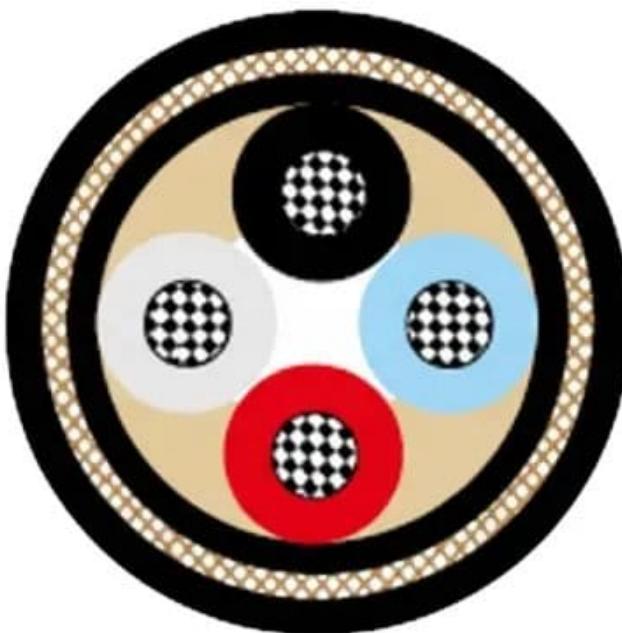


# **DeepSea® Cabo Naval Potência e Controle – Fire Resistant SHF2 P105 (P5 ou P5/P12) BF0U 0.6/1KV**

**DEEPSEA® CABO NAVAL POTÊNCIA E CONTROLE – FIRE  
RESISTANT SHF2 P105 (P5 OU P5/P12) BF0U 0.6/1KV**



DeepSea® Cabo Naval NEK 606 P105 (P5 ou P5/P12) BF0U; 0.6/1KV; Potência e

Controle; Armado; Max. 300,00mm<sup>2</sup>; 1 a 44 condutores; MICA + XLPE – EPR / LSOH / SHF2 – SHF2 MUD; Fire Resistant; +90°C

## DESIGN DO PRODUTO

- **Condutores:** Cobre estanhado recozido, trançado e compactado 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 Interna:** Composto livre de halogênio
- **Armadura:** Trança de fios de cobre estanhado de acordo com a IEC 60092-350
  - **Revestimento Externo:** Composto termofixo livre de halogênio, SHF2, ou composto termofixo livre de halogênio e resistente à lama, SHF MUD, na cor preta

## Benefícios

- **Segurança Máxima Contra Incêndio:** Resistente ao fogo e retardante à chama, mantém a integridade dos circuitos essenciais durante uma emergência.
- **Proteção à Vida e Equipamentos:** Construção livre de halogênio, que garante baixa emissão de fumaça e gases tóxicos em caso de fogo.
- **Alta Resistência Química:** Revestimento externo SHF MUD, otimizado para resistir à lama e fluidos de perfuração em plataformas offshore.
- **Durabilidade em Ambientes Marítimos:** Armadura com trança de cobre estanhado oferece excelente proteção mecânica e contra corrosão.
- **Operação Confiável:** Projetado para operar em uma ampla faixa de temperatura, de -20°C a +90°C, garantindo desempenho constante.
- **Integridade de Sinal:** A blindagem de cobre protege eficazmente contra interferência eletromagnética (EMI), assegurando a comunicação de dados.
- **Instalação Facilitada:** Flexibilidade que permite a instalação em espaços confinados e complexos de navios e plataformas.
- **Ampla Versatilidade:** Grande variedade de configurações de condutores para atender a diferentes sistemas de potência, controle e iluminação.
- **Conformidade Internacional:** Segundo as rigorosas normas NEK 606 e IEC, garantindo um padrão global de qualidade e segurança.
- **Redução de Falhas:** A construção robusta e materiais de alta qualidade minimizam a necessidade de manutenção e paradas não planejadas.

