



## GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS E INDUSTRIALES





la solución ideal  
para  
el instalador electricista

# CATÁLOGO 2022

---



FABRICADO EN ITALIA



FABRICADO EM ITÁLIA

## NUESTRA HISTORIA

CANFOR UTENSILI s.r.l. surgió de una idea de Franco Zapparoli, que en 1973 en Milán inventó "**la guía pasacables de nylon Ø 4 mm**" como alternativa a los muelles de fleje de acero habitualmente utilizados en las instalaciones eléctricas. Posteriormente la guía de nylon sufrió una constante evolución, tanto desde el punto de vista de la calidad como de la innovación y en los años siguientes se inventaron, realizaron y lanzaron al mercado nuevas guías pasacables para instalaciones domésticas e industriales: por ejemplo, las **guías de nylon-acero** o las **guías de fibra de vidrio**. Desde 1985 Canfor Utensili incluyó en su propia gama varios tipos de **portaguías**: herramientas muy útiles que permiten guardar las guías siempre ordenadas y disponibles. La oferta de Canfor Utensili seguramente es una de las más amplias actualmente disponible en el mercado, a nivel nacional e internacional. El amplio surtido de productos de alta calidad permite al instalador electricista encontrar el artículo que mejor se ajusta a sus necesidades, dependiendo del tipo de trabajo a realizar y de su propio presupuesto. Siempre atenta a las necesidades de los instaladores electricistas, Canfor Utensili ha completado su gama de guías pasacables con otros productos muy prácticos como la serie de **portabobinas** y la gama de **mallas tiracables**. Además, existen productos específicos para la colocación de cables eléctricos, los **lubrificantes FLUID**, que permiten simplificar y resolver los problemas de pasar y tirar los cables por el interior de los conductos. En los primeros años del nuevo Milenio se lanzaron al mercado nuevos productos muy prácticos y de gran utilidad, algunos cubiertos por patente, como la **guía pasacables IDEAL®** de Perlon® en 2007 y la serie de **portaguías motorizados IN.TI.®** en 2008. Además, desde 2006, se lanzó al mercado un nuevo tipo de guía con características técnicas innovadoras y prestaciones destacadas: **la guía pasacables DINÁMICA de poliéster**. A lo largo de los años esta guía fue evolucionando y en 2021 se lanzó al mercado la última creación: la guía pasacables 172 de poliéster Ø 2 mm. Desde 2019 la empresa ha ido ampliando su propia gama de equipos patentados incluyendo **los portabobinas** y en 2020 se sumaron **las pinturas para marcar en interiores y exteriores**.

Hoy en día, en el mercado nacional y europeo, la marca Canfor es considerada una de las mejores por la calidad y la fiabilidad de sus productos para instalaciones domésticas e industriales. Los productos Canfor siempre se han diseñado, ensayado y aprobado para ser los mejores y se caracterizan por la excelente calidad de las materias primas, la rigurosidad de los controles, y sobre todo su facilidad de uso.

## RECONOCIMIENTOS CERTIFICACIONES y RESPETO AL MEDIO AMBIENTE

Gracias al compromiso diario de todo su equipo, CANFOR UTENSILI ha logrado alcanzar metas importantes: en junio de 2009 la Cámara de Comercio galardonó la empresa con un diploma por su loable actividad y la medalla **Ambrogino d'Oro**. En enero de 2010 la empresa recibió el diploma de honor y el premio **Mercurio d'Oro** de la ciudad de Milán: "como testimonio de los méritos empresariales y para destacar la significativa aportación de la pequeña, mediana y gran empresa al desarrollo económico y social de la comunidad nacional".

Canfor Utensili obtuvo la certificación de su sistema de gestión de la calidad según la norma **UNI EN ISO 9001:2015** para el "Diseño y fabricación de pasacables para instalaciones domésticas e industriales. Comercialización de herramientas y accesorios para electricistas instaladores".

Desde hace diez años Canfor Utensili está firmemente comprometida con el medio ambiente: en efecto, desde septiembre de 2008 la empresa ha evitado la emisión de casi 30 toneladas de CO<sub>2</sub> al año gracias a una planta fotovoltaica instalada en la cubierta de su planta de Milán.

## A NOSSA HISTÓRIA

A CANFOR UTENSILI s.r.l. foi a criação de Franco Zapparoli, que em 1973 em Milão inventou "a guia passa cabos de nylon Ø 4 mm" como uma alternativa às fitas de aço habitualmente utilizadas em instalações eléctricas. Posteriormente, a guia de nylon passou por uma evolução constante, tanto em termos de qualidade como de inovação, e nos anos seguintes foram inventadas, desenvolvidas e lançadas no mercado novas guias de cabos para instalações domésticas e industriais: por exemplo, as guias de nylon-aço ou as guias de fibra de vidro. Desde 1985, a Canfor Utensili incluiu na sua própria gama vários tipos de porta guias: ferramentas muito úteis que permitem guardar as guias sempre arrumadas e disponíveis. A oferta da Canfor Utensili é certamente uma das mais amplas atualmente disponíveis no mercado, tanto a nível nacional como internacional. A vasta gama de produtos de alta qualidade permite ao instalador eletricista encontrar o artigo que melhor se adapta às suas necessidades, dependendo do tipo de trabalho a ser realizado e do seu próprio orçamento. Com o foco sempre nas necessidades dos instaladores eléctricos, a Canfor Utensili completou a sua gama de guias de cabos com outros produtos muito práticos, tais como a série de porta bobinas e a gama de mangas de tração. Além disso, existem produtos específicos para a colocação de cabos eléctricos, os lubrificantes FLUID, que simplificam e resolvem os problemas de passar e puxar cabos através das condutas. Nos primeiros anos do novo milénio, foram lançados no mercado novos produtos muito práticos e úteis, alguns deles abrangidos por patentes, tais como a guia passa cabos IDEAL® do Perlon® em 2007 e a série de porta guias motorizados IN.TI.® em 2008. Além disso, desde 2006 foi lançado no mercado um novo tipo de guia com características técnicas inovadoras e um desempenho excepcional: a guia passa cabos DINÂMICA de poliéster. Ao longo dos anos esta guia tem evoluído, e em 2021 a mais recente criação foi lançada no mercado: a guia de cabos 172 de poliéster Ø 2 mm. Desde 2019, a empresa tem vindo a expandir a sua própria gama de equipamentos patenteados para incluir os porta bobinas e, em 2020, juntaram-se as tintas para marcar em interiores e exteriores.

Atualmente, no mercado nacional e europeu, a marca Canfor é considerada uma das melhores pela qualidade e fiabilidade dos seus produtos para instalações domésticas e industriais. Os produtos Canfor têm sido sempre concebidos, testados e aprovados para serem os melhores, e caracterizam-se pela excelente qualidade das matérias-primas, o rigor dos controlos e, acima de tudo, a sua facilidade de utilização.

## RECONHECIMENTOS, CERTIFICAÇÕES e RESPEITO PELO AMBIENTE

Devido ao compromisso diário de toda a sua equipa, a CANFOR UTENSILI tem alcançado objetivos importantes: em junho de 2009, a Câmara de Comércio atribuiu à empresa um diploma pela sua louvável atividade e a medalha Ambrogino d'Oro. Em janeiro de 2010, a empresa recebeu o diploma de honra e o prémio Mercurio d'Oro da cidade de Milão: "como testemunho dos méritos empresariais e para destacar a contribuição significativa das pequenas, médias e grandes empresas para o desenvolvimento económico e social da comunidade nacional".

A Canfor Utensili obteve a certificação do seu sistema de gestão da qualidade de acordo com a norma UNI EN ISO 9001:2015 para o "Design e fabrico de passa cabos para instalações domésticas e industriais". Comercialização de ferramentas e acessórios para eletricistas e instaladores".

Há dez anos que a Canfor Utensili está fortemente comprometida com o ambiente: de facto, desde setembro de 2008, a empresa tem evitado a emissão de quase 30 toneladas de CO<sub>2</sub> por ano graças a uma central fotovoltaica instalada no telhado da sua fábrica de Milão.

**Canfor Utensili s.r.l.** está orgullosa de comunicar a sus clientes dos acontecimientos extraordinarios.

**Junio de 2009:** Canfor Utensili s.r.l., por su actividad en el sector de los equipos para la colocación de conductores eléctricos recibió de la Cámara de Comercio de Milán el diploma por 36 años de loable actividad y la medalla **Ambrogino d'Oro**.



**Enero de 2010:** Canfor Utensili s.r.l. recibió el diploma de honor y el premio **Mercurio d'Oro** de la ciudad de Milán como "testimonio de los méritos empresariales y para destacar la significativa aportación de la pequeña, mediana y gran empresa al desarrollo económico y social de la comunidad nacional".



## CALIDAD

Nuestra empresa obtuvo la certificación de su sistema de gestión de la calidad para:

**DISEÑO Y FABRICACIÓN DE PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS E INDUSTRIALES.**  
**COMERCIALIZACIÓN DE HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA ELECTRICISTAS INSTALADORES**

- ICIM -

Los certificados están disponibles en nuestro sitio web  
[www.canfor.it/it/azienda-it/certificazioni](http://www.canfor.it/it/azienda-it/certificazioni)



Gracias al compromiso de todo el equipo humano, Canfor ha logrado alcanzar esta meta importante y se plantea como objetivo la mejora continua para ofrecer a nuestros clientes un servicio de calidad cada vez mejor.

Mara Zapparoli  
(AQ)

Franco Zapparoli  
(DG)

**GUÍAS PASACABLES  
GUIAS PASSA CABOS**

6

**PORTAGUÍAS  
PORTA GUIAS**

52

**ACCESORIOS  
ACESSÓRIOS**

64

**LÍQUIDOS Y MARCADORES  
LÍQUIDOS E MARCADORES**

86

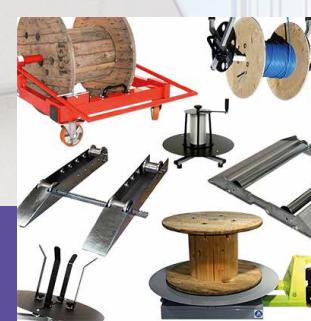
**PORTABOBINAS  
PORTA BOBINAS**

92

**ENROLLACABLES - MEDIDORES  
100 ENROLADOR DE CABOS - MEDIDORES**



**ELEVADORES - PORTABOBINAS  
102 ELEVADORES - PORTA BOBINAS**



**112 ESPIRALES RETRÁCTILES  
ESPIRAIS RETRÁTEIS**



**114 MALLAS  
MANGAS**





La Guía pasacables Canfor Utensili se lanzó hacia finales de 1972, siendo una *solución revolucionaria* en la instalación de cables eléctricos en el interior de tubos, gracias al ingenio del fundador de la empresa y a la mezcla perfecta de novedad, diseño, versatilidad y seguridad que el producto encerraba. Hoy en día las *guías pasacables* son herramientas fáciles de utilizar y para el instalador electricista representan el método más eficiente para la colocación de todo tipo de cables: eléctricos, de telefonía, de datos y fibra óptica.

Nuestras guías pasacables presentan las siguientes ventajas:

- la seguridad de un producto de calidad que no se alarga, no se deforma y no se desgasta
- su alta versatilidad, ya que se adapta a cualquier tipo de utilización
- su durabilidad, gracias a la utilización de materias primas y componentes de primera calidad
- la posibilidad de trabajar en tubos tanto rígidos como corrugados
- la posibilidad de trabajar con tubos vacíos o bien con cables previamente instalados
- la continua evolución tecnológica que permite ofrecer un producto siempre a la última
- la posibilidad de repararlos, restaurarlos y/o completarlos con una amplia gama de accesorios

La oferta que propone Canfor Utensili es seguramente una de las más amplias del mercado y el gran abanico de productos de alta calidad permite al instalador electricista encontrar el artículo que mejor se ajusta a sus necesidades, teniendo en cuenta tanto el tipo de trabajo a desarrollar como su propio presupuesto.

Los productos que Canfor Utensili ofrece a sus clientes se reparten en 4 categorías:

- HILO PERLON® EN ROLLO
- GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS
- GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES INDUSTRIALES
- GUÍAS PASACABLES ESPECIALES



A **Guia passa cabos** Canfor Utensili foi lançada no final de 1972, sendo uma *solução revolucionária* para a instalação de condutores eléctricos no interior de condutas, graças ao engenho do fundador da empresa e à mistura perfeita de novidade, design, versatilidade e segurança que o produto continha. Atualmente, as *guias passa cabos* são ferramentas fáceis de utilizar e, para o instalador eléctrico, representam o método mais eficiente de colocação de todos os tipos de cabos: elétricos, telefónicos, dados e fibra ótica.

As nossas guias passa cabos oferecem as seguintes vantagens:

- a segurança de um produto de qualidade que não estica, não deforma nem se desgasta.
- a sua elevada versatilidade, uma vez que pode ser adaptada a qualquer tipo de utilização
- a sua durabilidade, devido à utilização de matérias-primas e componentes de primeira qualidade
- a possibilidade de trabalhar em condutas tanto com tubos rígidos como corrugados
- a possibilidade de trabalhar com tubos vazios ou com cabos já instalados
- a contínua evolução tecnológica que nos permite oferecer um produto sempre atualizado.
- a possibilidade de as reparar, restaurar e/ou completar com uma vasta gama de acessórios.

A gama oferecida pela Canfor Utensili é certamente uma das mais amplas do mercado e a vasta gama de produtos de alta qualidade permite ao instalador eletricista encontrar o artigo que melhor se adapta às suas necessidades, tendo em conta tanto o tipo de trabalho a ser realizado como o seu próprio orçamento.

Os produtos que a Canfor Utensili oferece aos seus clientes estão divididos em 4 categorias:

- FIO PERLON® EM ROLO
- GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS
- GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS
- GUIAS PASSA CABOS ESPECIAIS

**HILO PERLON® - EN ROLLO**

pág. 8

**FIO PERLON® - EM ROLO**
**GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS**

pág. 9

**GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS**

Cable trenzado	Cabo trançado	9
Perlon® Ø 3 mm	Perlon® Ø 3 mm	10
Nylon Ø 3 mm	Nylon Ø 3 mm	11
Perlon® Ø 4 mm	Perlon® Ø 4 mm	12 / 14 - 18
Nylon Ø 4 mm	Nylon Ø 4 mm	13 / 19
Fibra de vidrio Ø 3 mm	Fibra de vidro Ø 3 mm	20 - 21
Fibra de vidrio Ø 5 mm	Fibra de vidro Ø 5 mm	22 - 25
Poliéster Ø 3 mm	Poliéster Ø 3 mm	28 - 29 / 34 - 35
Poliéster Ø 4 mm	Poliéster Ø 4 mm	28 - 29 / 36 - 37
Poliéster Ø 5 mm	Poliéster Ø 5 mm	28 - 33

**GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES INDUSTRIALES**

pág. 38

**GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES INDUSTRIAS**

Nylon/Acero Ø 6 mm	Nylon/Aço Ø 6 mm	38 - 40
Nylon/Acero Ø 10 mm	Nylon/Aço Ø 10 mm	41 - 43
Fibra de vidrio Ø 6,7 mm	Fibra de vidro Ø 6,7 mm	44 - 44
Fibra de vidrio Ø 9 mm	Fibra de vidro Ø 9 mm	46 - 47
Fibra de vidrio Ø 11 mm	Fibra de vidro Ø 11 mm	48
Fibra de vidrio Ø 14 mm	Fibra de vidro Ø 14 mm	49

**GUÍAS PASACABLES ESPECIALES**

pág. 50

**GUIAS PASSA CABOS ESPECIAIS**

Fibra de vidrio con cables de cobre	Fibra de vidro com condutores de cobre	50
Varillas de empuje de fibra de basalto	Varetas de empurrar de fibra de basalto	51

## HILO PERLON® - EN ROLLO

### FIO PERLON® - EM ROLO

Hilo de Perlon® de color blanco transparente disponible en diferentes diámetros. Suministrado en rollo, es fácil de utilizar y es apto para múltiples aplicaciones.

