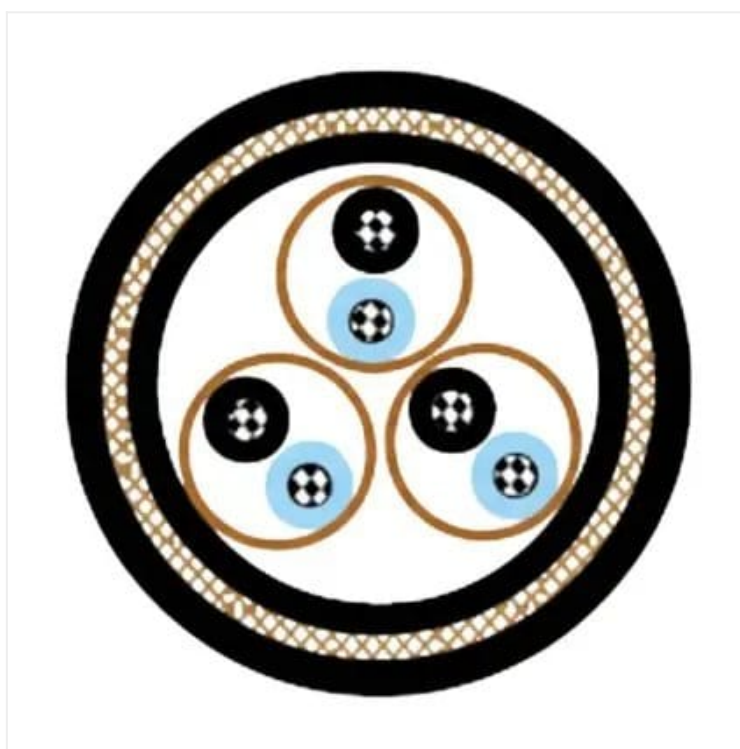


# **DeepSea® Cabo Naval de Instrumentação – Flame Retardant S101 (S1 or S1/S5) RFOU(i) 250V**

**DEEPSEA® CABO NAVAL DE INSTRUMENTAÇÃO – FLAME  
RETARDANT S101 (S1 OR S1/S5) RFOU(I) 250V**



DeepSea® Cabo Naval de Instrumentação e Controle; NEK 606; S101 (S1 or S1/S5) RFOU(i); 250V; Armado; Max. 2.50mm<sup>2</sup>; 1 a 37 pares / trios / quadras; XLPE – EPR / LSOH / SHF2 – SHF MUD; Flame Retardant; +90°C

## DESIGN DO PRODUTO

- **Condutores:** Fio de cobre trançado, estanhado e recozido circular para IEC 60228 classe 2 ou classe 5.
- **Isolamento:** XLPE sem halogênio (Menores perdas, maior rigidez dielétrica, maior robustez e durabilidade). Disponível em EPR mediante requerimento.
  - **Encordoamento:** Núcleos codificados por cores torcidos juntos.
- **Blindagem Individual:** Cada par/trio/quadra é blindado por fita de poliéster com base de cobre em contato com um fio de dreno de cobre estanhado trançado e envolto com fita de poliéster.
- Os pares/trios são numerados com fita numerada ou por números impressos diretamente nos condutores isolados.
  - **Revestimento Interno:** Composto sem halogênio.
  - **Armadura:** Trança de fio de cobre estanhado.
- **Revestimento Externo:** Composto termofixo sem halogênio, SHF2 (anteriormente TIPO S1), na cor cinza.
  - **Composto termofixo resistente a lama (MUD) e sem halogênio, SHF MUD** (anteriormente TIPO S1/S5).
    - **Identificação das Vias:**
      - Par: Preto e Azul Claro.
      - Terno (Trio): Preto, Azul Claro e Marrom.
      - Quadra: Preto, Azul Claro, Marrom e Cinza.
- **Capa externa:** Cinza (para instrumentação padrão) ou Azul (para circuitos de Segurança Intrínseca – IS). Outras cores, como Preto para maior resistência UV, sob consulta.