## Aplicações

- **Plataformas de Petróleo e Gás:** Ideal para instalações em áreas de perfuração, produção e processamento, fixas ou flutuantes (FPSO).
- **Navios e Embarcações:** Usado em navios de carga, passageiros, rebocadores e outras embarcações para sistemas elétricos gerais.
- **Sistemas de Energia e Potência:** Alimentação de painéis elétricos, motores, bombas e outros equipamentos de baixa tensão (0.6/1kV).
  - **Controle e Instrumentação:** Conexão de sensores, atuadores e sistemas de automação industrial em ambientes marítimos.
- **Circuitos de Iluminação:** Fiação para sistemas de iluminação geral, de tarefas e de emergência a bordo de embarcações e plataformas.
- **Sistemas de Segurança Críticos:** Essencial para circuitos de detecção e alarme de incêndio, sistemas de comunicação e de parada de emergência.
- **Estaleiros e Terminais Portuários:** Aplicações em guindastes, transportadores e outros equipamentos de manuseio de carga.
- **Unidades Navais e de Defesa:** Empregado em embarcações militares que requerem cabos com alta performance e máxima segurança.
- **Módulos de Acomodação Offshore:** Garante a segurança em áreas habitáveis, fornecendo energia e controle com baixa emissão de fumaça.
- **Projetos de Energia Renovável Offshore:** Adequado para uso em plataformas de energia eólica e de marés, devido à sua resistência ao ambiente marinho.

## DADOS TÉCNICOS

### Informações Gerais

Marca

Innovcable DeepSea®

Tipo de Produto	Cabo de potência e controle resistente ao fogo, para aplicações offshore e marinhas.
Modelo	P105 (BF0U) 0.6/1KV
Designações Anteriores	P5 ou P5/P12
<b>Parâmetros Elétricos</b>	
Tensão Nominal	0.6/1 kV
Tensão Máxima de Operação	1.2 kV
<b>Design do Produto</b>	
Material do Condutor	Cobre estanhado, recozido, trançado e compactado.
Classe do Condutor	Classe 2 ou Classe 5, de acordo com a 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.
Acolchoamento Interno	Composto livre de halogênio.
Blindagem	Trança de fio de cobre estanhado (TCWB).

Revestimento Externo	Composto termofixo livre de halogênio, SHF2 (para o antigo TIPO P5) ou composto termofixo resistente a lama e livre de halogênio, SHF MUD (para o antigo TIPO P5/P12).
Cor da Cobertura	Preto.
Identificação dos Núcleos	1 núcleo: Preto; 2 núcleos: Azul, Marrom; 3 núcleos: Marrom, Preto, Cinza; 4 núcleos: Azul, Marrom, Preto, Cinza.
<b>Características do Produto</b>	
Área de Aplicação	Sistemas de controle, potência e iluminação em instalações fixas em áreas seguras e com risco de explosão (Zonas 0, 1 e 2), sistemas de emergência e críticos.
Resistência ao Fogo	Sim.
Retardante de Chama	Sim.
Baixa Emissão de Fumaça	Sim.
Livre de Halogênio	Sim.
Resistente a Lama	Sim.
Raio Mínimo de Curvatura	8 x Diâmetro Externo (durante a instalação); 6 x Diâmetro Externo (instalação fixa).

Temperatura de Operação	-20°C a +90°C.
Temperatura máxima no condutor	+90 °C.
Resistência a UV	Sim.
Resistência a Ozônio	Sim.
Resistência a Óleo	Resistente a óleos minerais/hidráulicos e fluidos de perfuração.

