

**Cabo Uso Móvel Blindado
Controle / Comando / Potência
Inversor de Frequência
InnoDrive® Servo 2XSL(ST)CYK-
J EMV-3PLUS-UV**

**CABO USO MÓVEL BLINDADO CONTROLE / COMANDO /
POTÊNCIA INVERSOR DE FREQUÊNCIA INNODRIVE®
SERVO 2XSL(ST)CYK-J EMV-3PLUS-UV**



Cabo de Potência para inversor de frequencia; 0,6/1 kV; 3 + 3 condutores; Max. 95/16 mm²; XLPE / PVC; 90°C

DESIGN DO PRODUTO

- **Material do condutor:** fios de cobre nu
- **Classe do condutor:** de acordo com a IEC 60228 cl. 5
 - **Isolamento da veia:** XLPE
- **Identificação da veia:** de acordo com a DIN VDE 0293-308
 - veias coloridas com GNGE**
 - **Encordoamento:** veias torcidas em camadas
- **Blindagem geral:** fita de poliéster laminado com alumínio, lado metálico para fora, cobertura 100% sob malha de cobre estanhado
 - **Material da capa externa:** PVC
 - **Cor da capa:** preta
 - **Tensão nominal:** Uo/U 0,6/1 kV
 - **Tensão de ensaio:** 4 kV
 - **Resistência de isolamento:** min. 200 MΩ x km
 - **Temperatura de operação (fixo):** -40°C / +90°C
 - **Temperatura de operação (móvel):** -15°C / +90°C
- **Temperatura no condutor:** máx. +90°C (em operação); +250°C (em caso de curto-círcuito)
- **Propriedades anti-chama:** auto-extinguível e retardante de chamas de acordo com a IEC 60332-1
 - **Características:** capa de PVC resistente aos raios UV e flexível ao frio
 - **Características:** baixa capacidade de operação, baixa impedância de acoplamento
- **Características:** permite a operação sem interferências de conversores de frequência através de uma blindagem otimizada em conformidade com a EMV

Benefícios

- Desempenho superior para servo motores:** O design 3PLUS com condutores de proteção divididos melhora a simetria e a compatibilidade eletromagnética (EMC).
- Ideal para uso externo:** O revestimento de PVC preto resistente aos raios UV permite a exposição direta à luz solar.
 - Flexível em climas frios:** Mantém a flexibilidade para instalações com movimento em temperaturas de até -15°C.
 - Máxima proteção EMC:** A blindagem dupla de alta eficiência garante uma operação livre de interferências em sistemas de servo acionamento.
 - Maior eficiência energética:** A baixa capacidade reduz as perdas de energia e permite cabos mais longos entre o servo drive e o motor.
 - Operação em altas temperaturas:** A isolamento em XLPE suporta até +90°C no condutor, permitindo maiores capacidades de corrente.
 - Alta resistência química:** O revestimento é resistente a óleos, ácidos e bases, prolongando a vida útil do cabo.
 - Segurança contra fogo:** Construído com materiais autoextinguíveis e retardantes de chamas para maior segurança.
 - Robustez e durabilidade:** Projetado para instalações fixas e com movimento livre ocasional em ambientes severos.
 - Qualidade certificada:** Em conformidade com as normas RoHS e a Diretiva de Baixa Tensão da UE (CE).

Aplicações

- Servo acionamentos de alta precisão:** Conexão de servo motores em robôs industriais e centros de usinagem CNC.
 - Sistemas de automação:** Ideal para linhas de montagem e sistemas de manuseio automatizados que exigem alta dinâmica.
 - Máquinas-ferramenta:** Alimentação de motores em tornos, fresadoras e outras máquinas que necessitam de controle de movimento preciso.
 - Indústria de embalagens:** Uso em máquinas de embalagem, rotulagem e envase de alta velocidade.
 - Sistemas de impressão:** Conexão de servo motores em impressoras industriais e máquinas de acabamento.
 - Aplicações externas:** Perfeito para equipamentos de automação instalados ao ar livre, como sistemas de manuseio de materiais.
 - Tecnologia de transporte:** Utilização em esteiras transportadoras e sistemas de classificação automatizados.
 - Máquinas para trabalhar madeira:** Alimentação de servo acionamentos em equipamentos de corte e processamento de madeira.
 - Indústria têxtil:** Conexão de motores em teares e outras máquinas de produção têxtil.
 - Projetos de engenharia especiais:** Solução robusta para qualquer aplicação com servo motores que opere em ambientes internos ou externos.

