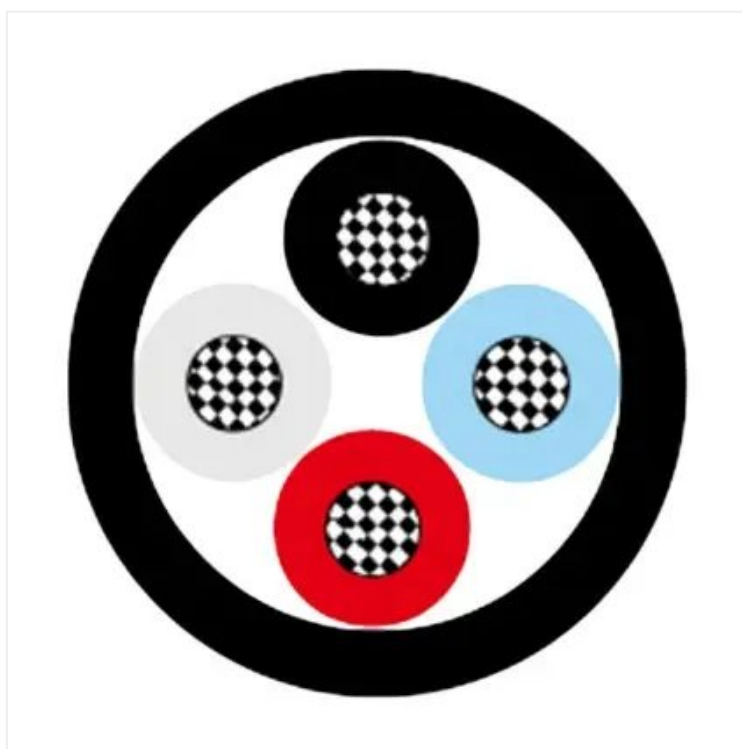


DeepSea® Cabo Naval Potência e Controle – Fire Resistant SHF2 P110 (P17) BU 0.6/1KV

DEEPSEA® CABO NAVAL POTÊNCIA E CONTROLE – FIRE RESISTANT SHF2 P110 (P17) BU 0.6/1KV



DeepSea® Cabo Naval NEK 606 P110 (P17) BU; 0.6/1KV; Potência e Controle; Max. 300,00mm²; 1 a 44 condutores; MICA + XLPE – EPR / SHF2; Fire Resistant; +90°C

DESIGN DO PRODUTO

- **Condutores:** Cobre trançado recozido estanhado para IEC 60228 classe 2 ou classe 5.
- **Isolamento:** Fita de mica + XLPE sem halogênio (Menores perdas, maior rigidez dielétrica, maior robustez e durabilidade). Disponível em Fita de mica + EPR mediante requerimento.
- **Capa Externa:** Composto termoendurecível livre de halogênio, SHF2. Na cor PRETA.
 - **Identificação das Vias conforme Norma NEK TS 606:**
 - Uma via: Cinza Claro.
 - Duas vias: Cinza Claro, Preto.
 - Três vias: Cinza Claro, Preto, Vermelho.
 - Quatro vias: Cinza Claro, Preto, Vermelho, Azul.
- **Múltiplas vias:** Todas as vias de cor branca ou cinza claro, numeradas sequencialmente.
 - **COM CONDUTOR TERRA Verde/Amarelo (opcional)**
- **Duas vias + terra (3G):** Verde/Amarelo, Cinza Claro, Preto.
- **Três vias + terra (4G):** Verde/Amarelo, Cinza Claro, Preto, Vermelho.
- **Quatro vias + terra (5G):** Verde/Amarelo, Cinza Claro, Preto, Vermelho, Azul.



Benefícios

- **Resistência ao Fogo:** Projetado para manter a integridade do circuito mesmo sob fogo.
- **Baixa Emissão de Fumaça:** Em caso de incêndio, produz pouca fumaça, facilitando a evacuação.
 - **Livre de Halogênios:** Não emite gases tóxicos ou corrosivos quando exposto ao fogo.
- **Retardante de Chamas:** Dificulta a propagação de incêndios, aumentando a segurança.
- **Flexibilidade para Instalação:** Condutores de cobre flexível (classe 2 ou 5) facilitam o manuseio.
- **Isolamento Robusto:** Composto por fita de mica e XLPE, garantindo alta performance.
- **Revestimento Durável:** Cobertura SHF2 resistente a ambientes agressivos.
- **Ampla Gama de Temperatura:** Opera de forma segura em temperaturas de -20°C a +90°C.
- **Conformidade com Normas:** Atende a rigorosos padrões internacionais como NEK 606 e IEC.
- **Segurança em Sistemas Críticos:** Ideal para circuitos de energia, controle e iluminação de emergência.

