

GAALSHIP® HF 1000 A FR

Armoured, fire resistant power and control cable 0,6/1 kV



ELETTROTEK KABEL® GAALSHIP® HF 1000 A FR

Applications:

Fire resistant power and control cables for fixed electrical installations aboard ships, not subject to mechanical risk complying with IEC 60092-352

Construction:

Conductor:	Plain annealed copper or Tinned annealed copper conductor Cl. 2 flexible up to 10 mm ² Cl. 5 from 16 mm ² , acc. to EN IEC 60228
Insulation:	MICA glass tape + GAALTHERM® 595
Cores color:	Acc. to DIN VDE 0293-308, HD 308 S2 from 6 cores black cores with consecutive numbers acc. to EN 50334 green-yellow earth-wire from 3 cores
Inner sheath (if any):	Halogen free compound or synthetic tape
Armour:	Plain or tinned annealed copper wires braid acc. to IEC 60092-350
Outer sheath:	Halogen free thermoplastic compound type SHF1, acc. to IEC 60092-360, Thickness acc. to IEC 60092-353
Marking:	ELETTROTEK KABEL® GAALSHIP® HF 1000 A FR, cross nominal section sqmm, 0,6/1 kV, part n°, IEC 60092-353, IEC 60332-3-22, IEC 60331, production plant, batch n°, production date, CE RoHS, progressive meter marking.

Type Approvals/Certificates:

RINA / RINAMIL (Registro Italiano Navale)
BV (Bureau Veritas)
LR (Lloyd's Register)
DNV-GL (Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd) in progress
ABS (American Bureau of Shipping)
RMRS (Russian Maritime Register of Shipping)
Other approvals on request

Resistance:



Fire resistant acc. to:
IEC 60331-21
IEC 60331-2 (under 20 mm Ø)
IEC 60331-1 (over 20 mm Ø)



Flame and fire retardant acc. to:
EN IEC 60332-1-2,
EN IEC 60332-3-22



Halogen free acc. to:
EN IEC 60754-1/2



Smoke emission properties acc. to:
EN IEC 61034-1/2

Technical data:

Nominal voltage:	U ₀ /U 0,6/1 kV
Test voltage:	3,5 kV
Temperature range:	-40°C up to +90°C
Installation temp.:	-5°C
Short circuit temperature:	+250°C
Min. bending radius:	4 x Outer diameter

Features:

Sheathing and insulating materials acc. to: IEC 60092-360
Design guidelines acc. to IEC 60092-350/353
Choice and installation of electric cables acc. to IEC 60092-352
Cold bend test at low temperatures
acc. to IEC 60092-350 art. 8.9 and Annex E (-40°C)
Cold bend impact at low temperatures
acc. to IEC 60092-350 art. 8.9 and Annex E (-35°C)
On request class 5 conductor for sections up to 10 mm²

