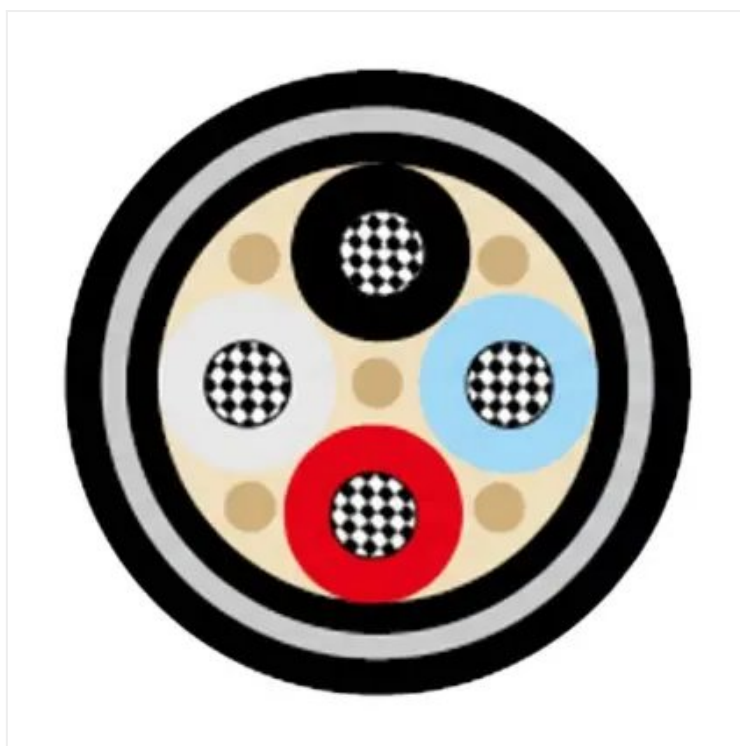


HydroCore® Cabo Naval Potência e Controle – Fire Resistant PUR Water Blocked P17 BU 0.6/1 kV

**HYDROCORE® CABO NAVAL POTÊNCIA E CONTROLE –
FIRE RESISTANT PUR WATER BLOCKED P17 BU 0.6/1
KV**



HydroCore® Cabo Naval NEK 606 Water Blocked P17 BU ; 0.6/1KV; Potência e Controle; Max. 300,00mm²; 1 a 44 condutores; MICA + EPR / SHF2 / PUR; Fire Resistant; +90°C

DESIGN DO PRODUTO

- **Condutores:** Cobre trançado estanhado recozido para IEC 60228 classe 5. Disponível classe 2 mediante solicitação.
- **Isolamento:** Fita de mica + EPR (Borracha de etileno-propileno) sem halogênio.
- **Enchimento:** Enchimentos de bloqueio de água, se necessário.
- **Elementos de Bloqueio de Água:** Fita e fios de bloqueio de água para proporcionar estanqueidade longitudinal.
- **Capa Interna:** Composto termoendurecível sem halogênio, SHF2, na cor preta.
- **Capa Externa:** Poliuretano para proporcionar estanqueidade transversal à água.

Benefícios

- **Proteção Hídrica:** Construção parcialmente bloqueada contra água, com elementos que garantem estanqueidade longitudinal e transversal.
- **Máxima Segurança Contra Incêndio:** Resistente ao fogo, retardante à chama e projetado para reduzida propagação de incêndio.
 - **Segurança Pessoal e de Equipamentos:** Livre de halogênios, com baixa emissão de fumaça e baixa corrosividade em caso de fogo.
- **Construção Robusta:** Condutores de cobre trançado, isolamento em fita de mica e EPR, e duplas bainhas para alta durabilidade.
 - **Alta Performance Térmica:** Operação confiável em uma ampla faixa de temperatura, de -20°C a +90°C.
- **Resistência Superior:** A bainha externa de poliuretano oferece excelente proteção em ambientes agressivos.
- **Conformidade Rigorosa:** Projetado de acordo com as exigentes normas NEK 606 e múltiplos padrões IEC para uso offshore.
- **Integridade de Circuito:** Mantém a funcionalidade dos circuitos elétricos mesmo durante a exposição ao fogo.