Aplicações

- **Plataformas Offshore:** Instalações de petróleo e gás que exigem máxima segurança.
- **Indústria Naval:** Utilizado em navios, embarcações e outras estruturas marítimas.
- **Sistemas de Controle:** Alimentação de painéis e equipamentos de controle em áreas críticas.
- **Circuitos de Iluminação:** Garante o funcionamento de sistemas de iluminação de emergência.
- **Sistemas de Energia:** Distribuição de energia em locais com alto risco de incêndio.
 - **Áreas com Grande Circulação:** Essencial para a segurança em túneis, metrô e edifícios.
- **Indústrias Petroquímicas:** Onde a resistência a produtos químicos e fogo é fundamental.
- **Equipamentos de Emergência:** Alimentação de alarmes, bombas de incêndio e exaustores.
- **Automação Industrial:** Conexão de sensores e atuadores em ambientes agressivos.
- **Projetos Especiais:** Solução versátil para aplicações que demandam alta confiabilidade e segurança.



DADOS TÉCNICOS

Informações Gerais	
Marca	Innovcable DeepSea®
Tipo de Produto	Cabos de potência e controle resistentes ao fogo para aplicações offshore e marinhas.
Modelo	P110 (anteriormente P17) BU 0.6/1 kV
Design do Produto	
Material do Condutor	Cobre recozido estanhado, classe 2 ou 5.
Material de Isolação	Fita de mica + XLPE sem halogênio (Menores perdas, maior rigidez dielétrica, maior robustez e durabilidade). Disponível em Fita de mica + EPR mediante requerimento.
Material da Cobertura Externa	Composto termoendurecível SHF2, livre de halogênio.
Cor da Cobertura	Preto.



Identificação dos Núcleos	• Identificação das Vias conforme Norma NEK TS 606: • Uma via: Cinza Claro. • Duas vias: Cinza Claro, Preto. • Três vias: Cinza Claro, Preto, Vermelho. • Quatro vias: Cinza Claro, Preto, Vermelho, Azul. • Múltiplas vias: Todas as vias de cor branca ou cinza claro, numeradas sequencialmente. • COM CONDUTOR TERRA Verde/Amarelo (opcional) • Duas vias + terra (3G): Verde/Amarelo, Cinza Claro, Preto. • Três vias + terra (4G): Verde/Amarelo, Cinza Claro, Preto, Vermelho. • Quatro vias + terra (5G): Verde/Amarelo, Cinza Claro, Preto, Vermelho, Azul.
Parâmetros Elétricos	
Tensão de Operação	0.6/1 kV
Seção Transversal Nominal	1.5 mm² a 300 mm²



Diâmetro Nominal do Condutor	1.6 mm a 21.9 mm
Resistência Máxima DC a 20°C	0.0607 Ω /km a 12.2 Ω /km
Corrente de Curto-Circuito (1s)	210 A a 42930 A
Propriedades Mecânicas e Térmicas	
Raio de Curvatura	8 x diâmetro externo (durante a instalação); 6 x diâmetro externo (instalação fixa)
Faixa de Temperatura	-20°C a +90°C
Características do Produto	
Resistente ao Fogo	Sim
Retardante de Chama	Sim
Baixa Emissão de Fumaça	Sim
Livre de Halogênio	Sim
Normas Aplicáveis	
IEC 60092-353	Cabos de potência para instalações elétricas em navios.
IEC 60092-360	Materiais de isolamento e cobertura para cabos de bordo e offshore.



IEC 60331-21	Teste para cabos elétricos sob condições de fogo – integridade do circuito.
IEC 60332-1	Testes em cabos elétricos sob condições de fogo – teste em um único condutor ou cabo isolado na posição vertical.
IEC 60332-3-22	Teste para propagação vertical da chama de cabos em feixes montados verticalmente – Categoria A.
IEC 60754-1,2	Teste em gases evoluídos durante a combustão de materiais de cabos.
IEC 61034-2	Medida da densidade da fumaça de cabos queimando sob condições definidas.
NEK 606:2016	Cabos para instalações offshore e de petróleo e gás.