**Uso recomendado:** se puede utilizar en ámbito agrícola, industrial o doméstico.

Fio de Perlon® branco transparente disponível em diferentes diâmetros. Fornecido em rolo, é fácil de usar e adequado para uma variedade de aplicações.

**Utilização recomendada:** Pode ser usado em aplicações agrícolas, industriais ou domésticas.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Disponible en rollo / Disponível em rolo
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 300 kg

#### ART. 309/4



Rollo de hilo Perlon® Ø 3 mm  
Precio por kg

Rolo de fio Perlon® Ø 3 mm  
Preço por kg

ART.		LONGITUD / COMPRIMENTO	
309/4	1	1 kg = 121 m	-

#### ART. 309/5



Rollo de hilo Perlon® Ø 4 mm  
Precio por kg

Rolo de fio Perlon® Ø 4 mm  
Preço por kg

ART.		LONGITUD / COMPRIMENTO	
309/5	1	1 kg = 70 m	-

## **GUÍAS PASACABLES DE ACERO TRENZADO GUIAS PASSA CABOS DE AÇO TRANÇADO**

**147**

 Guía pasacables trenzada de acero Ø 3 mm, color negro antracita, con un ojal de tiro crimpado a cada extremo para enhebrar y tirar de los cables. Para las instalaciones domésticas, la guía pasacables trenzada es una de las más antiguas utilizadas para la colocación de cables eléctricos y se puede introducir en todos los tubos de diámetro inferior a 16 mm; si se dobla accidentalmente, la guía pasacables vuelve al 80 % de su posición natural.

**¡Atención!** No se debe someter la guía a una carga superior a 40 kg: se podría alargar y salirse los ojales. No debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión.

 Guia passa cabos trançada de aço Ø 3 mm, cor preta antracite, com dois olhais crimpados nas extremidades para enfiar e puxar os condutores. Para instalações domésticas, a guia passa cabos trançada é uma das guias mais antigas utilizadas para a colocação de cabos elétricos, e pode ser inserida em todas as condutas com um diâmetro inferior a 16 mm; se for dobrada accidentalmente, a guia passa cabos volta a 80 % da sua posição natural.

**Atenção!** A guia não deve ser submetida a uma carga superior a 40 kg: isto poderia fazer com que os olhais se alongassem e saíssem. Não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão.

### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- ✓ Puntas fijas / Pontas fixas
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 40 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 5-10-15-20-25-30 m

**ART. 147**

 Guía pasacables trenzada de acero Ø 3 mm con dos puntas crimpadas con ojal



 Guia passa cabos trançada de aço Ø 3 mm com duas pontas crimpadas com olhal

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
147/05	1	8024818000993	-
147/10		8024818001006	-
147/15		8024818001013	-
147/20		8024818001020	-
147/25		8024818001037	-
147/30		8024818001044	-

**¡ATENCIÓN!**

No debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión.

**ATENÇÃO!**

Não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão.

## GUÍAS PASACABLES DE PERLON® Ø 3 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE PERLON® Ø 3 mm

#### 149 B

Guía pasacables de Perlon® Ø 3 mm color blanco transparente. En los extremos están montadas dos puntas con rosca M4 que permiten intercambiar los accesorios. La guía pasacables 149/B sortea con facilidad 4 curvas, tanto en tubo rígido como corrugado, sin tener que instalar cajas de conexiones. Si se dobla accidentalmente, la guía pasacables vuelve al 80 % de su posición natural.

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro inferior a 16 mm y se puede emplear en reformas de instalaciones eléctricas antiguas, incluso cuando tienen cables previamente instalados.

Guia passa cabos de Perlon® Ø 3 mm branca transparente. Nos extremos são montadas duas pontas com rosca M4 que permitem intercambiar os acessórios. A guia passa cabos 149/B pode facilmente contornar 4 curvas tanto em condutas rígidas como corrugadas, sem a necessidade de instalar caixas de junção. Se dobrada accidentalmente, a guia passa cabos regressa a 80% da sua posição natural.

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 16 mm e pode ser utilizada para a adaptação de instalações antigas, mesmo com cabos já instalados.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M4
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 80 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 5-10-15-20-25-30 m

#### ART. 149/B



Guía pasacables de Perlon® Ø 3 mm con puntas intercambiables con rosca M4

Provista de:  
cabezal flexible y ojal de tiro



Guia passa cabos de Perlon® Ø 3 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4

Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal de tração:

#### REPUESTOS/REPOSIÇÕES:

cabezal flexible / cabeça flexível: art. 601/01



ojal de tiro / olhal de tração: art. 601/02



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
149/B/03/05	30	8024818010442	-
149/B/03/10	20	8024818010459	-
149/B/03/15		8024818010466	-
149/B/03/20		8024818010473	-
149/B/03/25	10	8024818010480	-
149/B/03/30		8024818010497	-

## **GUÍAS PASACABLES DE NYLON Ø 3 mm**

### **GUIAS PASSA CABOS DE NYLONØ 3 mm**

#### **149 S**

 Guía pasacables de nylon Ø 3 mm de color blanco que en sus extremos lleva dos accesorios crimpados para enhebrar y tirar de los cables: un cabezal flexible y un ojal de tiro. La guía pasacables 149/S sortea con facilidad 4 curvas, tanto en tubo rígido como corrugado, sin tener que instalar cajas de conexiones. Si se dobla accidentalmente, la guía pasacables vuelve al 80 % de su posición natural.

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro inferior a 16 mm y se puede emplear en reformas de instalaciones eléctricas antiguas, incluso cuando tienen cables previamente instalados.

 Guia passa cabos de nylon branco Ø 3 mm com dois acessórios crimpados nas extremidades para enfiar e puxar os condutores: uma cabeça flexível e um olhal para puxar. A guia passa cabos 149/S pode facilmente contornar 4 curvas tanto em condutas rígidas como corrugadas, sem a necessidade de instalar caixas de junção. Se dobrada accidentalmente, a guia passa cabos regressa a 80% da sua posição natural.

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 16 mm e pode ser utilizada para a adaptação de instalações antigas, mesmo com cabos já instalados.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- ✓ Puntas fijas / Pontas fixas
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 80 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 5-10-15-20-25-30 m

#### **ART. 149/S**

 Guía pasacables de nylon Ø 3 mm con puntas fijas

Está provista de:  
cabezal flexible y ojal de tiro



 Guia passa cabos de nylon® Ø 3 mm com pontas fixas

Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal de tração:

ART.	UN	CÓDIGO DE BARRAS	UN
149/S/03/05	50	8024818010503	-
149/S/03/10		8024818010510	-
149/S/03/15		8024818010527	-
149/S/03/20		8024818010534	-
149/S/03/25		8024818010541	-
149/S/03/30		8024818010558	-

## GUÍAS PASACABLES DE PERLON® Ø 4 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE PERLON® Ø 4 mm

#### 152 B

Guía pasacables de Perlon® Ø 4 mm de color blanco transparente que en sus extremos lleva dos accesorios crimpados para enhebrar y tirar de los cables: un cabezal flexible y un ojal de tiro. La guía pasacables 152/B sortea con facilidad 4 curvas, tanto en tubo rígido como corrugado, sin tener que instalar cajas de conexiones. Si se dobla accidentalmente, la guía pasacables vuelve al 80 % de su posición natural.

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro inferior a 20 mm, incluso cuando tienen cables previamente instalados.

Guia passa cabos de Perlon® Ø 4 mm de cor branca transparente com dois acessórios crimpados nas extremidades para enfiar e puxar os condutores: uma cabeça flexível e um olhal para puxar. A guia passa cabos 152/B pode facilmente contornar 4 curvas tanto em condutas rígidas como corrugadas, sem a necessidade de instalar caixas de junção. Se dobrada accidentalmente, a guia passa cabos regressa a 80% da sua posição natural.

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 20 mm e também com cabos já instalados.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Puntas fijas / Pontas fixas
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 100 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 5-10-15-20-25-30 m

#### ART. 152/B

Guía pasacables de Perlon® Ø 4 mm con puntas fijas

Está provista de:  
cabezal flexible y ojal de tiro



Guia passa cabos de Perlon® Ø 4 mm com pontas fixas

Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal de tração

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
152/B/05	30	8024818010565	-
152/B/10	20	8024818010572	-
152/B/15		8024818010589	-
152/B/20		8024818010596	-
152/B/25	10	8024818010602	-
152/B/30		8024818010619	-

## **GUÍAS PASACABLES DE NYLON Ø 4 mm**

### **GUIAS PASSA CABOS DE NYLON Ø 4 mm**

#### **152 S**

 Guía pasacables de nylon Ø 4 mm de color blanco que en sus extremos lleva dos accesorios crimpados para enhebrar y tirar de los cables: un cabezal flexible y un ojal de tiro. La guía pasacables 152/S sortea con facilidad 4 curvas, tanto en tubo rígido como corrugado, sin tener que instalar cajas de conexiones. Si se dobla accidentalmente, la guía pasacables vuelve al 80 % de su posición natural.

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro inferior a 20 mm, incluso cuando tienen cables previamente instalados.

 Guia passa cabos de nylon branco Ø 4 mm com dois acessórios crimpados nas extremidades para enfiar e puxar os condutores: uma cabeça flexível e um olhal para puxar. A guia passa cabos 152/S pode facilmente contornar 4 curvas tanto em condutas rígidas como corrugadas, sem a necessidade de instalar caixas de junção. Se dobrada accidentalmente, a guia passa cabos regressa a 80% da sua posição natural.

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 20 mm e também com cabos já instalados.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- ✓ Puntas fijas / Pontas fixas
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 100 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 5-10-15-20-25-30 m

#### **ART. 152/S**

 Guía pasacables de nylon Ø 4 mm con puntas fijas

Está provista de:  
cabezal flexible y ojal de tiro



 Guia passa cabos de nylon Ø 4 mm com pontas fixas

Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal de tração

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
152/S/05	50	8024818010626	-
152/S/10		8024818010633	-
152/S/15		8024818010640	-
152/S/20		8024818010657	-
152/S/25	25	8024818010664	-
152/S/30		8024818010671	-

## GUÍAS PASACABLES DE PERLON® Ø 4 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE PERLON® Ø 4 mm

#### **153F - IDEAL\***



**Guía pasacables de nuevo diseño**, de Perlon® Ø 4 mm de color blanco, que en sus extremos lleva dos accesorios crimpados para enhebrar y tirar de los cables: un cabezal flexible con rueda de deslizamiento y un cabezal flexible con lazo. La guía pasacables 153F es un **modelo patentado** que sortea con facilidad 4 curvas, tanto en tubo rígido como corrugado, sin tener que instalar cajas de conexiones. Si se dobla accidentalmente, la guía pasacables vuelve al 80 % de su posición natural.

##### **Puntas innovadoras:**

- cabezal flexible con rueda de deslizamiento: facilita la introducción de la guía en los tubos, también con cables previamente instalados y/o cuellos de botella.
- cabezal flexible con lazo: facilita la colocación de cables eléctricos ahorrando tiempo. Así ya no es necesario pelar y/o encintar los cables: basta con introducirlos unos 10 cm en el lazo, doblarlos y proceder a su colocación. Además, se puede utilizar directamente para introducir los cables en tubos vacíos, así como con los cables previamente instalados.

**Uso:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro inferior a 20 mm, se puede emplear en reformas de instalaciones eléctricas antiguas, también con cables previamente instalados.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- ✓ Puntas fijas / Pontas fixas
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 100 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 10-15-20-25-30 m



**Guia passa cabos de novo design** de Perlon® Ø 4 mm de cor branca com dois acessórios crimpados nas extremidades para enfiar e puxar os condutores: uma cabeça flexível com roda de deslizamento e uma cabeça flexível com olhal. A guia passa cabos 153F é um **modelo patenteado** que pode facilmente contornar 4 curvas tanto em condutas rígidas como corrugadas, sem a necessidade de instalar caixas de junção. Se dobrada accidentalmente, a guia passa cabos regressa a 80% da sua posição natural.

##### **Pontas inovadoras:**

- cabeça flexível com roda deslizante: facilita a inserção da guia nas condutas, também com cabos e/ou gargalos já instalados.
- cabeça flexível com olhal: facilita a inserção de cabos eléctricos com economia de tempo. Já não é necessário descarnar e/ou unir os cabos: basta introduzi-los cerca de 10 cm no olhal, dobrá-los e depois colocá-los. Também pode ser utilizado diretamente para inserir os condutores em condutas vazias, bem como com cabos já instalados.

**Utilização:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 20 mm, utilizar para reformar instalações antigas e também com cabos já instalados.

## GUÍAS PASACABLES DE PERLON® Ø 4 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE PERLON® Ø 4 mm

#### ART. 153F

 Guía pasacables de Perlon® Ø 4 mm con puntas fijas de acero inoxidable

Está provista de:  
cabezal flexible con rueda de deslizamiento  
cabezal flexible con lazo



 Guia passa cabos de Perlon® Ø 4 mm com pontas fixas de aço inoxidável

Fornecida com:  
cabeça flexível com roda deslizante  
cabeça flexível com olhal

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
153F/10	20	8024818010756	-
153F/15		8024818010763	-
153F/20	10	8024818010770	-
153F/25		8024818010787	-
153F/30		8024818010794	-

#### ART. 153F/01

 Guía pasacables de Perlon® Ø 4 mm con puntas fijas de acero inoxidable en caja de plástico antichoque 651/01

Está provista de:  
cabezal flexible con rueda de deslizamiento  
cabezal flexible con lazo



 Guia passa cabos de Perlon® Ø 4 mm com pontas fixas de aço inoxidável em caixa de plástico anti-choque 651/01

Fornecida com:  
cabeça flexível com roda deslizante  
cabeça flexível com olhal

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
153F/01/10	4	8024818010695	-
153F/01/15		8024818010701	-
153F/01/20		8024818010718	-
153F/01/25		8024818010725	-
153F/01/30		8024818010732	-

#### A DESTACAR

En los dos compartimentos interiores de la caja se pueden guardar los accesorios.

#### A DESTACAR

Nos dois compartimentos interiores da caixa podem guardar-se os acessórios.

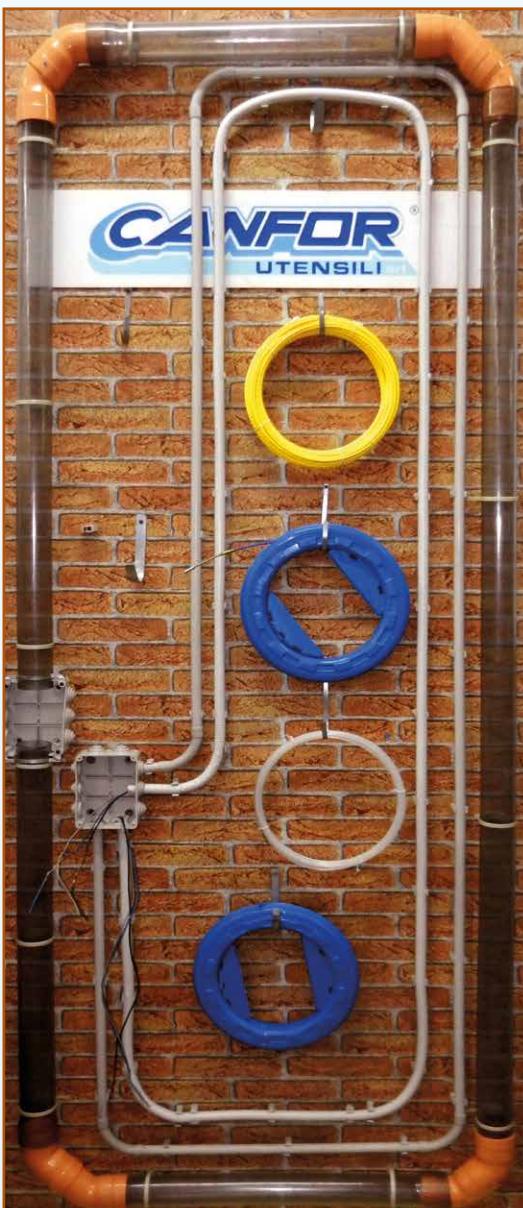
## UTILIZACIÓN DEL LAZO EN LA COLOCACIÓN DE CABLES

### UTILIZAÇÃO DO OLHAL NA COLOCAÇÃO DE CONDUTORES

1

SUPONGAMOS QUE LA INSTALACIÓN TENGA 5 CURVAS, SIN CAJA DE CONEXIONES.

