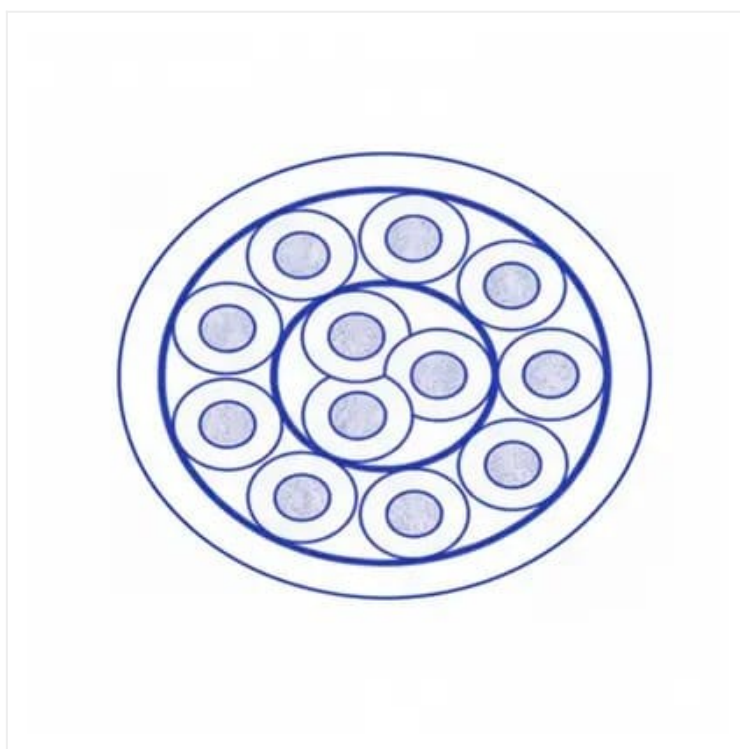


# **Cabo de Borracha Controle / Comando / Potência H07ZZ-F – 0,6/1KV Heavy Duty**

**CABO DE BORRACHA CONTROLE / COMANDO / POTÊNCIA  
H07ZZ-F – 0,6/1KV HEAVY DUTY**



Cabo de Potência e Controle; 1000V; 1 a 36 condutores; max. 630,00mm<sup>2</sup>, Veias Numeradas; LSZH, CECO™ / CEAC™, Resistência a chama; +90°C

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

## DESIGN DO PRODUTO

---

- **Condutor:** Fios de cobre nu, recozidos eletroliticamente, classe 5, conforme IEC 60228
- **Isolamento:** Composto de borracha CECO™ reticulado para aplicações pesadas. **(HEAVY DUTY)**
- **Capa Interna:** Composto de borracha CECO™ para aplicações pesadas. **(HEAVY DUTY)**
- **Capa Externa:** Composto de borracha CEAC™ para aplicações pesadas. **(HEAVY DUTY)**
  - **Cor:** Preto (outras cores disponíveis sob consulta)
  - **Tensão Nominal:** 450/750 V (U<sub>0</sub>/U)
  - **Tensão de Teste AC:** 2,5 kV
  - **Temperatura de Operação (Uso Fixo):** -20°C a +90°C
  - **Temperatura de Operação (Uso Flexível):** -5°C a +90°C
- **Temperatura de Curto-Circuito do Condutor:** 250°C (Máx. 5 seg)
- **Características:** Livre de halogênio, baixa emissão de fumaça, retardante de chamas, resistente a óleo e raios UV
- **Aplicações:** Cabos de força e controle para uso interno e externo, em condições severas, estresse mecânico médio e em locais úmidos, oleosos ou com risco de explosão
- **Normas:** EN 50525-3-21, VDE 0285-3-21, IEC 60245-4

## Benefícios

- **Segurança Elevada:** Material livre de halogênios (LSZH), com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos.
- **Alta Flexibilidade:** Construção com condutores classe 5 que facilitam a instalação e o manuseio.
- **Resistência Superior:** Composto de borracha resistente a óleos, umidade e raios UV.
- **Proteção Contra Chamas:**  
Propriedades retardantes à chama que aumentam a segurança em caso de incêndio.
- **Ampla Faixa de Temperatura:**  
Operação confiável de -20°C a +90°C em instalações fixas.
- **Durabilidade Mecânica:** Projetado para suportar condições de médio estresse mecânico em ambientes industriais.
- **Uso Interno e Externo:** Ideal para aplicações permanentes ao ar livre graças à sua resistência UV.
- **Construção Robusta:** Revestimento externo em composto elastomérico para máxima proteção.
- **Versatilidade de Tensão:** Permite uso em até 1.000 V para instalações fixas e protegidas.
- **Conformidade Normativa:** Fabricado de acordo com as rigorosas normas EN, VDE e IEC.

