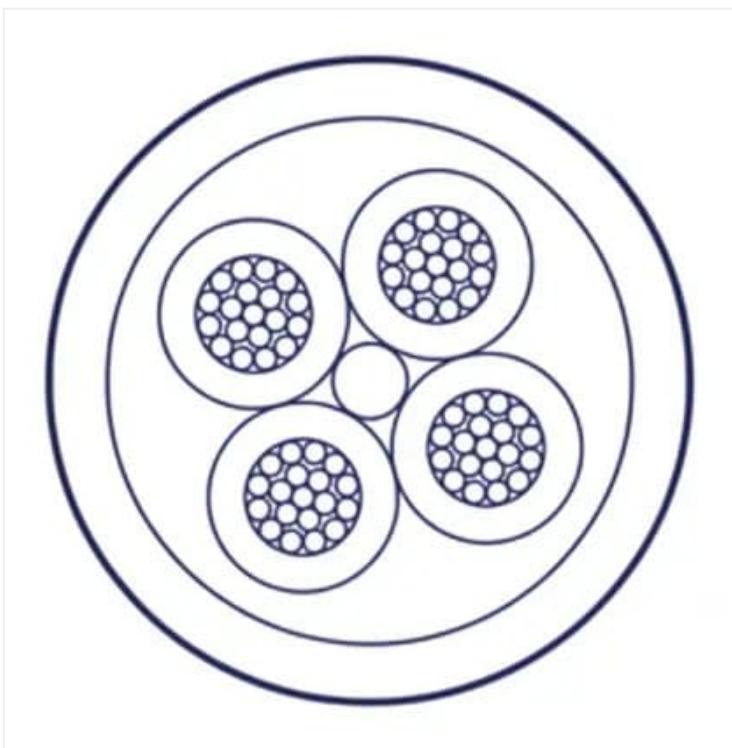


# **Cabo Eletrônico de Controle / Comando INNOVTRONIC-0Z EB LIYY-0Z**

**CABO ELETRÔNICO DE CONTROLE / COMANDO  
INNOVTRONIC-0Z EB LIYY-0Z**



Cabo de Potência e Controle; 300/500V; 2 a 25 condutores; max. 1,50mm<sup>2</sup>; PVC / PVC,  
Resistência a chama e óleos; +80°C

## DESIGN DO PRODUTO

- .Material do Condutor: Fios de cobre nu, flexíveis e multifilares ■
- .Classe do Condutor: Classe 5, de acordo com DIN VDE 0295 e IEC 60228 ■
- .Isolação: PVC ■
- Identificação dos Condutores:** Fios pretos com numeração branca, sem o condutor verde-■  
amarelo, conforme DIN VDE 0293 ■
- .Revestimento Externo: PVC ■
- .Cor do Revestimento: Azul, RAL 5015 ■
- .Tensão Nominal: Uo/U: 300/500 V ■
- .Tensão de Teste: 3 kV ■
- .Resistência de Isolamento: Mínimo de 20 MΩ x km ■
- :Temperatura de Operação ■
  - .Instalação fixa: -30 °C a +80 °C ■
  - .Instalação móvel: -5 °C a +70 °C ■
- :**(Raio Mínimo de Curvatura (Fixo ■**
  - .Para diâmetros de até 12 mm: 5 vezes o diâmetro do cabo ■
  - .Para diâmetros maiores que 12 mm: 7,5 vezes o diâmetro do cabo ■
- :**(Raio Mínimo de Curvatura (Móvel ■**
  - .Até 12 mm de diâmetro: 10 vezes o diâmetro do cabo ■
  - .Até 20 mm de diâmetro: 15 vezes o diâmetro do cabo ■
  - .Acima de 20 mm de diâmetro: 20 vezes o diâmetro do cabo ■
- Comportamento ao Fogo:** Autoextinguível e retardante de chamas, de acordo com a norma ■  
IEC 60332-1 ■
- .Padrões: Conforme DIN VDE 0245 e 0250 ■