TABELA DE DIMENSIONAIS

Construção (Nº de condutores x Seção mm ²)	Diâmetro Nominal do Condutor (mm)	Espessura Nominal da Isolação (mm)	Espessura Nominal da Bainha (mm)	Diâmetro Total Nominal (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Resistência Máxima DC @20°C (Ω/km)	Corrente Contínua @45°C 1 Condutor (A)	Corrente Contínua @45°C 2 Condutores (A)	Corrente Contínua @45°C 3&4 Condutores (A)	Corrente de Curto-Circuito 1s (A)
1×1.5	1.6	1.0	1.0	6.4	65	12.2	23	20	16	210
1×2.5	2.1	1.0	1.0	6.8	75	7.56	30	26	21	360



1×4	2.6	1.0	1.0	7.4	95	4.7	40	34	28	570
1×6	3.2	1.0	1.0	7.9	120	3.11	52	44	36	860
1×10	4	1.0	1.1	8.8	170	1.84	72	61	50	1430
1×16	5.1	1.0	1.1	10.2	240	1.16	96	82	67	2290
1×25	6.5	1.2	1.2	12.0	360	734	127	108	89	3580
1×35	7.4	1.2	1.2	13.1	455	529	157	133	110	5010
1×50	8.7	1.4	1.3	14.7	600	391	196	167	137	7150
1×70	10.3	1.4	1.4	16.6	805	0.27	242	206	169	10020
1×95	12.2	1.6	1.5	19.0	1095	195	293	249	205	13590
1×120	13.8	1.6	1.5	20.6	1345	154	339	288	237	17170
1×150	15.1	1.8	1.6	22.7	1635	126	389	331	272	21460
1×185	17.0	2.0	1.7	25.2	2070	0.1	444	444	311	26470
1×240	19.6	2.2	1.8	28.4	2655	762	522	444	365	34340
1×300	21.9	2.4	1.9	31.1	3335	607	601	511	421	42930
2×1.5	1.6	1.0	1.1	10.3	155	12.2	23	20	16	210
2×2.5	2.1	1.0	1.2	11.0	190	7.56	30	26	21	360
2×4	2.6	1.0	1.2	12.3	250	4.7	40	34	28	570
2×6	3.2	1.0	1.3	13.4	310	3.11	52	44	36	860
2×10	4	1.0	1.3	15.6	445	1.84	72	61	50	1430
2×16	5.1	1.0	1.4	18.2	635	1.16	96	82	67	2290
2×25	6.5	1.2	1.6	22.0	970	734	127	108	89	3580
2×35	7.4	1.2	1.7	24.0	1215	529	157	133	110	5010
2×50	8.7	1.4	1.8	27.4	1615	391	196	167	137	7150
2×70	10.3	1.4	1.9	32.6	2335	0.27	242	206	169	10020
2×95	12.2	1.6	2.1	37.6	3155	195	293	249	205	13590
3×1.5	1.6	1.0	1.2	10.9	180	12.2	23	20	16	210
3×2.5	2.1	1.0	1.2	11.9	230	7.56	30	26	21	360
3×4	2.6	1.0	1.2	13.1	295	4.7	40	34	28	570
3×6	3.2	1.0	1.3	14.2	375	3.11	52	44	36	860
3×10	4	1.0	1.4	16.5	550	1.84	72	61	50	1430
3×16	5.1	1.0	1.5	19.3	795	1.16	96	82	67	2290
3×25	6.5	1.2	1.6	23.5	1220	734	127	108	89	3580
3×35	7.4	1.2	1.7	25.6	1545	529	157	133	110	5010
3×50	8.7	1.4	1.9	29.5	2075	391	196	167	137	7150
3×70	10.3	1.4	2.0	33.2	2775	0.27	242	206	169	10020
3×95	12.2	1.6	2.2	38.5	3800	195	293	249	205	13590
4×1.5	1.6	1.0	1.2	12.1	225	12.2	23	20	16	210
4×2.5	2.1	1.0	1.2	13.0	275	7.56	30	26	21	360



