

DeepSea® Cabo Naval Média Tensão – Fire Resistant SHF2 P107 (P7 ou P7/P14) BF0U/TF0U 6/10kV

DEEPSEA® CABO NAVAL MÉDIA TENSÃO – FIRE RESISTANT SHF2 P107 (P7 OU P7/P14) BF0U/TF0U 6/10KV



DeepSea® Cabo Naval NEK 606 P107 (P7 ou P7/P14) BF0U/TF0U; 6/10kV; Potência Média Tensão; Armado; Max. 300,00mm²; 1 a 03 condutores; MICA + XLPE – EPR / LSOH / SHF2 – SHF2 MUD; Fire Resistant; +90°C

DESIGN DO PRODUTO

- **Condutores:** Cobre trançado circular estanhado e recozido 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.
- **Tela de isolamento:** Material semicondutor e trança de fio de cobre estanhado.
 - **Revestimento interno:** Composto sem halogênio.
- **Armadura:** Trança de fio de cobre estanhado de acordo com a norma IEC 60092-350.
- **Bainha externa:** Composto termoendurecível sem halogênio, SHF2 (anteriormente TIPO P7), ou composto termoendurecível sem halogênio resistente à lama, SHF MUD (para o antigo TIPO P7/P14), na cor vermelha.

Benefícios

- **Máxima segurança contra incêndio:** Construído com material resistente ao fogo e retardante à chama.
- **Proteção em ambientes agressivos:** Revestimento externo imune a lama e fluidos de perfuração.
- **Baixa emissão de fumaça e gases:** Composto livre de halogênio, garantindo segurança em evacuações.
- **Alta proteção mecânica:** Armadura com trança de fios de cobre para maior durabilidade.
- **Operação em temperaturas variadas:** Desempenho confiável em condições de -20°C a +90°C.
- **Integridade de circuito garantida:** Isolamento elétrico superior com fita de mica e XLPE.
- **Condutividade superior e duradoura:** Condutores de cobre estanhado para evitar corrosão.
- **Conformidade internacional:** Projetado de acordo com as rigorosas normas IEC e NEK 606.
- **Instalação facilitada:** Raio de curvatura otimizado para montagem em locais fixos.
- **Ideal para média tensão:** Projetado especificamente para sistemas de energia de 6/10kV.

Aplicações

- **Plataformas de petróleo e gás:** Alimentação de energia de média tensão em instalações fixas.
- **Navios e embarcações offshore:** Distribuição de energia para sistemas críticos a bordo.
- **Unidades flutuantes (FPSO):** Circuitos de força em embarcações de produção e armazenamento.
- **Navios-sonda (Drill Ships):** Energia para equipamentos de perfuração em alto-mar.
- **Terminais marítimos e portos:** Instalações de energia sujeitas a ambientes marinhos severos.
- **Estaleiros e construção naval:** Circuitos elétricos principais durante a construção de navios.
- **Sistemas de emergência:** Alimentação de equipamentos que devem funcionar durante um incêndio.
- **Módulos de produção offshore:** Fornecimento de energia para áreas de processo e controle.
- **Equipamentos de convés:** Conexão de guindastes, bombas e outros maquinários pesados.
- **Projetos de energia renovável:** Uso em subestações de parques eólicos offshore e plataformas.

DADOS TÉCNICOS

Informações Gerais	
Marca	Innovcable DeepSea®
Tipo de Produto	Cabos de Média Tensão Resistentes ao Fogo para Aplicações Offshore e Marinhas (P107 / BF0U/TF0U)
Aplicações	Instalação fixa para energia de média tensão em ambientes offshore e marinhos.
Parâmetros Elétricos	
Tensão de Operação	6/10kV
Resistência DC Máxima do Condutor a 20°C	Varia de 0,734 Ω/km (para 25 mm ²) a 0,0286 Ω/km (para 630 mm ²)
Capacidade de Corrente Contínua a 45°C (1 núcleo)	Varia de 127 A (para 25 mm ²) a 890 A (para 630 mm ²)
Capacidade de Corrente Contínua a 45°C (3 núcleos)	Varia de 89 A (para 25 mm ²) a 623 A (para 630 mm ²)
Corrente de Curto-Círcuito (1s)	Varia de 3580 A (para 25 mm ²) a 90140 A (para 630 mm ²)
Design do Produto	
Material do Condutor	Cobre trançado anelado estanhado circular, classe 2 ou 5 conforme IEC 60228.