Aplicações

- **Plataformas de Petróleo e Gás:** Ideal para instalações offshore que exigem máxima segurança e confiabilidade.
- **Indústria Naval e Marítima:** Aplicação em navios, embarcações e outras estruturas marítimas.
- **Sistemas de Energia:** Utilizado para distribuição de energia elétrica em ambientes críticos.
 - **Sistemas de Controle e Iluminação:** Perfeito para alimentar e controlar sistemas de iluminação e de automação.
- **Sondas de Perfuração:** Resistência e segurança para operar em equipamentos de perfuração.
- **Instalações Fixas:** Adequado para instalações elétricas fixas em ambientes industriais severos.
 - **Áreas com Alta Exigência de Segurança:** Essencial para locais onde a proteção à vida e a equipamentos em caso de incêndio é prioritária.
 - **Infraestrutura Portuária:** Confiabilidade para sistemas elétricos em portos e terminais.

DADOS TÉCNICOS

Informações Gerais	
Tipo de Produto	Cabos Offshore e Marítimos NEK606 com bloqueio de água. HydroCore®
Aplicações	Utilizados em sistemas de controle, energia e iluminação.
Parâmetros Elétricos	
Tensão de Operação	0.6/1 kV
Resistência Máxima DC @20°C	Varia conforme a seção transversal do condutor (consulte tabelas de dados).
Capacidade de Corrente Contínua @45°C	Varia conforme a seção transversal e o número de vias (consulte tabelas de dados).
Corrente de Curto-Circuito (1s)	Varia conforme a seção transversal do condutor (consulte tabelas de dados).
Fatores de Correção de Temperatura	Fatores de classificação aplicáveis para temperaturas ambientes de 35°C a 80°C.
Design do Produto (Construção)	
Material do Condutor	Cobre estanhado recozido, trançado, classe 2, conforme IEC 60228.

Isolação	Fita de mica + EPR livre de halogênio (HFEP).R).
Preenchimento	Enchimentos bloqueadores de água, se necessário.
Elementos de Bloqueio de Água	Fita e fios bloqueadores de água para garantir estanqueidade longitudinal.
Capa Interna	Composto termoendurecível livre de halogênio (SHF2), na cor preta.
Capa Externa	Poliuretano (PUR) para estanqueidade transversal.
Propriedades Mecânicas e Térmicas	
Raio Mínimo de Curvatura	8 x Diâmetro Externo (durante a instalação); 6 x Diâmetro Externo (instalação fixa).
Faixa de Temperatura	-20°C a +90°C.
Resistência ao Fogo (Integridade de Circuito)	Sim, conforme IEC 60331-21.
Retardante de Chama	Sim, conforme IEC 60332-1.
Propagação de Incêndio Reduzida	Sim, conforme IEC 60332-3-22.
Livre de Halogênio	Sim, conforme IEC 60754-1.
Baixa Emissão de Fumaça	Sim, conforme IEC 61034-1 & 2.

Baixa Corrosividade dos Gases	Sim, conforme IEC 60754-2.
Estanqueidade à Água	Sim, conforme VG 95218-29.
Normas Aplicáveis	
Padrão Principal	NEK 606:2004
Construção e Design	IEC 60092-351, IEC 60092-353, IEC 60092-359, IEC 60092-360
Condutores	IEC 60228 Classe 2
Comportamento ao Fogo	IEC 60331-21, IEC 60332-1, IEC 60332-3-22
Emissão de Fumaça e Gases	IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-1&2
Resistência à Água	VG 95218-29

Tabela de Características Elétricas

Esta tabela resume os principais parâmetros elétricos dos cabos por seção transversal.