### Normas Aplicáveis

NEK 606	IEC 60092-353, IEC 60092-360
Resistência ao Fogo	IEC 60331-21
Retardância a Chama	IEC 60332-1, IEC 60332-3-22
Propriedades de Halogênio	IEC 60754-1, IEC 60754-2
Densidade da Fumaça	IEC 61034-1, IEC 61034-2
Condutor	IEC 60228
RoHS	Directiva 2015/65/EU
Reach	Directiva EC 1907/2006

Capacidade de Corrente Contínua @45°C 1 Condutor (A)	Capacidade de Corrente Contínua @45°C 2 Condutores (A)	Capacidade de Corrente Contínua @45°C 3 & 4 Condutores (A)	Corrente de Curto-Circuito 1s (A)	Tensão de Operação (KV)

23	20	16	210	0.6/1
30	26	21	360	0.6/1
40	34	28	570	0.6/1
52	44	36	860	0.6/1
72	61	50	1430	0.6/1
96	82	67	2290	0.6/1
127	108	89	3580	0.6/1
157	133	110	5010	0.6/1
196	167	137	7150	0.6/1
242	206	169	10020	0.6/1
293	249	205	13590	0.6/1
339	288	237	17170	0.6/1
389	331	272	21460	0.6/1
444	444	311	26470	0.6/1
522	444	365	34340	0.6/1
601	511	421	42930	0.6/1

## TABELA DE DIMENSIONAIS

Construção	Seção Transversal Nominal (mm <sup>2</sup> )	Diâmetro Nominal do Condutor (mm)	Resistência Máxima DC @20°C (Ω/km)	Espessura Nominal do Isolamento (mm)	Espessura Nominal da Bainha Interna (mm)	Espessura Nominal da Bainha Externa (mm)	Diâmetro Externo Nominal (mm)	Peso Nominal (kg/km)

Nº de condutores x Seção transversal (mm²)								
1x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.1	1.1	9.3	145
1x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.1	1.1	9.7	160
1x4	4	2.6	4.7	1.0	1.1	1.1	10.4	220
1x6	6	3.2	3.11	1.0	1.1	1.1	10.9	250
1x10	10	4	1.84	1.0	1.2	1.1	12.7	310
1x16	16	5.1	1.16	1.0	1.1	1.2	13.9	390
1x25	25	6.5	734	1.2	1.1	1.3	16.3	585
1x35	35	7.4	529	1.2	1.1	1.3	17.2	690
1x50	50	8.7	391	1.4	1.1	1.4	19.0	890
1x70	70	10.3	0.27	1.4	1.1	1.4	20.6	1110
1x95	95	12.2	195	1.6	1.1	1.5	23.1	1440
1x120	120	13.8	154	1.6	1.2	1.6	25.0	1735
1x150	150	15.1	126	1.8	1.2	1.7	27.0	2060
1x185	185	17.0	0.1	2.0	1.2	1.7	29.4	2545
1x240	240	19.6	762	2.2	1.2	1.8	32.6	3170
1x300	300	21.9	607	2.4	1.2	1.9	35.3	3910
2x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.1	1.2	14.2	310
2x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.1	1.3	15.1	360
2x4	4	2.6	4.7	1.0	1.1	1.3	16.6	470
2x6	6	3.2	3.11	1.0	1.1	1.4	17.9	555
2x10	10	4	1.84	1.0	1.1	1.4	19.9	705
2x16	16	5.1	1.16	1.0	1.1	1.5	22.5	985
2x25	25	6.5	734	1.2	1.2	1.6	26.4	1360
2x35	35	7.4	529	1.2	1.2	1.7	28.4	1620
2x50	50	8.7	391	1.4	1.2	1.9	32.4	2290
2x70	70	10.3	0.27	1.4	1.2	2.1	38.0	3260
2x95	95	12.2	195	1.6	1.2	2.3	41.6	3910
3x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.1	1.3	14.8	345
3x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.1	1.3	16.2	445
3x4	4	2.6	4.7	1.0	1.1	1.3	17.4	530