Isolação	Fita de mica + XLPE sem halogênio (Menores perdas, maior rigidez dielétrica, maior robustez e durabilidade). Disponível em Fita de mica + EPR mediante requerimento.
Tela da Isolação	Material semicondutor e malha de fio de cobre estanhado.
Capa Interna (Bedding)	Composto sem halogênio.
Armadura	Malha de fio de cobre estanhado.
Cobertura Externa	Composto termofixo sem halogênio SHF2 ou composto termofixo resistente à lama e sem halogênio SHF MUD.
Cor da Cobertura	Vermelho.
Características do Produto	
Resistente ao Fogo	Sim, de acordo com a IEC 60331-21.
Retardante de Chama	Sim, de acordo com a IEC 60332-1 e IEC 60332-3-22.
Baixa Emissão de Fumaça	Sim, de acordo com a IEC 61034-1,2.
Livre de Halogênio	Sim, de acordo com a IEC 60754-1,2.
Resistente à Lama	Sim (para o tipo SHF MUD).
Raio Mínimo de Curvatura	15 x Diâmetro Externo (durante a instalação); 9 x Diâmetro Externo (instalação fixa).
Faixa de Temperatura	-20°C a +90°C.

Normas Aplicáveis										
NEK 606:2016			IEC 60092-354							
IEC 60092-360			IEC 60331-21							
IEC 60332-1			IEC 60332-3-22							
IEC 60754-1,2			IEC 61034-1,2							
IEC 60228			—							
Temperatura Ambiente (°C)	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Fator de Correção	1.1	01.05	1.0	0.94	0.88	0.82	0.74	0.67	0.58	0.47

TABELA DE DIMENSIONAIS

Construção (Nº de Condutores x Seção mm ²)	Espessura Nominal da Isolação (mm)	Espessura Nominal da Cobertura Internas (mm)	Espessura Nominal da Cobertura Externas (mm)	Diâmetro Externo Nominal (mm)	Peso Nominal (kg/km)	Diâmetro Nominal do Condutor (mm)	Resistência Máxima CC @20°C (Ω/km)	Capacidade de Corrente Contínua @45°C (A)	Corrente de Curto-Circuito (1s) (A)	Tensão de Operação (kV)
1×16	3.4	1.5	1.2	25.6	990	—	—	—	—	6/10
1×25	3.4	1.6	1.2	27.1	1150	6.5	734	127	3580	6/10
1×35	3.4	1.2	1.7	28.5	1320	7.4	529	157	5010	6/10
1×50	3.4	1.3	1.7	29.9	1500	8.7	391	196	7150	6/10
1×70	3.4	1.3	1.8	31.9	1810	10.3	0.27	242	10020	6/10
1×95	3.4	1.8	1.4	34.0	2160	12.2	195	293	13590	6/10
1×120	3.4	1.9	1.4	36.1	2610	13.8	154	339	17170	6/10
1×150	3.4	1.5	2.0	38.1	2990	15.1	126	389	21460	6/10
1×185	3.4	1.5	2.0	39.9	3440	17.0	0.1	444	26470	6/10
1×240	3.4	1.6	2.2	43.1	4180	19.6	762	522	34340	6/10
1×300	3.4	1.7	2.3	45.9	4930	21.9	607	601	42930	6/10
3×16	3.4	1.8	2.4	50.2	3780	—	—	—	—	6/10
3×25	3.4	1.8	2.5	53.2	4380	6.5	734	89	3580	6/10
3×35	3.4	2.6	1.9	56.4	5040	7.4	529	110	5010	6/10
3×50	3.4	2.0	2.7	59.3	5740	8.7	391	137	7150	6/10
3×70	3.4	2.9	2.1	63.7	6900	10.3	0.27	169	10020	6/10
3×95	3.4	3.1	2.2	68.4	8270	12.2	195	205	13590	6/10

DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferencial de mercado.

Cabo Naval BF0U/TF0U 6/10kV: Potência e Segurança para Ambientes Críticos

Projetado para as mais exigentes instalações offshore e marítimas, onde a falha não é uma opção. Este cabo garante integridade operacional com uma construção robusta que resiste

aos ambientes mais severos, assegurando a continuidade da energia para sistemas vitais e críticos.

- **Máxima Segurança Contra Fogo:** Resistente a chamas, com baixa emissão de fumaça e totalmente livre de halogênios.
- **Performance em Condições Extremas:** Opera de -20°C a +90°C e possui revestimento especial resistente à lama.
- **Construção Robusta e Protegida:** Armadura com trança de cobre que oferece excelente proteção mecânica contra impactos.
- **Energia Confiável:** Ideal para instalações fixas de média tensão, garantindo o fornecimento contínuo de energia.
- **Qualidade Certificada:** Atende às rigorosas normas internacionais NEK 606 e IEC para total confiabilidade operacional.

Categorias: [Cabos de média tensão NBR/IEC](#), [Cabos média tensão – fire resistant SHF2](#)