



CAVI OFFSHORE IN ACCORDO ALLA NORMA NEK 606 ELECTRICAL CABLES FOR INDOOR SHIPBOARD INSTALLATION

Cavi potenza, controllo e segnalamento per applicazioni navali e offshore in accordo alla norma NEK 606.

Power, control and signal offshore cables in compliance with NEK 606 standard.

NK-P15	Cavi unipolari potenza e controllo offshore, 0,6/1kV, non armati con guaina SHF2 Single core, unarmoured power and control offshore cables rated 0,6/1 kV with SHF2 outer sheath	160
NK-P1/P8	Cavi unipolari e multipolari potenza e controllo offshore, 0,6/1kV, armati con guaina SHF MUD Single and multicore, armoured power and control offshore cables rated 0,6/1 kV with SHF MUD outer sheath	162
NK-P5/P12	Cavi unipolari e multipolari potenza e controllo offshore, 0,6/1kV, armati e resistenti al fuoco con guaina SHF MUD Single and multicore, armoured, fire resistant power and control offshore cables rated 0,6/1 kV with SHF MUD outer sheath	164
NK-S1/S5	Cavi unipolari e multipolari di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati individualmente, armati Individually screened, armoured offshore cables rated 150/250 V	166
NK-S2/S6	Cavi di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati sul totale, armati Single and multicore, collectively screened, armoured offshore cables rated 150/250 V	168
NK-S3/S7	Cavi di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati sul totale, armati e resistenti al fuoco Individually screened, armoured, fire resisting offshore cables rated 150/250 V	170
NK-S4/S8	Cavi di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati sul totale, armati e resistenti al fuoco Collectively screened, armoured, fire resisting offshore cables rated 150/250 V	172
APPENDIX A	Interpretazione dei codici NEK NEK code interpretation	174

Sono anche disponibili le omologazioni per i seguenti tipi:
Approvals are also available for the following types:

NK-P1	Cavi di potenza e controllo offshore, armati, 0,6/1 kV con guaina SHF2 Unarmoured power and control offshore cables rated 0,6/1 kV with SHF2 outer sheath	
NK-P5	Cavi di potenza e controllo offshore, armati, resistenti al fuoco, 0,6/1 kV con guaina SHF2 Unarmoured power and control offshore cables rated 0,6/1 kV, fire resisting with SHF2 outer sheath	
NK-P17	Cavi unipolari e multipolari potenza e controllo offshore, 0,6/1kV, non armati, resistenti al fuoco con guaina SHF MUD Single and multicore, armoured power and control offshore cables rated 0,6/1 kV, fire resisting with SHF MUD outer sheath	
NK-P18	Cavi unipolari e multipolari potenza e controllo offshore, 0,6/1kV, non armati con guaina SHF MUD Single and multicore, armoured power and control offshore cables rated 0,6/1 kV with SHF MUD outer sheath	
NK-S1	Cavi di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati individualmente, armati con guaina SHF2 Individually screened, armoured offshore cables rated 150/250V with SHF outer sheath	
NK-S2	Cavi di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati sul totale, armati con guaina SHF2 Collectively screened, armoured offshore cables rated 150/250V with SHF outer sheath	
NK-S3	Cavi di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati individualmente, armati, resistenti al fuoco con guaina SHF2 Individually screened, armoured offshore cables rated 150/250V, fire resisting with SHF outer sheath	
NK-S4	Cavi di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati sul totale, armati, resistenti al fuoco con guaina SHF2 Collectively screened, armoured offshore cables rated 150/250V, fire resisting with SHF outer sheath	
NK-S11	Cavi di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati individualmente, non armati con guaina SHF2 Individually screened, unarmoured offshore cables rated 150/250V with SHF outer sheath	
NK-S12	Cavi di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati sul totale, non armati con guaina SHF2 Collectively screened, unarmoured offshore cables rated 150/250V with SHF outer sheath	
NK-S13	Cavi di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati individualmente, non armati, resistenti al fuoco con guaina SHF2 Individually screened, unarmoured offshore cables rated 150/250V, fire resisting with SHF outer sheath	
NK-S14	Cavi di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati sul totale, non armati, resistenti al fuoco con guaina SHF2 Collectively screened, unarmoured offshore cables rated 150/250V, fire resisting with SHF outer sheath	

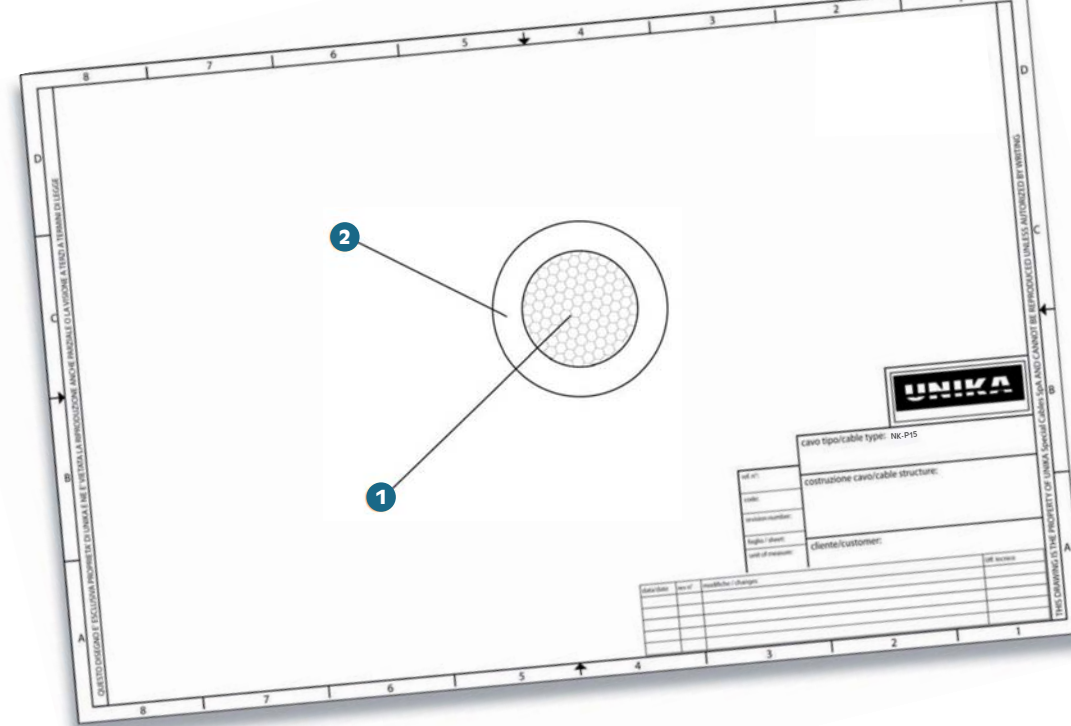
NK-P15

Cavi unipolari potenza e controllo offshore, 0,6/1kV, non armati in accordo alla NEK TS 606
Single core, unarmoured power and control offshore cables rated 0,6/1 kV according to NEK TS 606

