



HELUKABEL®

**A FAMÍLIA TOPSERV® AUMENTADA -
NOVA E MELHORADA**



 Drive Technology

TOPSERV®

**Cabo para servomotor com
capacidades aprimoradas**

TOPSERV

TOPSERV® PVC híbrido e PUR - Solução de cabo único para servomotores

No campo da tecnologia de drives, as soluções de cabo único têm sido o tema quente entre os engenheiros há meses. Alguns fabricantes de unidades já testaram este sistema para que ele esteja pronto para o mercado, outros estão no processo de implementar essa solução em seus próprios sistemas, enquanto outros estão avaliando apenas agora se uma solução de um único cabo servo é viável.

Até agora, o servomotor e o servocontrolador foram conectados por dois cabos, um servo-cabo para a alimentação de energia do motor e um cabo sensor para a transmissão de informações de localização. Na solução de cabo único, os fios para a transmissão do sinal do sensor são integrados ao cabo de alimentação, ou seja, dois cabos são unidos para formar um cabo híbrido.

O pré-requisito para usar uma solução de cabo único entre o servo motor e o servocontrolador é o uso de um codificador baseado em hardware projetado para essa finalidade. Como o encoder está permanentemente conectado ao servo motor, este sistema deve ser disponibilizado ao cliente final pelo fabricante do servo motor. Como parte deste redesenho, a tarefa da HELUKABEL® como fabricante de cabos era desenvolver um cabo funcional de longa duração e produzi-lo em sua fábrica em Windsbach / Alemanha.

A questão da compatibilidade eletromagnética em particular, tornou um grande desafio, já que o par de dados integrado ao cabo servo deve ser protegido contra interferências criadas pelos fios.

Para este fim, a HELUKABEL® expandiu seu programa de cabo de energia com duas novas famílias:

TOPSERV® PUR HÍBRIDO

TOPSERV® PVC HÍBRIDO

Os cabos híbridos da HELUKABEL® operam há mais de um ano no sistema de esteiras porta-cabos no centro de testes e atingiram o limite de cinco milhões de ciclos. A descoberta mais importante deste teste é que, mesmo após cinco milhões de ciclos em uma aplicação altamente dinâmica, a qualidade da transmissão de dados permanece excelente, transmitindo com sucesso todos os pacotes de dados para que o motor continue funcionando adequadamente.

Com o sucesso da engenharia e dos testes dos cabos híbridos, a HELUKABEL® permanece na vanguarda do desenvolvimento tecnológico e é a fonte para os clientes quando se trata de soluções de cabo único.



A família TOPSERV® - nova e aprimorada!

O que há de novo?

- **TOPSERV® 109 SINGLE:** núcleo único blindado, livre de halogênio e altamente flexível, adequado para uso em esteiras porta-cabos.
- **TOPSERV® HYBRID PUR:** cabo servo altamente flexível, adequado para uso em esteiras porta-cabos, com um par de sinal blindado adicional para transmissão de sinais de encoder onde soluções de cabo único são necessárias.
- **TOPSERV® HYBRID PVC:** alternativa econômica ao TOPSERV® PUR HIBRIDO, onde flexibilidade e uso limitado em esteiras porta-cabos são necessários.

O que foi melhorado?

Nós otimizamos nossa família de cabos servo para uso em esteiras porta-cabos em termos de design e desempenho:

- Diâmetro geral **otimizado**
- Baixa **capacitância** (para cabos usados em instalações fixas até 6 mm²)
- Compatível com todos os **fabricantes** de unidades, marcação de núcleo uniforme
- **Adequação da esteira porta-cabos harmonizada**

| | | Cabo singular | 4 cond. (3+g/y) sem par de sinal adicional | 4 cond. (3+g/y) + 1 par de sinal adicional | 4 cond. (3+g/y) + 2 pares de sinal adicional |
|---|--------------|--|--|---|--|
| ALTAMENTE FLEXÍVEL Para uso em esteiras porta-cabos | sem UL / CSA | | | TOPSERV® 110 de acordo com o padrão Siemens 6FX2008 | TOPSERV® 120 |
| | UL / CSA | NOVO TOPSERV® 109 Single Cabo singular blindado para acionadores de rosca | APRIMORADO TOPSERV® 109 de acordo com o padrão Siemens 6FX8008Plus | APRIMORADO TOPSERV® 113 de acordo com o padrão Siemens 6FX8008Plus, Lenze, etc. | APRIMORADO TOPSERV® 121 de acordo com o padrão Bosch Rexroth |
| FLEXÍVEL Para uso limitado em esteiras porta-cabos | UL / CSA | | APRIMORADO TOPSERV® 108 de acordo com o padrão Siemens 6FX5008 | APRIMORADO TOPSERV® 112 de acordo com o padrão Siemens 6FX5008 e Lenze | APRIMORADO TOPSERV® Hybrid PUR (para motores que usam cabo singular) |
| | | | | | NOVO TOPSERV® 119 similar ao padrão Bosch Rexroth |
| | | | | | NOVO TOPSERV® Hybrid PVC (para motores que usam cabo singular) |

Siemens 6FX5008..., Siemens 6FX8008Plus... são marcas registradas da SIEMENS AG e devem ser usadas apenas para fins de comparação. INDRAMAT INK... são marcas registradas da BOSCH REXROTH AG e devem ser usadas apenas para fins de comparação. LENZE... são marcas registradas da LENZE AG e devem ser usadas apenas para fins de comparação.





HELUKABEL®

Regularmente testado e globalmente

Testado até falha em nossos próprios centros de teste



Instalação de teste em esteira porta-cabos de 40 m



Instalação de teste em esteira porta-cabos de 18 m



Instalação de teste em esteira porta-cabos de 3 m



Instalação de teste em esteira porta-cabos de 6 m para seções transversais maiores

Contate-nos: + 55 19 3514-4370

helukabel.com.br