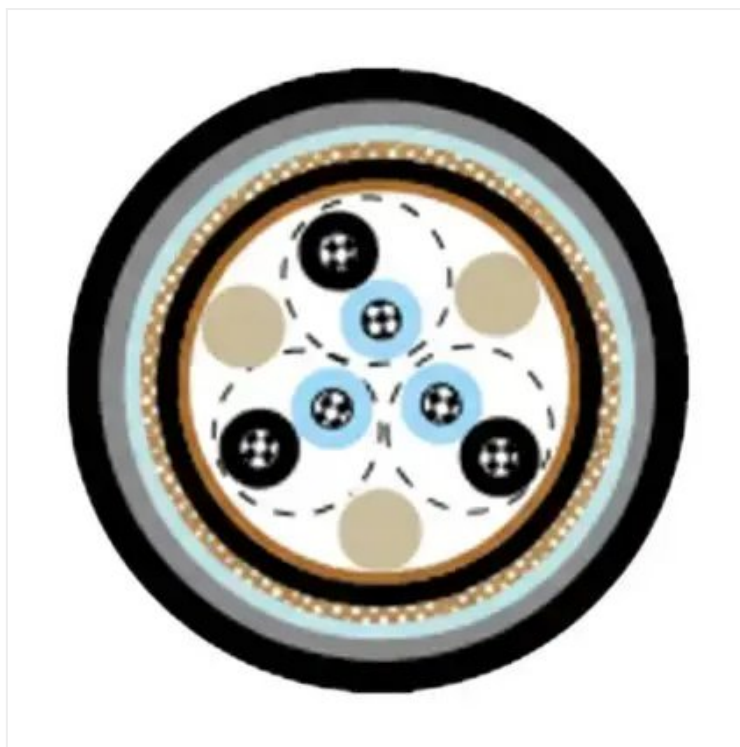


HydroCore® Cabo Naval de Instrumentação – Flame Retardant PUR Water Blocked S2 or S2/S6 RFOU(c) 250V

**HYDROCORE® CABO NAVAL DE INSTRUMENTAÇÃO – FLAME
RETARDANT PUR WATER BLOCKED S2 OR S2/S6 RFOU(C)
250V**



HydroCore® Cabo Naval NEK 606 Water Blocked S1 or S1/S5 RFOU(i); 250V; Instrumentação e Controle; Blindagem Coletiva; Armado; Max. 2,50mm²; 1 a 37 par /trio; HFEPR / SHF2 – SHF MUD / PUR; Flame retardant; +90°C

DESIGN DO PRODUTO

- **Condutores:** Fio de cobre trançado, estanhado e recozido, circular, classe 5, conforme IEC 60228. Disponível classe 2 mediante solicitação.
- **Isolamento:** Composto de EPR livre de halogênio.
- **Torção:** Vias com código de cores torcidas juntas.
- **Enchimento:** Enchimentos de bloqueio de água, se necessário.
- **Blindagem Coletiva:** Pares/trios são reunidos e blindados coletivamente por fita de poliéster com verso de cobre em contato com um fio de dreno de cobre estanhado trançado.
- **Cama:** Composto livre de halogênio, fita de envolvimento PETP será aplicada sobre a cama, se necessário.
 - **Armadura:** Trança de fio de cobre estanhado, fita de envolvimento PETP será aplicada sobre a trança, se necessário.
 - **Elementos de Bloqueio de Água:** Fita e fios de bloqueio de água para proporcionar estanqueidade longitudinal.
- **Capa Interna:** Composto termoendurecível livre de halogênio, SHF2 (para TIPO S2). Composto termoendurecível resistente à lama (MUD) e livre de halogênio, SHF MUD (para TIPO S2/S6), na cor cinza (azul para segurança intrínseca).
- **Capa Externa:** Poliuretano para proporcionar estanqueidade transversal à água, PE é opcional, mas não atende à norma de baixa emissão de fumaça.