UNIKA (Italy) - P15 UX 0,6/1 kV



	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Trefolo in rame stagnato classe 5 in accordo alla IEC 60228 (versione in classe 2 disponibile su richiesta)	Tinned copper class 5 according to IEC 60228 (class 2 version available on request)
Isolamento Insulation	2 Mescola HF reticolata SHF2 resistant in accordo alla IEC 60092-360	Halogen-free thermoset compound in accordance with type SHF2 according to IEC 60092-360
Identificazione anime Core identification	Se utilizzato come conduttore di terra: Giallo/Verde Se utilizzato come conduttore singolo: bianco sporco, nero, rosso o blu	When used as protective earth wire: Yellow/green When used as single wire: Off-white, black, red or blue
Marcatura Marking	UNIKA Spa (Italy) - P15 UX 0,6/1 kV (1) x (sezione) "anno" - rintracciabilità "marcatura metrica"	UNIKA Spa (Italy) - P15 UX 0,6/1 kV "number of cores" "conductor size" "year" - "traceability code" "meter marking"
Temperatura per posa fissa Rated conductor temperature for fixed installation	90 °C	90 °C
Temperatura minima d'installazione Minimum installation temperature	-20 °C	-20 °C
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	4D: dove D è il diametro esterno	4 D: D is the overall diameter
Comportamento al fuoco Fire behaviour	IEC 60332-3-22 non propagante il fuoco IEC 60332-1-2 non propagante la fiamma IEC 60754-1 assenza di alogenuri IEC 61034 densità dei fumi	IEC 60332-3-22 not fire propagation IEC 60332-1-2 not flame propagation IEC 60754-1 halogen content IEC 61034 smoke emission



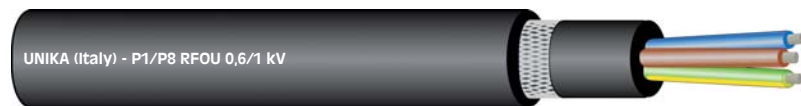
codice code	numero conduttori x sezione conductor number x cross-section [n x mm²]	diametro esterno overall diameter [mm]	massa Cu Cu mass [kg/km]	massa cavo cable mass [kg/km]
K0017	1x1,5	3,0	14,4	22
K0019	1x2,5	3,4	24	31
K001A	1x4	4,0	38,4	46
K001B	1x6	4,4	58	61
K001D	1x10	5,4	96	102
K001E	1x16	6,4	154	155
K001F	1x25	8,3	240	239
K001G	1x35	9,6	336	326
K001H	1x50	11,2	480	463
K001J	1x70	13,0	672	652
K001K	1x95	15,3	912	919
K001L	1x120	17,0	1152	1113
K001M	1x150	18,6	1440	1435
K001N	1x185	21,0	1776	1678
K001P	1x240	23,9	2304	2195
K001Q	1x300	26,6	2880	2783

Lettera addizionale Additional letter	Colore Colour
A	Bianco - White
B	Nero - Black
C	Blu - Blue
D	Rosso - Red
E	Giallo/Verde - Yellow/Green

(*)Aggiungere al codice la lettera corrispondente al colore (Esempio: 1x1,5mm² blu K0017C).
(*Add to the code the letter corresponding to the color (Example: 1x1,5mm² blue K0017C).

NK-P1/P8

Cavi unipolari e multipolari potenza e controllo offshore, 0,6/1kV, armati in accordo alla NEK TS 606
Single and multicore, armoured power and control offshore cables rated 0,6/1 kV according to NEK TS 606



	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	Trefolo in rame stagnato classe 5 in accordo alla IEC 60228 (versione in classe 2 disponibile su richiesta)	Tinned copper class 5 according to IEC 60228 (class 2 version available on request)
Isolamento Insulation	HEPR in accordo alla IEC 60092-360	HEPR according to IEC 60092-360
Identificazione anime Core identification	2 conduttori: blu-marrone (3 conduttori con giallo/verde) 3 conduttori: blu (grigio) – marrone – nero (4 conduttori con giallo/verde) 4 conduttori: blu – marrone – nero – grigio (5 conduttori con giallo/verde) 5 conduttori: blu – marrone – nero – grigio – nero Oppure 1 conduttore: grigio 2 conduttori: grigio, nero 3 conduttori: grigio, nero, rosso 4 conduttori: grigio, nero, rosso, blu Da 5 conduttori: bianchi numerati in nero Conduttore di terra: giallo/verde Oppure Grigi numerati in nero Conduttore di terra: giallo/verde	2 cores: Blue – brown (3 cores with green/yellow) 3 cores: Blue (grey) – brown – black (4 cores with green/yellow) 4 cores: Blue – brown – black – grey (5 cores with green/yellow) 5 cores: Blue – brown – black – grey – black Or 1 core: grey 2 cores: grey, black 3 cores: grey, black, red 4 cores: grey, black, red, blue From 5 cores: black numbered on white base Earthing core: green/yellow Or Black numbers on grey base Earthing core: green/yellow
Armatura a treccia Braid armour	Treccia di fili di rame stagnato in accordo alla IEC 60092-350	Tinned copper wire braid in accordance with IEC 60092-350
Guaina esterna Outer sheath	Miscela reticolata Halogen Free SHF 2 MUD resistente in accordo alla IEC 60092-360 e IEC 60092-350 paragrafo G Colore: nero	Halogen-free, mud resistant thermoset compound SHF2 MUD according to IEC 60092-360 and IEC 60092-350 annex G Colour: black
Marcatura Marking	UNIKA Spa (Italy) – P1/P8 RFOU 0,6/1 kV (numero anime) x (sezione) – "rintracciabilità" – "marcatura metrica"	UNIKA Spa (Italy) – P1/P8 RFOU 0,6/1 kV "number of cores" "conductor size/braid" "year" – "traceability code" "meter marking"
Temperatura per posa fissa Rated conductor temperature for fixed installation	90 °C	90 °C
Temperatura minima d'installazione Minimum installation temperature	-20 °C	-20 °C
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	4D: D è il diametro esterno	4D: D is the overall diameter
Comportamento al fuoco Fire behaviour	IEC 60332-3-22 non propagante il fuoco IEC 60332-1-2 non propagante la fiamma IEC 60754-1 assenza di alogenili IEC 61034 densità dei fumi	IEC 60332-3-22 not fire propagation IEC 60332-1-2 not flame propagation IEC 60754-1 halogen content IEC 61034 smoke emission

codice code	numero conduttori x sezione conductor number x cross-section [n x mm²]	diámetro esterno overall diameter [mm]	massa Cu Cu mass [kg/km]	massa cavo cable mass [kg/km]
K1027	2x1,5	11,2	78	204
K1057	3x1,5	11,6	94	224
K1047	4x1,5	12,5	112	258
K1057	5x1,5	13,8	165	331
K1077	7x1,5	14,8	200	393
K1127	12x1,5	18,5	296	572
K1197	19x1,5	21,3	407	775
K1277	27x1,5	25,4	549	1054
K1377	37x1,5	28,2	701	1325
K1029	2x2,5	12,0	102	244
K1039	3x2,5	12,6	127	278
K1049	4x2,5	14,0	187	359
K1059	5x2,5	15,0	218	409
K1079	7x2,5	16,1	272	493
K1129	12x2,5	20,4	418	742
K1199	19x2,5	23,5	592	1021
K1279	27x2,5	28,1	807	1398
K1379	37x2,5	31,9	1050	1829
K102A	2x4	13,3	134	307
K105A	3x4	14,4	212	397
K104A	4x4	15,5	257	463
K105A	5x4	16,8	296	530
K102B	2x6	14,8	211	414
K105B	3x6	15,6	270	483
K104B	4x6	16,8	328	565
K105B	5x6	18,2	388	655
K102D	2x10	17,0	308	569
K105D	3x10	17,9	404	673
K104D	4x10	19,4	509	808
K105D	5x10	21,1	613	949
K101E	1x16	11,8	191	306
K102E	2x16	19,4	432	767
K103E	3x16	20,4	580	917
K104E	4x16	22,3	734	1114
K105E	5x16	24,3	893	1318