## Aplicações

- **Controle e Medição:** Utilizado em tecnologia de medição e controle para transmissão de dados e impulsos em instalações controladas por processos.
- **Automação Industrial:** Como cabo de controle e conexão para equipamentos em plantas de automação que exigem segurança intrínseca.
- **Áreas Classificadas:** Aplicação exclusiva em circuitos com segurança intrínseca tipo "i" de acordo com a norma VDE 0165.
- **Indústria Química e Petroquímica:** Perfeito para locais onde a presença de gases ou poeiras pode criar atmosferas explosivas.
- **Sistemas de Baixa Tensão:** Projetado para circuitos que operam com tensão abaixo de 50 V AC ou 75 V DC.
- **Sistemas de Sinalização:** Empregado como cabo de conexão para sistemas de chamada, recepção e transmissão de sinais de baixo nível de energia.
- **Painéis de Controle:** Ideal para a fiação interna de painéis de controle e outros equipamentos em áreas seguras.
- **Engenharia de Processos:** Conexão de sensores e atuadores em instalações onde a limitação de energia é crucial para a segurança.
- **Manufatura em Geral:** Usado em qualquer ambiente industrial que necessite de cabos flexíveis para instrumentação em circuitos seguros.
- **Equipamentos Eletrônicos:** Conexão de componentes eletrônicos sensíveis que operam com baixa energia em ambientes industriais

## Benefícios

- **Segurança Intrínseca:** Projetado especificamente para circuitos intrinsecamente seguros (Ex 'i'), garantindo operação segura em áreas com risco de explosão.
- **Resistência Química:** A capa de PVC oferece boa resistência contra ácidos, álcalis e óleos específicos, aumentando a vida útil do cabo.
- **Alta Flexibilidade:** Construído com condutores de cobre nu classe 5, permitindo fácil manuseio e instalação em raios de curvatura reduzidos.
- **Versatilidade de Aplicação:** Adequado tanto para instalação fixa quanto para uso flexível com movimento livre, sem esforço de tração.
- **Segurança Aprimorada:** Material autoextinguível e retardante à chama, em conformidade com a norma IEC 60332-1.
- **Fácil Identificação:** A cor azul (RAL 5015) da capa externa sinaliza seu uso em sistemas de segurança intrínseca.
- **Ampla Faixa de Temperatura:** Operação confiável em uma vasta gama de temperaturas, de -30°C a +80°C em instalação fixa.
- **Livre de Silicone:** Fabricado sem substâncias que possam prejudicar a aderência da pintura (LABS-free), ideal para linhas de produção.
- **Conformidade RoHS:** Atende às diretrizes ambientais RoHS, restringindo o uso de substâncias perigosas.
- **Uso Interno:** Ideal para instalação em ambientes secos ou úmidos, oferecendo grande versatilidade em plantas industriais

## DADOS TÉCNICOS

<b>Informações Gerais</b>	
INNOVCABLE	Marca
Cabo de controle e conexão para transmissão de dados e impulsos, para uso em circuitos de segurança intrínseca	Tipo de Produto
<b>Parâmetros Elétricos</b>	
Uo/U: 300/500 V. Para sistemas de segurança intrínseca: < 50 V AC / < 75 V DC	Voltagem Nominal
kV 3	Voltagem de Ensaio
De acordo com a DIN VDE 0295 classe 5 / IEC 60228 classe 5	Resistência do Condutor
.Mínimo de 20 MΩ x km	Resistência de Isolação
.De acordo com a DIN VDE	Capacidade de Corrente
.Aproximadamente 120 nF/km	Capacitância
.Aproximadamente 0,65 mH/km	Indutividade
<b>Design do Produto</b>	
.Fios de cobre nu	Material do Condutor
Flexível, multifilar, de acordo com a DIN VDE 0295 classe 5 e IEC 60228 classe 5	Design do Condutor