No caso de a instalação ter 5 curvas, sem caixa de junção.



*¡En los casos difíciles, se recomienda utilizar el cabezal flexible con rueda de deslizamiento!*

*Em casos difíceis, recomenda-se a utilização da cabeça flexível com roda deslizante!*

*Así se trabaja ahorrando tiempo y sin desperdiciar materiales!*

*Assim pode trabalhar poupando tempo e desperdício de material!*

2

LA GUÍA PASACABLES SE INTRODUCE POR LA PARTE DEL LAZO. ESTA OPERACIÓN SE PUEDE REALIZAR TAMBIÉN CON CABLES PREVIAMENTE INSTALADOS.

A guia passa cabos é inserida no lado do olhal. Esta operação também pode ser realizada com cabos já instalados.



3

CUANDO EL CABEZAL FLEXIBLE CON LAZO SOBRESALGA POR LA OTRA PARTE DE LA INSTALACIÓN...

Se a cabeça flexível com olhal estiver saliente do outro lado da instalação...



4

...INTRODUZA LOS CABLES UNOS 10 CM EN EL INTERIOR DEL LAZO Y DÓBLELOS, SIN PELARLOS O ENCINTARLOS.

...Insira os condutores aproximadamente 10 cm no olhal e dobre-os, sem descarnar ou agrupar com fita adesiva.



5

COLOQUE LOS CABLES.

Coloque os condutores.



## GUÍAS PASACABLES DE PERLON® Ø 4 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE PERLON® Ø 4 mm

#### **154 B - "BOOMERANG"**

 Guía pasacables de Perlon® Ø 4 mm color blanco transparente. En los extremos están montadas dos puntas con rosca M4 que permiten intercambiar los accesorios. La guía pasacables 154/B sortea con facilidad 4 curvas, tanto en tubo rígido como corrugado, sin tener que instalar cajas de conexiones. Si se dobla accidentalmente, la guía pasacables vuelve al 80 % de su posición natural.

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro inferior a 20 mm y se puede utilizar para la reforma de instalaciones antiguas, incluso con cables previamente instalados.

 Guia passa cabos de Perlon® Ø 4 mm branca transparente. Nos extremos são montadas duas pontas com rosca M4 que permitem intercambiar os acessórios. A guia passa cabos 154/B pode facilmente contornar 4 curvas tanto em condutas rígidas como corrugadas, sem a necessidade de instalar caixas de junção. Se dobrada accidentalmente, a guia passa cabos regressa a 80% da sua posição natural.

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 20 mm e pode ser utilizada para a adaptação de instalações antigas, mesmo com cabos já instalados.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M4
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 100 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 5-10-15-20-25-30 m

#### **ART. 154/B**

 Guía pasacables de Perlon® Ø 4 mm con puntas intercambiables con rosca M4  
Está provista de:  
cabezal flexible y ojal de tiro

 Guia passa cabos de Perlon® Ø 4 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4  
Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal de tração



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
154/B/04/05	30	8024818010862	-
154/B/04/10	20	8024818010879	-
154/B/04/15		8024818010886	-
154/B/04/20	10	8024818010893	-
154/B/04/25		8024818010909	-
154/B/04/30		8024818010916	-

#### **REPUESTOS/REPOSIÇÕES:**

cabezal flexible / cabeça flexível: art. 601/01



ojal de tiro / olhal de tração: art. 601/02



## GUÍAS PASACABLES DE PERLON® Ø 4 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE PERLON® Ø 4 mm

ART. 154/01



Guía pasacables de Perlon® Ø 4 mm con puntas intercambiables con rosca M4 en caja de plástico antichoque 651/01

Está provista de:  
cabezal flexible y ojal de tiro



Guia passa cabos de Perlon® Ø 4 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em caixa de plástico anti-choque 651/01

Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal de tração

**A DESTACAR**

En los dos compartimentos interiores de la caja se pueden guardar los accesorios.

**A DESTACAR**

Nos dois compartimentos interiores da caixa podem guardar-se os acessórios.

ART.	EST.	CÓDIGO DE BARRAS	EST.
154/01/10	4	8024818010817	-
154/01/15		8024818010824	-
154/01/20		8024818010831	-
154/01/25		8024818010848	-
154/01/30		8024818010855	-



Si desea conocer toda la gama de accesorios específicos para nuestras guías pasacables y elegir el más adecuado a sus necesidades...

...desde pág. 64 encontrará lo que busca!

Se quiser conhecer toda a gama de acessórios específicos para as nossas guias passa cabos e escolher a mais adequada para as suas necessidades...

...a partir da pág. 64 encontrará o que procura!

## GUÍAS PASACABLES DE NYLON Ø 4 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE NYLON Ø 4 mm

#### 154 S

 Guía pasacables de Nylon® Ø 4 mm de color blanco. En los extremos están montadas dos puntas con rosca M4 que permiten intercambiar los accesorios. La guía pasacables 154/S sortea con facilidad 4 curvas, tanto en tubo rígido como corrugado, sin tener que instalar cajas de conexiones. Si se dobla accidentalmente, la guía pasacables vuelve al 80 % de su posición natural.

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro inferior a 20 mm y se puede utilizar para la reforma de instalaciones antiguas, incluso con cables previamente instalados.

 Guia passa cabos de Nylon ® Ø 4 mm branca. Nos extremos são montadas duas pontas com rosca M4 que permitem intercambiar os acessórios. A guia passa cabos 154/S pode facilmente contornar 4 curvas tanto em condutas rígidas como corrugadas, sem a necessidade de instalar caixas de junção. Se dobrada accidentalmente, a guia passa cabos regressa a 80% da sua posição natural.

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 20 mm e pode ser utilizada para a adaptação de instalações antigas, mesmo com cabos já instalados.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M4
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 100 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 5-10-15-20-25-30 m

#### ART. 154/S

 Guía pasacables de nylon Ø 4 mm  
con puntas intercambiables con rosca M4  
  
Está provista de:  
cabezal flexible y ojal de tiro

 Guia passa cabos de nylon Ø 4 mm  
com pontas intercambiáveis com rosca M4  
  
Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal de tração



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
154/S/04/05	50	8024818010923	-
154/S/04/10		8024818010930	-
154/S/04/15		8024818010947	-
154/S/04/20		8024818010954	-
154/S/04/25	25	8024818010961	-
154/S/04/30		8024818010978	-

#### REPUESTOS/REPOSIÇÕES:

cabezal flexible / cabeça flexível: art. 601/01



ojal de tiro / olhal de tração: art. 601/02



## GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 3 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 3 mm

#### **161 - ASPIS Ø 3 mm**

Guía pasacables de fibra de vidrio revestida de polipropileno Ø 3 mm, de color azul. En los extremos están crimpadas dos puntas con rosca M4 que permiten intercambiar los accesorios suministrados. La guía pasacables de fibra de vidrio 161 garantiza máxima rapidez de introducción del cable en el tubo y se puede utilizar para empezar el enhebrado cuando la guía tradicional presenta dificultades. Además, posee dos propiedades opuestas: es rígida y flexible a la vez y presenta una característica innovadora al tener su propia autoenergía. Utilizando el cabezal flexible con rueda de deslizamiento, es capaz de sortear múltiples curvas y obstrucciones.

##### **Accesorios suministrados:**

- cabezal flexible
- ojal de tiro
- kit de reparación: dos pernos, un casquillo de conexión, un pegamento específico y las instrucciones de uso

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro inferior a 20 mm, también con cables previamente instalados. Apta para tiradas largas.

**Atención!** El uso incorrecto de la guía pasacables forzándola conduce a su rotura. Evite estrangulamientos y dobleces accidentales, así como el roce de la guía contra la arista de la caja, sobre todo en fase de retorno. Se recomienda la utilización de la caja 651/01 para la protección de la guía pasacables y la seguridad del operario.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M4
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 60 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 10-15-20-25-30-40-50 m

Guia passa cabos de fibra de vidro revestida de polipropileno Ø 3 mm, de cor azul. Nos extremos estão crimpadas duas pontas com rosca M4 que permitem intercambiar os acessórios. A guia passa cabos de fibra de vidro 161 garante a máxima velocidade de inserção dentro das condutas e pode ser utilizada para iniciar o enfiamento quando a guia tradicional apresenta dificuldades. Além disso, tem duas propriedades principais: é rígida e flexível ao mesmo tempo e tem a característica revolucionária de ter a sua própria auto-energia. Usando a cabeça flexível com roda deslizante, é capaz de contornar múltiplas curvas e obstruções.

##### **Acessórios fornecidos:**

- cabeça flexível
- olhal de tração
- kit de reparação: dois parafusos, um casquinho de ligação, uma cola específica e instruções de utilização.

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 20 mm e também com cabos já instalados. Apta para extensões longas.

**Atenção!** O uso incorreto da guia passa cabos forçando-a conduz à rotura. Evite estrangulamentos e dobras accidentais, bem como a fricção da guia contra a borda da caixa, especialmente na fase de retorno. Para a proteção da guia passa cabos e a segurança do operário, recomenda-se a utilização da caixa 651/01.

## GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 3 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 3 mm

#### ART. 161

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 3 mm con puntas intercambiables con rosca M4

Está provista de:  
cabezal flexible, ojal de tiro y conjunto de reparación

**Se recomienda la utilización de la caja de plástico**

 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 3 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4

Fornecida com:  
cabeça flexível, olhal de tração e conjunto de reparação

**Recomenda-se a utilização da caixa de plástico.**



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
161/10	20	8024818011067	-
161/15		8024818011074	-
161/20		8024818011081	-
161/25	10	8024818011098	-
161/30		8024818011104	-
161/40	1	8024818002195	-
161/50	1	8024818002201	-

#### REPUESTOS/REPOSIÇÕES:

cabezal flexible / cabeça flexível: art. 601/01



ojal de tiro / olhal de tração: art. 601/02



#### ART. 161/01

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 3 mm con puntas intercambiables con rosca M4 en caja de plástico antichoque 651/01

Está provista de:  
cabezal flexible, ojal de tiro y conjunto de reparación



 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 3 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em caixa de plástico anti-choque 651/01

Fornecida com:  
cabeça flexível, olhal de tração e conjunto de reparação

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
161/01/10		8024818010985	-
161/01/15		8024818010992	-
161/01/20		8024818011005	-
161/01/25	4	8024818011012	-
161/01/30		8024818011029	-
161/01/40		8024818011036	-
161/01/50		8024818011043	-

#### A DESTACAR

En los dos compartimentos interiores de la caja se pueden guardar los accesorios.

#### A DESTACAR

Nos dois compartimentos interiores da caixa podem guardar-se os acessórios.

## GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 5 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 5 mm

#### **163 - ASPIS Ø 5 mm**



Guía pasacables de fibra de vidrio revestida de polipropileno Ø 5 mm, de color azul. En los extremos están crimpadas dos puntas con rosca M4 que permiten intercambiar los accesorios suministrados. La guía pasacables de fibra de vidrio 163 garantiza máxima rapidez de introducción en el interior de los tubos y se puede utilizar para empezar el enhebrado cuando la guía tradicional presenta dificultades. Además, posee dos propiedades opuestas: es rígida y flexible a la vez y presenta una característica innovadora al tener su propia autoenergía. Utilizando el cabezal flexible con rueda de deslizamiento, es capaz de sortear múltiples curvas y obstrucciones.

##### **Accesorios suministrados:**

- cabezal flexible
- ojal de tiro
- kit de reparación: dos pernos, un casquillo de conexión, un pegamento específico y las instrucciones de uso

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro inferior a 25 mm, también con cables previamente instalados. Apta para tiradas largas.

**Atención!** El uso incorrecto de la guía pasacables forzándola conduce a su rotura. Evite estrangulamientos y dobleces accidentales, así como el roce de la guía contra la arista de la caja, sobre todo en fase de retorno. Para la protección de la guía pasacables y la seguridad del operario se recomienda utilizar el portaguía.

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M4
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 100 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 15-20-25-30-40-50-60 m



Guia passa cabos de fibra de vidro revestida de polipropileno Ø 5 mm, de cor azul. Nos extremos estão crimpadas duas pontas com rosca M4 que permitem intercambiar os acessórios. A guia passa cabos de fibra de vidro 163 garante a máxima velocidade de inserção dentro das condutas e pode ser utilizada para iniciar o enfiamento quando a guia tradicional apresenta dificuldades. Além disso, tem duas propriedades principais: é rígida e flexível ao mesmo tempo e tem a característica revolucionária de ter a sua própria auto-energia. Usando a cabeça flexível com roda deslizante, é capaz de contornar múltiplas curvas e obstruções.

##### **Acessórios fornecidos:**

- cabeça flexível
- olhal de tração
- kit de reparação: dois parafusos, um casquinho de ligação, uma cola específica e instruções de utilização.

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 25 mm e também com cabos já instalados. Apta para extensões longas.

**Atenção!** O uso incorreto da guia passa cabos forçando-a conduz à rotura. Evite estrangulamentos e dobras accidentais, bem como a fricção da guia contra a borda da caixa, especialmente na fase de retorno. Para a proteção da guia passa cabos e a segurança do operador, recomenda-se a utilização do porta guias.

## **GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 5 mm**

### **GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 5 mm**

#### **ART. 163**

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 5 mm con puntas intercambiables con rosca M4

Está provista de:  
cabezal flexible, ojal de tiro y conjunto de reparación

**Se recomienda utilizar el portaguía**

 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 5 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4

Fornecida com:  
cabeça flexível, olhal de tração e conjunto de reparação

**É recomendado utilizar o porta guias**

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
163/15		8024818002218	-
163/20		8024818002225	-
163/25		8024818002232	-
163/30		8024818002249	-
163/35		8024818002256	-
163/40		8024818002263	-
163/50		8024818002270	-
163/60		8024818002287	-



#### **REPUESTOS/REPOSIÇÕES:**

cabezal flexible / cabeça flexível: art. 601/01



ojal de tiro / olhal de tração: art. 601/02



#### **ART. 163/03**

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 5 mm con puntas intercambiables con rosca M4, en portaguía vertical de acero galvanizado 651/03

Está provista de:  
cabezal flexible, ojal de tiro y conjunto de reparación

 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 5 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em porta guias vertical de aço galvanizado 651/03

Fornecida com:  
cabeça flexível, olhal de tração e conjunto de reparação

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
163/03/15		8024818006377	-
163/03/20		8024818006384	-
163/03/25		8024818006391	-
163/03/30		8024818006407	-
163/03/35		8024818006414	-
163/03/40		8024818006421	-
163/03/50		8024818006438	-
163/03/60		8024818006445	-



#### **A DESTACAR**

El portaguía vertical 651/03 también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

#### **A DESTACAR**

O porta guias vertical 651/03 também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.

## GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 5 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 5 mm

#### ART. 163/03R



##### A DESTACAR

El portaguía vertical 651/03R también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

##### A DESTACAR

O porta guias vertical 651/03R também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.



Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 5 mm con puntas intercambiables con rosca M4, en portaguía vertical de acero galvanizado con ruedas 651/03R

Está provista de:  
cabezal flexible, ojal de tiro y conjunto de reparación



Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 5 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em porta guias vertical de aço galvanizado com rodas 651/03R

Fornecida com:  
cabeça flexível, olhal de tração e conjunto de reparação

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
163/03R/15	1	8024818012859	-
163/03R/20		8024818012866	-
163/03R/25		8024818012873	-
163/03R/30		8024818012880	-
163/03R/35		8024818012897	-
163/03R/40		8024818012903	-
163/03R/50		8024818012910	-
163/03R/60		8024818012927	-

#### ART. 163/04



Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 5 mm con puntas intercambiables con rosca M4, en portaguía vertical de plástico antichoque 651/04

Está provista de:  
cabezal flexible, ojal de tiro y conjunto de reparación



Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 5 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em porta guias vertical de plástico anti-choque 651/04

Fornecida com:  
cabeça flexível, olhal de tração e conjunto de reparação

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
163/04/15	1	8024818006452	-
163/04/20		8024818006469	-
163/04/25		8024818006476	-
163/04/30		8024818006483	-
163/04/35		8024818006490	-
163/04/40		8024818006506	-
163/04/50		8024818012316	-
163/04/60		8024818012323	-

## GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 5 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 5 mm

#### ART. 163/08

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 5 mm con puntas intercambiables con rosca M4, en portaguía vertical de plástico antichoque 651/08

Está provista de:  
cabezal flexible, ojal de tiro y conjunto de reparación

 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 5 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em porta guias vertical de plástico anti-choque 651/08

Fornecida com:  
cabeça flexível, olhal de tração e conjunto de reparação



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
163/08/15		8024818006513	-
163/08/20		8024818006520	-
163/08/25		8024818006537	-
163/08/30		8024818006588	-

#### ART. 163/11

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 5 mm con puntas intercambiables con rosca M4, en portaguía vertical de acero galvanizado 651/11

Está provista de:  
cabezal flexible, ojal de tiro y conjunto de reparación

 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 5 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em porta guias vertical de aço galvanizado 651/11

Fornecida com:  
cabeça flexível, olhal de tração e conjunto de reparação



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
163/11/15		8024818006551	-
163/11/20		8024818006568	-
163/11/25		8024818006575	-
163/11/30		8024818006582	-

# GUÍA PASACABLES DE POLIÉSTER

*de sección helicoidal*

## GUIAS PASSA CABOS DE POLIÉSTER

*de secção helicoidal*

### ART. 167

diám. 5 mm  
puntas fijas

### ART. 167C

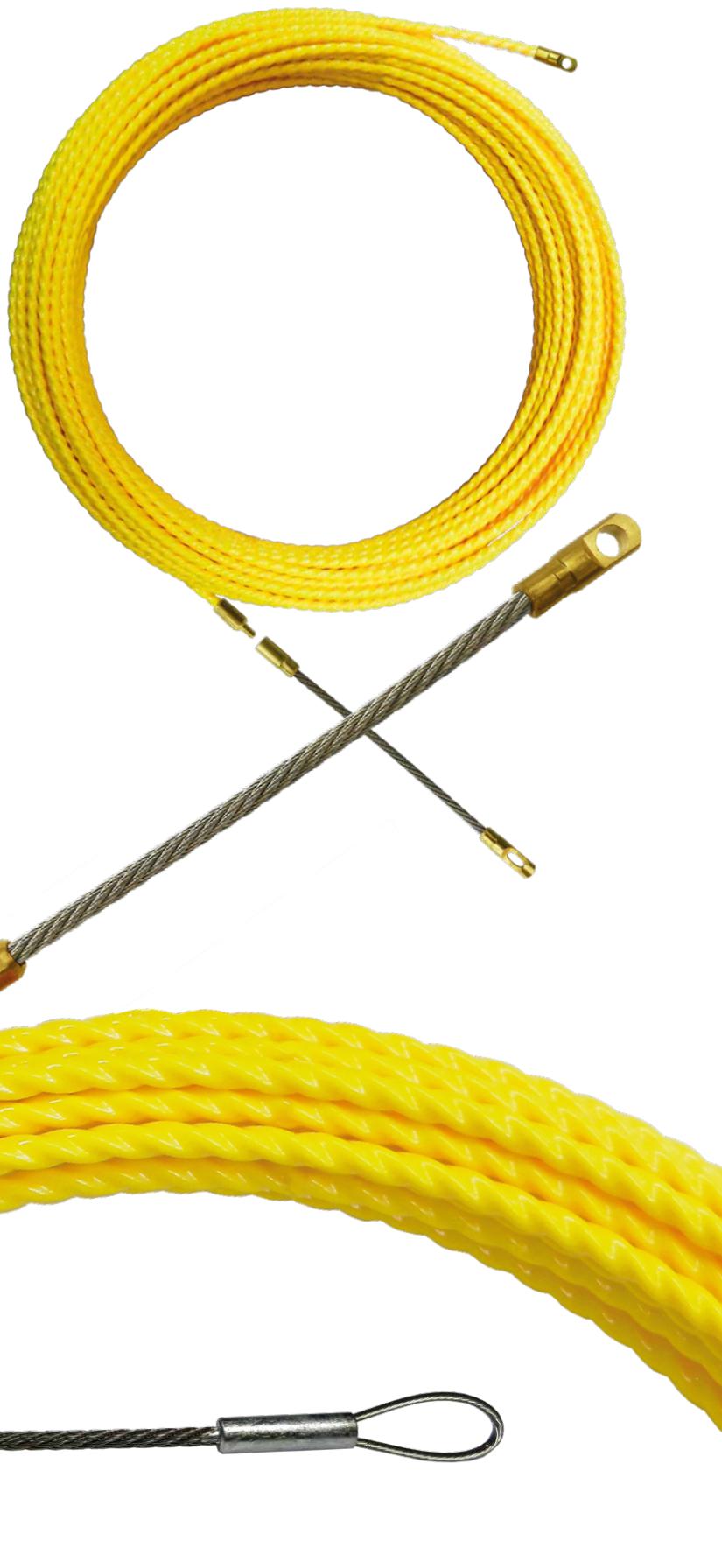
diám. 5 mm  
una punta fija  
y una intercambiable

### ART. 173

diám. 3 mm  
puntas intercambiables

### ART. 176

diám. 4 mm  
puntas intercambiables





# GUÍA PASACABLES DE POLIÉSTER

## de sección helicoidal

### GUIAS PASSA CABOS DE POLIÉSTER

#### de secção helicoidal

Las guías pasacables monofilamento de poliéster representan un giro tecnológico en los equipos para la instalación de cables en el interior de los tubos. Al ser de sección helicoidal, se denominan también "retorcidas" por su forma y ofrecen prestaciones de altísimo nivel: en efecto, su forma de hélice crea una mayor superficie nervada (Fig. 1) y permite al material desarrollar su propia energía. Además, este tipo de desarrollo formal aumenta la superficie de la guía, reduciendo al mismo tiempo los puntos de apoyo y alcanzando una reducción de la fricción equivalente al 50 % (Fig. 2). Gracias a este desarrollo, se mejoran las prestaciones de la guía pasacables y por consiguiente se logra una herramienta de trabajo confortable, sencilla e imprescindible, que ofrece múltiples beneficios tanto en términos de ahorro de tiempo y dinero como reduciendo la fatiga del instalador electricista.

Las guías pasacables de poliéster sortean fácilmente 5 curvas, tanto en tubo rígido como corrugado, evitando así tener que desmontar la instalación después de la segunda curva para montar una caja de conexiones. Se pueden introducir en cualquier conducto, también con cables previamente instalados. Si se dobla accidentalmente, la guía pasacables vuelve al 90 % de su posición natural y se podrá seguir utilizando durante mucho tiempo.

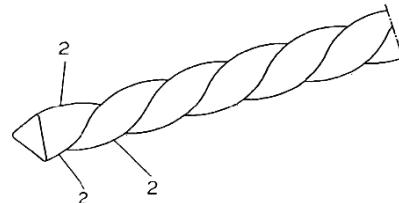
Las guías pasacables de poliéster de sección helicoidal están disponibles en cuatro variantes, tres diámetros y tres colores diferentes, cada una estudiada para una aplicación específica.

**Atención!** Para la reparación de la guía pasacables de poliéster no hace falta pegamento. Si fuera preciso reemplazar el perno o la punta fija de la guía, basta con crimpar el accesorio idóneo directamente en el hilo de poliéster utilizando unos alicates para terminales con huella hexagonal.

Fig. 1

Los puntos indicados con el número 2 muestran el nervio helicoidal de las guías pasacables de poliéster.

Os pontos marcados com o número 2 mostram o nervo helicoidal das guias passa cabos de poliéster.



As guias passa cabos monofilamento de poliéster representam um avanço tecnológico para a instalação de condutores no interior de condutas. Como têm uma secção helicoidal, são também conhecidas como "torcidas" devido à sua forma, e oferecem um desempenho muito elevado: a sua forma helicoidal cria uma superfície nervurada maior (Fig. 1) e permite que o material desenvolva a sua própria energia. Além disso, este tipo de desenvolvimento formal aumenta a área de superfície da guia, ao mesmo tempo que reduz os pontos de apoio e consegue uma redução de atrito equivalente a 50 % (Fig. 2). Devido a este desenvolvimento, o desempenho da guia passa cabos é melhorado, resultando numa ferramenta de trabalho confortável, simples e essencial que oferece múltiplos benefícios tanto em termos de poupança de tempo e dinheiro como de redução da fadiga do instalador eletricista.

As guias passa cabos de poliéster contornam facilmente 5 curvas tanto em tubo rígido como em tubo corrugado, evitando assim a necessidade de desmontar a instalação após a segunda curva para uma caixa de junção. Podem ser inseridos em qualquer conduta, mesmo com cabos já instalados. Se dobrada accidentalmente, a guia passa cabos regressa a 90 % da sua posição natural e pode continuar a ser utilizada durante muito tempo.

As guias passa cabos de poliéster de secção helicoidal estão disponíveis em quatro variantes, três diámetros diferentes e três cores diferentes, cada uma concebida para uma aplicação específica.

**Atenção!** Não é necessária cola para reparar a guia passa cabos de poliéster. Se o parafuso ou a ponta fixa da guia precisarem de ser substituídos, basta crimpar o acessório apropriado diretamente no fio de poliéster utilizando um alicate de encaixe hexagonal.

Fig. 2

Las rayas discontinuas indican los puntos de roce contra la superficie interna de los tubos. Así se logra una reducción de la fricción equivalente al 50 %.

As linhas tracejadas indicam os pontos de fricção contra a superfície interna das condutas. Desta forma consegue-se uma redução de atrito de 50 %.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INNOVADORAS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INOVADORAS

- ✓ 100 % Poliéster / 100 % Poliéster
  - ✓ Ligera, robusta y versátil / Leve, robusta e versátil
  - ✓ Rígida y flexible simultáneamente / Rígida e flexível simultaneamente
  - ✓ Sortea fácilmente 4 curvas tanto en tubo rígido como corrugado  
Contorna facilmente 4 curvas, tanto em conduta rígida como corrugada
  - ✓ Si se dobla accidentalmente no se rompe y se puede enderezar fácilmente  
Se dobrada accidentalmente, não se parte e pode ser facilmente endireitada.
  - ✓ Si se dobla no se parte: es monofilamento / Se dobrada, não se quebra: é monofilamento.
  - ✓ Gracias a su estructura helicoidal, la fricción se reduce en un 50 %  
Devido à sua estrutura helicoidal, o atrito é reduzido em 50%.
  - ✓ Fácil de utilizar en cualquier condición / Fácil de utilizar em qualquer condição

## GUÍAS PASACABLES DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 5 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 5 mm

**167**

Guía pasacables monofilamento de poliéster amarillo con sección helicoidal -retorcida- Ø 5 mm que en sus extremos lleva dos accesorios crimpados para enhebrar y tirar de los cables.

**Uso recomendado:** ideal para trabajos complejos en viviendas, oficinas, edificios comerciales e industriales. Recomendada para la colocación de cables en tubos de diámetro superior a 20 mm, también con cables previamente instalados.

Guia passa cabos monofilamento de poliéster amarelo com secção helicoidal -torcida- Ø 5 mm onde nas suas extremidades existem dois acessórios crimpados para enfiar e puxar os condutores.

**Utilização recomendada:** ideal para trabalhos complexos em casas, escritórios, edifícios comerciais e industriais. Recomendada para a colocação de condutores em condutos de diâmetro superior a 20 mm, também com cabos já instalados.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Puntas fijas / Pontas fixas
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 150 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 10-15-20-25-30-40-50-60 m

#### ART. 167



Guía pasacables monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm con puntas fijas

Está provista de:  
cabezal flexible y ojal de tiro



Guia passa cabos monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm com pontas fixas

Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal de tração

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
167/10	1	8024818005349	-
167/15		8024818005356	-
167/20		8024818005363	-
167/25		8024818005370	-
167/30		8024818005387	-
167/40		8024818005394	-
167/50		8024818005400	-
167/60		8024818005417	-

## GUÍAS PASACABLES DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 5 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 5 mm

**167C**

 Guía pasacables monofilamento de poliéster amarillo con sección helicoidal -retorcida- Ø 5 mm que lleva en sus extremos un ojal de tiro fijo y un perno con rosca M4 que permite intercambiar los accesorios.

**Uso recomendado:** ideal para trabajos complejos en viviendas, oficinas, edificios comerciales e industriales. Recomendada para la colocación de cables en tubos de diámetro superior a 20 mm, también con cables previamente instalados.

 Guia passa cabos monofilamento de poliéster amarelo com secção helicoidal - torcida - Ø 5 mm com um olhal de tração fixo e um parafuso com rosca M4 nas extremidades para permitir intercambiar os acessórios.

**Utilização recomendada:** ideal para trabalhos completos em casas, escritórios, edifícios comerciais e industriais. Recomendada para a colocação de condutores em condutas de diâmetro superior a 20 mm, também com cabos já instalados.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Una punta fija y una intercambiable M4/ Uma ponta fixa e uma intercambiável M4
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 150 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 10-15-20-25-30-40-50-60 m

**ART. 167C**

 Guía pasacables monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm con cabezal flexible con rosca M4 intercambiable y ojal de tiro fijo

Está provista de:  
cabezal flexible y ojal de tiro

 Guia passa cabos monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm com cabeça flexível com rosca M4 intercambiável e olhal de tração fixo:

Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal de tração



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
167C/10	1	8024818009835	-
167C/15		8024818009842	-
167C/20		8024818009859	-
167C/25		8024818009866	-
167C/30		8024818009873	-
167C/40		8024818009880	-
167C/50		8024818009897	-
167C/60		8024818009903	-

#### REPUESTOS/REPOSIÇÕES:

cabezal flexible / cabeça flexível: art. 601/01A



## GUÍAS PASACABLES DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 5 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 5 mm

#### ART. 167/01 - 167C/01



##### A DESTACAR

En los dos compartimentos interiores de la caja se pueden guardar los accesorios.

##### A DESTACAR

Nos dois compartimentos interiores da caixa podem guardar-se os acessórios.