## Aplicações

- **Locais Públicos:** Instalações em hospitais, escolas, aeroportos e shoppings onde a segurança é crucial.
- **Indústria Geral:** Alimentação e controle de equipamentos em ambientes severos.
- **Construção Civil:** Conexão de ferramentas e máquinas em canteiros de obras.
- **Aplicações Externas:** Cabeamento para projetos ao ar livre que exigem resistência ao sol e intempéries.
- **Ambientes Úmidos e Oleosos:** Ideal para oficinas, cozinhas industriais e áreas de produção.
- **Equipamentos Móveis:** Alimentação de máquinas portáteis e outros dispositivos de serviço pesado.
- **Zonas de Risco:** Adequado para uso em áreas com risco de explosão.
- **Estruturas Temporárias:**  
Fornecimento de energia para eventos, shows e feiras.
- **Sistemas de Controle:** Conexão de painéis e dispositivos de automação em diversos setores.
- **Instalações Fixas:** Distribuição de energia como cabo de força em instalações protegidas.

## DADOS TÉCNICOS

| Informações Gerais      |                                                                                                                 |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marca                   | INNOVCABLE                                                                                                      |
| Tipo de Produto         | Cabo de alimentação flexível com revestimento de borracha, livre de halogênio e baixa emissão de fumaça (LSZH). |
| Parâmetros Elétricos    |                                                                                                                 |
| Voltagem Nominal        | Uo/U: 450/750 V (Permitido até 1.000 V CA ou CC para instalações fixas e protegidas).                           |
| Voltagem de Ensaio      | 2,5 kV CA                                                                                                       |
| Capacidade de Corrente  | De acordo com VDE 0298-4 e IEC 60364-5-52.                                                                      |
| Resistência do Condutor | De acordo com IEC 60228 e VDE 0295.                                                                             |
| Design do Produto       |                                                                                                                 |
| Material do Condutor    | Fios de cobre nus, recozidos eletroliticamente, trançados (condutor estanhado disponível sob consulta).         |
| Classe do Condutor      | Classe 5, de acordo com IEC 60228 / VDE 0295.                                                                   |
| Separador               | Uma fita adequada pode ser aplicada sobre o condutor.                                                           |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material da Isolação da Veia      | Composto de borracha CECO™ reticulado para aplicações pesadas. (HEAVY DUTY)                                                                                                                                            |
| Material da Capa Intermediária    | Composto de borracha CECO™ para aplicações pesadas. (HEAVY DUTY)                                                                                                                                                       |
| Material da Cobertura Externa     | Composto de borracha CEAC™ para aplicações pesadas. (HEAVY DUTY)                                                                                                                                                       |
| Cor da Cobertura                  | Preto (outras cores disponíveis sob consulta).                                                                                                                                                                         |
| Formato do Cabo                   | Redondo                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Características do Produto</b> |                                                                                                                                                                                                                        |
| Área de Aplicação                 | Uso como cabo de força e controle em aplicações internas temporárias e externas permanentes. Adequado para condições severas, estresse mecânico médio, locais úmidos, oleosos, molhados e áreas com risco de explosão. |
| Para flexão contínua              | Sim.                                                                                                                                                                                                                   |
| Raio Mín. de Curvatura            | De acordo com EN 50565-1 Tabela 3.                                                                                                                                                                                     |
| Temperatura, instalação fixa      | -20 °C a +90 °C.                                                                                                                                                                                                       |
| Temperatura, movimento constante  | -5 °C a +90 °C.                                                                                                                                                                                                        |
| Temperatura Mínima de Instalação  | -5 °C.                                                                                                                                                                                                                 |

