

GAMAFLEX 600-JZ GAMAFLEX 600-OZ

Flexible control cable with Cu cores, with PVC insulation and sheath, number coded, with or without green-yellow earth core, for rated voltage U_0/U 0.6/1kV



Application

As control and supply cables for control units in metal working machines, transportation equipment, production lines, as well as for control and measuring systems at rated voltage U_0/U 0,6 / 1 kV. They are suitable for use in dry, damp or wet interiors at normal mechanical loads. These cables may be laid outdoors during a fixed installation without UV-protection only in observance of the temperature range. The cables are suitable for flexible applications for free, non-continuous returning movement, without tensile load as well as for fixed laying. They are not suitable for direct underground and underwater laying.

Technical data

- manufactured acc. to EN 50525
- rated voltage U_0/U : 0.6 / 1 kV
- test voltage: 4 kV
- insulation resistance at 70 °C: min 20 GΩ x cm
- maximum conductor temperature: + 70 °C
- max. conductor temperature at short circuit for 5 s : +160 °C
- temperature range:
occasional flexing: - 15 °C** to +70 °C; fixed installation : -40 °C to +80 °C;

** Tested according to EN 60811-504/-505/-506:

cold bending test, impact resistance test at low temperatures, elongation test at low temperatures

- minimum bending radius for: mobile - 15 D; fixed - 4 D (D - outer cable diameter)
- flame test: flame-retardant acc. to IEC 60332-1-2
- black, UV resistant acc.to EN 60068-2-9

Cable design

- copper conductors class 5 according to IEC 60228
- insulation: PVC compound type TI2 according to EN 50363-3
- sheath: PVC compound type TM2 according to EN 50363-4-1
- sheath colour: black RAL 9005

Core identification black, with imprinted numbers in accordance to EN 50334 and green-yellow acc. to EN 60445

GAMAFLEX 600-JZ - all cores black, with imprinted numbers and a green-yellow protective conductor in the outer layer

GAMAFLEX 600-OZ - all cores black, with imprinted numbers

Number of Conductors and Cross Section	Outer Diameter	Copper Weight	Cable Weight		Number of Conductors and Cross Section	Outer Diameter	Copper Weight	Cable Weight
No x mm ²	mm	kg/km	kg/km		No x mm ²	mm	kg/km	kg/km
2 x 0,5	6,3	9,6	55		2 x 1,5	8,5	28,8	107
3 x 0,5	6,8	14,4	67		3 x 1,5	9,0	43,2	127
4 x 0,5	7,3	19,2	78		4 x 1,5	9,9	57,6	157
5 x 0,5	7,9	24,0	92		5 x 1,5	10,9	72,0	193
6 x 0,5	8,7	28,8	112		6 x 1,5	11,8	86,4	217
7 x 0,5	8,7	33,6	115		7 x 1,5	11,8	100,8	229
8 x 0,5	10,1	38,4	145		8 x 1,5	14,0	115,2	300
9 x 0,5	10,5	43,2	165		9 x 1,5	15,0	129,6	353
10 x 0,5	10,7	48,0	167		10 x 1,5	15,2	144,0	354

GAMAFLEX 600-JZ

GAMAFLEX 600-OZ

Number of Conductors and Cross Section	Outer Diameter	Copper Weight	Cable Weight		Number of Conductors and Cross Section	Outer Diameter	Copper Weight	Cable Weight
No x mm ²	mm	kg/km	kg/km		No x mm ²	mm	kg/km	kg/km
11 x 0,5	10,7	52,8	171		11 x 1,5	15,2	158,4	363
12 x 0,5	10,7	57,6	175		12 x 1,5	15,2	172,8	373
14 x 0,5	11,6	67,2	202		14 x 1,5	16,3	201,6	428
15 x 0,5	12,0	72,0	215		15 x 1,5	16,9	216,0	455
16 x 0,5	12,2	76,8	225		16 x 1,5	17,2	230,4	483
18 x 0,5	12,9	86,4	250		18 x 1,5	18,5	259,2	550
19 x 0,5	12,9	94,2	253		19 x 1,5	18,5	273,6	560
20 x 0,5	13,5	96,0	277		20 x 1,5	19,3	288,0	610
21 x 0,5	13,9	100,8	290		21 x 1,5	20,0	302,4	645
22 x 0,5	14,1	105,6	303		22 x 1,5	20,2	316,8	666
24 x 0,5	14,7	115,2	309		24 x 1,5	21,5	345,6	707
25 x 0,5	15,1	120,0	329		25 x 1,5	21,9	360,0	740
26 x 0,5	15,1	124,8	333		26 x 1,5	21,9	374,4	750
27 x 0,5	15,1	129,6	340		27 x 1,5	21,9	388,8	771
30 x 0,5	15,8	144,0	379		30 x 1,5	22,7	432,0	847
31 x 0,5	16,3	148,8	391		31 x 1,5	23,8	446,4	893
32 x 0,5	16,3	153,6	399		32 x 1,5	23,8	460,8	915
33 x 0,5	16,3	158,4	408		33 x 1,5	23,8	475,2	936
34 x 0,5	16,9	163,2	424		34 x 1,5	24,7	489,6	972
35 x 0,5	16,9	168,0	434		35 x 1,5	24,7	504,0	995
36 x 0,5	17,1	172,8	444		36 x 1,5	25,0	518,4	1018
37 x 0,5	17,1	177,6	447		37 x 1,5	25,0	532,8	1029
2 x 0,75	6,8	14,4	65		2 x 2,5	9,5	48	140
3 x 0,75	7,3	21,6	80		3 x 2,5	10,0	72	170
4 x 0,75	7,8	28,8	95		4 x 2,5	10,9	96	210
5 x 0,75	8,5	36,0	113		5 x 2,5	12,1	120	258
6 x 0,75	9,4	43,2	135		6 x 2,5	13,2	144	297
7 x 0,75	9,4	50,4	140		7 x 2,5	13,2	168	313
8 x 0,75	10,9	57,6	177		8 x 2,5	15,6	192	405
9 x 0,75	11,5	64,8	200		9 x 2,5	16,5	216	464
10 x 0,75	11,9	72,0	209		10 x 2,5	17,1	240	474
11 x 0,75	11,9	79,2	214		11 x 2,5	17,1	264	490
12 x 0,75	11,9	86,4	219		12 x 2,5	17,1	288	507
14 x 0,75	12,6	100,8	247		14 x 2,5	18,2	336	590
15 x 0,75	13,1	108,0	265		15 x 2,5	18,8	360	625
16 x 0,75	13,3	115,2	279		16 x 2,5	19,2	384	666
18 x 0,75	14,1	129,6	310		18 x 2,5	20,5	432	750
19 x 0,75	14,1	136,8	315		19 x 2,5	20,5	456	767
20 x 0,75	15,0	144,0	355		20 x 2,5	21,6	480	844
21 x 0,75	15,5	151,2	374		21 x 2,5	22,4	504	893
22 x 0,75	15,6	158,4	384		22 x 2,5	22,6	528	925
24 x 0,75	16,4	172,8	399		24 x 2,5	24,0	576	976
25 x 0,75	16,7	180,0	420		25 x 2,5	24,5	600	1027
26 x 0,75	16,7	187,2	425		26 x 2,5	24,5	624	1044
27 x 0,75	16,7	194,4	435		27 x 2,5	24,5	648	1076
30 x 0,75	17,3	216,0	477		30 x 2,5	25,3	720	1177
31 x 0,75	18,2	223,2	507		31 x 2,5	26,4	744	1230