Guía pasacables monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm en caja de plástico antichoque 651/01  
Disponible en longitudes de 10 a 30 metros

Guia passa cabos monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm em caixa de plástico anti-choque 651/01  
Disponível em comprimentos de 10 a 30 metros

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
167/01/10		8024818013085	-
167/01/15		8024818013092	-
167/01/20	1	8024818013108	-
167/01/25		8024818013115	-
167/01/30		8024818013122	-

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
167C/01/10		8024818013139	-
167C/01/15		8024818013146	-
167C/01/20	1	8024818013153	-
167C/01/25		8024818013160	-
167C/01/30		8024818013177	-

#### ART. 167/04 - 167C/04

Guía pasacables monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm, en portaguía de plástico antichoque 651/04

Guia passa cabos monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm em porta guias anti-choque 651/04



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
167/04/10		8024818006650	-
167/04/15		8024818006667	-
167/04/20		8024818006674	-
167/04/25		8024818006681	-
167/04/30		8024818006698	-
167/04/40		8024818006704	-
167/04/50		8024818006711	-
167/04/60		8024818006728	-

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
167C/04/10		8024818009910	-
167C/04/15		8024818009927	-
167C/04/20		8024818009934	-
167C/04/25		8024818009941	-
167C/04/30		8024818009958	-
167C/04/40		8024818009965	-
167C/04/50		8024818009972	-
167C/04/60		8024818009989	-

## GUÍAS PASACABLES DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 5 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 5 mm

#### ART. 167/08 - 167C/08

 Guía pasacables monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm, en portaguía de plástico antichoque 651/08

 Guia passa cabos monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm em porta guias anti-choque 651/08

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
167/08/10		8024818006735	-
167/08/15		8024818006742	-
167/08/20		8024818006759	-
167/08/25		8024818006766	-
167/08/30		8024818006773	-
167/08/40		8024818006780	-
167/08/50		8024818006797	-
167/08/60		8024818006803	-
ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
167C/08/10		8024818009996	-
167C/08/15		8024818010008	-
167C/08/20		8024818010015	-
167C/08/25		8024818010022	-
167C/08/30		8024818010039	-
167C/08/40		8024818010046	-
167C/08/50		8024818010053	-
167C/08/60		8024818010060	-



#### ART. 167/11 - 167C/11

 Guía pasacables monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm, en portaguía de acero galvanizado 651/11

**Disponible en longitudes de 10 a 30 metros**

 Guia passa cabos monofilamento de poliéster helicoidal Ø 5 mm em porta guias de aço galvanizado 651/11

**Disponível em comprimentos de 10 a 30 metros**

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
167/11/10		8024818006865	-
167/11/15		8024818006872	-
167/11/20		8024818006889	-
167/11/25		8024818006896	-
167/11/30		8024818006902	-
ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
167C/11/10		8024818010077	-
167C/11/15		8024818010084	-
167C/11/20		8024818010091	-
167C/11/25		8024818010107	-
167C/11/30		8024818010114	-



## GUÍAS PASACABLES DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 3 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 3 mm

173

Guía pasacables monofilamento de poliéster verde de sección helicoidal -retorcida- Ø 3 mm que lleva en sus extremos dos pernos con rosca M4 que permiten intercambiar los accesorios. El lazo de nylon facilita la colocación de cables eléctricos ahorrando tiempo; así ya no es necesario pelar y/o encintar los cables: basta con introducirlos unos 10 cm en el lazo, doblarlos y proceder a su colocación. Además, se puede utilizar directamente para enhebrar y tirar de los cables.

**Uso recomendado:** ideal para la reforma de viviendas, oficinas y edificios históricos con instalaciones antiguas y obsoletas, o bien cuando haya dificultad para enhebrar. Recomendada para la colocación de cables en tubos de diámetro inferior a 16 mm, también con cables previamente instalados.

Guia passa cabos monofilamento de poliéster verde com secção helicoidal - *torcida* - Ø 3 mm com dois parafusos de rosca M4 nas extremidades para permitir intercambiar os acessórios. O olhal de nylon facilita a colocação de cabos elétricos, poupando tempo; desta forma, já não é necessário descarnar e/ou unir os cabos: basta introduzi-los cerca de 10 cm no olhal, dobrá-los e depois colocá-los. Também pode ser utilizado diretamente para enfilar e puxar os condutores.

**Utilização recomendada:** ideal para renovação de casas, escritórios e edifícios históricos com instalações antigas e obsoletas, ou onde o enfiamento é difícil. Utilização recomendada para a colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 16 mm e também com cabos já instalados.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M4
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 80 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 5-10-15 m

#### ART. 173



Guía pasacables monofilamento de poliéster helicoidal Ø 3 mm con puntas intercambiables con rosca M4

Está provista de:  
cabezal flexible y lazo



Guia passa cabos monofilamento de poliéster helicoidal Ø 3 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4

Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal

#### REPUESTOS/REPOSIÇÕES:

cabezal flexible / cabeça flexível: art. 601/18



ojal de tiro / olhal de tração: art. 601/19



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
173/05		8024818009798	-
173/10	1	8024818009804	-
173/15		8024818009811	-

## GUÍAS PASACABLES DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 3 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 3 mm

**ART. 173/01**

 Guía pasacables de poliéster helicoidal Ø 3 mm con puntas intercambiables con rosca M4 en caja de plástico antichoque 651/01

Está provista de:  
cabezal flexible y lazo



 Guia passa cabos de poliéster helicoidal 3 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em caixa de plástico anti-choque 651/01

Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal

**A DESTACAR**

En los dos compartimentos interiores de la caja se pueden guardar los accesorios.

**A DESTACAR**

Nos dois compartimentos interiores da caixa podem guardar-se os acessórios.

**ART. 173/11**

 Guía pasacables monofilamento de poliéster helicoidal Ø 3 mm con puntas intercambiables con rosca M4, en portaguía de acero galvanizado 651/11

Está provista de:  
cabezal flexible y lazo



 Guia passa cabos monofilamento de poliéster helicoidal Ø 3 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em porta guias vertical de aço galvanizado 651/11

Fornecida com:  
cabeça flexível e olhal

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
173/01/05		8024818010183	-
173/01/10	1	8024818010190	-
173/01/15		8024818010206	-

## GUÍAS PASACABLES DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 4 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 4 mm

**176**

Guía pasacables monofilamento de poliéster azul de sección helicoidal -retorcida- Ø 4 mm que lleva en sus extremos dos pernos con rosca M4 que permiten intercambiar los accesorios. Se suministra con tres cabezales flexibles y dos ojales de tiro.

**Uso recomendado:** ideal para trabajos complejos en viviendas, oficinas y edificios comerciales. Recomendada para la colocación de cables en tubos de diámetro superior a 20 mm, también con cables previamente instalados.

Guia passa cabos monofilamento de poliéster azul com secção helicoidal - torcida - Ø 4 mm com dois parafusos de rosca M4 nas extremidades para permitir intercambiar os acessórios. Fornecida com três cabeças flexíveis e dois olhais de tração.

**Utilização recomendada:** ideal para trabalhos complexos em casas, escritórios e edifícios comerciais. Recomendada para a colocação de condutores em condutas de diâmetro superior a 20 mm, também com cabos já instalados.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M4
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 100 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 10-15-20-25-30 m

#### ART. 176



#### REPUESTOS/REPOSIÇÕES:

cabezal flexible / cabeça flexível: art. 601/01A



cabezal flexible / cabeça flexível: art. 601/01S



cabezal flexible / cabeça flexível: art. 601/10



ojal de tiro / olhal de tração: art. 601/02



ojal largo / olhal comprido: art. 601/07



Guía pasacables monofilamento de poliéster helicoidal Ø 4 mm con puntas intercambiables con rosca M4  
Está provista de:  
cabezal flexible, cabezal flexible con rueda de deslizamiento, cabezal flexible con lazo, ojal de tiro corto y ojal de tiro largo

Guia passa cabos monofilamento de poliéster helicoidal Ø 4 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4

Fornecida com:  
cabeça flexível, cabeça flexível com roda deslizante,  
cabeça flexível com olhal, olhal de tração e olhal de tração comprido

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
176/10	1	8024818007060	-
176/15		8024818007077	-
176/20		8024818007084	-
176/25		8024818007091	-
176/30		8024818007107	-

## GUÍAS PASACABLES DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 4 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE POLIÉSTER MONOFILAMENTO Ø 4 mm

**ART. 176/01**

 Guía pasacables de poliéster helicoidal Ø 4 mm con puntas intercambiables con rosca M4 en caja de plástico antichoque 651/01

 Guia passa cabos de poliéster helicoidal 4 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em caixa de plástico anti-choque 651/01

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
176/01/10		8024818007732	-
176/01/15		8024818007749	-
176/01/20	1	8024818007756	-
176/01/25		8024818007763	-
176/01/30		8024818007770	-


**ART. 176/08**

 Guía pasacables monofilamento de poliéster helicoidal Ø 4 mm con puntas intercambiables con rosca M4, en portaguía de plástico antichoque 651/08

 Guia passa cabos monofilamento de poliéster helicoidal Ø 4 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em porta guias de plástico anti-choque 651/08

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
176/08/10		8024818007787	-
176/08/15		8024818007794	-
176/08/20	1	8024818007800	-
176/08/25		8024818007817	-
176/08/30		8024818007824	-


**ART. 176/11**

 Guía pasacables monofilamento de poliéster helicoidal Ø 4 mm con puntas intercambiables con rosca M4, en portaguía de acero galvanizado 651/11

 Guia passa cabos monofilamento de poliéster helicoidal Ø 4 mm com pontas intercambiáveis com rosca M4 em porta guias vertical de aço galvanizado 651/11

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
176/11/10		8024818007831	-
176/11/15		8024818007848	-
176/11/20	1	8024818007855	-
176/11/25		8024818007862	-
176/11/30		8024818007879	-



## GUÍAS PASACABLES DE NYLON-ACERO Ø 6 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE NYLON-AÇO Ø 6 mm

**155**

Guía pasacables de fleje de acero templado azul 4x1,5 mm, revestida de polipropileno Ø 6 mm, de color azul. En los extremos están crimpadas dos pernos con rosca M5 que permiten intercambiar los accesorios suministrados. Únicas en su género, ofrecen las características del fleje de acero tradicional con la diferencia fundamental de poder realizar sin dificultad tiradas soterradas superiores a 30 metros, mientras que el revestimiento compacto de polipropileno protege las manos contra accidentes. Para uso profesional, esta guía pasacables tiene una elevada potencia de tiro y una notable carga de rotura. Utilizando el cabezal flexible con rueda de deslizamiento, es capaz de sortear múltiples curvas y obstrucciones.

**Accesorios suministrados:**

- cabezal flexible
- rueda de deslizamiento
- ojete de enganche
- mosquetón

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro superior a 25 mm, como canaletas, chimeneas, túneles, postes de alumbrado, instalaciones de jardines, bodegas, etc. Permiten realizar sin dificultad tiradas soterradas de larga distancia.

**iAtención!** La guía pasacables no debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión. No roce la guía pasacables contra las aristas de las arquetas. Para la protección de la guía pasacables y la seguridad del operario se recomienda utilizar el portaguía.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M5
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 320 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 15-20-25-30-40-50-60 m

Guia passa cabos de cinta de aço temperado azul 4x1,5 mm, revestida de polipropileno Ø 6 mm, de cor azul. Nos extremos estão crimpados dois parafusos com rosca M5 que permitem intercambiar os acessórios. Únicas no seu género, oferecem as características das cintas de aço tradicionais com a diferença fundamental de poderem realizar sem dificuldade tiragens subterrâneas de mais de 30 metros, enquanto o revestimento compacto de polipropileno protege as mãos de acidentes. Para uso profissional, esta guia passa cabos tem um elevado poder de tração e uma considerável carga de rutura. Usando a cabeça flexível com roda deslizante, é capaz de contornar múltiplas curvas e obstruções.

**Acessórios fornecidos:**

- cabeça flexível
- roda deslizante
- olhal de engate
- mosquetão

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro superior a 25 mm, tais como caleiras, chaminés, túneis, postes de iluminação, instalações de jardim, caves, etc. Permitem a realização sem dificuldades de tração de cabos subterrâneos de longa distância.

**Atenção!** A guia passa cabos não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão. Não deixe que a guia do cabo fricione contra as bordas das caixas cúbicas. Para a proteção da guia passa cabos e a segurança do operador, recomenda-se a utilização do porta guias.

## GUÍAS PASACABLES DE NYLON-ACERO Ø 6 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE NYLON-AÇO Ø 6 mm

#### ART. 155

 Guía pasacables de fleje de acero templado azul  $\square$  4x1,5 mm, revestida de polipropileno Ø 6 mm con puntas intercambiables con rosca M5

Está provista de: cabezal flexible, rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón

**No debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión**

 Guia passa cabos de cinta de aço temperado azul  $\square$  4x1,5 mm, revestida de polipropileno Ø 6 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12

Fornecida com:

cabeça flexível, roda deslizante, olhal de engate, mosquetão

**Não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão**

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
155/15		8024818001761	-
155/20		8024818001785	-
155/25		8024818001792	-
155/30		8024818001808	-
155/35		8024818001815	-
155/40		8024818001822	-
155/50		8024818001839	-
155/60		8024818001846	-



#### REPUESTOS/REPOSIÇÕES:

cabezal flexible  
cabeça flexível: art. 631/01

 rueda de deslizamiento  
roda deslizante: art. 631/02

 ojete de enganche  
olhal de engate: art. 631/03

 mosquetón  
mosquetão: art. 631/04

#### ART. 155/03

 Guía pasacables de fleje de acero templado azul  $\square$  4x1,5 mm, revestida de polipropileno Ø 6 mm con puntas intercambiables con rosca M5, en portaguía vertical de acero galvanizado 651/03

Está provista de: cabezal flexible, rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón

 Guia passa cabos de cinta de aço temperado azul  $\square$  4x1,5 mm, revestida de polipropileno Ø 6 mm com pontas intercambiáveis com rosca M5 em porta guias vertical de aço galvanizado 651/03

Fornecida com:

cabeça flexível, roda deslizante, olhal de engate, mosquetão

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
155/03/15		8024818005639	-
155/03/20		8024818005646	-
155/03/25		8024818005653	-
155/03/30		8024818005660	-
155/03/35		8024818005677	-
155/03/40		8024818005684	-
155/03/50		8024818005691	-
155/03/60		8024818005707	-



#### iATENCIÓN!

No debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión.

#### A DESTACAR

El portaguía vertical 651/03 también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

#### ATENÇÃO!

Não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão.

#### A DESTACAR

O porta guias vertical 651/03 também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.

## GUÍAS PASACABLES DE NYLON-ACERO Ø 6 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE NYLON-AÇO Ø 6 mm

#### ART. 155/03R


**ATENCIÓN!**

No debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión.

**A DESTACAR**

El portaguía vertical 651/03R también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

**ATENÇÃO!**

Não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão.

**A DESTACAR**

O porta guias vertical 651/03R também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.



Guía pasacables de fleje de acero templado azul  $\square$  4x1,5 mm, revestida de polipropileno Ø 6 mm con puntas intercambiables con rosca M5, en portaguía vertical de acero galvanizado con ruedas 651/03R

Está provista de: cabezal flexible, rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón



Guia passa cabos de cinta de aço temperado azul  $\square$  4x1,5 mm, revestida de polipropileno Ø 6 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12 em porta guias vertical de aço galvanizado com rodas 651/03R

Fornecida com:

cabeça flexível, roda deslizante, olhal de engate, mosquetão

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
155/03R/15	1	8024818012767	-
155/03R/20		8024818012774	-
155/03R/25		8024818012781	-
155/03R/30		8024818012750	-
155/03R/35		8024818012798	-
155/03R/40		8024818012804	-
155/03R/50		8024818012811	-
155/03R/60		8024818012408	-

#### ART. 155/04



Guía pasacables de fleje de acero templado azul  $\square$  4x1,5 mm, revestida de polipropileno Ø 6 mm con puntas intercambiables con rosca M5, en portaguía vertical de plástico antichoque 651/04

Está provista de: cabezal flexible, rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón



Guia passa cabos de cinta de aço temperado azul  $\square$  4x1,5 mm, revestida de polipropileno Ø 6 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12 em porta guias vertical de plástico anti-choque 651/04

Fornecida com:

cabeça flexível, roda deslizante, olhal de engate, mosquetão

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
155/04/15	1	8024818005745	-
155/04/20		8024818005752	-
155/04/25		8024818005769	-
155/04/30		8024818005776	-
155/04/35		8024818005783	-
155/04/40		8024818005790	-
155/04/50		8024818005806	-
155/04/60		8024818005813	-

**ATENCIÓN!**

No debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión.

