GAMAKABEL

V2 17.12.2024

GAMAFLEX 10-JZ CH
GAMAFLEX 10-OZ CH



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 Uo/U 300/500 V .
The cables are suitable for flexible applications for free, non-continuous returning movement, without tensile load as well as for fixed laying.
They are oil and chemical resistant under normal operation conditions and are suitable for use in dry, damp or wet interiors.
These cables may only be laid outdoors with UV-protection and in observance of the temperature range.

Technical data

- manufactured acc. to the technical specification TS 03-41-09A of GAMAKABEL and EN 50525-3-11
- rated voltage Uo/U: 300/500 V
- 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 5s : + 160°C
- temperature range:
  flexing: - 5°C ** to +70°C; fixed installation : -40°C to +80°C
  ** Tested according EN/IEC 60811-504/506/505 cold bending test, impact resistance test at low temperatures, elongation test at low temperatures.
- minimum bending radius for: mobile - 20D; fixed - 6D (D - outer cable diameter)
- smoke density acc. to EN/IEC 61034
- corroziveness of combustion gases acc. to EN/IEC 60754-2
- flame test: flame-retardant acc. to EN/IEC 60332-3-24 Cat.C; EN/IEC 60332-3-25 Cat.D and EN/IEC 60332-1-2
- sheath colour: silver grey, similar to RAL 7001

Cable design

- copper conductors class 5 according to EN/IEC 60228
- insulation: halogen free compound type TI6 acc.to EN 50363-7
- inner covering: halogen free compound type TM7 acc.to EN 50363-8
- screen of tinned copper wire braiding: coverage min 80%
- sheath: halogen free compound type TM7 acc.to EN 50363-8
- LS0H - Low Smoke Zero Halogen-free compound for insualtion and sheath

Core identification in accordance to EN 50334

GAMAFLEX 10-JZ CH - all cores black, with imprinted numbers and green-yellow protective conductor in the outer layer
GAMAFLEX 10-OZ CH - all cores black, with imprinted numbers

Number of Conductors and Cross Section	Outer Diameter	Copper Index	Cable Weight		Number of Conductors and Cross Section	Outer Diameter	Copper Index	Cable Weight
No x mm^2	mm	kg/km	kg/km		No x mm^2	mm	kg/km	kg/km
2 x 0,5	6,7	28	70		2 x 1,5	8,1	52	109
3 x 0,5	6,9	34	76		3 x 1,5	8,5	70	127
4 x 0,5	7,5	40	91		4 x 1,5	9,2	86	152
5 x 0,5	8,0	47	104		5 x 1,5	9,9	104	179
6 x 0,5	8,5	54	115		6 x 1,5	10,8	121	204
7 x 0,5	8,5	59	118		7 x 1,5	10,8	136	214