GAMAFLEX 600-JZ

GAMAFLEX 600-OZ

Number of Conductors and Cross Section	Outer Diameter	Copper Weight	Cable Weight		Number of Conductors and Cross Section	Outer Diameter	Copper Weight	Cable Weight
No x mm ²	mm	kg/km	kg/km		No x mm ²	mm	kg/km	kg/km
32 x 0,75	18,2	230,4	519		32 x 2,5	26,4	768	1260
33 x 0,75	18,2	237,6	530		33 x 2,5	26,4	792	1292
34 x 0,75	18,9	244,8	553		34 x 2,5	27,4	816	1340
35 x 0,75	18,9	252,0	565		35 x 2,5	27,4	840	1370
36 x 0,75	19,1	259,2	575		36 x 2,5	27,7	864	1400
37 x 0,75	19,1	266,4	580		37 x 2,5	27,7	888	1419
2 x 1,0	7,3	19,2	77		2 x 4,0	11,3	77	207
3 x 1,0	7,7	28,8	92		3 x 4,0	11,9	115	250
4 x 1,0	8,3	38,4	110		4 x 4,0	13,2	154	315
5 x 1,0	9,3	48,0	137		5 x 4,0	14,7	192	393
6 x 1,0	10,0	57,6	155		6 x 4,0	16,0	230	443
7 x 1,0	10,0	67,2	163		7 x 4,0	16,0	269	470
8 x 1,0	11,6	76,8	207		8 x 4,0	19,1	307	617
9 x 1,0	12,4	86,4	240		9 x 4,0	20,1	346	770
10 x 1,0	12,7	96,0	247		10 x 4,0	21,4	384	733
11 x 1,0	12,7	105,6	253		11 x 4,0	21,4	422	759
12 x 1,0	12,7	115,2	260		12 x 4,0	21,4	461	785
14 x 1,0	13,5	134,4	297					
15 x 1,0	14,0	144,0	315		2 x 6,0	12,5	115	267
16 x 1,0	14,2	153,6	333		3 x 6,0	13,4	173	333
18 x 1,0	15,4	172,8	183		4 x 6,0	14,6	230	414
19 x 1,0	15,4	182,4	390		5 x 6,0	16,3	288	515
20 x 1,0	16,0	192,0	420		6 x 6,0	18,0	346	595
21 x 1,0	16,6	201,6	447		7 x 6,0	18,0	403	636
22 x 1,0	16,8	211,2	463					
24 x 1,0	17,8	230,4	487		2 x 10,0	15,8	192	424
25 x 1,0	18,2	240,0	515		3 x 10,0	16,8	288	525
26 x 1,0	18,2	249,6	523		4 x 10,0	18,6	384	666
27 x 1,0	18,2	259,2	535		5 x 10,0	20,7	480	828
30 x 1,0	18,8	288,0	585		6 x 10,0	22,6	576	929
31 x 1,0	19,5	297,6	606		7 x 10,0	22,6	672	989
32 x 1,0	19,5	307,2	620					
33 x 1,0	19,5	316,8	635		2 x 16,0	18,4	307	611
34 x 1,0	20,2	326,4	656		3 x 16,0	19,7	407	777
35 x 1,0	20,2	336,0	673		4 x 16,0	21,5	614	969
36 x 1,0	20,5	345,6	691		5 x 16,0	23,9	678	1202
37 x 1,0	20,5	355,2	698		6 x 16,0	26,3	922	1350
					7 x 16,0	26,3	1075	1462
					2 x 25,0	22,4	480	919
					3 x 25,0	23,7	720	1160
					4 x 25,0	26,2	960	1471
					5 x 25,0	29,1	1200	1818