GAALSHIP® MARINE CABLES

GAALSHIP® HF 1000 A FR

Armoured, fire resistant power and control cable 0,6/1 kV



ELETTROTEK KABEL® GAALSHIP® HF 1000 A FR

Part no.	No. of cores x cross section n x mm ²	Outer sheath color	Outer diameter ca.mm			Cable weight approx. kg/km	Max. resistance of conductors at 20°C (Ohm/km)	Current rating in open air at 45°C (A)	Short circuit rating I sec. (kA)
			Min.	Nom.	Max.				
12071G7L010M60	1 x 6	Black	7,2	7,5	8,2	230	3,1	52	0,85
12071G7L010M61	1 x 10	Black	8,2	8,5	9,4	280	1,8	72	1,43
12071G7L010M62	1 x 16	Black	9,3	9,7	10,7	350	1,2	96	2,29
12071G7L010M63	1 x 25	Black	11,0	11,4	12,5	475	0,7	127	3,57
12071G7L010M64	1 x 35	Black	12,2	12,7	13,9	650	0,5	157	5,00
12071G7L010M65	1 x 50	Black	13,9	14,4	15,7	870	0,4	196	7,15
12071G7L010M66	1 x 70	Black	16,2	16,8	18,3	1120	0,3	242	10,01
12071G7L010M67	1 x 95	Black	17,9	18,6	20,3	1410	0,2	293	13,59
12071G7L010M68	1 x 120	Black	19,7	20,5	22,2	1720	0,2	339	17,16
12071G7L010M69	1 x 150	Black	21,6	22,5	24,3	2100	0,1	389	21,45
12071G7L010M70	1 x 185	Black	23,9	24,9	26,9	2520	0,1	444	26,45
12071G7L010M71	1 x 240	Black	26,6	27,7	29,9	3140	0,1	522	34,32
12071G7L010M72	1 x 300	Black	29,5	30,7	32,9	3750	0,1	601	42,90
12071G73020M15	2 x 1,5	Black	9,1	9,5	10,4	300	12,1	20	0,21
12071G73020M25	2 x 2,5	Black	9,9	10,4	11,3	350	7,4	26	0,36
12071GE3020M40	2 x 4	Green	10,9	11,4	12,4	400	4,6	34	0,57
12071GE3020M60	2 x 6	Green	12,0	12,6	13,7	470	3,1	44	0,85
12071G73020M61	2 x 10	Black	14,1	14,7	16,0	670	1,8	61	1,43
12071G73020M62	2 x 16	Black	16,6	17,3	18,9	850	1,2	82	2,29
12071G73020M63	2 x 25	Black	20,1	20,9	22,6	1200	0,7	108	3,57
12071G73020M64	2 x 35	Black	22,4	23,3	25,2	1610	0,5	133	5,00
12071G73030M15	3 x 1,5	Black	9,6	10,0	11,0	310	12,1	16	0,21
12071GE2031M15	3 G 1,5	Green	9,6	10,0	11,0	310	12,1	20	0,21
12071G73030M25	3 x 2,5	Black	10,5	10,9	11,9	375	7,4	21	0,36
12071GE2031M25	3 G 2,5	Green	10,5	10,9	11,9	375	7,4	26	0,36
12071G73030M40	3 x 4	Black	11,7	12,2	13,3	450	4,6	28	0,57