3x6	6	3.2	3.11	1.0	1.1	1.4	18.7	635
3x10	10	4	1.84	1.0	1.1	1.5	21.1	830
3x16	16	5.1	1.16	1.0	1.1	1.5	23.7	1160
3x25	25	6.5	734	1.2	1.2	1.7	28.1	1640
3x35	35	7.4	529	1.2	1.2	1.8	30.2	1980
3x50	50	8.7	391	1.4	1.2	2.0	34.3	2750
3x70	70	10.3	0.27	1.4	1.2	2.2	39.0	3675
3x95	95	12.2	195	1.6	1.4	2.4	44.7	4955
4x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.1	1.3	16.4	400
4x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.1	1.3	17.3	505
4x4	4	2.6	4.7	1.0	1.1	1.4	18.8	620
4x6	6	3.2	3.11	1.0	1.1	1.4	20.1	750
4x10	10	4	1.84	1.0	1.1	1.5	22.7	985
4x16	16	5.1	1.16	1.0	1.2	1.6	25.9	1400
4x25	25	6.5	734	1.2	1.2	1.8	30.7	1995
4x35	35	7.4	529	1.2	1.2	1.9	33.1	2440
4x50	50	8.7	391	1.4	1.4	2.0	38.2	3430
4x70	70	10.3	0.27	1.4	1.4	2.2	42.7	4600
4x95	95	12.2	195	1.6	1.6	2.4	49.4	6135
5x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.1	1.4	17.7	510
5x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.4	1.1	18.8	595
6x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.1	1.4	19.0	545
6x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.1	1.4	20.4	650
7x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.1	1.4	19.0	590
7x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.1	1.4	20.4	700
8x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.1	1.5	21.8	715
8x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.1	1.5	23.5	790
9x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.1	1.6	23.3	720
9x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.6	1.1	25.1	860
10x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.1	1.6	23.6	790
10x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.1	1.6	25.4	955
12x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.2	1.6	24.3	880
12x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.2	1.6	26.1	1045
14x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.2	1.7	25.5	965

14x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.2	1.7	27.3	1160
16x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.2	1.7	26.7	1035
16x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.8	1.2	28.8	1265
19x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.2	1.7	27.4	1185
19x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.2	1.8	29.6	1445
20x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.2	1.8	29.5	1260
20x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.2	1.9	31.8	1545
23x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.2	1.9	31.8	1435
23x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.4	2.0	34.7	1805
24x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.2	2.0	33.2	1510
24x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.4	2.0	35.8	1850
27x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.2	2.0	33.9	1615
27x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.4	2.0	35.4	1970
30x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.2	2.0	34.9	1735
30x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.4	2.1	38.1	2235
32x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.4	2.0	35.5	1800
33x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.4	2.0	36.7	1940
33x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.4	2.2	39.6	2390
37x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.4	2.0	38.0	2090
37x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.4	2.3	41.2	2610
44x1.5	1.5	1.6	12.2	1.0	1.4	2.3	42.6	2460
44x2.5	2.5	2.1	7.56	1.0	1.4	2.4	46.2	3075

---

## DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.

### Cabo Naval DeepSea® BF0U NEK 606: Segurança e Performance para Aplicações Offshore

Projetado para as condições mais extremas em ambientes

Av. Minasa, 25 - Galpão B1 - Condomínio Industrial Business Park – Sumaré / São Paulo / Brasil – CEP 13180-400

marítimos e offshore, este cabo oferece máxima segurança e confiabilidade. Sua construção robusta garante a integridade dos sistemas de controle, força e iluminação, mesmo sob as mais severas condições.

- **Máxima Segurança Contra Incêndio:** Resistente ao fogo, retardante de chamas e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos (livre de halogênio).
- **Construção Robusta:** Armadura de fios de cobre trançados e cobertura externa SHF2 ou SHF MUD, resistente à lama e óleos de perfuração.
- **Alta Performance:** Condutores de cobre estanhado que garantem excelente condutividade e resistência à corrosão.
- **Conformidade Internacional:** Atende às rigorosas normas IEC e NEK 606, assegurando qualidade global.
- **Ampla Aplicação:** Ideal para a alimentação e controle em navios, plataformas de petróleo e outras unidades marítimas.

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