**ATENÇÃO!**

Não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão.

## GUÍAS PASACABLES DE NYLON-ACERO Ø 10 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE NYLON-AÇO Ø 10 mm

**157**

 Guía pasacables de fleje de acero templado azul 8x2 mm, revestida de polipropileno Ø 10 mm, de color azul. En los extremos están crimpadas dos pernos con rosca M12 que permiten intercambiar los accesorios suministrados. Únicas en su género, ofrecen las características del fleje de acero tradicional con la diferencia fundamental de poder realizar sin dificultad tiradas soterradas superiores a 30 metros, mientras que el revestimiento compacto de polipropileno protege las manos contra accidentes. Para uso profesional, esta guía pasacables tiene una elevada potencia de tiro y una notable carga de rotura. Utilizando el cabezal flexible con rueda de deslizamiento, es capaz de sortear múltiples curvas y obstrucciones.

#### Accesorios suministrados:

- cabezal flexible
- rueda de deslizamiento
- ojete de enganche
- mosquetón

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro superior a 60 mm, como canaletas, chimeneas, túneles, postes de alumbrado, instalaciones de jardines, bodegas, etc. Permiten realizar sin dificultad tiradas soterradas de larga distancia.

**Atención!** La guía pasacables no debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión. No roce la guía pasacables contra las aristas de las arquetas. Para la protección de la guía pasacables y la seguridad del operario se recomienda utilizar el portaguía.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M12
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 650 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 35-40-50-60-80-100 m

 Guia passa cabos de cinta de aço temperado azul 8x2 mm, revestida de polipropileno Ø 10 mm, de cor azul. Nos extremos estão crimpados dois parafusos com rosca M12 que permitem intercambiar os acessórios. Únicas no seu género, oferecem as características das cintas de aço tradicionais com a diferença fundamental de poderem realizar sem dificuldade tiragens subterrâneas de mais de 30 metros, enquanto o revestimento compacto de polipropileno protege as mãos de acidentes. Para uso profissional, esta guia passa cabos tem um elevado poder de tração e uma considerável carga de rutura Usando a cabeça flexível com roda deslizante, é capaz de contornar múltiplas curvas e obstruções.

#### Acessórios fornecidos:

- cabeça flexível
- roda deslizante
- olhal de engate
- mosquetão

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro superior a 60 mm, tais como caleiras, chaminés, túneis, postes de iluminação, instalações de jardim, caves, etc. Permitem a realização sem dificuldades de tração de cabos subterrâneos de longa distância.

**Atenção!** A guia passa cabos não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão. Não deixe que a guia do cabo fricione contra as bordas das caixas cúbicas. Para a proteção da guia passa cabos e a segurança do operador, recomenda-se a utilização do porta guias.

## GUÍAS PASACABLES DE NYLON-ACERO Ø 10 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE NYLON-AÇO Ø 10 mm

**ART. 157****REPUESTOS/REPOSIÇÕES:**

cabezal flexible  
cabeça flexível: art. 641/01



rueda de deslizamiento  
roda deslizante: art. 641/02

ojete de enganche  
olhal de engate: art. 641/03

mosquetón  
mosquetão: art. 641/04

Guía pasacables de fleje de acero templado azul  $\square$  8x2 mm, revestida de polipropileno Ø 10 mm con puntas intercambiables con rosca M12

Está provista de:  
cabezal flexible, rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón

**No debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión**

Guia passa cabos de cinta de aço temperado azul  $\square$  8x2 mm, revestida de polipropileno Ø 10 mm com pontas intercambáveis com rosca M12

Fornecida com:  
Cabeça flexível, roda deslizante, olhal de engate, mosquetão

**Não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão**

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
157/035		8024818001860	-
157/040		8024818001877	-
157/050		8024818001884	-
157/060		8024818001891	-
157/080		8024818001907	-
157/100		8024818001914	-

**ART. 157/03**

Guía pasacables de fleje de acero templado azul  $\square$  8x2 mm, revestida de polipropileno Ø 10 mm con puntas intercambiables con rosca M12, en portaguía vertical de acero galvanizado 651/03

Está provista de:  
cabezal flexible, rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón

Guia passa cabos de cinta de aço temperado azul  $\square$  8x2 mm, revestida de polipropileno Ø 10 mm com pontas intercambáveis com rosca M12, em porta guias vertical de aço galvanizado 651/03

Fornecida com:  
Cabeça flexível, roda deslizante, olhal de engate, mosquetão

**iATENCIÓN!**

No debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión.

**A DESTACAR**

El portaguía vertical 651/03 también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

**ATENÇÃO!**

Não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão.

**A DESTACAR**

O porta guias vertical 651/03 também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
157/03/35		8024818005851	-
157/03/40		8024818005868	-
157/03/50		8024818005875	-

## GUÍAS PASACABLES DE NYLON-ACERO Ø 10 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE NYLON-AÇO Ø 10 mm

**ART. 157/03R**


 Guía pasacables de fleje de acero templado azul  $\square$  8x2 mm, revestida de polipropileno Ø 10 mm con puntas intercambiables con rosca M12, en portaguía vertical de acero galvanizado con ruedas 651/03R

Está provista de:  
cabezal flexible, rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón

 Guia passa cabos de cinta de aço temperado azul  $\square$  8x2 mm, revestida de polipropileno Ø 10 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12, em porta guias vertical de aço galvanizado com rodas 651/03R

Fornecida com:  
Cabeça flexível, roda deslizante, olhal de engate, mosquetão

**ATENCIÓN!**

No debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión.

**A DESTACAR**

El portaguía vertical 651/03R también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

**ATENÇÃO!**

Não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão.

**A DESTACAR**

O porta guias vertical 651/03R também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.

**ART. 157/05**


 Guía pasacables de fleje de acero templado azul  $\square$  8x2 mm, revestida de polipropileno Ø 10 mm con puntas intercambiables con rosca M12, en portaguía vertical de acero galvanizado con ruedas 651/05

Está provista de:  
cabezal flexible, rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón

 Guia passa cabos de cinta de aço temperado azul  $\square$  8x2 mm, revestida de polipropileno Ø 10 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12, em porta guias vertical de aço galvanizado com rodas 651/05

Fornecida com:  
Cabeça flexível, roda deslizante, olhal de engate, mosquetão

**ATENCIÓN!**

No debe utilizarse en tubos con cables bajo tensión.

**A DESTACAR**

El portaguía vertical 651/05 también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

**ATENÇÃO!**

Não deve ser utilizada em condutas com cabos sob tensão.

**A DESTACAR**

O porta guias vertical 651/05 também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
157/03R/35		8024818012828	-
157/03R/40		8024818012835	-
157/03R/50		8024818012842	-

## GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 6,7 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 6,7 mm

#### 165 - ASPIS Ø 6,7 mm

Guía pasacables de fibra de vidrio revestida de polipropileno Ø 6,7 mm, de color azul. En los extremos están crimpados dos pernos con rosca M5 que permiten intercambiar los accesorios suministrados.

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro superior a 25 mm, también con cables previamente instalados. Apta para tiradas largas.

**¡Atención!** El uso incorrecto de la guía pasacables forzándola conduce a su rotura. Evite estrangulamientos y dobleces accidentales, así como el roce de la guía contra las aristas de las arquetas, sobre todo en fase de retorno. Para la protección de la guía pasacables y la seguridad del operario se recomienda utilizar el portaguía.

Guia passa cabos de fibra de vidro revestida de polipropileno Ø 6.7 mm, de cor azul. Nos extremos estão crimpados dois parafusos com rosca M5 que permitem intercambiar os acessórios.

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 25 mm e também com cabos já instalados. Apta para extensões longas.

**Atenção!** O uso incorreto da guia passa cabos forçando-a conduz à rotura. Evite estrangulamentos e dobras accidentais, como a fricção da guia contra as arestas das caixas cúbicas, principalmente na fase de retorno. Para a proteção da guia passa cabos e a segurança do operador, recomenda-se a utilização do porta guias.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M5
- ✓ Carga de rotura / Carga de rotura: 140 kg
- ✓ Longitudes disponibles / Comprimentos disponíveis: 30-40-50-60-80-100 m

#### ART. 165



#### REPUESTOS/REPOSIÇÕES:

cabezal flexible  
cabeça flexível: art. 631/01

rueda de deslizamiento  
roda deslizante: art. 631/02

oje de enganche  
olhal de engate: art. 631/03

mosquetón  
mosquetão: art. 631/04



Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 6,7 mm con puntas intercambiables con rosca M5

Está provista de:  
cabezal flexible, rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón y kit de reparación

**Se recomienda utilizar el portaguía**



Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 6.7 mm com pontas intercambiáveis com rosca M5

Fornecida com:  
cabeça flexível, roda deslizante, olhal de engate, mosquetão e kit de reparação

**É recomendado utilizar o porta guias**

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
165/030	1	8024818002294	-
165/040		8024818002300	-
165/050		8024818002317	-
165/060		8024818002324	-
165/080		8024818002331	-
165/100		8024818002348	-

## GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 6,7 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 6,7 mm

#### ART. 165/03

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 6,7 mm con puntas intercambiables con rosca M5, en portaguía vertical de acero galvanizado 651/03

Está provista de:

cabezal flexible, rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón y kit de reparación

 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 6.7 mm com pontas intercambiáveis com rosca M5 em porta guias vertical de aço galvanizado 651/03

Fornecida com:

cabeça flexível, roda deslizante, olhal de engate, mosquetão e kit de reparação



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
165/03/30		8024818006629	-
165/03/40		8024818006636	-
165/03/50		8024818006643	-
165/03/60		8024818006940	-
165/03/80		8024818006957	-
165/03/100		8024818006964	-

#### A DESTACAR

El portaguía vertical 651/03 también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

#### A DESTACAR

O porta guias vertical 651/03 também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.

#### ART. 165/03R

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 6,7 mm con puntas intercambiables con rosca M5, en portaguía vertical de acero galvanizado con ruedas 651/03R

Está provista de:

cabezal flexible, rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón y kit de reparación

 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 6.7 mm com pontas intercambiáveis com rosca M5 em porta guias vertical de aço galvanizado com rodas 651/03R

Fornecida com:

cabeça flexível, roda deslizante, olhal de engate, mosquetão e kit de reparação



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
165/03R/30		8024818012934	-
165/03R/40		8024818012941	-
165/03R/50		8024818012958	-
165/03R/60		8024818012965	-
165/03R/80		8024818012972	-
165/03R/100		8024818012989	-

#### A DESTACAR

El portaguía vertical 651/03R también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

#### A DESTACAR

O porta guias vertical 651/03R também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.

## GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 9 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 9 mm

#### 159 - ASPIS Ø 9 - 11 - 14 mm

Guía pasacables de fibra de vidrio revestida de polipropileno de color azul. Disponible en tres diámetros: Ø 9 mm; Ø 11 mm; Ø 14 mm. En los extremos están crimpadas dos pernos con rosca M12 que permiten intercambiar los accesorios suministrados.

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro superior a 60 mm, también con cables previamente instalados. Permite realizar sin dificultad tiradas soterradas de hasta 300 metros y gracias a su manejabilidad puede ser guiada por un único operario

**iAtención!** El uso incorrecto de la guía pasacables forzándola conduce a su rotura. Evite estrangulamientos y dobleces accidentales, así como el roce de la guía contra las aristas de las arquetas, sobre todo en fase de retorno. Para la protección de la guía pasacables y la seguridad del operario se recomienda utilizar el portaguía.

Guia passa cabos de fibra de vidro revestida de polipropileno de cor azul. Disponível em três diâmetros: Ø 9 mm; Ø 11 mm; Ø 14 mm. Nos extremos estão crimpados dois parafusos com rosca M12 que permitem intercambiar os acessórios.

**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 60 mm e também com cabos já instalados. Permite realizar sem dificuldade instalações enterradas de até 300 metros e devido à sua manobrabilidade, pode ser guiada por um único operador.

**Atenção!** O uso incorreto da guia passa cabos forçando-a conduz à rotura. Evite estrangulamentos e dobras accidentais, como a fricção da guia contra as arestas das caixas cúbicas, principalmente na fase de retorno. Para a proteção da guia passa cabos e a segurança do operador, recomenda-se a utilização do porta guias.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M12
- ✓ Carga de rotura según el diámetro / Carga de rutura de acordo com o diâmetro: Ø 9=250 kg - Ø 11=450 kg - Ø 14>900 kg
- ✓ Longitudes disponibles según el diámetro / Comprimentos disponíveis de acordo com o diâmetro: de 50 m a 300 m

#### ART. 159/09



##### REPUESTOS/REPOSIÇÕES:

rueda de deslizamiento  
roda deslizante: art. 641/02

ojete de enganche  
olhal de engate: art. 641/03

mosquetón  
mosquetão: art. 641/04

escobillón  
escova: art. 645/01



Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 9 mm con puntas intercambiables con rosca M12

Está provista de:

rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón, escobillón y kit de reparación

##### Se recomienda utilizar el portaguía



Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 9 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12

Fornecida com:

roda deslizante, olhal de engate, mosquetão, escova e kit de reparação

##### É recomendado utilizar o porta guias

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
159/09/050	1	8024818001945	-
159/09/060		8024818001952	-
159/09/080		8024818001969	-
159/09/100		8024818001976	-
159/09/120		8024818001983	-
159/09/130		8024818001990	-
159/09/150		8024818004861	-

## GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 9 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 9 mm

**ART. 159/09/05**

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 9 mm con puntas intercambiables con rosca M12, en portaguía vertical de acero galvanizado con ruedas 651/05

Está provista de:

rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón, escobillón y kit de reparación



 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 9 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12 em porta guias vertical de aço galvanizado com rodas 651/05

Fornecida com:

roda deslizante, olhal de engate, mosquetão, escova e kit de reparação

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
159/09/05/050		8024818005943	-
159/09/05/060		8024818005950	-
159/09/05/080	1	8024818005967	-
159/09/05/100		8024818005974	-
159/09/05/120		8024818009521	-

**A DESTACAR**

El portaguía vertical 651/05 también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

**A DESTACAR**

O porta guias vertical 651/05 também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.

**ART. 159/09/06**

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 9 mm con puntas intercambiables con rosca M12, en portaguía vertical de acero galvanizado con ruedas 651/06

Está provista de:

rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón, escobillón y kit de reparación



 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 9 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12 em porta guias vertical de aço galvanizado com rodas 651/06

Fornecida com:

roda deslizante, olhal de engate, mosquetão, escova e kit de reparação

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
159/09/06/120		8024818005981	-
159/09/06/130	1	8024818005998	-
159/09/06/150		8024818006001	-

**A DESTACAR**

El portaguía vertical 651/06 también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

**A DESTACAR**

O porta guias vertical 651/06 também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.

## GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 11 mm

### GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 11 mm

#### ART. 159/11



##### REPUESTOS/REPOSIÇÕES:

	rueda de deslizamiento roda deslizante:	art. 641/02
	ojete de enganche olhal de engate:	art. 641/03
	mosquetón mosquetão:	art. 641/04
	escobillón escova:	art. 645/01



Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 11 mm con puntas intercambiables con rosca M12  
Está provista de: rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón, escobillón y kit de reparación  
**Se recomienda utilizar el portaguía**



Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 11 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12  
Com: roda deslizante, olhal de engate, mosquetão, escova e kit de reparação  
**É recomendado utilizar o porta guias**

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
159/11/050		8024818004885	-
159/11/060		8024818004892	-
159/11/080		8024818002010	-
159/11/100		8024818002027	-
159/11/120		8024818002034	-
159/11/130		8024818002041	-
159/11/150		8024818002058	-
159/11/200		8024818002065	-
159/11/250		8024818004908	-
159/11/300		8024818004915	-

#### ART. 159/11/06



Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 11 mm con puntas intercambiables con rosca M12, en portaguía vertical de acero galvanizado con ruedas 651/06  
Está provista de: rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón, escobillón y kit de reparación



Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 11 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12 em porta guias vertical de aço galvanizado com rodas 651/06  
Com: roda deslizante, olhal de engate, mosquetão, escova e kit de reparação

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
159/11/06/050		8024818006025	-
159/11/06/060		8024818006032	-
159/11/06/080		8024818006049	-
159/11/06/100		8024818006056	-
159/11/06/120		8024818006063	-
159/11/06/130		8024818006070	-
159/11/06/150		8024818006087	-
159/11/06/200		8024818006094	-
159/11/06/250		8024818009538	-
159/11/06/300		8024818009545	-

##### A DESTACAR

El portaguía vertical 651/06 también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

##### A DESTACAR

O porta guias vertical 651/06 também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.