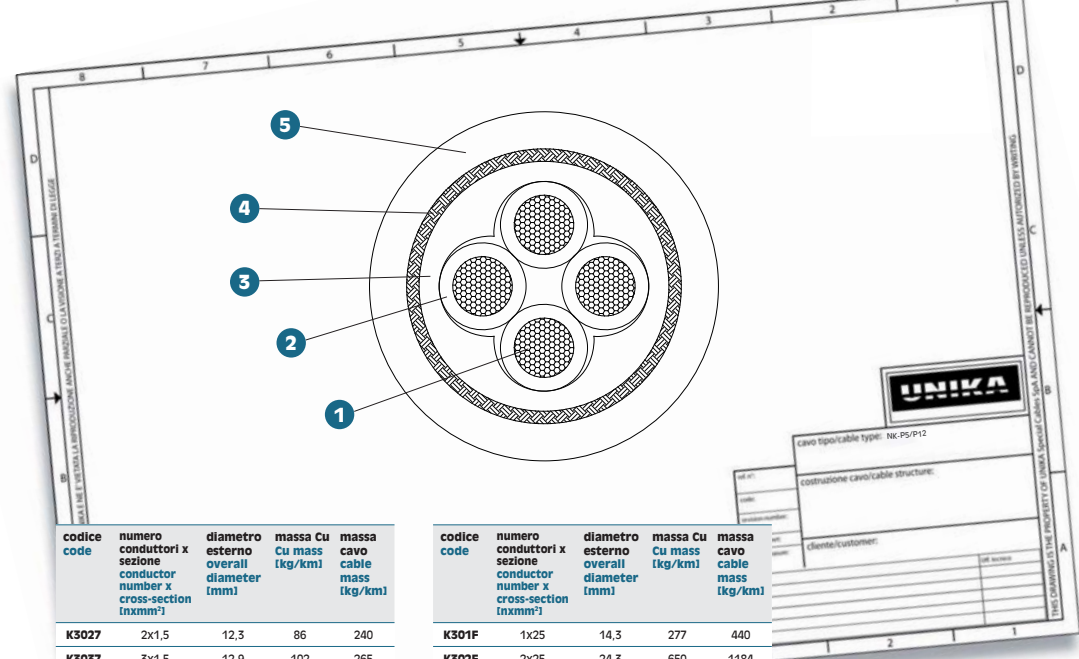
codice code	numero conduttori x sezione conductor number x cross-section [n x mm²]	diámetro esterno overall diameter [mm]	massa Cu Cu mass [kg/km]	massa cavo cable mass [kg/km]
K101F	1x25	13,6	272	415
K102F	2x25	23,0	636	1103
K103F	3x25	24,4	878	1353
K104F	4x25	27,1	1134	1691
K105F	5x25	29,7	1381	2013
K101G	1x35	15,0	361	525
K102G	2x35	26,3	831	1439
K103G	3x35	27,8	1152	1759
K104G	4x35	31,2	1495	2227
K105G	5x35	34,2	1823	2651
K101H	1x50	16,8	496	694
K102H	2x50	30,4	1177	1993
K103H	3x50	32,2	1659	2476
K104H	4x50	35,3	2152	3063
K105H	5x50	39,3	2758	3803
K101J	1x70	18,7	683	915
K102J	2x70	34,3	1592	2620
K103J	3x70	36,8	2371	3398
K104J	4x70	40,5	3067	4222
K105J	5x70	45,6	3788	5209
K101K	1x95	21,4	955	1241
K102K	2x95	41,2	2173	3638
K103K	3x95	43,7	3067	4522
K104K	4x95	48,0	3984	5604
K101L	1x120	23,0	1126	1451
K102L	2x120	44,4	2691	4378
K103L	3x120	47,2	3840	5514
K104L	4x120	51,9	5007	6869
K105L	5x120	57,3	6152	8273
K101M	1x150	25,6	1450	1856
K101N	1x185	27,8	1669	2127
K104N	4x185	63,4	7619	10334
K101P	1x240	31,7	2176	2772
K101Q	1x300	34,5	2749	3423

NK-P5/P12

Cavi unipolari e multipolari potenza e controllo offshore, 0,6/1KV, armati e resistenti al fuoco in accordo alla NEK TS 606
Single and multicore, armoured, fire resistant power and control offshore cables rated 0,6/1 kV according to NEK TS 606



	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Trefolo in rame stagnato classe 5 in accordo alla IEC 60228 (versione in classe 2 disponibile su richiesta)	Tinned copper class 5 according to IEC 60228 (class 2 version available on request)
Isolamento Insulation	2 Nastro resistente al fuoco avvolto in modo elicoidale in accordo alla IEC 60228 HEPR in accordo alla IEC 60092-360	Fire resistant tape helically wrapped in accordance with IEC 60228 HEPR according to IEC 60092-360
Identificazione anime Core identification	2 conduttori: blu-marrone (3 conduttori con giallo/verde) 3 conduttori: blu (grigio) - marrone - nero (4 conduttori con giallo/verde) 4 conduttori: blu - marrone - nero - grigio (5 conduttori con giallo/verde) 5 conduttori: blu - marrone - nero - grigio - nero Oppure 1 conduttore: grigio 2 conduttori: grigio, nero 3 conduttori: grigio, nero, rosso 4 conduttori: grigio, nero, rosso, blu Da 5 conduttori: bianchi numerati in nero Conduttore di terra: giallo/verde Oppure Grigi numerati in nero Conduttore di terra: giallo/verde	2 cores: Blue - brown (3 cores with green/yellow) 3 cores: Blue (grey) - brown - black (4 cores with green/yellow) 4 cores: Blue - brown - black - grey (5 cores with green/yellow) 5 cores: Blue - brown - black - grey - black Or 1 core: grey 2 cores: grey, black 3 cores: grey, black, red 4 cores: grey, black, red, blue From 5 cores: black numbered on white base Earthing core: green/yellow Or Black numbers on grey base Earthing core: green/yellow
Guaina intermedia Inner sheath	3 Mescola Halogen Free	Halogen free compound
Armatura a treccia Braid armour	4 Treccia di fili di rame stagnato in accordo alla IEC 60092-350	Tinned copper wire braid in accordance with IEC 60092-350
Guaina esterna Outer sheath	5 Mescola reticolata Halogen Free SHF 2 MUD resistente in accordo alla IEC 60092-360 e IEC 60092-350 paragrafo G Colore: nero	Halogen-free, mud resistant thermoset compound in accordance with type SHF2 MUD according to IEC 60092-360 and IEC 60092-350 annex G Colour: black
Marcatura Marking	UNIKA Spa (Italy) - P5/P12 BFOU 0,6/1 KV (numero anime) x (sezione) - "intraçcabiabilità" - "marcatura metrica"	UNIKA Spa (Italy) - P5/P12 BFOU 0,6/1 KV "number of cores" "conductor size" "year" - "traceability code" "meter marking"
Temperatura per posa fissa Rated conductor temperature for fixed installation	90 °C	90 °C
Temperatura minima d'installazione Minimum installation temperature	-20 °C	-20 °C
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	6D: D è il diametro esterno	6D: D is the overall diameter
Comportamento al fuoco Fire behaviour	IEC 60332-3-22 non propagante il fuoco IEC 60332-1-2 non propagante la fiamma IEC 60331-21, IEC 30331-1 (2) resistenza al fuoco IEC 60754-1 assenza di alogenili IEC 61034 densità dei fumi	IEC 60332-3-22 not fire propagation IEC 60332-1-2 not flame propagation IEC 60331-21, IEC 30331-1 (2) fire resistant IEC 60754-1 halogen content IEC 61034 smoke emission