Área da Seção Transversal Nominal (mm ²)	Diâmetro Nominal do Condutor (mm)	Resistência Máxima CC a 20°C (Ω/km)	Capacidade de Corrente Contínua a 45°C 1 Via (A)	Capacidade de Corrente Contínua a 45°C 2 Vias (A)	Capacidade de Corrente Contínua a 45°C 3 e 4 Vias (A)	Corrente de Curto-Circuito 1s (A)	Tensão de Operação (KV)
1.5	1.6	12.2	23	20	16	210	0.6/1
2.5	2.1	7.56	30	26	21	360	0.6/1
4	2.6	4.7	40	34	28	570	0.6/1
6	3.2	3.11	52	44	36	860	0.6/1
10	4	1.84	72	61	50	1430	0.6/1
16	5.1	1.16	96	82	67	2290	0.6/1
25	6.5	734	127	108	89	3580	0.6/1

35	7.4	529	157	133	110	5010	0.6/1
50	8.7	391	196	167	137	7150	0.6/1
70	10.3	0.27	242	206	169	10020	0.6/1
95	12.2	195	293	249	205	13590	0.6/1
120	13.8	154	339	288	237	17170	0.6/1
150	15.1	126	389	331	272	21460	0.6/1
185	17.0	0.1	444	444	311	26470	0.6/1
240	19.6	762	522	444	365	34340	0.6/1
300	21.9	607	601	511	421	42930	0.6/1

Tabela de Fatores de Correção de Temperatura Ambiente

Esta tabela fornece os fatores para ajustar a capacidade de corrente com base na temperatura ambiente.

Temperatura Ambiente (°C)	Fator de Classificação
35	1.1
40	0.95
45	1.0
50	0.94
55	0.88
60	0.82
65	0.74
70	0.67
75	0.58
80	0.470

TABELA DE DIMENSIONAIS

Construção (Nº de Vias x Seção Transversal mm ²)	Espessura Nominal da Isolação (mm)	Espessura Nominal da Bainha Interna (mm)	Espessura Nominal da Bainha Externa (mm)	Diâmetro Externo Nominal (mm)	Peso Nominal (kg/km)
1 Via					
1×1.5	1.0	1.0	1.0	8.4±2	68
1×2.5	1.0	1.0	1.0	8.8±2	79
1×4	1.0	1.0	1.0	9.4±2	100
1×6	1.0	1.0	1.0	9.9±2	126
1×10	1.0	1.1	1.0	10.8±2	179
1×16	1.0	1.1	1.0	12.2±2	252
1×25	1.2	1.2	1.2	14.4±2	378
1×35	1.2	1.2	1.2	15.5±2	478
1×50	1.4	1.3	1.2	17.1±2	630
1×70	1.4	1.4	1.2	19.0±2	845
1×95	1.6	1.5	1.4	21.8±2	1150
1×120	1.6	1.5	1.4	23.4±2	1412
1×150	1.8	1.6	1.4	25.5±2	1717
1×185	2.0	1.7	1.4	28.0±2	2174
1×240	2.2	1.8	1.6	31.6±2	2788
1×300	2.4	1.9	1.6	34.3±2	3502

2 Vias					
2×1.5	1.0	1.1	1.0	12.3±2	163
2×2.5	1.0	1.2	1.0	13.0±2	200
2×4	1.0	1.2	1.0	14.3±2	263
2×6	1.0	1.3	1.0	15.4±2	326
2×10	1.0	1.3	1.0	17.6±2	467
2×16	1.0	1.4	1.0	20.2±2	667
2×25	1.2	1.6	1.2	24.4±2	1019
2×35	1.2	1.7	1.2	26.4±2	1276
2×50	1.4	1.8	1.2	29.8±2	1696
2×70	1.4	1.9	1.2	35.0±2	2452
2×95	1.6	2.1	1.4	40.4±2	3313
3 Vias					
3×1.5	1.0	1.2	1.0	12.9±2	189
3×2.5	1.0	1.2	1.0	13.9±2	242
3×4	1.0	1.2	1.0	15.1±2	310
3×6	1.0	1.3	1.0	16.2±2	394
3×10	1.0	1.4	1.0	18.5±2	578
3×16	1.0	1.5	1.0	21.3±2	835
3×25	1.2	1.6	1.2	25.9±2	1281
3×35	1.2	1.7	1.2	28.0±2	1622
3×50	1.4	1.9	1.2	31.9±2	2179
3×70	1.4	2.0	1.2	35.6±2	2914