Benefícios

- **Operação segura em alto-mar:** Construção com bloqueio de água para máxima confiabilidade.
- **Alta segurança contra fogo:** Material retardante à chama e com baixa propagação de incêndio.
- **Proteção para pessoas e equipamentos:** Livre de halogênios e com baixa emissão de fumaça tóxica.
- **Resistência a ambientes hostis:** Revestimento robusto e resistente à lama de perfuração.
- **Transmissão de sinal limpa:** Blindagem coletiva que protege contra interferência eletromagnética.
- **Durabilidade mecânica elevada:** Armadura com trança de cobre que resiste a impactos e abrasão.
- **Versatilidade em climas variados:** Ampla faixa de temperatura operacional, de -20°C a +90°C.
- **Instalação otimizada:** Flexibilidade superior que facilita a montagem em locais complexos.
- **Longa vida útil:** Materiais de alta qualidade que garantem desempenho e durabilidade.
- **Conformidade internacional:** Projetado para atender aos rigorosos padrões offshore NEK 606 e IEC.

Aplicações

- **Sistemas de instrumentação:** Conexão de sensores e medidores em plataformas marítimas.
- **Redes de comunicação:** Transmissão de dados em navios, embarcações e FPSOs.
- **Circuitos de controle:** Automação e controle de equipamentos em ambientes offshore.
- **Sistemas de alarme e segurança:** Alimentação de sistemas de emergência e de combate a incêndio.
- **Plataformas de petróleo e gás:** Instalações fixas e flutuantes expostas a condições severas.
- **Indústria naval:** Fiação geral em salas de máquinas, convés e painéis de controle.
- **Unidades flutuantes de produção:** Ideal para as complexas instalações de FPSOs.
- **Equipamentos de perfuração:** Resistência superior em áreas com presença de lama e químicos.
- **Painéis de automação marítima:** Confiabilidade para controle de processos a bordo.
- **Sistemas de monitoramento:** Circuitos de vigilância e monitoramento em áreas críticas.

DADOS TÉCNICOS

Informações Gerais	
Tipo de Produto	Cabos Offshore & Marítimos NEK606 com Bloqueio de Água, S2 ou S2/S6 RFOU(c) 250V. HydroCore®
Aplicações	Utilizados para sistemas de instrumentação, comunicação, controle e alarme.
Parâmetros Elétricos	
Tensão de Operação	250V
Resistência Máxima a 20°C	0.75mm ² : 26.3 Ω/km; 1.0mm ² : 19.3 Ω/km; 1.5mm ² : 12.9 Ω/km; 2.5mm ² : 8.02 Ω/km
Capacitância Mútua	0.75mm ² : 80 nF/km; 1.0mm ² : 90 nF/km; 1.5mm ² : 100 nF/km; 2.5mm ² : 110 nF/km
Indutância Nominal a 1KHz	0.75mm ² : 0.682 MH/km; 1.0mm ² : 0.645 MH/km; 1.5mm ² : 0.632 MH/km; 2.5mm ² : 0.593 MH/km
Máximo L/R a 1KHz	0.75mm ² : 20 μH/Ω; 1.0mm ² : 25 μH/Ω; 1.5mm ² : 35 μH/Ω; 2.5mm ² : 50 μH/Ω
Design do Produto	
Material do Condutor	Fio de cobre circular estanhado, recozido e trançado.
Classe do Condutor	De acordo com IEC 60228 classe 5. Disponível classe 2 mediante solicitação.

Isolação	Composto de EPR sem halogênio (HFEPR).
Formação dos Pares/Trios	Condutores com código de cores torcidos juntos.
Enchimento	Enchimentos com bloqueio de água, se necessário.
Blindagem Coletiva	Pares/trios são reunidos e blindados coletivamente por fita de poliéster com base de cobre em contato com um fio de dreno de cobre estanhado trançado.
Separação	Composto sem halogênio, fita de PETP será aplicada sobre a separação, se necessário.
Armadura	Malha de fio de cobre estanhado, fita de PETP será aplicada sobre a malha, se necessário.
Elementos de Bloqueio de Água	Fita e fios de bloqueio de água para fornecer estanqueidade longitudinal.
Revestimento Interno	Composto termofixo sem halogênio, SHF2 (para TIPO S2) ou composto termofixo resistente a lama (MUD) sem halogênio, SHF MUD (para TIPO S2/S6), cor cinza (azul para intrinsecamente seguro).
Revestimento Externo	Poliuretano para fornecer estanqueidade transversal à água.

