

## GAALSHIP® HF 250 OSA

Pairs/triples twisted cables for telecommunication and instrumentation, overall screened, armoured



ELETTROTEK KABEL® GAALSHIP® HF 250 OSA



### Applications:

Instrumentation cables for fixed electrical installations aboard ships, screened against electromagnetic interferences, complying with IEC 60092-352

### Construction:

<b>Conductor:</b>	Plain annealed copper or Tinned annealed copper conductor Cl. 2, acc. to IEC 60228, DIN VDE 0295
<b>Insulation:</b>	GAALTHERM® 595
<b>Cores color:</b>	Pair: black- light blue Triple: black- light blue - brown
<b>Stranding:</b>	Core laid-up together in pairs/triples laying up of pairs/triples
<b>Overall screen:</b>	Aluminium/polyester tape with tinned annealed copper stranded drain wire and syntetic tape
<b>Wrapping:</b>	Synthetic tape
<b>Armour:</b>	Plain annealed copper wires braid acc. to IEC 60092-350
<b>Outer sheath:</b>	Orange (RAL 2003), halogen free thermoplastic compound SHF 1 acc. to IEC 60092-360, thickness acc. to IEC 60092-376
<b>Marking:</b>	ELETTROTEK KABEL® GAALSHIP® HF 250 OSA cross nominal section, 150/250 k, IEC 60092-376 IEC 60332-3-22 A48 production date. Progressive meter marking.

### Technical data:

<b>Nominal voltage:</b>	150/250 V
<b>Temperature range:</b>	-40°C up to +90°C
<i>Installation temp.:</i>	-5°C
<b>Short circuit temperature:</b>	+250°C
<b>Min. bending radius:</b>	4 x Outer diameter

### Type Approvals/Certificates:

**RINA** (Registro Italiano Navale)  
**BV** (Bureau Veritas)  
**LR** (Lloyd's Register)  
**DNV-GL** (Det Norske Veritas - Germanisher Lloyd)  
**ABS** (American Bureau of Shipping)  
Other approvals on request

### Resistance:



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



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



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

### Features:

Sheathing and insulating materials acc. to IEC 60092-360  
Design guidelines acc. to: IEC 60092-350/376  
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 acc. to IEC 60228  
On request tinned annealed copper wire braid armour



# GAALSHIP® MARINE CABLES

## GAALSHIP® HF 250 OSA

Pairs/triples twisted cables for telecommunication and instrumentation, overall screened, armoured



