

## ÖLFLEX® PETRO C HFFR 0,6/1 kV

Chemically and mechanically robust cable for harsh environmental conditions - UL/cUL certified

ÖLFLEX® PETRO C HFFR - Cabo de controle e alimentação com blindagem para uso resistente a óleo, lamas e abrasão em condições marítimas adversas com certificação UL/cUL

### Info

Resistente a óleo e fluido de perfuração de acordo com NEK TS 606:2016 (óleo e lama)

Altamente retardante de chamas

Certificado UL/cUL para a América do Norte



Adequado para uso externo



Retardante de chama



Livre de halogênio



Resistente ao frio



Resistência mecânica



Resistente a óleo



Interferência de sinais



Resistente a UV

Última atualização (10.04.2024)

©2024 Lapp Group - all rights reserved.

Gestão de Produtos <http://lappbrasil.lappgroup.com>

Você pode encontrar os dados técnicos atuais na folha de dados correspondente.

PN 0456 / 02\_03.16

## ÖLFLEX® PETRO C HFFR 0,6/1 kV

### Vantagens

Resistente em contato com muitos lubrificantes à base de óleo mineral, ácidos diluídos, soluções alcalinas aquosas e outros fluidos químicos

Reduced flame spreading increases the protection against damage to persons and property in the event of a fire

Faixa de temperatura alargada para aplicações em duras condições climáticas

Trança de cobre para satisfazer exigências de EMC e blindagem contra campos de interferência eletromagnética

Pode ser usado em muitas aplicações para indústrias diferentes devido as suas propriedades mecânicas, térmicas e químicas

### Âmbitos de aplicação

Para aplicações onshore e offshore

Para conexão elétrica de unidades de perfuração, estações de bombeamento, compressores ou geradores em condições ambientais adversas

Especialmente em áreas úmidas de máquinas de usinagem e linhas de transferência

Indústria química e petroquímica

Uso em ambientes internos e externos

### Características do produto

Resistente a óleo e fluidos de perfuração de acordo com NEK TS 606:2016 e IEC 61892-4

Reação ao fogo:

- livre de halogênio (VDE 0472-815)

- retardante de chama (IEC 60332-1-2)

- Sem propagação da chama (IEC 60332-3-22

Cat. A)

Resistente a radiação UV de acordo com ISO 4892-2

Resistente ao ozônio de acordo com EN 50396

Resistente à água salgada de acordo com UL 1309

### Referências às normas / Aprovações

Versões monopolares: EUA : UL AWM Style 11624 Canada : cUL AWM II A / B

Versões de fios múltiplos:

EUA: UL AWM Estilo 20234

Canadá: cUL AWM II A/B

### Projeto do produto

Condutor de fios finos de cobre estanhado

Isolação do condutor: composto poliolefinico

Condutores torcidos em camadas

Revestimento interno em composto livre de halogênio

Blindagem em trança de cobre estanhado

Revestimento externo feito de polímero especial robusto de cor preta

### Dados técnicos

Classificação ETIM 5:

ETIM 5.0 Class-ID: EC000104

Descrição de classe ETIM 5.0: Cabo de controle

Classificação ETIM 6:

ID da classe ETIM 6.0: EC000104

Descrição da classe ETIM 6.0: Cabo de controle

Cód. ident. cond.::

Colorido de acordo com VDE 0293-308, ver apêndice T9

A partir de 6 condutores: pretos com números brancos

Teste de incêndio:

Retardante de chama de acordo com IEC 60332-1-2,

UL VW-1, teste de inflamabilidade do cabo, CSA FT 1

Sem propagação da chama de acordo com IEC 60332-3-22 Tipo de ensaio A

Última atualização (10.04.2024)

©2024 Lapp Group - all rights reserved.

Gestão de Produtos <http://lappbrasil.lappgroup.com>

Você pode encontrar os dados técnicos atuais na folha de dados correspondente.

PN 0456 / 02\_03.16

## ÖLFLEX® PETRO C HFFR 0,6/1 kV

|                        |                                                                                                         |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projeto do condutor:   | Fio fino de acordo com VDE 0295, classe 5/IEC 60228 classe 5 de 0.5 mm <sup>2</sup>                     |
| Raio de flexão mínimo: | Flexão ocasional: 20 x diâmetro externo<br>Instalação fixa: 6 x diâmetro externo                        |
| Tensão nominal:        | IEC U <sub>0</sub> /U: 600/1000 V<br>UL/CSA: 1000 V                                                     |
| Tensão de ensaio:      | 4000 V                                                                                                  |
| Faixa de temperatura:  | Flexão ocasional: -40 °C a +90 °C (UL/CSA: +80 °C)<br>Instalação fixa: -50 °C a +90 °C (UL/CSA: +80 °C) |

### Observação

Todos os valores apresentados relativos aos produtos são valores nominais, salvo indicação em contrário. Valores adicionais, como p. ex., tolerâncias, podem ser fornecidas sob pedido - desde que se encontrem disponíveis e liberados para publicação. Preço base do cobre: EUR 150/100 kg. Consulte o apêndice T17 do catálogo para a definição e cálculo dos custos adicionais relacionados com o cobre.