codice code	numero conduttori x sezione conductor number x cross-section (n x mm ²)	diametro esterno overall diameter (mm)	massa Cu Cu mass (kg/km)	massa cavo cable mass (kg/km)
K3027	2x1,5	12,3	86	240
K3037	3x1,5	12,9	102	265
K3047	4x1,5	14,3	161	348
K3057	5x1,5	15,4	178	389
K3077	7x1,5	16,6	213	463
K3127	12x1,5	21,0	315	682
K3197	19x1,5	24,3	433	930
K3277	27x1,5	29,1	583	1271
K3327	32x1,5	31,9	667	1503
K3377	37x1,5	33,0	743	1650
K3029	2x2,5	13,1	107	280
K3039	3x2,5	14,2	167	355
K3049	4x2,5	15,3	198	409
K3059	5x2,5	16,5	231	468
K3079	7x2,5	17,8	285	565
K3129	12x2,5	22,6	433	845
K3199	19x2,5	26,6	619	1203
K3279	27x2,5	32,1	843	1668
K3379	37x2,5	36,1	1177	2206
K302A	2x4	14,8	178	388
K303A	3x4	15,5	217	456
K304A	4x4	16,8	262	511
K305A	5x4	18,2	310	592
K302B	2x6	15,7	221	455
K303B	3x6	16,5	273	517
K304B	4x6	17,9	334	611
K305B	5x6	19,4	399	712
K302D	2x10	18,3	319	630
K303D	3x10	19,3	417	741
K304D	4x10	21,0	520	886
K305D	5x10	22,9	628	1043
K301E	1x16	12,1	193	316
K302E	2x16	20,5	440	823
K303E	3x16	21,7	588	984
K304E	4x16	23,7	749	1195
K305E	5x16	26,0	905	1416

codice code	numero conduttori x sezione conductor number x cross-section (n x mm ²)	diametro esterno overall diameter (mm)	massa Cu Cu mass (kg/km)	massa cavo cable mass (kg/km)
K301F	1x25	14,3	277	440
K302F	2x25	24,3	650	1184
K303F	3x25	26,2	891	1465
K304F	4x25	28,7	1144	1794
K305F	5x25	32,1	1406	2193
K301G	1x35	15,7	366	553
K302G	2x35	27,6	842	1527
K303G	3x35	29,2	1168	1861
K304G	4x35	32,7	1506	2338
K305G	5x35	36,4	1950	2910
K301H	1x50	17,4	501	720
K302H	2x50	31,7	1187	2093
K303H	3x50	33,6	1663	2580
K304H	4x50	37,3	2261	3298
K305H	5x50	41,0	2766	3947
K301J	1x70	19,4	687	948
K302J	2x70	36,2	1714	2862
K303J	3x70	38,4	2391	3545
K304J	4x70	43,3	3099	4509
K305J	5x70	47,6	3800	5405
K301K	1x95	21,8	955	1261
K302K	2x95	42,0	2194	3736
K303K	3x95	44,6	3072	4618
K304K	4x95	49,1	3990	5731
K301L	1x120	23,6	1126	1482
K302L	2x120	45,5	2717	4517
K303L	3x120	48,3	3861	5651
K304L	4x120	53,2	5016	7024
K305L	5x120	58,7	6191	8478
K301M	1x150	25,8	1450	1871
K301N	1x185	28,9	1675	2196
K304N	4x185	64,9	7631	10547
K301P	1x240	32,2	2177	2808
K301Q	1x300	35,1	2750	3469

UNIKA

Cavo tipo/cable type: NK-P5/P12

Costruzione cavo/cable structure:

Cliente/customer:

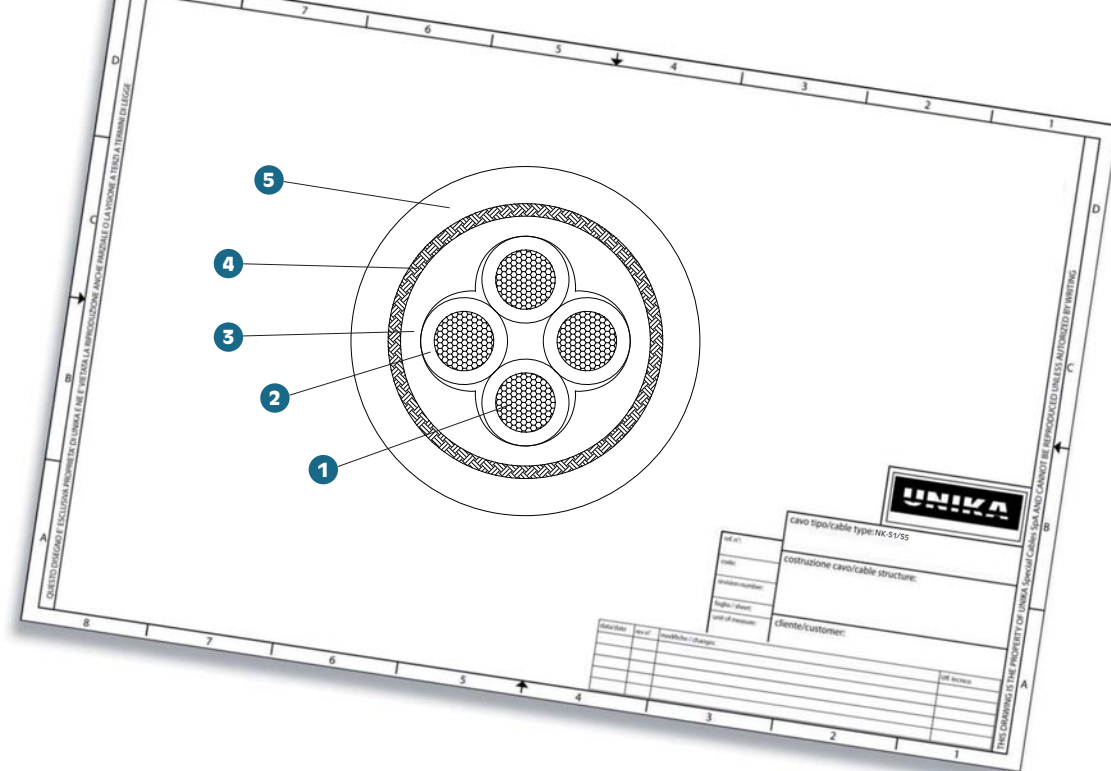
NK-S1/S5

Cavi unipolari e multipolari di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati individualmente, armati in accordo alla NEK TS 606
 Single and multicore, individually screened, armoured offshore cables rated 150/250 V according to NEK TS 606