|                                |                                                    |
|--------------------------------|----------------------------------------------------|
| Temperatura Máxima no Condutor | +250 °C em curto-circuito (máx. 5 segundos).       |
| Retardante de chama            | Sim, de acordo com IEC 60332-1-2 e IEC 60332-3-24. |
| Livre de halogênio             | Sim, de acordo com EN 60574-1.                     |
| Baixa emissão de fumaça        | Sim.                                               |
| Resistente a óleo              | Sim, de acordo com EN 60811-404.                   |
| Resistente a UV                | Sim.                                               |
| <b>Normas Aplicáveis</b>       |                                                    |
| Construção                     | EN 50525-3-21, VDE 0285-3-21, IEC 60245-4          |
| Testes                         | EN 50395, EN 50396, IEC 60245-2                    |
| Guia de Uso                    | EN 50565-1/2, VDE 0298-565-1                       |
| CPR (Construção)               | EN 50575 (apenas para cabos de via única)          |
| Conformidade                   | RoHS, CE, EAC                                      |

## TABELA DE DIMENSIONAIS

| Seção Transversal (mm <sup>2</sup> ) | Diâmetro Externo Nominal (mm) | Peso Aproximado (kg / km) | Raio Mínimo de Curvatura (movimento livre) (mm) | Resistência Máxima dos Condutores a 20°C (ohm / km) |
|--------------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1×1,5                                | 6,2                           | 56                        | 25                                              | 13,3                                                |
| 1×2,5                                | 6,8                           | 71                        | 27                                              | 7,98                                                |
| 1×4                                  | 7,7                           | 97                        | 31                                              | 4,95                                                |
| 1×6                                  | 8,4                           | 123                       | 34                                              | 3,3                                                 |
| 1×10                                 | 10,3                          | 191                       | 41                                              | 1,91                                                |
| 1×16                                 | 11,5                          | 260                       | 46                                              | 1,21                                                |
| 1×25                                 | 14,2                          | 388                       | 71                                              | 0,78                                                |
| 1×35                                 | 15,5                          | 502                       | 78                                              | 0,554                                               |
| 1×50                                 | 17,8                          | 680                       | 89                                              | 0,386                                               |
| 1×70                                 | 20,1                          | 927                       | 121                                             | 0,272                                               |
| 1×95                                 | 22,5                          | 1185                      | 135                                             | 0,206                                               |
| 1×120                                | 24,6                          | 1470                      | 148                                             | 0,161                                               |
| 1×150                                | 26,8                          | 1797                      | 161                                             | 0,129                                               |
| 1×185                                | 29,5                          | 2167                      | 177                                             | 0,106                                               |
| 1×240                                | 33                            | 2833                      | 198                                             | 0,0801                                              |
| 1×300                                | 36                            | 3442                      | 216                                             | 0,0641                                              |
| 1×400                                | 41,3                          | 4459                      | 248                                             | 0,0486                                              |
| 1×500                                | 44,6                          | 5748                      | 268                                             | 0,0384                                              |

|       |      |      |     |        |
|-------|------|------|-----|--------|
| 1×630 | 47,8 | 7178 | 287 | 0,0287 |
| 2×1   | 8,4  | 100  | 34  | 19,5   |
| 2×1,5 | 9,4  | 128  | 38  | 13,3   |
| 2×2,5 | 11   | 181  | 44  | 7,98   |
| 2×4   | 12,6 | 248  | 63  | 4,95   |
| 2×6   | 14   | 318  | 70  | 3,3    |
| 2×10  | 19,6 | 601  | 98  | 1,91   |
| 2×16  | 22   | 799  | 132 | 1,21   |
| 2×25  | 26,8 | 1184 | 161 | 0,78   |
| 3×1   | 9,1  | 121  | 36  | 19,5   |
| 3×1,5 | 10,1 | 155  | 40  | 13,3   |
| 3×2,5 | 11,8 | 217  | 47  | 7,98   |
| 3×4   | 13,5 | 300  | 68  | 4,95   |
| 3×6   | 15   | 390  | 75  | 3,3    |
| 3×10  | 21,1 | 731  | 127 | 1,91   |
| 3×16  | 23,6 | 980  | 142 | 1,21   |
| 3×25  | 29,2 | 1483 | 175 | 0,78   |
| 3×35  | 31,7 | 1875 | 190 | 0,554  |
| 3×50  | 36,6 | 2546 | 220 | 0,386  |
| 3×70  | 41,3 | 3429 | 248 | 0,272  |
| 3×95  | 46,6 | 4413 | 280 | 0,206  |
| 4×1   | 10,1 | 150  | 40  | 19,5   |
| 4×1,5 | 11,2 | 191  | 45  | 13,3   |