Identificação dos Pares/Trios	Numerados com fita numerada ou por números impressos diretamente nos condutores isolados.
Características do Produto	
Resistência à Chama	Retardante de chama.
Emissão de Fumaça	Baixa emissão de fumaça.
Conteúdo de Halogênio	Livre de halogênio.
Resistência a Lama	Resistente a lama.
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.
Normas Aplicáveis	
NEK 606	IEC 60092-376
IEC 60092-360	IEC 60332-1
IEC 60332-3-22	IEC 60754-1,2
IEC 61034-1,2	VG 95218 parte 29
IEC 60092-351	IEC 60092-359

TABELA DE DIMENSIONAIS

Construção (Nº de elementos x Nº de vias no elemento x Seção transversal mm ²)	Espessura Nominal da Isolação (mm)	Espessura Nominal da Cama (mm)	Espessura Nominal da Cobertura Interna (mm)	Espessura Nominal da Cobertura Externa (mm)	Diâmetro Externo Nominal (mm)	Peso Nominal (kg/km)
1x2x0.75	0.6	1.1	1.1	1.0	13.1±2	210
2x2x0.75	0.6	1.1	1.3	1.0	17.0±2	310
3x2x0.75	0.6	1.1	1.3	1.0	17.6±2	373
4x2x0.75	0.6	1.1	1.3	1.0	18.4±2	410
5x2x0.75	0.6	1.1	1.4	1.0	19.8±2	567
6x2x0.75	0.6	1.1	1.4	1.0	21.1±2	641
7x2x0.75	0.6	1.1	1.4	1.0	21.1±2	656
8x2x0.75	0.6	1.1	1.5	1.0	22.7±2	714
9x2x0.75	0.6	1.1	1.5	1.0	23.8±2	782
10x2x0.75	0.6	1.1	1.6	1.0	24.9±2	798
12x2x0.75	0.6	1.1	1.6	1.0	25.4±2	851
14x2x0.75	0.6	1.1	1.6	1.0	26.5±2	919
15x2x0.75	0.6	1.1	1.7	1.0	28.1±2	1008
16x2x0.75	0.6	1.1	1.7	1.0	28.5±2	1061
18x2x0.75	0.6	1.1	1.8	1.0	29.9±2	1134
19x2x0.75	0.6	1.1	1.8	1.0	30.2±2	1171
20x2x0.75	0.6	1.1	1.8	1.0	31.2±2	1271
21x2x0.75	0.6	1.1	1.8	1.0	32.0±2	1318

23×2×0.75	0.6	1.1	1.9	1.0	32.6±2	1423
24×2×0.75	0.6	1.1	1.9	1.0	33.9±2	1439
27×2×0.75	0.6	1.2	1.9	1.0	34.9±2	1554
30×2×0.75	0.6	1.2	2.0	1.0	36.1±2	1685
33×2×0.75	0.6	1.2	2.0	1.0	37.3±2	1811
37×2×0.75	0.6	1.2	2.1	1.0	38.9±2	2048
1×3×0.75	0.6	1.1	1.2	1.0	13.7±2	242
2×3×0.75	0.6	1.1	1.3	1.0	16.5±2	378
3×3×0.75	0.6	1.1	1.3	1.0	18.2±2	436
4×3×0.75	0.6	1.1	1.4	1.0	19.6±2	567
5×3×0.75	0.6	1.1	1.4	1.0	21.1±2	677
6×3×0.75	0.6	1.1	1.5	1.0	23.1±2	793
7×3×0.75	0.6	1.1	1.5	1.0	23.1±2	819
8×3×0.75	0.6	1.1	1.6	1.0	24.6±2	887
9×3×0.75	0.6	1.1	1.6	1.0	25.9±2	992
10×3×0.75	0.6	1.1	1.7	1.0	27.7±2	1008
12×3×0.75	0.6	1.1	1.7	1.0	28.4±2	1134
14×3×0.75	0.6	1.1	1.7	1.0	29.5±2	1208
15×3×0.75	0.6	1.1	1.8	1.0	30.5±2	1292
16×3×0.75	0.6	1.1	1.8	1.0	31.2±2	1376
18×3×0.75	0.6	1.1	1.9	1.0	32.7±2	1475
19×3×0.75	0.6	1.1	1.9	1.0	33.0±2	1549
20×3×0.75	0.6	1.1	1.9	1.0	33.8±2	1638
21×3×0.75	0.6	1.2	1.9	1.0	34.7±2	1722
23×3×0.75	0.6	1.2	2.0	1.0	36.1±2	1885