UNIKA (Italy) - S1/S5 RFOU 150/250 V

	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Trefolo in rame stagnato classe 5 in accordo alla IEC 60228 (versione in classe 2 disponibile su richiesta)	Tinned copper class 5 according to IEC 60228 (class 2 version available on request)
Isolamento Insulation	2 Compound HF XLPE in accordo alla IEC 60092-360	XLPE according to IEC 60092-360
Identificazione anime Core identification	Coppia: nero, azzurro (numeri marcati direttamente sull'isolamento) Terna: nero, azzurro, marrone (numeri marcati direttamente sull'isolamento)	Pair: black, light blue (number printed directly on the insulated conductors) Triple: black, light blue, brown (number printed directly on the insulated conductors)
Riunitura anime Single core assembly	Anime riunite a formare coppie o terne	Each core assembled forming pairs or triples (unit)
Schermatura individuale on each unit	Nastro rame/poliestere + drain wire	Copper/polyester tape with drain wire
Riunitura totale Unit assembly	Ogni unità riunita assieme a filati riempitivi e nastri non igroscopici	All units assembled in round formation with suitable fillers and non hygroscopic tapes)
Guaina interna Inner sheath	3 Mescola Halogen Free	Halogen free compound
Armatura a treccia Braid armour	4 Treccia di fili di rame stagnato in accordo alla IEC 60092-350	Tinned copper wire braid in accordance with IEC 60092-350
Guaina esterna Outer sheath	5 Mescola reticolata SHF 2 MUD resistant in accordo alla IEC 60092-359 e IEC 60092-350 paragrafo G Colore: grigio	Halogen-free, mud resistant thermoset compound in accordance with type SHF2 MUD according to IEC 60092-360 and IEC 60092-350 annex G Colour: grey
Marcatura Marking	UNIKA Spa (Italy) - S1/S5 RFOU SHF2 150/250V (numero anime) * sezione del conduttore"- "anno" "codice rintracciabilità" - "marcatura metrica"	UNIKA Spa (Italy) - S1/S5 RFOU 150/250 V "number of cores" "conductor size" "year" - "traceability code" "meter marking"
Temperatura per posa fissa Rated conductor temperature for fixed installation	90 °C	90 °C
Temperatura minima d'installazione Minimum installation temperature	-20 °C	-20 °C
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	8D: D è il Ø esterno del cavo	8D: D is the overall diameter
Comportamento al fuoco Fire behaviour	IEC 60332-3-22 non propagante il fuoco IEC 60332-1-2 non propagante la fiamma IEC 60754-1 assenza di alogenii IEC 61034 densità dei fumi	IEC 60332-3-22 not fire propagation IEC 60332-1-2 not flame propagation IEC 60754-1 halogen content IEC 61034 smoke emission



codice code	coppie e numero conduttori x sezione pair and conductor number x cross-section [n x mm²]	diametro esterno overall diameter [mm]	massa Cu [kg/km]	massa cavo cable mass [kg/km]
KB1C5	1x2x0,75	9,9	66	154
KB2C5	2x2x0,75	14,3	144	294
KB4C5	4x2x0,75	16,3	197	396
KB8C5	8x2x0,75	21,0	318	625
KBBC5	12x2x0,75	24,3	418	820
KBLC5	16x2x0,75	27,2	524	1037
KBMC5	19x2x0,75	28,6	590	1160
KBFC5	24x2x0,75	33,7	728	1484
KB1C7	1x2x1,50	11,2	87	195
KB2C7	2x2x1,50	16,7	194	387
KB4C7	4x2x1,50	19,1	280	536
KB8C7	8x2x1,50	25,4	467	898
KBBC7	12x2x1,50	29,5	638	1204
KBLC7	16x2x1,50	33,2	797	1529
KBMC7	19x2x1,50	35,0	917	1737
KBFC7	24x2x1,50	42,3	1254	2401
KBNC7	32x2x1,50	46,3	1571	2946
KB1C9	1x2x2,50	12,1	112	234
KB2C9	2x2x2,50	18,2	245	463
KB4C9	4x2x2,50	21,0	374	668

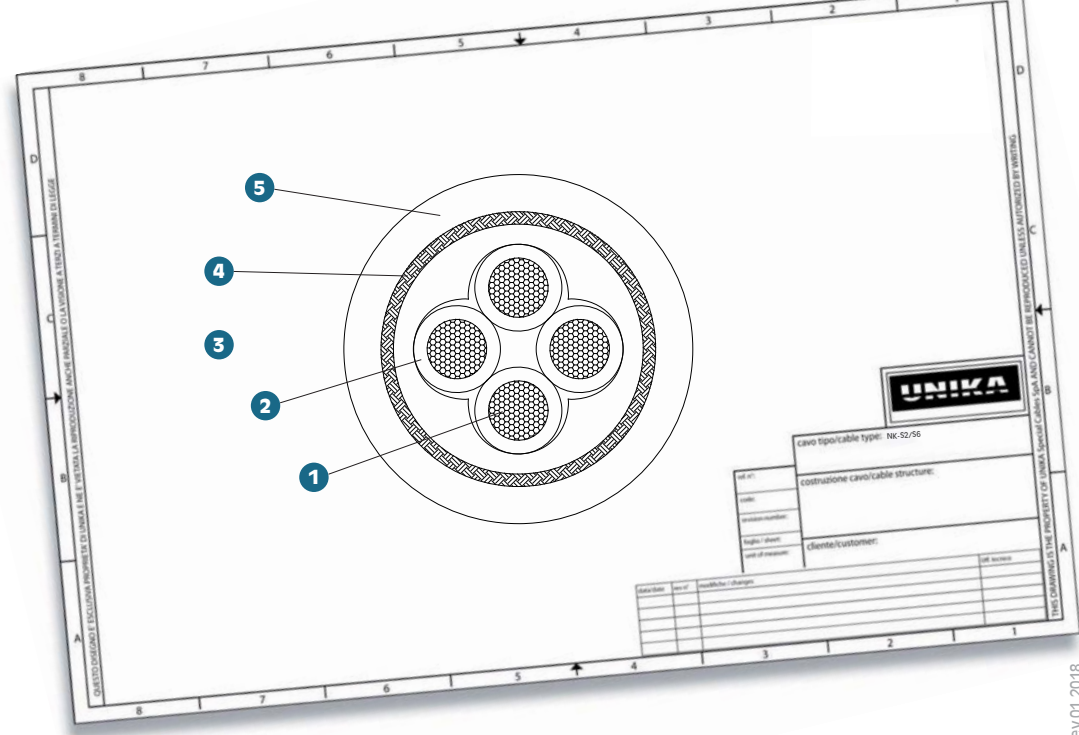
codice code	terne e numero conduttori x sezione triple and conductor number x cross-section [n x mm²]	diametro esterno overall diameter [mm]	massa Cu [kg/km]	massa cavo cable mass [kg/km]
KB1T5	1x3x0,75	10,3	74	171
KB2T5	2x3x0,75	15,6	167	343
KB4T5	4x3x0,75	17,7	239	472
KB8T5	8x3x0,75	23,1	393	763
KBBT5	12x3x0,75	27,3	534	1053
KBLT5	16x3x0,75	30,7	667	1338
KBMT5	19x3x0,75	32,3	755	1505
KBFT5	24x3x0,75	37,9	1045	1985
KB1T7	1x3x1,50	11,7	102	222
KB2T7	2x3x1,50	18,2	231	456
KB4T7	4x3x1,50	20,9	346	652
KB8T7	8x3x1,50	28,1	591	1118
KBBT7	12x3x1,50	33,3	824	1567
KBLT7	16x3x1,50	37,3	1143	2056
KBFT7	24x3x1,50	46,9	1623	3033

NK-S2/S6

Cavi unipolari e multipolari di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, totalmente schermati, armati in accordo alla NEK TS 606
 Single and multicore, collectively screened, armoured offshore cables rated 150/250 V according to NEK TS 606