Encontra nossos comprimentos padrão em: [www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen](http://www.lappkabel.de/kabel-standardlaengen)

Tamanho da embalagem: rolo ≤ 30 kg ou ≤ 250 m, senão bobina

Especifique o tamanho da embalagem pretendido (p.ex. 1 bobina de 500 m ou 5 rolos de 100 m)

As imagens e gráficos demonstradas não são reprodução fiel do produto, são meramente ilustrativos

Os preços são preços líquidos sem IVA e sobretaxas. Venda apenas para clientes empresariais.

# ÖLFLEX® PETRO C HFFR 0,6/1 kV

| Código do Produto                              | Número de condutores e mm² por condutor | Diâmetro externo em [mm] | Peso em cobre kg/km | Peso kg/km |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|---------------------|------------|
| ÖLFLEX® PETRO C HFFR em preto - monopolar      |                                         |                          |                     |            |
| 0023249                                        | 1 X 70.0                                | 19.3                     | 737                 | 948        |
| 0023250                                        | 1 X 95.0                                | 21.6                     | 1002                | 1155       |
| 0023251                                        | 1 X 120.0                               | 24.5                     | 1254                | 1463       |
| 0023248                                        | 1 X 150.0                               | 26.1                     | 1553                | 1767       |
| 0023233                                        | 1 X 185.0                               | 28.4                     | 1912                | 2349       |
| 0023234                                        | 1 X 240.0                               | 32.6                     | 2475                | 2869       |
| 0023279                                        | 1 X 300.0                               | 34.7                     | 3075                | 3817       |
| ÖLFLEX® PETRO C HFFR em preto - fios múltiplos |                                         |                          |                     |            |
| 0023252                                        | 2 X 1.5                                 | 11.5                     | 57                  | 183        |
| 0023253                                        | 3 G 1.5                                 | 12                       | 72                  | 212        |
| 0023254                                        | 4 G 1.5                                 | 12.8                     | 90                  | 249        |
| 0023255                                        | 5 G 1.5                                 | 14                       | 115                 | 307        |
| 0023256                                        | 7 G 1.5                                 | 15.9                     | 151                 | 401        |
| 0023239                                        | 12 G 1.5                                | 18.8                     | 238                 | 573        |
| 0023257                                        | 18 G 1.5                                | 22.3                     | 350                 | 846        |
| 0023240                                        | 25 G 1.5                                | 26.6                     | 490                 | 1183       |
| 0023278                                        | 3 G 2.5                                 | 13.5                     | 105                 | 276        |
| 0023242                                        | 4 G 2.5                                 | 14.6                     | 147                 | 347        |
| 0023244                                        | 5 G 2.5                                 | 15.7                     | 171                 | 401        |
| 0023245                                        | 7 G 2.5                                 | 18.3                     | 233                 | 547        |
| 0023258                                        | 12 G 2.5                                | 22.3                     | 378                 | 840        |
| 0023260                                        | 4 G 4.0                                 | 16.2                     | 212                 | 457        |
| 0023266                                        | 5 G 4.0                                 | 17.6                     | 250                 | 540        |
| 0023261                                        | 4 G 6.0                                 | 17.7                     | 288                 | 558        |
| 0023268                                        | 5 G 6.0                                 | 19.9                     | 367                 | 710        |
| 0023280                                        | 4 G 10.0                                | 22.3                     | 474                 | 882        |
| 0023272                                        | 5 G 10.0                                | 24.3                     | 582                 | 1069       |
| 0023281                                        | 4 G 16.0                                | 24.9                     | 716                 | 1208       |
| 0023269                                        | 5 G 16.0                                | 27.6                     | 881                 | 1483       |
| 0023267                                        | 4 G 25.0                                | 30.2                     | 1096                | 1785       |
| 0023270                                        | 5 G 25.0                                | 33.4                     | 1371                | 2206       |
| 0023262                                        | 4 G 35.0                                | 33.6                     | 1515                | 2314       |
| 0023282                                        | 5 G 35.0                                | 37.1                     | 1.921,3             | 2847       |
|                                                |                                         |                          |                     |            |

**ÖLFLEX® PETRO C HFFR 0,6/1 kV**

| Código do Produto                          | Número de condutores e mm² por condutor | Diâmetro externo em [mm] | Peso em cobre kg/km | Peso kg/km |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|---------------------|------------|
| 0023246                                    | 4 G 50.0                                | 39.3                     | 2140                | 3264       |
| 0023271                                    | 5 G 50.0                                | 43.4                     | 2620                | 4002       |
| ÖLFLEX® PETRO C HFFR azul - fios múltiplos |                                         |                          |                     |            |
| 0023263                                    | 2 X 1.5                                 | 11.5                     | 57                  | 183        |
| 0023283                                    | 3 G 1.5                                 | 12                       | 72                  | 212        |
| 0023237                                    | 4 G 1.5                                 | 12.8                     | 90                  | 249        |
| 0023284                                    | 5 G 1.5                                 | 14                       | 115                 | 307        |
| 0023238                                    | 7 G 1.5                                 | 15.9                     | 151                 | 401        |
| 0023264                                    | 12 G 1.5                                | 18.8                     | 238                 | 573        |
| 0023265                                    | 25 G 1.5                                | 26.6                     | 490                 | 1183       |