## Benefícios

- **Segurança em Caso de Incêndio:**  
Propriedades que retardam a chama, sem halogênio e com baixa emissão de fumaça.
- **Resistência a Ambientes Hostis:**  
Capa externa robusta, resistente à lama, óleos e hidrocarbonetos.
- **Transmissão de Sinal Confiável:**  
Blindagem eficiente que protege contra interferências eletromagnéticas.
- **Proteção de Pessoas e Equipamentos:**  
Não gera gases tóxicos ou corrosivos sob fogo.
- **Alta Durabilidade Operacional:**  
Projetado para suportar as rigorosas condições do ambiente marítimo e offshore.
- **Conformidade com Normas:** Atende aos padrões internacionais, incluindo NEK 606 e IEC.
- **Flexibilidade na Instalação:**  
Construção que permite raios de curvatura adequados para montagem segura.
- **Ampla Faixa de Temperatura:**  
Operação segura e confiável em temperaturas de -20°C a +90°C.
- **Continuidade em Emergências:**  
Versões resistentes ao fogo mantêm a integridade dos circuitos críticos.

## Aplicações

- **Plataformas de Petróleo e Gás:**  
Instalações fixas para controle e monitoramento de processos.
- **Sistemas de Instrumentação:** Conexão de sensores e equipamentos para transmissão de dados precisa.
- **Controle e Automação:** Utilizado em sistemas de controle de processos em navios e unidades offshore.
- **Sistemas de Alarme e Segurança:**  
Circuitos de alarme e sistemas de emergência em ambientes críticos.
- **Redes de Comunicação:**  
Infraestrutura para telecomunicações a bordo de embarcações e plataformas.
- **Indústria Naval e Marítima:**  
Aplicações diversas em navios, sondas de perfuração e outras embarcações.
- **Equipamentos Eletromecânicos:**  
Fornecimento de energia e controle para equipamentos elétricos.
- **Sistemas de Iluminação Críticos:**  
Alimentação de circuitos de iluminação de emergência e essenciais.
- **Áreas Classificadas (Ex):**  
Instalações seguras em locais com risco de atmosfera explosiva.
- **Painéis de Controle e Distribuição:**  
Conexões internas em painéis para monitoramento e controle de sistemas.



## DADOS TÉCNICOS

| Informações Gerais                      |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marca                                   | Innovcable DeepSea®                                                                                                                           |
| Tipo de Produto                         | Cabos NEK606 para Offshore & Marinha, modelo S101 RF0U(i) 250V.                                                                               |
| Aplicações                              | Utilizados para sistemas de instrumentação, comunicação, controle e alarme.                                                                   |
| Parâmetros Elétricos                    |                                                                                                                                               |
| Voltagem de Operação                    | 250 V                                                                                                                                         |
| Resistência Máxima do Condutor (a 20°C) | 0.75mm <sup>2</sup> : 26.3 Ω/km   1.0mm <sup>2</sup> : 19.3 Ω/km<br>  1.5mm <sup>2</sup> : 12.9 Ω/km   2.5mm <sup>2</sup> : 8.02 Ω/km         |
| Capacitância Mútua                      | 0.75mm <sup>2</sup> : 90 nF/km   1.0mm <sup>2</sup> : 100 nF/km  <br>1.5mm <sup>2</sup> : 110 nF/km   2.5mm <sup>2</sup> : 120 nF/km          |
| Indutância Nominal (a 1KHz)             | 0.75mm <sup>2</sup> : 0.686 mH/km   1.0mm <sup>2</sup> : 0.649 mH/km<br>  1.5mm <sup>2</sup> : 0.637 mH/km   2.5mm <sup>2</sup> : 0.598 mH/km |
| Relação Máxima L/R (a 1KHz)             | 0.75mm <sup>2</sup> : 20 μH/Ω   1.0mm <sup>2</sup> : 25 μH/Ω  <br>1.5mm <sup>2</sup> : 35 μH/Ω   2.5mm <sup>2</sup> : 50 μH/Ω                 |
| Design do Produto                       |                                                                                                                                               |
| Material do Condutor                    | Fio de cobre trançado, anelado e estanhado circular.                                                                                          |



|                        |                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classe do Condutor     | De acordo com IEC 60228 classe 2 ou classe 5.                                                                                                                                                                               |
| Isolação               | XLPE sem halogênio (Menores perdas, maior rigidez dielétrica, maior robustez e durabilidade). Disponível em EPR mediante requerimento.                                                                                      |
| Formação dos Elementos | Veias com código de cores torcidas juntas para formar pares ou trios.                                                                                                                                                       |
| Blindagem Individual   | Cada par/trio é blindado com fita de poliéster com base de cobre em contato com um fio de dreno de cobre estanhado.                                                                                                         |
| Capa Interna (Bedding) | Composto livre de halogênio.                                                                                                                                                                                                |
| Armadura               | Trança de fio de cobre estanhado.                                                                                                                                                                                           |
| Cobertura Externa      | Composto termofixo livre de halogênio, SHF2, ou composto MUD resistente livre de halogênio, SHF MUD.                                                                                                                        |
| Cor da Cobertura       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capa externa: Cinza (para instrumentação padrão) ou Azul (para circuitos de Segurança Intrínseca – IS). Outras cores, como Preto para maior resistência UV, sob consulta.</li> </ul> |