	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Trefolo in rame stagnato classe 5 in accordo alla IEC 60228 (versione in classe 2 disponibile su richiesta)	Tinned copper class 5 according to IEC 60228 (class 2 version available on request)
Isolamento Insulation	2 Compound HF XLPE in accordo alla IEC 60092-360	XLPE according to IEC 60092-360
Identificazione anime Core identification	Coppia: nero, azzurro (numeri marcati direttamente sull'isolamento) Terna: nero, azzurro, marrone (numeri marcati direttamente sull'isolamento)	Pair: black, light blue (number printed directly on the insulated conductors) Triple: black, light blue, brown (number printed directly on the insulated conductors)
Riunitura anime Single core assembly	Anime riunite a formare coppie o terne	Each core assembled forming pairs or triples (unit)
Schermatura totale Collective screen	Anime riunite avvolte in nastro rame/poliestere + drain wire	All units assembled in round formation with copper/polyester tape with drain wire
Riunitura totale Unit assembly	Ogni unità riunita assieme a filati riempitivi e nastri non igroscopici	All units assembled in round formation with suitable fillers and non hydroscopic tapets)
Guaina intermedia Inner sheath	3 Mescola Halogen Free	Halogen free compound
Armatura a treccia Braid armour	4 Treccia di fili di rame stagnato in accordo alla IEC 60092-350	Tinned copper wire braid in accordance with IEC 60092-350
Guaina esterna Outer sheath	5 Mescola reticolata SHF 2 MUD resistant in accordo alla IEC 60092-359 e IEC 60092-350 paragrafo G Colore: grigio	Halogen-free, mud resistant thermoset compound in accordance with type SHF2 MUD according to IEC 60092-360 and IEC 60092-350 annex G Colour: grey
Marcatura Marking	UNIKA Spa (Italy) - S2/S6 RFOU SHF2 150/250V (numero anime) * sezione del conduttore" - "anno" "codice rintracciabilità" - "marcatura metrica"	UNIKA Spa (Italy) - S1/S6 RFOU 150/250 V "number of cores" "conductor size" "year" - "traceability code" "meter marking"
Temperatura per posa fissa Rated conductor temperature for fixed installation	90 °C	90 °C
Temperatura minima d'installazione Minimum installation temperature	-20 °C	-20 °C
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	8D: D è il Ø esterno del cavo	8D: D is the overall diameter
Comportamento al fuoco Fire behaviour	IEC 60332-3-22 non propagante il fuoco IEC 60332-1-2 non propagante la fiamma IEC 60754-1 assenza di alogenuri IEC 61034 densità dei fumi	IEC 60332-3-22 not fire propagation IEC 60332-1-2 not flame propagation IEC 60754-1 halogen content IEC 61034 smoke emission



codice code	coppie e numero conduttori x sezione pair and conductor number x cross-section [xmm ²]	diametro esterno overall diameter [mm]	massa Cu [kg/km]	massa cavo cable mass [kg/km]
K72C5	2x2x0,75	13,1	97	233
K74C5	4x2x0,75	15,2	174	349
K78C5	8x2x0,75	19,5	269	535
K7BC5	12x2x0,75	22,5	352	695
K7LC5	16x2x0,75	25,2	435	871
K7MC5	19x2x0,75	26,4	488	965
K7FC5	24x2x0,75	31,3	599	1250
K72C7	2x2x1,5	15,6	177	350
K74C7	4x2x1,5	17,8	246	472
K78C7	8x2x1,5	23,2	400	754
K7AC7	10x2x1,5	26,5	480	931
K7BC7	12x2x1,5	27,4	541	1056
K7LC7	16x2x1,5	30,9	674	1317
K7MC7	19x2x1,5	32,4	767	1471
K7FC7	24x2x1,5	38,1	1042	1933
K7NC7	32x2x1,5	42,9	1311	2523
K72C9	2x2x2,5	17,1	225	425
K74C9	4x2x2,5	19,6	335	597
K7BC9	12x2x2,5	31,0	784	1404

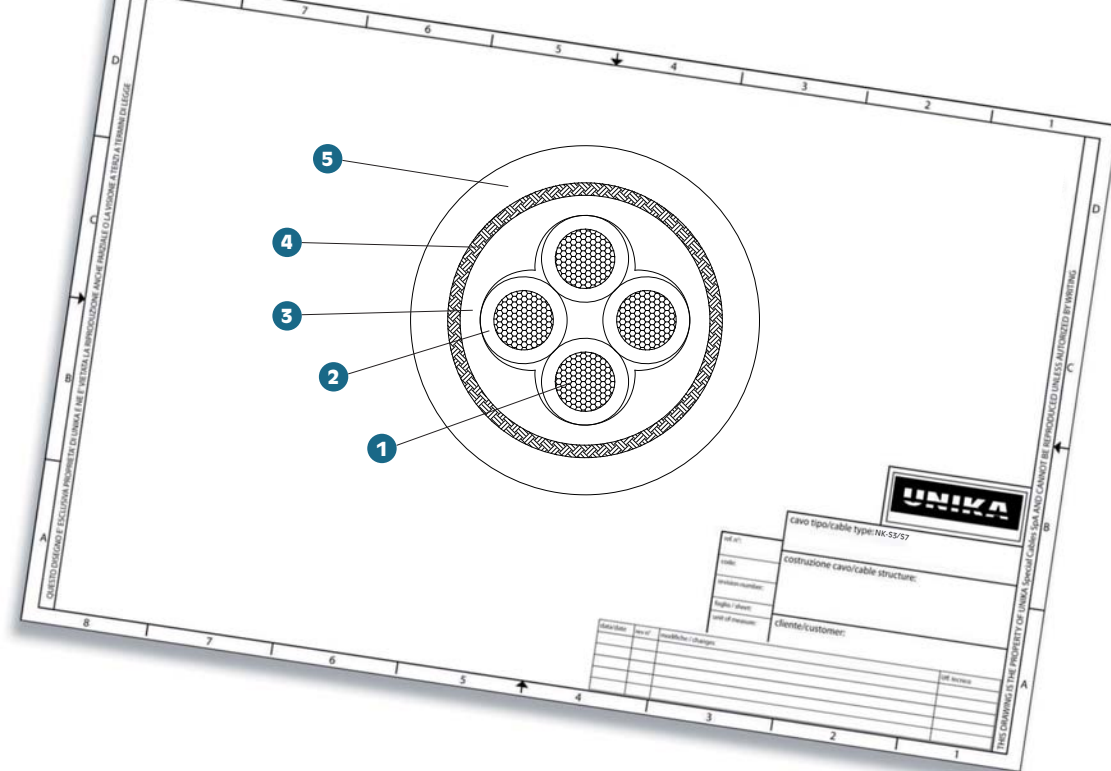
codice code	triple and conductor number x cross-section triple and conductor number x cross-section [xmm ²]	diametro esterno overall diameter [mm]	massa Cu [kg/km]	massa cavo cable mass [kg/km]
K72T5	2x3x0,75	14,7	158	320
K74T5	4x3x0,75	16,6	214	423
K78T5	8x3x0,75	21,6	345	674
K7BT5	12x3x0,75	25,3	464	912
K7LT5	16x3x0,75	27,9	570	1114
K7FT5	24x3x0,75	34,8	796	1610
K72T7	2x3x1,5	17,1	214	420
K74T7	4x3x1,5	19,5	314	586
K78T7	8x3x1,5	26,2	532	1001
K7BT7	12x3x1,5	31,1	727	1393
K7LT7	16x3x1,5	34,3	905	1705
K7FT7	24x3x1,5	43,7	1413	2696

NK-S3/S7

Cavi unipolari e multipolari di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, schermati individualmente, armati e resistenti al fuoco in accordo alla NEK TS 606
Single and multicore, individually screened, armoured, fire resisting offshore cables rated 150/250 V according to NEK TS 606