12071G72031M40	3 G 4	Black	11,7	12,2	13,3	450	4,6	34	0,57
12071G73030M60	3 x 6	Black	13,2	13,7	14,9	600	3,1	36	0,85
12071G72031M60	3 G 6	Black	13,2	13,7	14,9	600	3,1	44	0,85
12071G73030M61	3 x 10	Black	15,6	16,2	17,7	780	1,8	50	1,43
12071G72031M61	3 G 10	Black	15,6	16,2	17,7	780	1,8	61	1,43
12071G73030M62	3 x 16	Black	17,8	18,6	20,3	1020	1,2	67	2,29
12071G72031M62	3 G 16	Black	17,8	18,6	20,3	1020	1,2	82	2,29
12071G73030M63	3 x 25	Black	21,6	22,5	24,3	1450	0,7	89	3,57
12071G73030M64	3 x 35	Black	24,0	25,0	27,0	1940	0,5	110	5,00
12071G73030M65	3 x 50	Black	27,8	28,9	31,2	2560	0,4	137	7,15
12071G73030M66	3 x 70	Black	31,9	33,2	35,5	3370	0,3	169	10,01
12071G73030M67	3 x 95	Black	35,4	36,9	39,4	4470	0,2	205	13,59
12071G73030M68	3 x 120	Black	40,1	41,8	44,3	5580	0,2	237	17,16
12071G73030M69	3 x 150	Black	43,9	45,7	48,5	6780	0,1	272	21,45
12071G73030M70	3 x 185	Black	49,0	51,0	54,1	8400	0,1	311	26,45
12071G73030M71	3 x 240	Black	54,7	57,0	60,4	10600	0,1	365	34,32
12071GG3040M15	4 x 1,5	Orange	10,4	10,8	11,8	360	12,1	16	0,21
12071G73040M15	4 x 1,5	Black	10,4	10,8	11,8	360	12,1	16	0,21
12071GE2041M15	4 G 1,5	Green	10,4	10,8	11,8	360	12,1	16	0,21
12071GG3040M25	4 x 2,5	Orange	11,6	12,1	13,2	420	7,4	21	0,36
12071G73040M25	4 x 2,5	Black	11,6	12,1	13,2	420	7,4	21	0,36
12071GE2041M25	4 G 2,5	Green	11,6	12,1	13,2	420	7,4	21	0,36
12071G73040M40	4 x 4	Black	12,8	13,3	14,5	580	4,6	28	0,57
12071G72041M40	4 G 4	Black	12,8	13,3	14,5	580	4,6	28	0,57
12071G73040M60	4 x 6	Black	14,5	15,1	16,5	700	3,1	36	0,85
12071G72041M60	4 G 6	Black	14,5	15,1	16,5	700	3,1	36	0,85
12071G73040M61	4 x 10	Black	17,0	17,7	19,3	920	1,8	50	1,43
12071G72041M61	4 G 10	Black	17,0	17,7	19,3	920	1,8	50	1,43
12071G73040M62	4 x 16	Black	19,5	20,4	22,0	1230	1,2	67	2,29
12071G72041M62	4 G 16	Black	19,5	20,4	22,0	1230	1,2	67	2,29
12071G73040M63	4 x 25	Black	23,9	24,9	26,9	1750	0,7	89	3,57
12071G73040M64	4 x 35	Black	26,6	27,7	29,9	2320	0,5	110	5,00