|       |      |      |     |       |
|-------|------|------|-----|-------|
| 4×2,5 | 13   | 269  | 65  | 7,98  |
| 4×4   | 14,9 | 374  | 75  | 4,95  |
| 4×6   | 16,7 | 493  | 84  | 3,3   |
| 4×10  | 23   | 894  | 138 | 1,91  |
| 4×16  | 25,8 | 1211 | 155 | 1,21  |
| 4×25  | 32,4 | 1867 | 194 | 0,78  |
| 4×35  | 35,1 | 2361 | 211 | 0,554 |
| 4×50  | 40,5 | 3206 | 243 | 0,386 |
| 4×70  | 45,9 | 4352 | 275 | 0,272 |
| 4×95  | 51,8 | 5646 | 311 | 0,206 |
| 5×1   | 11,1 | 182  | 44  | 19,5  |
| 5×1,5 | 12,4 | 235  | 62  | 13,3  |
| 5×2,5 | 14,4 | 331  | 72  | 7,98  |
| 5×4   | 16,7 | 469  | 84  | 4,95  |
| 5×6   | 19   | 622  | 95  | 3,3   |
| 5×10  | 25,3 | 1091 | 152 | 1,91  |
| 5×16  | 28,6 | 1496 | 172 | 1,21  |
| 5×25  | 25,9 | 2302 | 155 | 0,78  |
| 6×1,5 | 14,6 | 317  | 73  | 13,3  |
| 6×2,5 | 16,8 | 438  | 84  | 7,98  |
| 6×4   | 19,3 | 609  | 97  | 4,95  |
| 7×1,5 | 14,6 | 327  | 73  | 13,3  |
| 7×2,5 | 16,8 | 454  | 84  | 7,98  |

|        |      |      |     |      |
|--------|------|------|-----|------|
| 7×4    | 19,3 | 635  | 97  | 4,95 |
| 12×1,5 | 19,2 | 531  | 96  | 13,3 |
| 12×2,5 | 22,1 | 739  | 133 | 7,98 |
| 12×4   | 25,8 | 1061 | 155 | 4,95 |
| 18×1,5 | 22,4 | 742  | 134 | 13,3 |
| 18×2,5 | 26   | 1050 | 156 | 7,98 |
| 18×4   | 30,3 | 1507 | 182 | 4,95 |
| 24×1,5 | 26,2 | 967  | 157 | 13,3 |
| 24×2,5 | 30,6 | 1382 | 184 | 7,98 |
| 36×1,5 | 30   | 1344 | 180 | 13,3 |
| 36×2,5 | 35,2 | 1944 | 211 | 7,98 |

## DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.

### **Cabo H07ZZ-F: A Solução Definitiva para Segurança e Desempenho. (HEAVY DUTY)**

Projetado para as mais exigentes aplicações, o cabo H07ZZ-F oferece flexibilidade superior para instalações internas e externas. Sua construção robusta com compostos elastoméricos de alta tecnologia garante máxima durabilidade e confiança, mesmo nos ambientes mais severos e desafiadores.

- **Máxima Segurança Contra Incêndios:** Livre de halogênios, não propaga chamas e possui baixa emissão de fumaça tóxica.
- **Versatilidade para Todo Ambiente:** Ideal para locais úmidos, oleosos e até mesmo áreas com risco de explosão.
- **Construção Robusta e Confiável:** Altamente resistente a estresse mecânico, óleos e raios UV para uma vida útil superior.
- **Ampla Gama de Aplicações:** Perfeito para força e controle em instalações internas, externas e móveis.
- **Desempenho Elétrico Superior:** Condutores de cobre classe 5 e isolamento elastomérico garantem máxima eficiência e conexões seguras.

**Categorias:** [Cabos de borracha para aplicações pesadas](#)