|                                   |                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificação das Vias            | <p>•</p> <p>Par: Preto e Azul Claro.</p> <p>•</p> <p>Terno (Trio): Preto, Azul Claro e Marrom.</p> <p>•</p> <p>Quadra: Preto, Azul Claro, Marrom e Cinza.</p> |
| <b>Características do Produto</b> |                                                                                                                                                               |
| Raio Mínimo de Curvatura          | 8 x Diâmetro Externo (durante a instalação); 6 x Diâmetro Externo (após instalação fixa).                                                                     |
| Faixa de Temperatura              | -20°C a +90°C.                                                                                                                                                |
| Retardante de chama               | Sim, de acordo com IEC 60332-1 e IEC 60332-3-22.                                                                                                              |
| Emissão de Fumaça                 | Baixa emissão de fumaça de acordo com IEC 61034-1,2.                                                                                                          |
| Livre de Halogênio                | Sim, de acordo com IEC 60754-1,2.                                                                                                                             |
| Resistente a Lama (MUD)           | Sim, na versão com cobertura SHF MUD.                                                                                                                         |
| <b>Normas Aplicáveis</b>          |                                                                                                                                                               |
| Padrão Principal                  | NEK 606:2016                                                                                                                                                  |
| Construção e Testes               | IEC 60092-376, IEC 60092-360                                                                                                                                  |
| Condutor                          | IEC 60228                                                                                                                                                     |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Propriedades de Fogo      | IEC 60332-1, IEC 60332-3-22, IEC 60754-1,2, IEC 61034-1,2                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Dimensões e Pesos</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Configurações Disponíveis | Várias configurações de pares e trios com seções transversais de 0.75mm <sup>2</sup> , 1.0mm <sup>2</sup> , 1.5mm <sup>2</sup> e 2.5mm <sup>2</sup> . As dimensões e pesos nominais variam conforme a construção, conforme detalhado nas tabelas do datasheet. |

