0,30	1,0	1,0	2,0	16,0	4,95	115,2	376,0	CUT
3 x 6	84 x 0,30	1,0	1,2	2,0	17,2	3,30	172,8	463,0	CUT
3 x 10	80 x 0,40	1,2	1,4	2,2	21,1	1,91	288,0	716,0	CUT
3 x 16	128 x 0,40	1,2	1,4	2,2	23,7	1,21	460,8	963,0	CUT
3 x 25	200 x 0,40	1,4	1,6	2,5	28,1	0,780	720	1400,0	CUT
3 x 35	280 x 0,40	1,4	1,8	3,0	31,1	0,554	1008	1828,0	CUT
3 x 50	400 x 0,40	1,6	2,0	3,5	37,7	0,386	1440	2625,0	CUT

3 x 70	356 x 0,50	1,6	2,0	3,5	41,5	0,272	2016	3385,0	CUT
3 x 95	485 x 0,50	1,8	2,4	4,0	48,7	0,206	2736	4541,0	CUT
3 x 120	614 x 0,50	1,8	2,4	4,0	51,0	0,161	3456	5367,0	CUT
3 x 150	765 x 0,50	2,0	2,4	4,0	55,9	0,129	4320	6538,0	CUT
3 x 185	944 x 0,50	2,2	2,8	4,5	63,4	0,106	5328	8139,0	CUT
4 x 1,5	30 x 0,25	0,8	1,0	1,6	12,7	13,3	57,6	226,0	CUT
4 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,2	2,0	15,5	7,98	96,0	343,0	CUT
4 x 4	56 x 0,30	1,0	1,2	2,0	17,1	4,95	153,6	440,0	CUT
4 x 6	84 x 0,30	1,0	1,2	2,0	18,5	3,30	230,4	549,0	CUT
4 x 10	80 x 0,40	1,2	1,4	2,2	22,8	1,91	384,0	855,0	CUT
4 x 16	128 x 0,40	1,2	1,6	2,5	26,7	1,21	614,4	1224,0	CUT
4 x 25	200 x 0,40	1,4	1,8	3,0	31,9	0,780	960	1802,0	CUT
4 x 35	280 x 0,40	1,4	1,8	3,0	33,7	0,554	1344	2230,0	CUT
4 x 50	400 x 0,40	1,6	2,0	3,5	40,9	0,386	1920	3201,0	CUT
4 x 70	356 x 0,50	1,6	2,0	3,5	45,2	0,272	2688	4160,0	CUT
4 x 95	485 x 0,50	1,8	2,4	4,0	53,0	0,206	3648	5569,0	CUT
4 x 120	614 x 0,50	1,8	2,8	4,5	57,4	0,161	4608	6872,0	CUT
4 x 150	765 x 0,50	2,0	2,8	4,5	62,9	0,129	5760	8367,0	CUT
4 x 185	944 x 0,50	2,2	3,2	5,0	71,0	0,106	7104	10361,0	CUT
5 x 1,5	30 x 0,25	0,8	1,0	1,6	13,6	13,3	72,0	264,0	CUT
5 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,2	2,0	16,6	7,98	120,0	402,0	CUT
5 x 4	56 x 0,30	1,0	1,2	2,0	18,4	4,95	192,0	521,0	CUT
5 x 6	84 x 0,30	1,0	1,4	2,2	20,8	3,30	288,0	694,0	CUT
5 x 10	80 x 0,40	1,2	1,4	2,2	24,6	1,91	480,0	1027,0	CUT
5 x 16	128 x 0,40	1,2	1,6	2,5	28,9	1,21	768,0	1475,0	CUT
5 x 25	200 x 0,40	1,4	1,8	3,0	34,5	0,780	1200	2176,0	CUT
5 x 35	280 x 0,40	1,4	2,0	3,5	37,9	0,554	1680	2831,0	CUT
5 x 50	400 x 0,40	1,6	2,0	3,5	44,4	0,386	2400	3896,0	CUT
5 x 70	356 x 0,50	1,6	2,4	4,0	51,0	0,272	3360	5305,0	CUT
7 x 1,5	30 x 0,25	0,8	1,2	2	16,6	13,3	100,8	390	CUT
8 x 1,5	30 x 0,25	0,8	1,2	2	17,9	13,3	115,2	458	CUT
10 x 1,5	30 x 0,25	0,8	1,4	2,2	19,6	13,3	144,0	514,0	CUT
12 x 1,5	30 x 0,25	0,8	1,4	2,2	20,1	13,3	172,8	561,0	CUT
15 x 1,5	30 x 0,25	0,8	1,4	2,2	21,8	13,3	216,0	666,0	CUT
18 x 1,5	30 x 0,25	0,8	1,4	2,2	22,7	13,3	259,2	744,0	CUT

7 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,2	2,0	18,9	7,98	168,0	526,0	CUT
10 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,4	2,2	22,3	7,98	240,0	694,0	CUT
12 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,4	2,2	22,9	7,98	288,0	763,0	CUT
14 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,4	2,2	23,9	7,98	201,6	845,0	CUT
15 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,4	2,2	25,0	7,98	360,0	916,0	CUT
16 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,4	2,2	25,0	7,98	230,4	937,0	CUT
18 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,6	2,5	27,1	7,98	432,0	1096,0	CUT
19 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,6	2,5	28,2	7,98	456,0	1175,0	CUT
24 x 2,5	50 x 0,25	0,9	1,6	2,5	30,9	7,98	576,0	1365,0	CUT
2 x 4+02,5	56 x 0,30	1,0 / 0,9	1,2	2,0	16,0	4,95 / 7,98	100,8	367,0	CUT
2 x 6+04	84 x 0,30	1,0 / 1,0	1,2	2,0	17,2	3,3 / 4,95	153,6	450,0	CUT
2 x 10+06	80 x 0,40	1,2 / 1,0	1,4	2,2	21,1	1,91 / 3,3	249,6	691,0	CUT
2 x 16+10	128 x 0,40	1,2 / 1,2	1,4	2,2	23,7	1,21 / 1,91	403,2	927,0	CUT
3 x 10+06	80 x 0,40	1,2 / 1,0	1,4	2,2	22,1	1,91 / 3,3	345,6	821,0	CUT
3 x 25+16	200 x 0,40	1,4 / 1,2	1,8	3,0	30,9	0,78 / 1,21	873,6	1724,0	CUT
3 x 35+16	280 x 0,40	1,4 / 1,2	1,8	3,0	32,2	0,554 / 1,21	1161,6	2068,0	CUT
3 x 50+25	400 x 0,40	1,6 / 1,4	2,0	3,5	38,9	0,386 / 0,78	1680	2942,0	CUT
3 x 70+35	356 x 0,50	1,6 / 1,4	2,0	3,5	42,6	0,272 / 0,554	2352	3795,0	CUT
3 x 95+50	485 x 0,50	1,8 / 1,6	2,4	4,0	50,4	0,206 / 0,386	3216	5139,0	CUT
3 x 120+70	614 x 0,50	1,8 / 1,6	2,8	4,5	55,2	0,161 / 0,272	4128	6414,0	CUT