## **GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO Ø 14 mm**

### **GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO Ø 14 mm**

**ART. 159/14**

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 14 mm con puntas intercambiables con rosca M12

Está provista de:

rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón, escobillón y kit de reparación

**Se recomienda utilizar el portaguía**

 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 14 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12

Fornecida com:

roda deslizante, olhal de engate, mosquetão, escova e kit de reparação

**É recomendado utilizar o porta guias**

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
159/14/100		8024818009422	-
159/14/120		8024818009439	-
159/14/150		8024818009446	-
159/14/200		8024818009453	-
159/14/250		8024818009460	-
159/14/300		8024818009477	-


**REPUESTOS/REPOSIÇÕES:**

 rueda de deslizamiento  
roda deslizante: art. 641/02

 ojete de enganche  
olhal de engate: art. 641/03

 mosquetón  
mosquetão: art. 641/04

 escobillón  
escova: art. 645/01

**ART. 159/14/06**

 Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 14 mm con puntas intercambiables con rosca M12, en portaguía vertical de acero galvanizado con ruedas 651/06

Está provista de:

rueda de deslizamiento, ojete de enganche, mosquetón, escobillón y kit de reparación

 Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 14 mm com pontas intercambiáveis com rosca M12 em porta guias vertical de aço galvanizado com rodas 651/06

Fornecida com:

roda deslizante, olhal de engate, mosquetão, escova e kit de reparação



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
159/14/06/100		8024818006179	-
159/14/06/120		8024818006186	-
159/14/06/150		8024818006193	-
159/14/06/200		8024818006209	-
159/14/06/250		8024818006216	-
159/14/06/300		8024818006223	-

**A DESTACAR**

El portaguía vertical 651/06 también se puede utilizar apoyado horizontalmente.

**A DESTACAR**

O porta guias vertical 651/06 também pode ser utilizado apoiado horizontalmente.

## GUÍAS PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO CON CABLES DE COBRE

### GUIAS PASSA CABOS DE FIBRA DE VIDRO COM CONDUTORES DE COBRE

Guía pasacables de fibra de vidrio con cables de cobre en su interior, revestida de polipropileno de color azul. Disponible en dos diámetros: Ø 6 mm con 5 cables; Ø 7,2 mm con 6 cables. Los extremos están libres para su conexión a un dispositivo electrónico.

**Uso recomendado:** ideal para la colocación de cables en tubos de diámetro superior a 25 mm, también con cables previamente instalados. La guía pasacables con cables de cobre se puede conectar a cámaras y/o dispositivos electrónicos para revisar y transmitir datos en tubos soterrados y/o chimeneas. Puede utilizarse en ámbito residencial, industrial y para las telecomunicaciones.

Guia passa cabos de fibra de vidro com condutores de cobre no interior, revestida de polipropileno de cor azul. Disponível em dois diâmetros: Ø 6 mm com 5 condutores; Ø 7,2 mm com 6 condutores. Os extremos estão livres para a sua ligação a um dispositivo eletrónico.

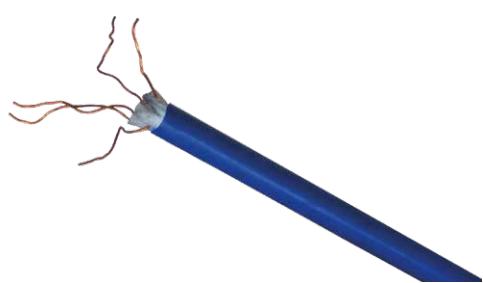
**Utilização recomendada:** ideal para colocação de condutores em condutas com diâmetro inferior a 25 mm e também com cabos já instalados. A guia passa cabos com condutores de cobre pode ser ligada a câmaras e/ou dispositivos eletrónicos para verificar e transmitir dados em condutas enterradas e/ou chaminés. Pode ser utilizada no âmbito residencial, industrial e para as telecomunicações.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Apta para equipos electrónicos / Apta para equipamentos eletrónicos
- ✓ Longitud bajo pedido / Comprimento sob pedido

#### ART. 169 Ø 6 mm

Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 6 mm con 5 cables de cobre

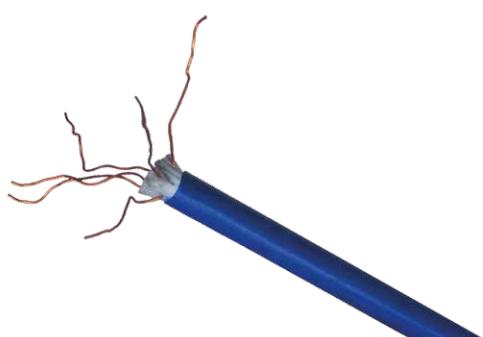


Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 6 mm com 5 condutores de cobre

ART.	CÓDIGO DE BARRAS
169 Ø 6 mm	8024818013016

#### ART. 169 Ø 7,2 mm

Guía pasacables de fibra de vidrio Ø 7,2 mm con 6 cables de cobre



Guia passa cabos de fibra de vidro Ø 7,2 mm com 6 condutores de cobre

ART.	CÓDIGO DE BARRAS
169 Ø 7,2 mm	8024818013023

## VARILLAS DE EMPUJE DE FIBRA DE BASALTO

### VARETAS DE EMPURRAR DE FIBRA DE BASALTO

 Las varillas de empuje representan la mejor solución para la instalación de los cables eléctricos en falsos techos, suelos flotantes y canaletas externas. Son una herramienta imprescindible para garantizar la calidad del trabajo y un notable ahorro de tiempo para el instalador electricista profesional. Se fabrican con materiales innovadores con grandes prestaciones técnicas y garantizan flexibilidad, resistencia y estabilidad.

El conjunto está integrado por siete varillas de empuje de un metro de largo, que se pueden montar fácilmente una sobre otra y se completa con una serie de accesorios específicamente diseñados para aumentar su comodidad de uso. El conjunto se suministra en un estuche con una cómoda asa para su transporte y un bolsillo para accesorios.

 As varetas de empurrar representam a melhor solução para a instalação de condutores elétricos dentro de tetos falsos, pavimentos flutuantes e caleiras externas. São um instrumento essencial para garantir a qualidade do trabalho e uma considerável economia de tempo para o instalador eletricista profissional. São feitos de materiais inovadores com elevado desempenho técnico e garantem flexibilidade, resistência e estabilidade.

O conjunto consiste em sete varetas de empurrar de um metro de comprimento, que podem ser facilmente montadas uma em cima da outra, e é completado com uma série de acessórios especificamente concebidos para facilitar a sua utilização. O conjunto é fornecido numa mala de transporte com uma cómoda pega de transporte e um bolso para acessórios.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- ✓ Núcleo de fibra de basalto revestida de polipropileno / Núcleo de fibra de basalto revestida de polipropileno
- ✓ Puntas intercambiables / Pontas intercambiáveis: M5

#### ART. 169/7

 Set integrado por 7 varillas de empuje de 1 metro de fibra de basalto revestidas de polipropileno.  
Las puntas intercambiables de las varillas son con rosca M5

Incluye:  
alargadera flexible de nylon, cadena, luz de LED, cabezal de garfio, cabezal ciego, imán, ojal con anilla de enganche



 Set integrado por 7 varetas de empurrar de 1 metro de fibra de basalto revestidas de polipropileno.

As pontas intercambiáveis das varetas são com rosca M5

Inclui:  
cabo de extensão de nylon flexível, corrente, luz LED, cabeça de gancho, cabeça cega, íman, olhal com anilha de engatar



ART.	CÓDIGO DE BARRAS
169/7	8024818012736

Desde 1985 Canfor Utensili incluyó en su propia gama cajas y portaguías, muy útiles para guardar siempre en perfecto orden y disponible la herramienta de trabajo: la guía pasacables. La caja portaguía evita que la guía pasacables se enmarañe, facilita su desbobinado y rebobinado y, sobre todo, es una protección eficaz contra roturas accidentales. Además, utilizando correctamente el portaguía, se logra simplificar el trabajo con un notable ahorro en términos de tiempo.

Actualmente la oferta que propone Canfor Utensili es seguramente una de las más amplias del mercado y el gran abanico de productos de alta calidad permite al instalador electricista encontrar el artículo que mejor se ajusta a sus necesidades, teniendo en cuenta tanto el tipo de trabajo a desarrollar como su propio presupuesto.

Los productos que Canfor Utensili ofrece a sus clientes se reparten en 3 categorías:

- PORTAGUÍAS DE PLÁSTICO: adecuados para guías pasacables para instalaciones domésticas. Los portaguía con caja de plástico son de material antichoque y ofrecen grandes prestaciones a un precio competitivo.
- PORTAGUÍAS DE ACERO GALVANIZADO: adecuados para instalaciones domésticas e industriales. Los portaguías de acero galvanizado son de material de alta calidad y ofrecen grandes prestaciones.
- PORTAGUÍAS MOTORIZADOS: adecuados para enhebrar y/o colocar cables en el interior de instalaciones públicas e industriales.

Desde 1985 que a Canfor Utensili inclui na sua gama de produtos caixas e porta guias que são muito úteis para manter a ferramenta de trabalho em perfeita ordem e sempre disponível: a guia passa cabos. A caixa porta guias evita que a guia passa cabos fique emaranhada, facilita o desenrolamento e a rebobinagem e, acima de tudo, é uma proteção eficaz contra quebras accidentais. Além disso, a utilização correta do porta guias simplifica o trabalho e poupa uma quantidade considerável de tempo.

A gama de produtos oferecida pela Canfor Utensili é certamente uma das mais amplas do mercado atualmente, e a vasta gama de produtos de alta qualidade permite ao eletricista encontrar o artigo que melhor se adapta às suas necessidades, tendo em conta tanto o tipo de trabalho a ser realizado como o seu próprio orçamento.

Os produtos que a Canfor Utensili oferece aos seus clientes estão divididos em 3 categorias:

- PORTA GUIAS DE PLÁSTICO: adequado para guias passa cabos para instalações domésticas. Os porta guias com caixa de plástico são feitos de material à prova de choque e oferecem um alto desempenho a um preço competitivo.
- PORTA GUIAS DE AÇO GALVANIZADO: adequados para instalações domésticas e industriais. Os porta guias em aço galvanizado são feitos de material de alta qualidade e oferecem um excelente desempenho.
- PORTA GUIAS MOTORIZADOS: adequados para enfiar e/ou colocar condutores dentro de instalações públicas e industriais.

## **PORTRAGUÍAS DE PLÁSTICO**

### **PORTA GUIAS DE PLÁSTICO**

**pág. 54**

Caja Ø 320 mm	Caixa Ø 320 mm	54
Portaguía vertical Ø 420 mm	Porta guias vertical Ø 420 mm	54
Portaguía vertical giratorio Ø 320 mm	Porta guias vertical giratório Ø 320 mm	55
Portaguía vertical giratorio Ø 320 mm para 2 guías pasacables	Porta guias vertical giratório Ø 320 mm para 2 guías passa cabos	55

## **PORTRAGUÍAS DE ACERO GALVANIZADO**

### **PORTA GUIAS DE AÇO GALVANIZADO**

**pág. 56**

Portaguía sobre bastidor vertical Ø 600 mm	Porta guias com carro vertical Ø 600 mm	56
Portaguía sobre bastidor vertical Ø 600 mm con ruedas	Porta guias com carro vertical Ø 600 mm com rodas	56
Portaguía sobre bastidor vertical Ø 800 mm con ruedas	Porta guias com carro vertical Ø 800 mm com rodas	57
Portaguía sobre bastidor vertical Ø 1000 mm con ruedas	Porta guias com carro vertical Ø 1000 mm com rodas	59
Portaguía sobre bastidor vertical Ø 320 mm	Porta guias com carro vertical Ø 320 mm	59

## **PORTRAGUÍAS MOTORIZADOS**

### **PORTA GUIAS MOTORIZADOS**

**pág. 62**

Portaguía motorizado IN.TI. 600	Porta guias motorizado IN.TI. 600	62
Portaguía motorizado IN.TI. 1000	Porta guias motorizado IN.TI. 1000	63

## PORTAGUÍAS DE PLÁSTICO PORTA GUIAS DE PLÁSTICO

### ART. 651/01



Caja de doble carcasa de plástico antichoque Ø 320 mm

Con dos compartimentos para guardar los accesorios

Cuenta con dos ranuras laterales para el bloqueo de la guía pasacables



Caixa de dupla carcaça de plástico à prova de choque Ø 320 mm

Com dois compartimentos para armazenamento de acessórios

Com duas ranhuras laterais para bloquear a guia passa cabos

Nota: accesorios no incluidos/acessórios não incluídos.

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
651/01	4	8024818011241	1,30 kg
<b>Apto para art.</b>		149 - 152 - 153F - 154 - 161 - 173 - 176 167 - 167C (hasta / até 30 m)	

### ART. 651/04



Portaguía vertical de plástico antichoque Ø 420 mm

Con una cómoda asa para su transporte

En el bastidor se encuentran los alojamientos para los accesorios



Porta guias vertical de plástico à prova de choque Ø 420 mm

Com uma cómoda pega de transporte

No carro há um lugar para acessórios

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
651/04	1	8024818004458	1,50 kg
<b>Apto para art.</b>		155 - 167 163 (hasta / até 40 m)	

## PORTAGUÍAS DE PLÁSTICO PORTA GUIAS DE PLÁSTICO

### ART. 651/08

 Portaguía giratorio sobre rodamientos Ø 320 mm, montado en bastidor vertical de plástico antichoque

En el asa se encuentran los alojamientos para los accesorios y el kit de reparación

En el costado del bastidor se encuentra el mando de bloqueo de la guía pasacables



 Porta guias giratório sobre rolamentos de esferas Ø 320 mm, montado sobre estrutura de plástico vertical à prova de choque.

Na pega estão os alojamentos para os acessórios e o kit de reparação

No lateral da estrutura está o botão de bloqueio da guia passa cabos

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
651/08	1	8024818004755	1,35 kg
Apto para art.	167 - 167C 163 - 176 (hasta / até 30 m)		

### ART. 651/09 - the BOX 2

 Portaguía giratorio sobre rodamientos Ø 320 mm, montado en bastidor vertical de plástico antichoque

Ideal para dos guías pasacables: nylon, fibra de vidrio y/o poliéster

En el asa se encuentran los alojamientos para los accesorios y el kit de reparación

En los laterales del bastidor se encuentran los mandos para el bloqueo de las guías pasacables



 Porta guias giratório sobre rolamentos de esferas Ø 320 mm, montado sobre estrutura de plástico vertical à prova de choque.