24×3×0.75	0.6	1.2	2.0	1.0	36.6±2	1922
27×3×0.75	0.6	1.2	2.1	1.0	38.8±2	2142
30×3×0.75	0.6	1.2	2.1	1.0	#VALUE!	2321
32×3×0.75	0.6	1.2	2.2	1.0	41.5±2	2462
1×2×1.0	0.6	1.1	1.2	1.0	13.7±2	236
2×2×1.0	0.6	1.1	1.3	1.0	15.4±2	352
3×2×1.0	0.6	1.1	1.3	1.0	18.3±2	494
4×2×1.0	0.6	1.1	1.4	1.0	19.4±2	562
5×2×1.0	0.6	1.1	1.4	1.0	20.7±2	641
6×2×1.0	0.6	1.1	1.5	1.0	22.2±2	735
7×2×1.0	0.6	1.1	1.5	1.0	22.2±2	756
8×2×1.0	0.6	1.1	1.5	1.0	23.8±2	814
9×2×1.0	0.6	1.1	1.6	1.0	25.2±2	893
10×2×1.0	0.6	1.1	1.6	1.0	26.1±2	924
12×2×1.0	0.6	1.1	1.6	1.0	26.7±2	1029
14×2×1.0	0.6	1.1	1.7	1.0	28.0±2	1082
15×2×1.0	0.6	1.1	1.8	1.0	29.8±2	1181
16×2×1.0	0.6	1.1	1.8	1.0	30.2±2	1234
18×2×1.0	0.6	1.1	1.8	1.0	31.5±2	1318
19×2×1.0	0.6	1.1	1.8	1.0	31.8±2	1360
20×2×1.0	0.6	1.1	1.9	1.0	33.1±2	1491
21×2×1.0	0.6	1.1	1.9	1.0	33.9±2	1549
23×2×1.0	0.6	1.2	1.9	1.0	34.7±2	1691
24×2×1.0	0.6	1.2	2.0	1.0	36.3±2	1701
27×2×1.0	0.6	1.2	2.0	1.0	37.0±2	1832

30×2×1.0	0.6	1.2	2.1	1.0	38.7±2	2079
33×2×1.0	0.6	1.2	2.1	1.0	40.0±2	2237
37×2×1.0	0.6	1.2	2.2	1.0	41.3±2	2420
1×3×1.0	0.6	1.1	1.2	1.0	14.0±2	263
2×3×1.0	0.6	1.1	1.4	1.0	19.0±2	546
3×3×1.0	0.6	1.1	1.4	1.0	19.4±2	567
4×3×1.0	0.6	1.1	1.4	1.0	20.7±2	656
5×3×1.0	0.6	1.1	1.5	1.0	22.2±2	782
6×3×1.0	0.6	1.1	1.6	1.0	24.4±2	919
7×3×1.0	0.6	1.1	1.6	1.0	24.4±2	950
8×3×1.0	0.6	1.1	1.6	1.0	25.8±2	1029
9×3×1.0	0.6	1.1	1.7	1.0	27.4±2	1134
10×3×1.0	0.6	1.1	1.7	1.0	29.1±2	1208
12×3×1.0	0.6	1.1	1.8	1.0	30.1±2	1328
14×3×1.0	0.6	1.1	1.8	1.0	31.2±2	1423
15×3×1.0	0.6	1.1	1.8	1.0	32.1±2	1512
16×3×1.0	0.6	1.1	1.9	1.0	33.1±2	1649
18×3×1.0	0.6	1.2	1.9	1.0	34.8±2	1759
19×3×1.0	0.6	1.2	2.0	1.0	35.3±2	1838
20×3×1.0	0.6	1.2	2.0	1.0	36.1±2	1974
21×3×1.0	0.6	1.2	2.0	1.0	36.8±2	2048
23×3×1.0	0.6	1.2	2.1	1.0	38.6±2	2326
24×3×1.0	0.6	1.2	2.1	1.0	39.3±2	2310
27×3×1.0	0.6	1.2	2.2	1.0	41.2±2	2546
30×3×1.0	0.6	1.2	2.2	1.0	42.8±2	2762