8 x 0,5	9,7	68	147		8 x 1,5	12,7	158	275
9 x 0,5	10,3	74	165		9 x 1,5	13,6	194	323
10 x 0,5	10,2	79	161		10 x 1,5	13,9	211	337
11 x 0,5	10,2	84	167		11 x 1,5	13,9	226	347
12 x 0,5	10,4	89	176		12 x 1,5	13,9	241	357
14 x 0,5	11,0	102	198		14 x 1,5	14,7	275	405
15 x 0,5	11,5	109	215		15 x 1,5	15,3	293	431
16 x 0,5	11,9	114	231		16 x 1,5	15,4	309	449
18 x 0,5	12,4	126	250		18 x 1,5	16,3	343	501
19 x 0,5	12,4	131	253		19 x 1,5	16,3	358	511
20 x 0,5	13,3	157	294		20 x 1,5	17,0	377	549
21 x 0,5	13,6	164	305		21 x 1,5	18,0	396	597
22 x 0,5	13,8	170	316		22 x 1,5	18,1	412	614
24 x 0,5	14,3	183	328		24 x 1,5	18,7	445	641
25 x 0,5	14,4	189	338		25 x 1,5	19,5	492	701
26 x 0,5	14,4	194	341		26 x 1,5	19,5	507	711
27 x 0,5	14,7	199	356		27 x 1,5	19,6	523	730
30 x 0,5	15,1	216	382		30 x 1,5	20,2	572	788
31 x 0,5	15,6	224	398		31 x 1,5	21,0	592	827
32 x 0,5	15,6	229	405		32 x 1,5	21,0	607	843
33 x 0,5	15,6	234	411		33 x 1,5	21,0	622	859
34 x 0,5	16,3	242	435		34 x 1,5	21,9	642	903
35 x 0,5	16,3	247	441		35 x 1,5	21,9	657	918
36 x 0,5	16,5	253	450		36 x 1,5	22,2	676	940
37 x 0,5	16,5	258	453		37 x 1,5	22,2	691	950
2 x 0,75	7,1	34	80		2 x 2,5	9,6	78	157
3 x 0,75	7,6	43	94		3 x 2,5	10,0	104	183
4 x 0,75	8,1	52	109		4 x 2,5	11,0	132	226
5 x 0,75	8,9	62	131		5 x 2,5	12,3	161	280
6 x 0,75	9,4	72	143		6 x 2,5	13,5	208	330
7 x 0,75	9,4	79	148		7 x 2,5	13,5	234	348
8 x 0,75	9,7	91	188		8 x 2,5	15,7	270	436
9 x 0,75	11,5	101	211		9 x 2,5	16,5	298	486
10 x 0,75	11,4	108	207		10 x 2,5	16,7	324	504
11 x 0,75	11,4	116	216		11 x 2,5	16,7	350	521
12 x 0,75	11,8	124	231		12 x 2,5	16,7	375	539
14 x 0,75	12,4	141	258		14 x 2,5	18,2	432	633
15 x 0,75	13,2	169	295		15 x 2,5	18,7	460	667
16 x 0,75	13,4	178	308		16 x 2,5	19,3	516	729
18 x 0,75	14,0	196	335		18 x 2,5	20,1	572	801
19 x 0,75	14,0	204	340		19 x 2,5	20,1	597	819
20 x 0,75	14,8	215	374		20 x 2,5	21,5	630	897
21 x 0,75	15,2	225	391		21 x 2,5	22,3	661	950
22 x 0,75	15,3	233	400		22 x 2,5	22,6	687	987
24 x 0,75	16,2	251	428		24 x 2,5	23,7	744	1043
25 x 0,75	16,3	260	442		25 x 2,5	24,3	774	1099
26 x 0,75	16,4	268	448		26 x 2,5	24,3	779	1116
27 x 0,75	16,4	275	457		27 x 2,5	24,4	825	1146
30 x 0,75	16,9	301	495					
31 x 0,75	17,7	311	525		2 x 4,0	10,8	111	208
32 x 0,75	17,7	319	534		3 x 4,0	11,5	154	254
33 x 0,75	17,7	326	543		4 x 4,0	12,6	198	313
34 x 0,75	18,4	338	571		5 x 4,0	14,0	262	394
35 x 0,75	18,4	345	580		6 x 4,0	15,2	308	446
36 x 0,75	18,6	354	592		7 x 4,0	15,2	348	474
37 x 0,75	18,6	361	597		8 x 4,0	18,1	402	610

					9 x 4,0	19,3	475	708
2 x 1,0	7,6	41	93		10 x 4,0	19,9	519	739
3 x 1,0	7,9	52	105		11 x 4,0	19,9	560	767
4 x 1,0	8,4	64	122		12 x 4,0	19,9	600	795
5 x 1,0	9,2	76	146					
6 x 1,0	9,9	88	164		2 x 6,0	12,7	158	292
7 x 1,0	9,9	98	171		3 x 6,0	13,7	240	373
8 x 1,0	11,8	114	225		4 x 6,0	14,9	306	455
9 x 1,0	12,3	126	249		5 x 6,0	16,4	374	552
10 x 1,0	12,1	135	241		6 x 6,0	18,0	442	633
11 x 1,0	12,1	145	252		7 x 6,0	18,0	502	676
12 x 1,0	12,4	156	268					
14 x 1,0	13,4	198	321		2 x 10,0	16,1	271	488
15 x 1,0	13,9	210	339		3 x 10,0	16,9	376	590
16 x 1,0	14,1	222	356		4 x 10,0	19,0	486	755
18 x 1,0	15,0	246	400		5 x 10,0	20,9	626	931
19 x 1,0	15,0	256	407		6 x 10,0	22,8	739	1044
20 x 1,0	15,5	269	431		7 x 10,0	22,8	840	1120
21 x 1,0	16,2	282	462					
22 x 1,0	16,4	293	477		2 x 16,0	19,3	435	715
24 x 1,0	17,0	316	498		3 x 16,0	20,5	603	879
25 x 1,0	17,2	327	517		4 x 16,0	22,4	777	1086
26 x 1,0	17,2	337	524		5 x 16,0	25,0	954	1345
27 x 1,0	17,3	348	536					
30 x 1,0	18,2	382	599		2 x 25,0	22,9	639	1027
31 x 1,0	19,0	395	631		3 x 25,0	24,5	901	1285
32 x 1,0	19,0	406	643					
33 x 1,0	19,0	416	654					
34 x 1,0	19,8	458	701					
35 x 1,0	19,8	469	713					
36 x 1,0	20,0	480	727					
37 x 1,0	20,0	490	734					