.(Não (sem condutor verde/amarelo	Inclui condutor de (proteção (Terra
Veias torcidas em camadas com passo otimizado	Tipo de Torção
.PVC	Material Base da Isolação da Veia
.PVC	Material Base da Cobertura Externa
. (Azul (RAL 5015	Cor da Cobertura
Veias pretas com numeração sequencial em branco	Identificação das Vias
<b>Características do Produto</b>	
Instalações de segurança intrínseca em medição e controle. Para instalação fixa e aplicações flexíveis com movimento livre. Adequado para ambientes secos e úmidos	Área de Aplicação
Sim, para aplicações flexíveis com movimento livre, sem tensão de tração e sem guia forçado	Para flexão contínua
Ø até 12 mm: 5 x diâmetro; Ø > 12 mm: 7,5 x diâmetro	Raio Mín. de Curvatura ((Instalação Fixa
Ø até 12 mm: 10 x diâmetro; Ø até 20 mm: 15 x diâmetro; Ø > 20 mm: 20 x diâmetro	Raio Mín. de Curvatura ((Movimento Constante

.C a +80 °C° 30-	Temperatura, instalação fixa
.C a +70 °C° 5-	Temperatura, movimento constante
Autoextinguível e retardante de chamas de acordo com a IEC 60332-1	Retardante de chama
Requer proteção contra raios UV para uso externo	Resistente a UV
Resistente a ácidos, bases e alguns tipos de óleos	Resistente a químicos
Não especificado (geralmente PVC .(não é livre de halogênio	Livre de halogênio
Sim, resistente a tipos específicos .de óleo	Resistente a óleo
Livre de silicone e substâncias que .danificam a pintura	Características Adicionais
<b>Normas Aplicáveis</b>	
.De acordo com DIN VDE 0245 e 0250	Padrão Geral
DIN VDE 0295 cl. 5 / IEC 60228 cl. 5	Condutor
.DIN VDE 0293	Identificação das Vias
.IEC 60332-1	Comportamento em Fogo
.("VDE 0165 (Classe de proteção "i	Segurança Intrínseca

Conforme RoHS. Não se aplica à  
Diretiva de Baixa Tensão  
2006/95/EC-CE devido à faixa de  
.tensão de aplicação

Diretivas

#### TABELA DE DIMENSIONAIS

Número de condutores e seção (n x mm <sup>2</sup> )	Diâmetro externo (mm)	Peso do cabo (kg/km)
2 X 0,75	5,5	46
3 X 0,75	5,8	54
4 X 0,75	6,6	66
5 X 0,75	7,5	80
7 X 0,75	8,1	110
12 X 0,75	11,2	176
18 X 0,75	12	257
25 X 0,75	16,7	365
2 X 1	5,8	53
3 X 1	6,3	67
4 X 1	6,9	81
5 X 1	7,8	103
7 X 1	8,7	193
12 X 1	11,7	225
18 X 1	14,3	344

25 X 1	17,5	500
2 X 1,5	6,6	70
3 X 1,5	7	86
4 X 1,5	7,9	109
5 X 1,5	8,8	138
7 X 1,5	9,8	219
12 X 1,5	13,6	257
18 X 1,5	16,4	482
25 X 1,5	19,4	620

## DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

*Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado*

### **INNOVTRONIC-0Z EB LIYY-0Z: Segurança Máxima para Circuitos Intrinsecamente Seguros**

A solução definitiva para automação e controle em áreas de risco. Garante a transmissão de dados e impulsos com total confiabilidade, prevenindo faíscas em ambientes explosivos. A proteção e precisão que sua operação exige.

**Segurança Intrínseca:** Projetado para eliminar o risco de ignição em atmosferas perigosas (classe “i”).

**Instalação Flexível:** Ideal para aplicações fixas ou móveis.

móveis em ambientes secos e úmidos, sem esforço de tração.

**Alta Resistência:** Durabilidade superior contra ácidos, bases e óleos, assegurando operação contínua e estável

**Proteção Contra Fogo:** Autoextinguível e retardante a chamas, oferecendo uma camada extra de segurança

**Conexão Confiável:** Condutores de cobre flexíveis para uma transmissão de dados precisa e sem interferências

**Categorias:** [Cabos de controle especiais pvc](#), [Cabos eletrônicos](#), [segurança intrinseca](#)