ELETTROTEK KABEL® GAALSHIP® HF 250 OSA



Part no.	No. of pairs/triples x cross section n x mm <sup>2</sup>	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)	Capacitance approx. (nF/km)	Inductance approx. (mH/km)	Reactance approx. (Ohm/km)		Impedance approx. (Ohm/km)				Short circuit rating I sec. (kA)
		50 Hz	60 Hz	at 20°C						at 90°C						
				50 Hz						60 Hz	50 Hz	60 Hz				
Min.	Nom.	Max.														
11080CGX142M15	14 x 2 x 1,5	22,4	24,9	27,4	852	12,8	10	55	0,55	0,173	0,207	12,9	12,9	16,45	16,45	0,21
11080CGX162M15	16 x 2 x 1,5	23,7	26,2	28,7	951	12,8	10	55	0,55	0,173	0,207	12,9	12,9	16,45	16,45	0,21
11080CGX192M15	19 x 2 x 1,5	25,2	27,7	30,2	1070	12,8	10	55	0,55	0,173	0,207	12,9	12,9	16,45	16,45	0,21
11080CGX242M15	24 x 2 x 1,5	29	31,5	34	1348	12,8	8	55	0,55	0,173	0,207	12,9	12,9	16,45	16,45	0,21
11080CGX272M15	27 x 2 x 1,5	30,8	33,3	35,8	1497	12,8	8	55	0,55	0,173	0,207	12,9	12,9	16,45	16,45	0,21
11080CGX372M15	37 x 2 x 1,5	35,2	37,7	40,2	1970	12,8	8	55	0,55	0,173	0,207	12,9	12,9	16,45	16,45	0,21
11080CGX013M05	1 x 3 x 0,5	6	7,5	9	84	40,4	8	70	0,68	0,214	0,256	41,6	41,6	53,04	53,04	0,07
11080CGX033M05	3 x 3 x 0,5	10	11,5	13	174	40,4	6	70	0,68	0,214	0,256	41,6	41,6	53,04	53,04	0,07
11080CGX043M05	4 x 3 x 0,5	10,9	12,4	13,9	208	40,4	6	70	0,68	0,214	0,256	41,6	41,6	53,04	53,04	0,07
11080CGX073M05	7 x 3 x 0,5	13,6	15,1	17,1	327	40,4	6	70	0,68	0,214	0,256	41,6	41,6	53,04	53,04	0,07
11080CGX123M05	12 x 3 x 0,5	17,1	19,6	22,1	508	40,4	5	70	0,68	0,214	0,256	41,6	41,6	53,04	53,04	0,07
11080CGX013M07	1 x 3 x 0,75	6,3	7,8	9,3	96	26	11	65	0,6	0,188	0,226	26,3	26,3	33,54	33,54	0,11
11080CGX033M07	3 x 3 x 0,75	10,7	12,2	13,7	205	26	7	65	0,6	0,188	0,226	26,3	26,3	33,54	33,54	0,11
11080CGX043M07	4 x 3 x 0,75	11,7	13,2	14,7	247	26	7	65	0,6	0,188	0,226	26,3	26,3	33,54	33,54	0,11
11080CGX073M07	7 x 3 x 0,75	14,6	16,1	18,1	391	26	7	65	0,6	0,188	0,226	26,3	26,3	33,54	33,54	0,11
11080CGX123M07	12 x 3 x 0,75	18,5	21	23,5	612	26	6	65	0,6	0,188	0,226	26,3	26,3	33,54	33,54	0,11
11080CGX013M10	1 x 3 x 1	6,7	8,2	9,7	109	19,2	13	60	0,6	0,188	0,226	19,3	19,3	24,61	24,61	0,14
11080CGX033M10	3 x 3 x 1	11,4	12,9	14,4	239	19,2	9	60	0,6	0,188	0,226	19,3	19,3	24,61	24,61	0,14
11080CGX043M10	4 x 3 x 1	13,1	14,6	16,1	330	19,2	9	60	0,6	0,188	0,226	19,3	19,3	24,61	24,61	0,14
11080CGX073M10	7 x 3 x 1	15,8	17,3	19,3	472	19,2	9	60	0,6	0,188	0,226	19,3	19,3	24,61	24,61	0,14
11080CGX123M10	12 x 3 x 1	20,1	22,6	25,1	742	19,2	8	60	0,6	0,188	0,226	19,3	19,3	24,61	24,61	0,14
11080CGX013M15	1 x 3 x 1,5	8	9,5	11	141	12,8	16	55	0,55	0,173	0,207	12,9	12,9	16,45	16,45	0,21
11080CGX033M15	3 x 3 x 1,5	13,9	15,4	16,9	351	12,8	11	55	0,55	0,173	0,207	12,9	12,9	16,45	16,45	0,21
11080CGX043M15	4 x 3 x 1,5	15,5	17	18,5	435	12,8	11	55	0,55	0,173	0,207	12,9	12,9	16,45	16,45	0,21
11080CGX073M15	7 x 3 x 1,5	18,6	20,1	22,1	634	12,8	11	55	0,55	0,173	0,207	12,9	12,9	16,45	16,45	0,21
11080CGX123M15	12 x 3 x 1,5	24	26,5	29	1007	12,8	10	55	0,55	0,173	0,207	12,9	12,9	16,45	16,45	0,21

Other dimensions and colors available on request.