GAALSHIP® MARINE CABLES

GAALSHIP® HF 1000 A FR

Armoured, fire resistant power and control cable 0,6/1 kV



Part no.	No. of cores x cross section n x mm ²	Outer sheath color	Outer diameter ca.mm			Cable weight approx. kg/km	Max. resistance of conductors at 20°C (Ohm/km)	Current rating in open air at 45°C (A)	Short circuit rating I sec. (kA)
			Min.	Nom.	Max.				
12071G73040M65	4 x 50	Black	30,8	32,0	34,3	3150	0,4	137	7,15
12071G73040M66	4 x 70	Black	35,3	36,8	39,4	4180	0,3	169	10,01
12071G73040M67	4 x 95	Black	39,6	41,3	43,8	5550	0,2	205	13,59
12071G73040M68	4 x 120	Black	44,4	46,3	49,0	6920	0,2	237	17,16
12071G73040M69	4 x 150	Black	48,9	50,9	54,0	8480	0,1	272	21,45
12071G73040M70	4 x 185	Black	54,5	56,8	60,2	10500	0,1	311	26,45
12071GG3050M15	5 x 1,5	Orange	11,3	11,7	12,8	420	12,1	16	0,21
12071G72051M15	5 G 1,5	Black	11,3	11,7	12,8	420	12,1	16	0,21
12071GG3050M25	5 x 2,5	Orange	12,6	13,1	14,3	550	7,4	21	0,36
12071G72051M25	5 G 2,5	Black	12,6	13,1	14,3	550	7,4	21	0,36
12071G73050M40	5 x 4	Black	13,9	14,5	15,8	670	4,6	28	0,57
12071G72051M40	5 G 4	Black	13,9	14,5	15,8	670	4,6	28	0,57
12071G73050M60	5 x 6	Black	15,8	16,4	17,9	830	3,1	36	0,85
12071G72051M60	5 G 6	Black	15,8	16,4	17,9	830	3,1	36	0,85
12071G73050M61	5 x 10	Black	18,8	19,6	21,3	1080	1,8	50	1,43
12071G72051M61	5 G 10	Black	18,8	19,6	21,3	1080	1,8	50	1,43
12071G73050M62	5 x 16	Black	21,6	22,5	24,3	1450	1,2	67	2,29
12071G72051M62	5 G 16	Black	21,6	22,5	24,3	1450	1,2	67	2,29
12071G73050M63	5 x 25	Black	26,2	27,3	29,4	2080	0,7	89	3,57
12071G73050M64	5 x 35	Black	29,4	30,6	32,8	2830	0,5	110	5,00
12071GG3040M10	4 x 1	Orange	9,9	10,3	11,3	320	18,1	13	0,14
12071GG3050M10	5 x 1	Orange	10,7	11,2	12,2	350	18,1	13	0,14
12071GG1070M10	7 x 1	Orange	13,9	14,5	15,8	400	18,1	8	0,14
12071GG1100M10	10 x 1	Orange	17,8	18,6	20,2	600	18,1	7	0,14
12071GG1120M10	12 x 1	Orange	18,4	19,2	20,9	650	18,1	7	0,14
12071GG1140M10	14 x 1	Orange	19,3	20,1	21,7	700	18,1	6	0,14
12071GG1160M10	16 x 1	Orange	21,0	21,9	23,6	750	18,1	6	0,14
12071GG1190M10	19 x 1	Orange	22,1	23,0	24,8	850	18,1	6	0,14
12071GG1240M10	24 x 1	Orange	25,8	26,9	29,0	1020	18,1	5	0,14
12071GG1270M10	27 x 1	Orange	26,7	27,8	30,1	1100	18,1	5	0,14
12071GG1300M10	30 x 1	Orange	27,1	28,2	30,5	1170	18,1	5	0,14
12071GG1370M10	37 x 1	Orange	29,9	31,1	33,3	1350	18,1	5	0,14
12071GG1070M15	7 x 1,5	Orange	14,8	15,5	16,9	550	12,1	10	0,21
12071GG1100M15	10 x 1,5	Orange	19,3	20,2	21,8	710	12,1	9	0,21
12071GG1120M15	12 x 1,5	Orange	19,3	20,2	21,8	770	12,1	9	0,21
12071GG1140M15	14 x 1,5	Orange	20,3	21,2	22,9	840	12,1	8	0,21
12071GG1160M15	16 x 1,5	Orange	22,3	23,2	25,1	890	12,1	8	0,21
12071GG1190M15	19 x 1,5	Orange	23,5	24,5	26,4	1000	12,1	7	0,21
12071GG1240M15	24 x 1,5	Orange	27,4	28,6	30,8	1230	12,1	7	0,21
12071GG1270M15	27 x 1,5	Orange	27,6	28,8	31,1	1330	12,1	7	0,21
12071GG1300M15	30 x 1,5	Orange	28,8	30,0	32,4	1430	12,1	6	0,21
12071GG1370M15	37 x 1,5	Orange	31,7	33,1	35,4	1640	12,1	6	0,21
12071GG1070M25	7 x 2,5	Orange	16,1	16,8	18,3	930	7,4	14	0,36
12071GG1100M25	10 x 2,5	Orange	21,2	22,1	23,9	850	7,4	12	0,36
12071GG1120M25	12 x 2,5	Orange	21,2	22,1	23,9	930	7,4	11	0,36
12071GG1140M25	14 x 2,5	Orange	22,3	23,3	25,1	1020	7,4	11	0,36
12071GG1160M25	16 x 2,5	Orange	24,3	25,3	27,3	1100	7,4	10	0,36
12071GG1190M25	19 x 2,5	Orange	25,8	26,9	29,0	1250	7,4	10	0,36
12071GG1240M25	24 x 2,5	Orange	30,1	31,4	33,6	1540	7,4	9	0,36
12071GG1270M25	27 x 2,5	Orange	30,3	31,6	33,8	1650	7,4	9	0,36
12071GG1300M25	30 x 2,5	Orange	31,6	32,9	35,2	1780	7,4	8	0,36
12071GG1370M25	37 x 2,5	Orange	34,9	36,3	38,9	2080	7,4	8	0,36

Other dimensions and colors available on request.