4x4	2.6	1.0	1.3	14.5	365	4.7	40	34	28	570
4x6	3.2	1.0	1.4	15.8	490	3.11	52	44	36	860
4x10	4	1.0	1.4	18.4	695	1.84	72	61	50	1430
4x16	5.1	1.0	1.5	21.5	1005	1.16	96	82	67	2290
4x25	6.5	1.2	1.7	26.1	1550	734	127	108	89	3580
4x35	7.4	1.2	1.8	28.5	1970	529	157	133	110	5010
4x50	8.7	1.4	2.0	32.8	2645	391	196	167	137	7150
4x70	10.3	1.4	2.2	36.9	3545	0.27	242	206	169	10020
4x95	12.2	1.6	2.4	42.8	4850	195	293	249	205	13590
5x1.5	1.6	1.0	1.3	14.3	265	12.2	N/A	N/A	N/A	210
5x2.5	2.1	1.0	1.3	14.5	340	7.56	N/A	N/A	N/A	360
6x1.5	1.6	1.0	1.3	15.6	305	12.2	N/A	N/A	N/A	210
6x2.5	2.1	1.0	1.4	17.0	395	7.56	N/A	N/A	N/A	360
7x1.5	1.6	1.0	1.3	15.6	320	12.2	N/A	N/A	N/A	210
7x2.5	2.1	1.0	1.4	17.0	420	7.56	N/A	N/A	N/A	360
8x1.5	1.6	1.0	1.4	18.4	425	12.2	N/A	N/A	N/A	210
8x2.5	2.1	1.0	1.5	20.0	535	7.56	N/A	N/A	N/A	360
9x1.5	1.6	1.0	1.5	19.9	440	12.2	N/A	N/A	N/A	210
9x2.5	2.1	1.0	1.5	21.5	560	7.56	N/A	N/A	N/A	360
10x1.5	1.6	1.0	1.5	20.2	495	12.2	N/A	N/A	N/A	210
10x2.5	2.1	1.0	1.5	21.8	620	7.56	N/A	N/A	N/A	360
12x1.5	1.6	1.0	1.5	20.9	530	12.2	N/A	N/A	N/A	210
12x2.5	2.1	1.0	1.6	22.7	680	7.56	N/A	N/A	N/A	360
14x1.5	1.6	1.0	1.6	21.9	630	12.2	N/A	N/A	N/A	210
14x2.5	2.1	1.0	1.6	23.9	810	7.56	N/A	N/A	N/A	360
16x1.5	1.6	1.0	1.6	23.3	690	12.2	N/A	N/A	N/A	210
16x2.5	2.1	1.0	1.7	25.4	895	7.56	N/A	N/A	N/A	360
19x1.5	1.6	1.0	1.6	24.6	790	12.2	N/A	N/A	N/A	210
19x2.5	2.1	1.0	1.7	26.8	1000	7.56	N/A	N/A	N/A	360
20x1.5	1.6	1.0	1.7	26.1	880	12.2	N/A	N/A	N/A	210
20x2.5	2.1	1.0	1.8	28.4	1140	7.56	N/A	N/A	N/A	360
23x1.5	1.6	1.0	1.8	28.4	1030	12.2	N/A	N/A	N/A	210
23x2.5	2.1	1.0	1.9	30.9	1325	7.56	N/A	N/A	N/A	360
24x1.5	1.6	1.0	1.8	29.2	1035	12.2	N/A	N/A	N/A	210
24x2.5	2.1	1.0	1.9	31.8	1340	7.56	N/A	N/A	N/A	360
27x1.5	1.6	1.0	1.8	29.9	1080	12.2	N/A	N/A	N/A	210
27x2.5	2.1	1.0	1.9	32.5	1395	7.56	N/A	N/A	N/A	360
30x1.5	1.6	1.0	1.9	31.1	1250	12.2	N/A	N/A	N/A	210



30x2.5	2.1	1.0	2.0	33.9	1620	7.56	N/A	N/A	N/A	360
33x1.5	1.6	1.0	1.9	32.3	1335	12.2	N/A	N/A	N/A	210
33x2.5	2.1	1.0	2.0	35.2	1735	7.56	N/A	N/A	N/A	360
37x1.5	1.6	1.0	2.0	33.8	1445	12.2	N/A	N/A	N/A	210
37x2.5	2.1	1.0	2.1	36.8	1865	7.56	N/A	N/A	N/A	360
44x1.5	1.6	1.0	2.2	38.4	1765	12.2	N/A	N/A	N/A	210
44x2.5	2.1	1.0	2.3	41.8	2295	7.56	N/A	N/A	N/A	360

DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.

NEK 606 P110: Segurança Máxima e Desempenho Superior para Aplicações Offshore e Marítimas

Desenvolvido para as condições mais severas, nosso cabo NEK 606 P110 oferece a máxima proteção em sistemas de energia, controle e iluminação. Sua construção robusta e materiais de ponta garantem resistência ao fogo, baixa emissão de fumaça e ausência de halogênios, assegurando a continuidade operacional e a proteção da vida humana e de equipamentos críticos em plataformas e embarcações.

- **Resistência Superior ao Fogo:** Construído com fita de Mica e isolamento XLPE, mantém a integridade do circuito mesmo sob fogo direto.
- **Segurança em Primeiro Lugar:** Baixa emissão de fumaça e



zero halogênio (LSZH), crucial para a visibilidade e segurança em evacuações.

- **Construção Robusta:** Condutores de cobre trançado e revestimento externo SHF2 para máxima durabilidade em ambientes agressivos.
- **Ampla Aplicação:** Ideal para sistemas de controle, energia e iluminação que exigem os mais altos padrões de segurança e confiabilidade.
- **Aderencia Internacional:** Em conformidade com as rigorosas normas NEK 606 e IEC, garantindo um produto de classe mundial.

Categorias: [Cabos potência e controle – fire resistant SHF2](#)