## TABELA DE DIMENSIONAIS

| Construção<br>(Nº de elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm <sup>2</sup> ) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| <b>Seção<br/>Transversal:<br/>0.75 mm<sup>2</sup></b>                                                           |                                                |                                                            |                                                            |                                        |                            |
| 1x2x0.75                                                                                                        | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.1                                                        | 10.9                                   | 210                        |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm <sup>2</sup> ) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 2x2x0.75                                                                                                           | 0.6                                            | 1.3                                                        | 1.1                                                        | 13.2                                   | 325                        |
| 4x2x0.75                                                                                                           | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.3                                                        | 16.2                                   | 480                        |
| 7x2x0.75                                                                                                           | 0.6                                            | 1.4                                                        | 1.1                                                        | 19.0                                   | 670                        |
| 8x2x0.75                                                                                                           | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 20.4                                   | 755                        |
| 9x2x0.75                                                                                                           | 0.6                                            | 1.5                                                        | 1.1                                                        | 22.6                                   | 835                        |
| 10x2x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 23.5                                   | 875                        |
| 12x2x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 24.1                                   | 1010                       |
| 14x2x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.6                                                        | 1.1                                                        | 25.3                                   | 1040                       |
| 15x2x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.6                                                        | 1.1                                                        | 26.9                                   | 1120                       |
| 16x2x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 27.3                                   | 1165                       |
| 18x2x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 28.7                                   | 1270                       |
| 19x2x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 29.0                                   | 1360                       |
| 20x2x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.7                                                        | 1.1                                                        | 30.1                                   | 1420                       |
| 21x2x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.8                                                        | 1.1                                                        | 31.0                                   | 1490                       |
| 23x2x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 31.5                                   | 1595                       |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm2) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 24x2x0.75                                                                                             | 0.6                                            | 1.8                                                        | 1.2                                                        | 33.4                                   | 1720                       |
| 27x2x0.75                                                                                             | 0.6                                            | 1.2                                                        | 1.9                                                        | 34.0                                   | 1770                       |
| 30x2x0.75                                                                                             | 0.6                                            | 1.2                                                        | 1.9                                                        | 35.1                                   | 1910                       |
| 32x2x0.75                                                                                             | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 36.1                                   | 2060                       |
| 33x2x0.75                                                                                             | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 36.9                                   | 2160                       |
| 37x2x0.75                                                                                             | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 38.0                                   | 2330                       |
| 1x3x0.75                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.2                                                        | 11.3                                   | 225                        |
| 2x3x0.75                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.3                                                        | 16.4                                   | 490                        |
| 3x3x0.75                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 17.2                                   | 520                        |
| 4x3x0.75                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 18.5                                   | 610                        |
| 5x3x0.75                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 19.8                                   | 720                        |
| 6x3x0.75                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 21.7                                   | 835                        |
| 7x3x0.75                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 21.7                                   | 870                        |
| 8x3x0.75                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 23.5                                   | 950                        |
| 9x3x0.75                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 24.6                                   | 1065                       |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm <sup>2</sup> ) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 10x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 26.4                                   | 1095                       |
| 12x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 27.3                                   | 1275                       |
| 14x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 28.5                                   | 1320                       |
| 15x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 29.3                                   | 1395                       |
| 16x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 30.1                                   | 1465                       |
| 18x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.9                                                        | 31.6                                   | 1600                       |
| 19x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.9                                                        | 31.9                                   | 1655                       |
| 20x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 33.2                                   | 1820                       |
| 21x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 33.8                                   | 1890                       |
| 23x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 35.1                                   | 2050                       |
| 24x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 36.0                                   | 2220                       |
| 27x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 37.9                                   | 2335                       |
| 30x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 39.7                                   | 2555                       |
| 32x3x0.75                                                                                                          | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 40.7                                   | 2690                       |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm <sup>2</sup> ) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| <b>Seção<br/>Transversal:<br/>1.0 mm<sup>2</sup></b>                                                               |                                                |                                                            |                                                            |                                        |                            |
| 1x2x1.0                                                                                                            | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.2                                                        | 11.4                                   | 230                        |
| 2x2x1.0                                                                                                            | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.3                                                        | 14.5                                   | 370                        |
| 3x2x1.0                                                                                                            | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.3                                                        | 16.6                                   | 515                        |
| 4x2x1.0                                                                                                            | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 17.4                                   | 595                        |
| 5x2x1.0                                                                                                            | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 19.1                                   | 685                        |
| 6x2x1.0                                                                                                            | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 20.7                                   | 790                        |
| 7x2x1.0                                                                                                            | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 20.7                                   | 820                        |
| 8x2x1.0                                                                                                            | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 21.6                                   | 875                        |
| 9x2x1.0                                                                                                            | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 23.8                                   | 995                        |
| 10x2x1.0                                                                                                           | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 24.8                                   | 1010                       |
| 12x2x1.0                                                                                                           | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 25.6                                   | 1195                       |
| 14x2x1.0                                                                                                           | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 26.7                                   | 1210                       |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm2) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 15x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 28.5                                   | 1320                       |
| 16x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 29.0                                   | 1375                       |
| 18x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.9                                                        | 30.5                                   | 1500                       |
| 19x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.9                                                        | 30.8                                   | 1555                       |
| 20x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.9                                                        | 31.9                                   | 1680                       |
| 21x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 33.3                                   | 1790                       |
| 23x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 33.7                                   | 1920                       |
| 24x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 35.2                                   | 2015                       |
| 27x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 36.5                                   | 2185                       |
| 30x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 37.7                                   | 2365                       |
| 33x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 39.2                                   | 2570                       |
| 37x2x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 40.4                                   | 2775                       |
| 1x3x1.0                                                                                               | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.2                                                        | 11.8                                   | 250                        |
| 2x3x1.0                                                                                               | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 17.3                                   | 555                        |
| 3x3x1.0                                                                                               | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 17.9                                   | 590                        |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm2) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 4x3x1.0                                                                                               | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 19.4                                   | 700                        |
| 5x3x1.0                                                                                               | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 20.7                                   | 825                        |
| 6x3x1.0                                                                                               | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 23.0                                   | 975                        |