DADOS TÉCNICOS

Informações Gerais	
Marca	INNODRIVE
Tipo de Produto	Cabo de potência e controle (3PLUS) para sistemas de acionamento com tecnologia de conversor de frequência (VFD). Possui baixa capacitância, dupla blindagem EMV, é resistente a UV e flexível a baixas temperaturas.
Parâmetros Elétricos	
Voltagem Nominal	Uo/U: 0,6/1 kV
Tensão de Operação Máxima	Monofásico e trifásico: 700/1200 V; Corrente contínua: 900/1800 V
Voltagem de Ensaio	4 kV
Resistência de Isolação	Mínimo 200 MΩ x km
Capacitância	Baixa capacitância de operação, permitindo maiores comprimentos de cabo entre motor e inversor.
Resistência de Acoplamento	Baixa resistência de acoplamento para ótima compatibilidade eletromagnética (EMV) .
Design do Produto	
Material do Condutor	Fios de cobre nu.

Classe do Condutor	De acordo com a IEC 60228 classe 5.
Estrutura dos Condutores	3 condutores de potência + 3 condutores de controle/terra.
Material da Isolação da Veia	Polietileno reticulado (XLPE).
Identificação das Vias	De acordo com a DIN VDE 0293-308.
Tipo de Torção	Veias torcidas em camadas.
Blindagem	Dupla blindagem: Folha de poliéster laminada com alumínio (cobertura 100%) e malha de cobre estanhado por cima.
Material da Cobertura Externa	Composto de PVC flexível a baixas temperaturas (K-version).
Cor da Cobertura	Preto.
Características do Produto	
Área de Aplicação	Instalação fixa e aplicações com movimento ocasional e livre, sem esforço de tração. Adequado para ambientes secos, úmidos, molhados e para uso externo. Não é adequado para enterramento direto.
Livre de Silicone	Sim, durante a produção.
Raio Mín. de Curvatura (Fixo)	$\varnothing \leq 12\text{mm}$: $5 \times d$; $\varnothing \leq 20\text{mm}$: $7.5 \times d$; $\varnothing > 20\text{mm}$: $10 \times d$
Raio Mín. de Curvatura (Móvel)	$\varnothing \leq 12\text{mm}$: $10 \times d$; $\varnothing \leq 20\text{mm}$: $15 \times d$; $\varnothing > 20\text{mm}$: $20 \times d$

Temperatura, instalação fixa	-40 °C a +90 °C.
Temperatura, movimento constante	-15 °C a +90 °C.
Temperatura máxima no condutor	+90 °C (em operação); +250 °C (em caso de curto-círcuito).
Retardante de chama	Autoextinguível e retardante de chama de acordo com a IEC 60332-1.
Resistente a UV	Sim.
Resistente a químicos	Amplamente resistente a ácidos, bases e óleos especificados.
Normas Aplicáveis	
Conformidade	RoHS, Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/EU, CE.
Padrões	IEC 60228 cl. 5, DIN VDE 0293-308, IEC 60332-1.

TABELA DE DIMENSIONAIS

Formação n x mm ²	Diâmetro Externo (mm)	Peso (kg/km)	Capacidade de Corrente (A)	Capacitância Condutor/Condutor (nF/km)	Capacitância Condutor/Blindagem (nF/km)
3 x 1,5 + 3 G 0,25	10,2	144	23	70	110

3 x 2,5 + 3 G 0,5	11,2	264	32	80	130
3 x 4 + 3 G 0,75	12,3	333	42	90	150
3 x 6 + 3 G 1	14,4	429	54	110	170
3 x 10 + 3 G 1,5	16,8	615	75	120	190
3 x 16 + 3 G 2,5	19,7	835	100	130	220
3 x 25 + 3 G 4	24	1.404,00	127	145	230
3 x 35 + 3 G 6	27,3	1.813,00	158	150	260
3 x 50 + 3 G 10	30,9	2.501,00	192	175	290
3 x 70 + 3 G 10	34,5	3.112,00	246	180	300
3 x 95 + 3 G 16	38,9	4.492,00	298	195	320

DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.

A Escolha Definitiva: Cabo INNODRIVE SERVO 2XSL(ST)CYK-J EMV-3PLUS-UV

Eleve a precisão e a estabilidade de seus sistemas de servos acionamento com a mais avançada tecnologia em cabos. A construção simétrica 3+3 condutores deste cabo foi projetada para otimizar a compatibilidade eletromagnética (EMV), reduzindo ruídos e prolongando a vida útil dos rolamentos do motor. É a solução perfeita para aplicações críticas que não admitem falhas, em qualquer ambiente.

- **Design Simétrico 3PLUS:** Melhora o equilíbrio do sistema, reduz as correntes de mancal e aumenta a eficiência do motor.
- **Máxima Proteção EMV:** A construção otimizada, somada à dupla blindagem, oferece a mais pura transmissão de sinal possível.
- **Pronto Para Qualquer Desafio:** Com resistência a raios UV e flexibilidade em baixa temperatura, é perfeito para uso externo.
- **Potência e Desempenho:** A isolação XLPE 90°C e a baixa capacitância garantem a transmissão de máxima potência.
- **Robustez Incomparável:** Desenvolvido para resistir a umidade, óleos e químicos, garantindo uma operação segura e duradoura.

Categorias: [Cabos servomotores](#)