32×3×1.0	0.6	1.2	2.3	1.0	44.1±2	2930
1×2×1.5	0.7	1.1	1.2	1.0	14.7±2	273
2×2×1.5	0.7	1.1	1.4	1.0	17.4±2	441
3×2×1.5	0.7	1.1	1.4	1.0	19.6±2	614
4×2×1.5	0.7	1.1	1.4	1.0	20.8±2	667
5×2×1.5	0.7	1.1	1.5	1.0	23.1±2	809
6×2×1.5	0.7	1.1	1.6	1.0	24.8±2	935
7×2×1.5	0.7	1.1	1.6	1.0	24.8±2	971
8×2×1.5	0.7	1.1	1.6	1.0	25.7±2	1024
9×2×1.5	0.7	1.1	1.7	1.0	28.3±2	1113
10×2×1.5	0.7	1.1	1.7	1.0	29.4±2	1187
12×2×1.5	0.7	1.1	1.8	1.0	30.3±2	1334
14×2×1.5	0.7	1.1	1.8	1.0	31.5±2	1391
15×2×1.5	0.7	1.1	1.9	1.0	33.6±2	1517
16×2×1.5	0.7	1.1	1.9	1.0	34.1±2	1654
18×2×1.5	0.7	1.2	2.0	1.0	36.2±2	1754
19×2×1.5	0.7	1.2	2.0	1.0	36.5±2	1853
20×2×1.5	0.7	1.2	2.1	1.0	38.0±2	1990
21×2×1.5	0.7	1.2	2.1	1.0	39.3±2	2153
23×2×1.5	0.7	1.2	2.1	1.0	39.9±2	2294
24×2×1.5	0.7	1.2	2.2	1.0	41.8±2	2310
27×2×1.5	0.7	1.2	2.2	1.0	42.6±2	2510
30×2×1.5	0.7	1.2	2.3	1.0	44.12	2730
33×2×1.5	0.7	1.2	2.3	1.0	45.6±2	2945
37×2×1.5	0.7	1.4	2.4	1.0	47.4±2	3234

1×3×1.5	0.7	1.1	1.2	1.0	15.2±2	310
2×3×1.5	0.7	1.1	1.4	1.0	19.0±2	515
3×3×1.5	0.7	1.1	1.5	1.0	21.5±2	719
4×3×1.5	0.7	1.1	1.5	1.0	22.9±2	824
5×3×1.5	0.7	1.1	1.6	1.0	23.0±2	861
6×3×1.5	0.7	1.1	1.7	1.0	24.8±2	1008
7×3×1.5	0.7	1.1	1.7	1.0	27.1±2	1192
8×3×1.5	0.7	1.1	1.7	1.0	29.0±2	1334
9×3×1.5	0.7	1.1	1.8	1.0	30.9±2	1517
10×3×1.5	0.7	1.1	1.9	1.0	33.1±2	1523
12×3×1.5	0.7	1.1	1.9	1.0	33.5±2	1796
14×3×1.5	0.7	1.2	2.0	1.0	35.8±2	1906
15×3×1.5	0.7	1.2	2.0	1.0	36.8±2	2027
16×3×1.5	0.7	1.2	2.1	1.0	38.0±2	2216
18×3×1.5	0.7	1.2	2.1	1.0	40.1±2	2420
19×3×1.5	0.7	1.2	2.2	1.0	40.6±2	2494
20×3×1.5	0.7	1.2	2.2	1.0	41.6±2	2709
21×3×1.5	0.7	1.2	2.2	1.0	42.4±2	2814
23×3×1.5	0.7	1.2	2.3	1.0	44.0±2	3071
24×3×1.5	0.7	1.2	2.3	1.0	44.7±2	3297
27×3×1.5	0.7	1.4	2.4	1.0	47.3±2	3413
30×3×1.5	0.7	1.4	2.5	1.0	49.4±2	3733
32×3×1.5	0.7	1.4	2.5	1.0	50.6±2	3932
1×2×2.5	0.7	1.1	1.2	1.0	15.5±2	315
2×2×2.5	0.7	1.1	1.4	1.0	20.9±2	683