| 7x3x1.0                                                                                               | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 23.0                                   | 990                        |
| 8x3x1.0                                                                                               | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 24.4                                   | 1095                       |
| 9x3x1.0                                                                                               | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 26.4                                   | 1245                       |
| 10x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 28.0                                   | 1265                       |
| 12x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 28.9                                   | 1500                       |
| 14x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 30.0                                   | 1545                       |
| 15x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.9                                                        | 31.1                                   | 1655                       |
| 16x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.1                                                        | 1.9                                                        | 31.8                                   | 1870                       |
| 18x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 33.9                                   | 1935                       |
| 19x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 34.2                                   | 2040                       |
| 20x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 35.1                                   | 2150                       |
| 21x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 35.9                                   | 2245                       |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm2) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 23x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 37.6                                   | 2525                       |
| 24x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 38.7                                   | 2685                       |
| 27x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 40.3                                   | 2785                       |
| 30x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.3                                                        | 42.1                                   | 3050                       |
| 32x3x1.0                                                                                              | 0.6                                            | 1.2                                                        | 2.3                                                        | 43.2                                   | 3215                       |
| <b>Seção<br/>Transversal:<br/>1.5 mm2</b>                                                             |                                                |                                                            |                                                            |                                        |                            |
| 1x2x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.2                                                        | 12.4                                   | 270                        |
| 2x2x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 15.8                                   | 495                        |
| 3x2x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 17.9                                   | 640                        |
| 4x2x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 19.5                                   | 715                        |
| 5x2x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 21.5                                   | 850                        |
| 6x2x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 23.3                                   | 990                        |
| 7x2x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 23.3                                   | 1030                       |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm <sup>2</sup> ) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 8x2x1.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 24.8                                   | 1130                       |
| 9x2x1.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 26.9                                   | 1230                       |
| 10x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 28.2                                   | 1270                       |
| 12x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 29.3                                   | 1375                       |
| 14x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 30.2                                   | 1520                       |
| 15x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 1.9                                                        | 32.7                                   | 1685                       |
| 16x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 33.4                                   | 1775                       |
| 18x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 35.0                                   | 1920                       |
| 19x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 35.3                                   | 1990                       |
| 20x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 37.2                                   | 2255                       |
| 21x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 38.2                                   | 2345                       |
| 23x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 39.0                                   | 2540                       |
| 24x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 40.7                                   | 2610                       |
| 27x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.3                                                        | 41.7                                   | 2775                       |
| 30x2x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.3                                                        | 43.1                                   | 3005                       |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm2) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 33x2x1.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.4                                                        | 45.1                                   | 3480                       |
| 37x2x1.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.5                                                        | 46.7                                   | 3600                       |
| 1x3x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.2                                                        | 13.0                                   | 300                        |
| 2x3x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 17.5                                   | 510                        |
| 3x3x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 20.1                                   | 740                        |
| 4x3x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 21.8                                   | 870                        |
| 5x3x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 23.3                                   | 1045                       |
| 6x3x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 25.9                                   | 1230                       |
| 7x3x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 26.0                                   | 1265                       |
| 8x3x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 27.8                                   | 1405                       |
| 9x3x1.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 29.5                                   | 1585                       |
| 10x3x1.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.9                                                        | 31.8                                   | 1680                       |
| 12x3x1.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 33.1                                   | 1950                       |
| 14x3x1.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 34.6                                   | 2020                       |
| 15x3x1.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 35.6                                   | 2145                       |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm <sup>2</sup> ) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 16x3x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 36.6                                   | 2450                       |
| 18x3x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 39.2                                   | 2580                       |
| 19x3x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 39.5                                   | 2675                       |
| 20x3x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 40.5                                   | 2875                       |
| 21x3x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.3                                                        | 41.5                                   | 3000                       |
| 23x3x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.3                                                        | 43.0                                   | 3260                       |
| 24x3x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.4                                                        | 44.9                                   | 3310                       |
| 27x3x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.4                                                        | 46.4                                   | 3635                       |
| 30x3x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.5                                                        | 48.5                                   | 3980                       |
| 32x3x1.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.6                                                        | 50.0                                   | 4225                       |
| <b>Seção<br/>Transversal:<br/>2.5 mm<sup>2</sup></b>                                                               |                                                |                                                            |                                                            |                                        |                            |
| 1x2x2.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.2                                                        | 13.3                                   | 320                        |
| 2x2x2.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.4                                                        | 17.5                                   | 530                        |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm <sup>2</sup> ) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 3x2x2.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 20.2                                   | 780                        |
| 4x2x2.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 21.5                                   | 900                        |
| 5x2x2.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 23.4                                   | 1060                       |
| 6x2x2.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 25.4                                   | 1235                       |
| 7x2x2.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 25.4                                   | 1290                       |
| 8x2x2.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 27.5                                   | 1400                       |
| 9x2x2.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 29.4                                   | 1495                       |
| 10x2x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.9                                                        | 30.9                                   | 1595                       |
| 12x2x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.9                                                        | 31.6                                   | 1755                       |
| 14x2x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 33.6                                   | 1990                       |
| 15x2x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 36.0                                   | 2165                       |
| 16x2x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 36.9                                   | 2350                       |
| 18x2x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 38.9                                   | 2565                       |
| 19x2x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 39.3                                   | 2665                       |
| 20x2x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 40.8                                   | 2880                       |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm2) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 21x2x2.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.3                                                        | 42.1                                   | 3020                       |
| 23x2x2.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.3                                                        | 42.7                                   | 3255                       |
| 24x2x2.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.4                                                        | 45.2                                   | 3330                       |
| 27x2x2.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.4                                                        | 46.1                                   | 3615                       |
| 30x2x2.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.5                                                        | 47.8                                   | 3950                       |
| 32x2x2.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.6                                                        | 49.7                                   | 4300                       |
| 37x2x2.5                                                                                              | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.6                                                        | 51.2                                   | 4670                       |
| 1x3x2.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.3                                                        | 13.9                                   | 355                        |
| 2x3x2.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 20.9                                   | 840                        |
| 3x3x2.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.5                                                        | 21.6                                   | 945                        |
| 4x3x2.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.6                                                        | 23.3                                   | 1115                       |
| 5x3x2.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.7                                                        | 25.4                                   | 1315                       |
| 6x3x2.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 28.3                                   | 1555                       |
| 7x3x2.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 28.3                                   | 1640                       |
| 8x3x2.5                                                                                               | 0.7                                            | 1.1                                                        | 1.8                                                        | 30.2                                   | 1780                       |