	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Trefolo in rame stagnato classe 5 in accordo alla IEC 60228 (versione in classe 2 disponibile su richiesta)	Tinned copper class 5 according to IEC 60228 (class 2 version available on request)
Isolamento Insulation	2 Nastro resistente al fuoco avvolto in modo elicoidale in accordo alla IEC 60228 HEPR in accordo alla IEC 60092-360	Fire resistant tape helically wrapped in accordance with IEC 60228 HEPR according to IEC 60092-360
Identificazione anime Core identification	Coppia: nero, azzurro (numeri marcati direttamente sull'isolamento) Terza: nero, azzurro, marrone (numeri marcati direttamente sull'isolamento)	Pair: black, light blue (number printed directly on the insulated conductors) Triple: black, light blue, brown (number printed directly on the insulated conductors)
Riunitura anime Single core assembly	Anime riunite a formare coppie o terne	Each core assembled forming pairs or triples (unit)
Schermatura individuale Individual screen on each unit	Nastro rame/poliestere + drain wire	Copper/polyester tape with drain wire
Riunitura totale Unit assembly	Ogni unità riunita assieme a filati riempitivi e nastri non igroscopici	All units assembled in round formation with suitable fillers and non hydroscopic tape(s)
Guaina intermedia Inner sheath	3 Mescola Halogen Free	Halogen free compound
Armatura a treccia Braid armour	4 Treccia di fili di rame stagnato in accordo alla IEC 60092-350	Tinned copper wire braid in accordance with IEC 60092-350
Guaina esterna Outer sheath	5 Mescola reticolata SHF 2 MUD resistant in accordo alla IEC 60092-359 e IEC 60092-350 paragrafo G	Halogen-free, mud resistant thermoset compound in accordance with type SHF2 MUD according to IEC 60092-360 and IEC 60092-350 annex G
Marcatura Marking	UNIKA Spa (Italy) - S3/S7 BFOU SHF2 150/250V (numero anime) " sezione del conduttore" - "anno" "codice rintracciabilità" - "marcatura metrica"	UNIKA Spa (Italy) - S3/S7 BFOU 150/250 V "number of cores" "conductor size/braid" "traceability code" "year" - "meter marking"
Temperatura per posa fissa Rated conductor temperature for fixed installation	90 °C	90 °C
Temperatura minima d'installazione Minimum installation temperature	-20 °C	-20 °C
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	8D: D è il Ø esterno del cavo	8D: D is the overall diameter
Comportamento al fuoco Fire behaviour	IEC 60332-3-22 non propagante il fuoco IEC 60332-1-2 non propagante la fiamma IEC 60331-21, IEC 30331-1 (2) resistenza al fuoco IEC 60754-1 assenza di alogenii IEC 61034 densità dei fumi	IEC 60332-3-22 not fire propagation IEC 60332-1-2 not flame propagation IEC 60331-21, IEC 30331-1 (2) fire resistant IEC 60754-1 halogen content IEC 61034 smoke emission



codice code	numero conduttori x sezione conductor number x cross-section [n x mm²]	diametro esterno overall diameter [mm]	massa Cu mass [kg/km]	massa cavo cable mass [kg/km]
KD1C5	1x2x0,75	10,9	70	175
KD2C5	2x2x0,75	16,1	160	345
KD4C5	4x2x0,75	18,4	215	463
KD8C5	8x2x0,75	24,0	342	736
KD1C5	16x2x0,75	31,9	562	1277
KD1C5	19x2x0,75	33,5	633	1425
KDFC5	24x2x0,75	39,4	881	1883
KD1C7	1x2x1,50	12,1	92	217
KD2C7	2x2x1,50	18,2	205	429
KD4C7	4x2x1,50	20,9	296	598
KD8C7	8x2x1,50	28,1	488	1011
KD1C7	12x2x1,50	33,3	668	1407
KD1C7	16x2x1,50	37,3	935	1838
KD1C7	19x2x1,50	39,2	1053	2061
KDFC7	24x2x1,50	46,8	1314	2703
KD1C9	1x2x2,50	13,0	117	255
KD2C9	2x2x2,50	20,0	260	519
KD4C9	4x2x2,50	23,0	392	741
KD8C9	8x2x2,50	31,7	682	1336
KD1C9	12x2x2,50	37,4	1043	1916
KD1C9	16x2x2,50	42,5	1310	2483

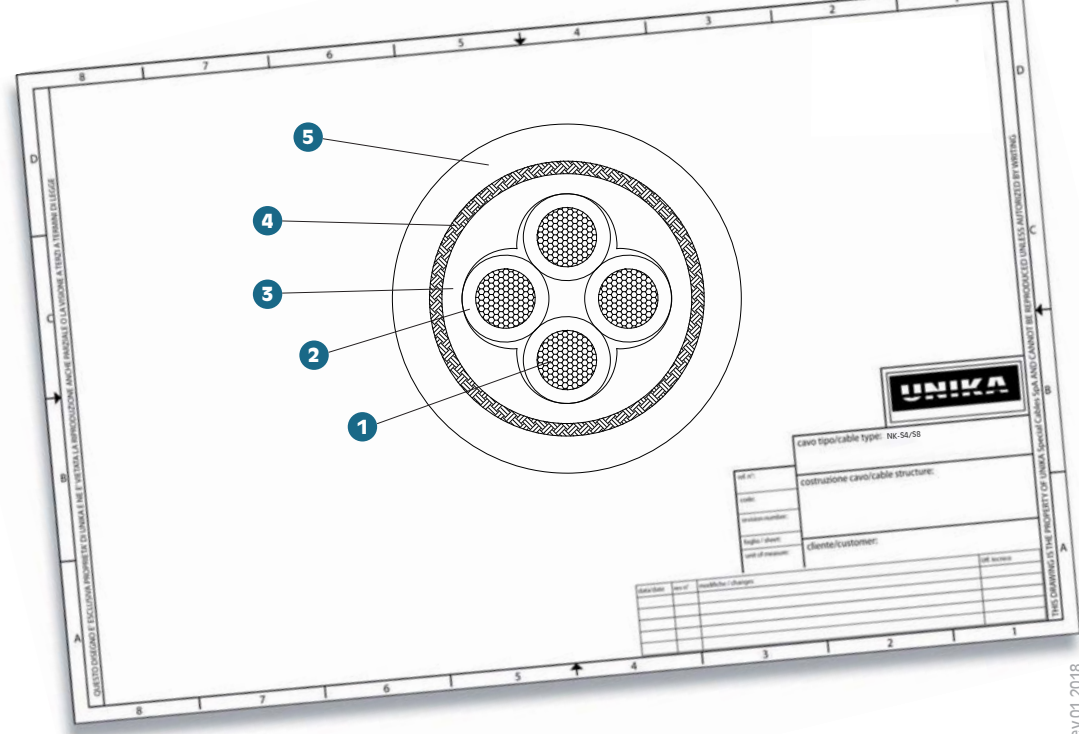
codice code	terne e numero conduttori x sezione triple and conductor number x cross-section [n x mm²]	diametro esterno overall diameter [mm]	massa Cu mass [kg/km]	massa cavo cable mass [kg/km]
KD1T5	1x3x0,75	11,3	81	196
KD2T5	2x3x0,75	17,5	184	399
KD4T5	4x3x0,75	20,1	259	555
KD8T5	8x3x0,75	26,9	422	930
KD1T5	12x3x0,75	32,0	577	1305
KD1T5	16x3x0,75	35,3	709	1590
KDMT5	19x3x0,75	35,6	904	1719
KDFT5	24x3x0,75	44,9	1129	2496
KD1T7	1x3x1,50	12,6	107	246
KD2T7	2x3x1,50	19,9	246	509
KD4T7	4x3x1,50	22,9	364	729
KD8T7	8x3x1,50	31,7	627	1315
KD1T7	12x3x1,50	37,4	960	1885
KDLT7	16x3x1,50	42,5	1205	2447
KDFT7	24x3x1,50	52,1	1689	3431
KD1T9	1x3x2,50	14,1	178	339
KD8T9	8x3x2,50	35,2	891	1702
KD1T9	12x3x2,50	42,6	1367	2560