3×2×2.5	0.7	1.1	1.5	1.0	21.9±2	756
4×2×2.5	0.7	1.1	1.5	1.0	23.1±2	861
5×2×2.5	0.7	1.1	1.6	1.0	25.0±2	1013
6×2×2.5	0.7	1.1	1.6	1.0	26.8±2	1160
7×2×2.5	0.7	1.1	1.6	1.0	26.8±2	1208
8×2×2.5	0.7	1.1	1.7	1.0	29.0±2	1318
9×2×2.5	0.7	1.1	1.8	1.0	30.8±2	1454
10×2×2.5	0.7	1.1	1.8	1.0	32.0±2	1502
12×2×2.5	0.7	1.3	1.9	1.0	33.0±2	1622
14×2×2.5	0.7	1.2	1.9	1.0	34.7±2	1817
15×2×2.5	0.7	1.2	2.0	1.0	37.0±2	1979
16×2×2.5	0.7	1.2	2.0	1.0	37.6±2	2069
18×2×2.5	0.7	1.2	2.1	1.0	39.9±2	2347
19×2×2.5	0.7	1.2	2.1	1.0	40.3±2	2431
20×2×2.5	0.7	1.2	2.2	1.0	41.9±2	2657
21×2×2.5	0.7	1.2	2.2	1.0	43.0±2	2762
23×2×2.5	0.7	1.2	2.3.	1.0	43.8±2	2888
24×2×2.5	0.7	1.2	2.3	1.0	45.7±2	2993
27×2×2.5	0.7	1.4	2.4	1.0	47.1±2	3308
30×2×2.5	0.7	1.4	2.5	1.0	48.8±2	3607
33×2×2.5	0.7	1.4	2.5	1.0	50.5±2	3901
37×2×2.5	0.7	1.4	2.6	1.0	52.2±2	4242
1×3×2.5	0.7	1.1	1.3	1.0	16.3±2	378
2×3×2.5	0.7	1.1	1.5	1.0	22.5±2	824
3×3×2.5	0.7	1.1	1.5	1.0	23.2±2	919

4×3×2.5	0.7	1.1	1.6	1.0	24.9+2	1087
5×3×2.5	0.7	1.1	1.6	1.0	26.8±2	1265
6×3×2.5	0.7	1.1	1.8	1.0	29.8±2	1502
7×3×2.5	0.7	1.1	1.8	1.0	29.8±2	1580
8×3×2.5	0.7	1.1	1.8	1.0	31.6±2	1706
9×3×2.5	0.7	1.1	1.9	1.0	33.7±2	1948
10×3×2.5	0.7	1.2	2.0	1.0	36.4±2	1985
12×3×2.5	0.7	1.2	2.0	1.0	37.5±2	2216
14×3×2.5	0.7	1.2	2.1	1.0	39.6±2	2567
15×3×2.5	0.7	1.2	2.2	1.0	40.92	2751
16×3×2.5	0.7	1.2	2.2	1.0	42.0±2	2893
18×3×2.5	0.7	1.2	2.3	1.0	44.0±2	3161
19×3×2.5	0.7	1.2	2.3	1.0	44.4±2	3281
20×3×2.5	0.7	1.2	2.3	1.0	45.5±2	3528
21×3×2.5	0.7	1.4	2.4	1.0	46.9±2	3733
23×3×2.5	0.7	1.4	2.5	1.0	48.7±2	4079
24×3×2.5	0.7	1.4	2.5	1.0	49.5±2	4064
27×3×2.5	0.7	1.4	2.6	1.0	52.0±2	4494
30×3×2.5	0.7	1.4	2.7	1.0	54.3±2	4930
32×3×2.5	0.7	1.4	2.7	1.0	55.8±2	5208

DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.

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

Cabo Offshore NEK606: Segurança e Confiabilidade para Sistemas Críticos

Projetado para as condições mais severas, este cabo garante a integridade de sistemas de instrumentação, controle e alarme em ambientes offshore. Sua construção multicamadas oferece proteção superior e transmissão de dados confiável onde a falha não é uma opção.

- **Segurança Máxima Contra Incêndio:** Zero halogênio, baixa fumaça e retardante de chamas para proteger vidas e equipamentos.
- **Duplo Bloqueio de Água:** Proteção longitudinal e transversal contra umidade, garantindo a operação contínua do sistema.
- **Resistência Extrema:** Revestimento robusto resistente à lama (MUD) e blindagem mecânica contra impactos e abrasão.
- **Sinal Puro e Confiável:** Blindagem coletiva com fita de cobre que anula interferências eletromagnéticas (EMI).
- **Ideal para Plataformas Offshore:** Perfeito para sistemas críticos de comunicação e controle em ambientes marítimos hostis.

Categorias: [Cabos de instrumentação – flame retardant pur](#)