| Construção<br>(Nº de<br>elementos x<br>Nº de vias<br>no elemento<br>x Seção<br>transversal<br>em mm <sup>2</sup> ) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Isolação<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Interna<br>(mm) | Espessura<br>Nominal<br>da<br>Cobertura<br>Externa<br>(mm) | Diâmetro<br>Externo<br>Nominal<br>(mm) | Peso<br>Nominal<br>(kg/km) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| 9x3x2.5                                                                                                            | 0.7                                            | 1.2                                                        | 1.9                                                        | 32.6                                   | 2055                       |
| 10x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.0                                                        | 35.1                                   | 2080                       |
| 12x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 36.8                                   | 2435                       |
| 14x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.1                                                        | 38.3                                   | 2700                       |
| 15x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 39.7                                   | 2895                       |
| 16x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.2                                                        | 40.8                                   | 3050                       |
| 18x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.3                                                        | 42.9                                   | 3335                       |
| 19x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.2                                                        | 2.3                                                        | 43.3                                   | 3470                       |
| 20x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.4                                                        | 44.9                                   | 3785                       |
| 21x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.4                                                        | 45.8                                   | 3935                       |
| 23x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.5                                                        | 47.7                                   | 4150                       |
| 24x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.5                                                        | 48.6                                   | 4300                       |
| 27x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.6                                                        | 51.1                                   | 4765                       |
| 30x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.4                                                        | 2.7                                                        | 53.5                                   | 5235                       |
| 32x3x2.5                                                                                                           | 0.7                                            | 1.6                                                        | 2.8                                                        | 55.5                                   | 5620                       |

## DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

*Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.*

### **Cabo Offshore NEK606 RF0U(i) para Instrumentação e Controle**

Projetado para garantir a máxima confiabilidade em operações críticas nos ambientes offshore e marítimos mais severos. Este cabo assegura a integridade de sinal para sistemas de instrumentação, comunicação, controle e alarme, oferecendo uma conexão robusta e segura onde a falha não é uma opção.

- **Segurança Operacional Máxima:** Construção retardante de chamas, com baixa emissão de fumaça e livre de halogênios.
- **Construção Extremamente Robusta:** Armadura de malha de cobre trançado e blindagem individual para máxima proteção eletromagnética.
- **Durabilidade em Ambientes Hostis:** Revestimento externo SHF2 e SHF MUD, especialmente formulado para resistir à lama de perfuração.
- **Aplicações Críticas:** Ideal para navios, plataformas de petróleo e gás, e unidades FPSO.
- **Sinal Puro e Confiável:** Garante a transmissão de dados precisa e sem interferências, vital para o controle de processos.

**Categorias:** [Cabos de instrumentação – flame retardant SHF2](#)