3×95	1.6	2.2	1.4	41.3±2	3990
4 Vias					
4×1.5	1.0	1.2	1.0	14.1±2	236
4×2.5	1.0	1.2	1.0	15.0±2	289
4×4	1.0	1.3	1.0	16.5±2	383
4×6	1.0	1.4	1.0	17.8±2	515
4×10	1.0	1.4	1.0	20.4±2	730
4×16	1.0	1.5	1.0	23.5±2	1055
4×25	1.2	1.7	1.2	28.5±2	1628
4×35	1.2	1.8	1.2	30.9±2	2069
4×50	1.4	2.0	1.2	35.2±2	2777
4×70	1.4	2.2	1.2	39.3±2	3722
4×95	1.6	2.4	1.4	45.6±2	5093
Múltiplas Vias					
5×1.5	1.0	1.3	1.0	16.3±2	278
5×2.5	1.0	1.3	1.0	16.5±2	357
6×1.5	1.0	1.3	1.0	17.6±2	320
6×2.5	1.0	1.4	1.0	19.0±2	415
7×1.5	1.0	1.3	1.0	17.6±2	336
7×2.5	1.0	1.4	1.0	19.0±2	441
8×1.5	1.0	1.4	1.0	20.4±2	446
8×2.5	1.0	1.5	1.0	22.0±2	562

9×1.5	1.0	1.5	1.0	21.9±2	462
9×2.5	1.0	1.5	1.0	23.5±2	588
10×1.5	1.0	1.5	1.0	22.2±2	520
10×2.5	1.0	1.5	1.0	23.8±2	651
12×1.5	1.0	1.5	1.0	22.9±2	557
12×2.5	1.0	1.6	1.0	24.7±2	714
14×1.5	1.0	1.6	1.0	23.9±2	662
14×2.5	1.0	1.6	1.0	25.9 9±2	851
16×1.5	1.0	1.6	1.0	25.3±2	725
16×2.5	1.0	1.7	1.0	27.4 4±2	940
19×1.5	1.0	1.6	1.0	26.6±2	830
19×2.5	1.0	1.7	1.0	28.8±2	1050
20×1.5	1.0	1.7	1.0	28.1±2	924
20×2.5	1.0	1.8	1.0	30.4±2	1197
23×1.5	1.0	1.8	1.0	30.4±2	1082
23×2.5	1.0	1.9	1.0	32.9 9±2	1391
24×1.5	1.0	1.8	1.0	31.2±2	1087
24×2.5	1.0	1.9	1.0	33.8 8±2	1407
27×1.5	1.0	1.8	1.0	31.9±2	1134
27×2.5	1.0	1.9	1.0	34.5±2	1465
30×1.5	1.0	1.9	1.0	33.1±2	1313
30×2.5	1.0	2.0	1.0	35.9±2	1701
33×1.5	1.0	1.9	1.0	34.3±2	1402

33×2.5	1.0	2.0	1.0	2±2	1822
37×1.5	1.0	2.0	1.0	35.8±2	1517
37×2.5	1.0	2.1	1.0	.8±2	1958
44×1.5	1.0	2.2	1.0	40.4±2	1853
44×2.5	1.0	2.3	1.0	43.8±2	2410

DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.

A Solução Definitiva em Cabos Offshore para Segurança e Confiabilidade

Projetados para as condições mais severas em ambientes marítimos e offshore, estes cabos garantem a continuidade e a proteção de sistemas críticos de controle, energia e iluminação. Sua construção robusta e tecnologicamente avançada oferece uma barreira intransponível contra a água, assegurando uma operação segura e ininterrupta.

- **Proteção Máxima Contra Água:** Construção com bloqueio parcial de água, fitas e enchimentos hidrofóbicos que garantem a estanqueidade longitudinal e transversal.
- **Resistência Superior ao Fogo:** Equipado com fita de mica e isolamento HFEP, é resistente ao fogo e possui integridade de circuito sob incêndio.
- **Segurança em Foco:** Livre de halogênios, com baixa

emissão de fumaça e gases corrosivos, além de ser retardante à chama e reduzir a propagação de incêndio.

- **Construção Robusta e Durável:** Condutores de cobre trançado, com revestimento interno SHF2 e externo de poliuretano para máxima proteção mecânica.
- **Performance Certificada:** Atende às rigorosas normas internacionais como NEK 606 e múltiplos padrões IEC, garantindo total conformidade e desempenho.

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