NK-S4/S8

Cavi unipolari e multipolari di controllo e strumentazione offshore, 150/250V, totalmente schermati, armati e resistenti al fuoco in accordo alla NEK TS 606
 Single and multicore, collectively screened, armoured, fire resisting offshore cables rated 150/250 V according to NEK TS 606



	Dati tecnici	Technical data
Conduttore Conductor	1 Trefolo in rame stagnato classe 5 in accordo alla IEC 60228 (versione in classe 2 disponibile su richiesta)	Tinned copper class 5 according to IEC 60228 (class 2 version available on request)
Isolamento Insulation	2 Nastro resistente al fuoco avvolto in modo elicoidale in accordo alla IEC 60228 HEPR in accordo alla IEC 60092-360	Fire resistant tape helically wrapped in accordance with IEC 60228 HEPR according to IEC 60092-360
Identificazione anime Core identification	Coppia: nero, azzurro (numeri marcati direttamente sull'isolamento) Terna: nero, azzurro, marrone (numeri marcati direttamente sull'isolamento)	Pair: black, light blue (number printed directly on the insulated conductors) Triple: black, light blue, brown (number printed directly on the insulated conductors)
Riunitura anime Single core assembly	Anime riunite a formare coppie o terne	Each core assembled forming pairs or triples (unit)
Schermatura totale Collective screen	Anime riunite avvolte in nastro rame/poliestere + drain wire	All units assembled in round formation with copper/polyester tape with drain wire
Guaina intermedia Inner sheath	3 Mescola Halogen Free	Halogen free compound
Armatura a treccia Braid armour	4 Treccia di fili di rame stagnato in accordo alla IEC 60092-350	Tinned copper wire braid in accordance with IEC 60092-350
Guaina esterna Outer sheath	5 Mescola reticolata SHF 2 MUD resistant in accordo alla IEC 60092-359 e IEC 60092-350 paragrafo G Colore: grigio	Halogen-free, mud resistant thermoset compound in accordance with type SHF2 MUD according to IEC 60092-360 and IEC 60092-350 annex G Colour: grey
Marcatura Marking	UNIKA Spa (Italy) - S4/S8 BFOU SHF2 150/250V (numero anime) " sezione del conduttore" - "anno" "codice rintracciabilità" - "marcatura metrica"	UNIKA Spa (Italy) - S4/S8 BFOU 150/250 V "number of cores" "conductor size" "year" - "traceability code" "meter marking"
Temperatura per posa fissa Rated conductor temperature for fixed installation	90 °C	90 °C
Temperatura minima d'installazione Minimum installation temperature	-20 °C	-20 °C
Raggio minimo di curvatura Minimum bending radius	8D: D è il Ø esterno del cavo	8D: whit D is the overall diameter
Comportamento al fuoco Fire behaviour	IEC 60332-3-22 non propagante il fuoco IEC 60332-1-2 non proparante la fiamma IEC 60331-21, IEC 30331-1 (2) resistenza al fuoco IEC 60754-1 assenza di alogenii IEC 61034 densità dei fumi	IEC 60332-3-22 not fire propagation IEC 60332-1-2 not flame propagation IEC 60331-21, IEC 30331-1 (2) fire resistant IEC 60754-1 halogen content IEC 61034 smoke emission



codice code (*)	numero conduttori x sezione conductor number x cross-section [n x mm ²]	diametro esterno overall diameter (mm)	massa Cu mass (kg/km)	massa cavo cable mass (kg/km)
K92C5	2x2x0,75	15,1	146	314
K94C5	4x2x0,75	17,2	190	412
K98C5	8x2x0,75	22,3	295	639
K9BC5	12x2x0,75	26,2	383	856
K9LC5	16x2x0,75	28,9	465	1035
K9MC5	19x2x0,75	31,1	527	1215
K9FC5	24x2x0,75	36,5	750	1617
K92C7	2x2x1,50	17,0	190	393
K94C7	4x2x1,50	19,5	262	531
K98C7	8x2x1,50	26,1	422	883
K9BC7	12x2x1,50	31,0	570	1228
K9LC7	16x2x1,50	34,2	699	1488
K9FC7	24x2x1,50	43,5	1106	2364
K92C9	2x2x2,50	18,7	240	475
K94C9	4x2x2,50	21,5	353	668
K98C9	8x2x2,50	28,9	590	1133
K9BC9	12x2x2,50	34,3	813	1577
K9LC9	16x2x2,50	38,4	1130	2062
K9FC9	24x2x2,50	48,3	1588	3060

codice code (*)	terne e numero conduttori x sezione triple and conductor number x cross-section [n x mm ²]	diametro esterno overall diameter (mm)	massa Cu mass (kg/km)	massa cavo cable mass (kg/km)
K92T5	2x3x0,75	16,5	171	371
K94T5	4x3x0,75	18,8	234	500
K98T5	8x3x0,75	24,7	372	802
K9BT5	12x3x0,75	29,2	494	1100
K9LT5	16x3x0,75	32,9	618	1404
K9FT5	24x3x0,75	40,7	971	2108
K92T7	2x3x1,50	18,7	228	471
K94T7	4x3x1,50	21,5	332	666
K98T7	8x3x1,50	29,0	551	1133
K9LT7	16x3x1,50	38,5	1054	2060
K9FT7	24x3x1,50	48,5	1476	3067
K94T9	4x3x2,50	23,7	461	848
K98T9	8x3x2,50	32,8	804	1534
K9LT9	16x3x2,50	43,9	1534	2832

APPENDIX A

Interpretazione dei codici NEK NEK code interpretation				
Materiali Materials	1° lettera: isolamento 1st letter: Insulation	2° lettera: nastratura e guaina intermedia 2nd letter: Bedding/ inner covering Inner sheath	3° lettera: armatura / schermo 3rd letter: Armour/ Screen	4° lettera: guaina esterna 4th letter: Outer Sheath
Nastro resistente al fuoco + isolamento halogen free Fire resistant tape + insulation (Halogen-free)	B			
Gomma EPR Ethylene propylene rubber – EPR	R			
Polietilene reticolato XLPE Cross-linked polyethylene XLPE	T			
Miscela termoplastica halogen free Thermoplastic compound (Halogen-free)	I			
Miscela termoplastica halogen free EMA o EVA Halogen-free thermoset compound EMA or EVA	U			
Fibra tight Fibre, tight buffered	A			
Fibra loose Fibre in loose tube	Q			
Nastratura o guaina intermedia halogen free Bedding/Inner covering or taping (Halogen-free)		F		
Schermatura Screen (poss. Whit PE or PP)		Y		
Alluminio Aluminium (laminated to outer jacket)			L	
Nessuna armatura No armour			X	
Treccia di rame rosso o stagnato Copper wire braid (Tinned or bare)			O	
Organo di supporto Strength member of yarn			A	
Treccia di acciaio zincato Galvanized steel wire braid			C	
Miscela termoplastica halogen free SHF1 Thermoplastic compound (Halogen-free) SHF1		I		I
Miscela termoplastica halogen free SHF2 Halogen-free thermoset compound, SHF2				U
Compound MUD resistant Halogen-free mud resistant thermoset compound, SHF Mud				U
Compound MUD resistant Halogen-free mud resistant thermoplastic compound				B¹⁾
¹⁾ QFCB solo ¹⁾ QFCB cables only				