Ideal para dois guias passa cabos: nylon, fibra de vidro e/ou poliéster

Na pega estão os alojamentos para os acessórios e o kit de reparação

Nos laterais da estrutura estão os botões de bloqueio dos guias passa cabos

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
651/09	1	8024818004762	1,85 kg
Apto para art.	152 - 153F - 154 - 161 - 163 - 173 - 176 167 - 167C (hasta / até 30 m)		

## PORTAGUÍAS DE ACERO GALVANIZADO

### PORTA GUIAS DE AÇO GALVANIZADO

#### ART. 651/03



Portaguía Ø 600 mm con bastidor vertical de acero galvanizado

Con anillo de guiado, asa de transporte, tornillo con pestaña para el bloqueo de la guía pasacables y prisioneros con rosca M5 para montar los accesorios

**Puede trabajar también en apoyo horizontal**

Porta guias Ø 600 mm com carro vertical de aço galvanizado

Com anilha de guia, pega de transporte, parafuso com flange para bloquear a guia passa cabos e pinos roscados M5 para montar os acessórios

**Também pode ser utilizado na horizontal**



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
651/03	1	8024818004441	4,60 kg
<b>Apto para art.</b>		155 - 163 - 165 157 (hasta / até 50 m)	

#### ART. 651/03R



Portaguía Ø 600 mm con bastidor vertical de acero galvanizado con ruedas

Provisto de ruedas, cuenta con asa de transporte, anillo de guiado, tornillo con pestaña para el bloqueo de la guía pasacables y prisioneros con rosca M5 para montar los accesorios

**Puede trabajar también en apoyo horizontal**

Porta guias Ø 600 mm com carro vertical de aço galvanizado com rodas

Com rodas, pega de transporte, anilha de guia, parafuso com flange para bloquear a guia passa cabos e pinos roscados M5 para montar os acessórios

**Também pode ser utilizado na horizontal**



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
651/03R	1	8024818012279	5,20 kg
<b>Apto para art.</b>		155 - 163 - 165 157 (hasta / até 50 m)	

## PORTAGUÍAS DE ACERO GALVANIZADO

### PORTA GUIAS DE AÇO GALVANIZADO

**ART. 651/05**

 Portaguía de acero galvanizado Ø 800 mm en bastidor vertical con ruedas

Provisto de ruedas, cuenta con asa de transporte, anillo de guiado, bloqueo de trinquete de seguridad y prisioneros con rosca M12 para montar los accesorios

Puede trabajar también en apoyo horizontal

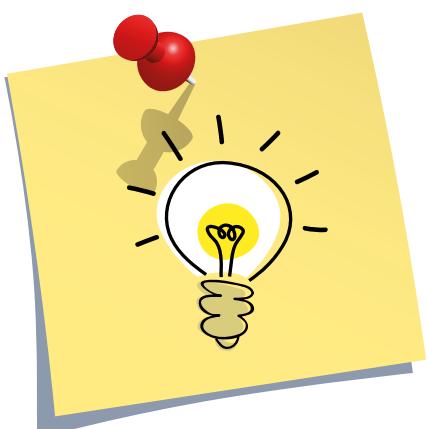
 Porta guias Ø 800 mm com carro vertical de aço galvanizado com rodas

Com rodas, pega de transporte, anilha de guia, fecho de segurança com catraca e pinos roscados M12 para montar os acessórios

Também pode ser utilizado na horizontal



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
651/05	1	8024818004519	15,50 kg
Apto para art.	157 (hasta / até 150 m) 159 (hasta / até 120 m)		



¿Tiene que montar una guía pasacables en el portaguía?  
¿Necesita información técnica?

...mire nuestros **TUTORIALES!**



Tem que montar um guia passa cabos no porta guias?  
Precisa de informação técnica?

... veja os nossos **TUTORIAIS!**

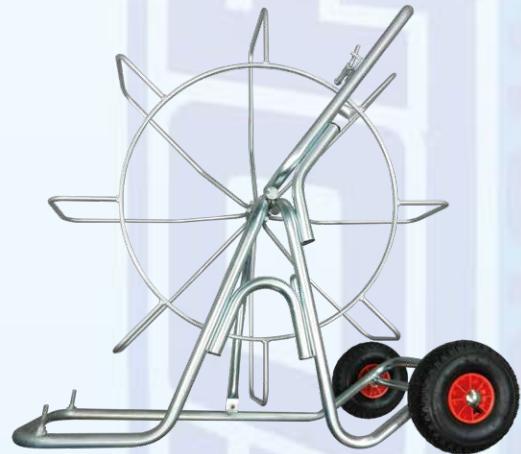
# INTRODUCCIÓN DE LA GUÍA EN EL PORTAGUÍA

## INTRODUÇÃO DA GUIA PASSA CABOS NO PORTA GUIAS

**1**

EXTIENDA LA GUÍA PASACABLES EN EL SUELO.

Estenda a guia passa cabos no chão.

**2**

INTRODUZCA LA GUÍA PASACABLES EN LA ANILLA DE GUIADO SUPERIOR.

Insira a guia passa cabos na anilha da guia superior.

**3**

SUJETANDO EL PORTAGUÍA CON EL ALOJAMIENTO DEL CABEZAL HACIA ABAJO, DIBUJE UN ARCO CON LA GUÍA PASACABLES.

Segurando o porta guias com o alojamento da cabeça virada para baixo, desenhe um arco com a guia passa cabos.

**4**

COLOQUE EL CABEZAL DE LA GUÍA PASACABLES EN SU ALOJAMIENTO.

Coloque a cabeça da guia passa cabos no seu alojamento.

**5**

EMPUJE LA GUÍA PASACABLES EN EL INTERIOR DEL PORTAGUÍA Y SIGA INTRODUCIÉNDOLA.

Empurre a guia passa cabos para dentro do porta guias, e continue a empurrá-lo para dentro.

## PORTAGUÍAS DE ACERO GALVANIZADO

### PORTA GUIAS DE AÇO GALVANIZADO

#### ART. 651/06

 Portaguía Ø 1000 mm con bastidor vertical de acero galvanizado con ruedas

Provisto de ruedas, cuenta con asa de transporte, anilla de guiado, bloqueo de trinquete de seguridad y prisioneros con rosca M12 para montar los accesorios

**Puede trabajar también en apoyo horizontal**

 Porta guias Ø 1000 mm com carro vertical de aço galvanizado com rodas

Com rodas, pega de transporte, anilha de guia, fecho de segurança com catraca e pinos roscados M12 para montar os acessórios

**Também pode ser utilizado na horizontal**



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
651/06	1	8024818004526	24,00 kg
Apto para art.	159 (de 120 a 300 m)		

#### ART. 651/11

 Portaguía Ø 320 mm con bastidor vertical de acero galvanizado

Con anillo de guiado

**Puede trabajar también en apoyo horizontal**



 Porta guias Ø 320 mm com carro vertical de aço galvanizado
Com anilha de guia
<b>Também pode ser utilizado na horizontal</b>

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
651/11	1	8024818009415	1,65 kg
Apto para art.	161 - 163 - 173 - 176 167 - 167C (hasta / até 30 m)		

# UTILIZACIÓN DE IN.TI. 600

## UTILIZAÇÃO DE IN.TI. 600

**1**

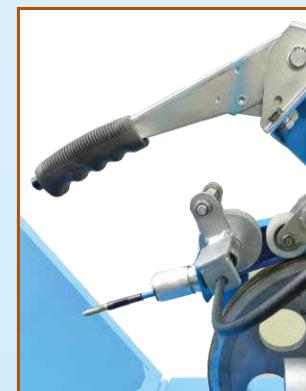
INTRODUZCA EL PORTAGUÍA EN EL RETÉN E INTRODUZCA EL CABEZAL DE LA GUÍA PASACABLES EN EL INTERIOR DEL MANGUITO TRASERO.

Insira o porta guias no retentor e insira a cabeça da guia da guia passa cabos no interior da manga traseira.

**2**

DESBLOQUEE LA PALANCA DE BLOQUEO DE LOS RODILLOS. INTRODUZA LA GUÍA PASACABLES POR LOS RODILLOS. ACOMPAÑE LA GUÍA PASACABLES HASTA LA SALIDA DEL MANGUITO DELANTERO.

Desbloqueie a alavanca de bloqueio dos rolos. Insira a guia passa cabos pelos rolos. Acompanhe a guia passa cabos até à saída da manga frontal.

**3**

CIERRE LA CARCASA DE PROTECCIÓN DE LA MÁQUINA.

Feche a carcaça de proteção da máquina.

**4**

CONECTE LA MÁQUINA A LA ALIMENTACIÓN MEDIANTE LA TOMA DE CORRIENTE INDUSTRIAL AZUL (220 V).

ENCIENDA LA MÁQUINA CON EL INTERRUPTOR ON/OFF.

Ligue a máquina à fonte de alimentação através da tomada industrial azul (220V). Ligue a máquina com o interruptor ON/OFF.

**5**

ACCIONE LA PALANCA ADELANTE/ATRÁS PARA QUE LA GUÍA AVANCE UNOS 50 CM.  
SUELTE EL OJETO DE ENGANCHE Y ENROSQUE EL CABEZAL FLEXIBLE DESEADO.

Azione a alavanca de avanço/retrocesso para fazer avançar a guia em 50 cm.  
Liberte o olhal de engate e enrosque a cabeça flexível desejada.


**6**

INTRODUZCA LA GUÍA PASACABLES EN EL INTERIOR DEL TUBO FLEXIBLE SUMINISTRADO Y ENGÁNCHELO AL MANGUITO DELANTERO.  
ENGANCHE LA PINZA DE DOS BRAZOS AL TUBO FLEXIBLE. SUJETE EL MANGUITO AL TUBO.

Insira a guia passa cabos no interior do tubo flexível fornecido e prenda-a na manga frontal.  
Prenda a braçadeira de dois braços ao tubo flexível.  
Prenda a manga à conduta.


**7**

INTRODUZCA LA GUÍA PASACABLES. UNA VEZ FINALIZADO EL TRABAJO, RECUPERE LA GUÍA PASACABLES ACCIONANDO LA PALANCA ADELANTE-ATRÁS. LA MÁQUINA SE PARA AUTOMÁTICAMENTE AL FINAL DE LA RECUPERACIÓN.

Insira a guia passa cabos. Uma vez terminado o trabalho, recupere a guia passa cabos acionando a alavanca adiante-atrás. A máquina para automaticamente no final da recuperação.



# IN.TI. 600

## PORTRAGUÍAS MOTORIZADOS PORTA GUIAS MOTORIZADOS

**ART. 651/31**



Máquina muy útil para el enhebrado y la colocación de cables, para instalaciones públicas e industriales

Está provista de: motorreductor 220÷380 - 0,55 kW, cuadro eléctrico, unidad de medición y reset, regulación de presión, regulación de velocidad, palanca adelante-atrás, pulsador de parada de emergencia y manguito para introducción en arqueta

Con control remoto

[Para más información, solicite la ficha técnica](#)



Máquina muito útil para enfiamento e colocação de condutores, para instalações públicas e industriais.

Está equipada com: moto redutor 220÷380 - 0,55 kW, painel eléctrico, unidade de medição e reset, regulação de pressão, regulação de velocidade, alavanca adiante-atrás, botão de paragem de emergência e manga para inserção na caixa.

Com controlo remoto

[Para mais informações, por favor peça a ficha técnica](#)



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
651/31	1	8024818009569	28,00 kg

Apto para art.

155

## PORTAGUÍAS MOTORIZADOS

### PORTA GUIAS MOTORIZADOS

# IN.TI. 1000

**ART. 651/41**

 Portaguía Ø 1000 mm motorizado, muy útil para instalaciones públicas e industriales

Está provista de: motorreductor 220÷380 - 0,55 kW con inversor incorporado, cuadro eléctrico, unidad de medición y reset, regulación de presión, regulación de velocidad, palanca adelante-atrás, pulsador de parada de emergencia, anilla de elevación para cargar y descargar, manguito para introducción en arqueta

Con control remoto

Guía pasacables no incluida

Para más información, solicite la ficha técnica



 Porta guias Ø 1000 mm motorizado, muito útil para instalações públicas e industriais

Está equipado com: moto redutor 220÷380 - 0,55 kW com inversor incorporado, painel elétrico, unidade de medição e reset, regulação de pressão, regulação de velocidade, alavanca adiante-atrás, botão de paragem de emergência, anel de elevação para carregar e descarregar, manga para inserção na caixa.

Com controlo remoto

Guia passa cabos não incluído

Para mais informações, por favor peça a ficha técnica



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
651/41	1	8024818009576	50,00 kg

Apto para art.	159
----------------	-----

La sección incluye toda la gama de productos, como cabezales flexibles, ojales, pernos, kits y herramientas variadas, que sirven para ampliar, completar y/o reemplazar las piezas suministradas con las guías pasacables o adquiridas por separado.

Al encargarse de la fabricación de todos los accesorios del catálogo, Canfor Utensili puede suministrar herramientas expresamente diseñadas para todas las guías pasacables de su propia marca, para satisfacer cualquier necesidad del cliente.

Cuidando hasta el más mínimo detalle, Canfor Utensili presta especial atención a cada componente, sometiendo sus productos a constantes verificaciones para su mejora técnica, tecnológica y funcional.

Los accesorios que Canfor Utensili ofrece a sus clientes se reparten en:

- ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS
- ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES INDUSTRIALES - ART. 155 - 165
- ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES INDUSTRIALES - ART. 157 - 159

A secção de inclui toda a gama de produtos, tais como cabeças flexíveis, olhais, parafusos, kits e várias ferramentas, que servem para alargar, completar e/ou substituir as peças fornecidas com as guias passa cabos, ou para serem adquiridas separadamente.

Como a Canfor Utensili é responsável pelo fabrico de todos os acessórios do catálogo, pode fornecer ferramentas especificamente concebidas para todos os guias passa cabos da sua própria marca, para satisfazer as necessidades de qualquer cliente.

A Canfor Utensili presta particular atenção a cada detalhe, submetendo os seus produtos a testes constantes de melhoramento técnico, tecnológico e funcional.

Os acessórios que a Canfor Utensili oferece aos seus clientes estão divididos em

- ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS
- ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS - ART. 155 - 165
- ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS - ART. 157 - 159

**ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS**

pag. 66

**ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS**

Gama completa de cabezales flexibles, ojales, pernos, juegos, kits de reparación y herramientas.

Para guías pasacables art.: 149 - 152 - 154 - 161 - 163 - 167 - 173 - 176.

Los accesorios de esta sección llevan rosca M4.

Gama completa de cabeças flexíveis, olhais, parafusos, conjuntos, kits de reparação e ferramentas.

Para guias passa cabos art.: 149 - 152 - 154 - 161 - 163 - 167 - 173 - 176.

Os acessórios desta secção são com rosca M4.

**ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES INDUSTRIALES - art. 155/165**

pag. 74

**ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS - Art. 155/165**

Gama completa de cabezales flexibles, ojales, pernos, juegos, kits de reparación y herramientas.

Para guías pasacables art. : 155 - 165.

Los accesorios de esta sección son con rosca M5.

Gama completa de cabeças flexíveis, olhais, parafusos, conjuntos, kits de reparação e ferramentas.

Para guias passa cabos art.: 155 - 165.

Os acessórios desta secção são com rosca M5.

**ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES INDUSTRIALES - art.157/159**

pag. 80

**ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS - Art. 157 - 159**

Gama completa de cabezales flexibles, ojales, pernos, juegos, kits de reparación y herramientas.

Para guías pasacables art. : 157 - 159.

Los accesorios de esta sección son con rosca M12.

Gama completa de cabeças flexíveis, olhais, parafusos, conjuntos, kits de reparação e ferramentas.

Para guias passa cabos art.: 157 - 159.

Os acessórios desta secção são com rosca M12.

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS

## ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS

Con rosca / Com rosca M4

### ART. 601/01



🇪🇸 Cabezal flexible de cable trenzado

🇵🇹 Cabeça flexível de cabo trançado

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	peso
601/01	8024818011111	55 g
Apto para art.		149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 176

### ART. 601/01A



🇪🇸 Cabezal flexible de cable de acero inoxidable

🇵🇹 Cabeça flexível de cabo de aço inoxidável

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	peso
601/01A	8024818011128	24 g
Apto para art.		149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 176

### ART. 601/01C



🇪🇸 Cabezal flexible de cable de acero inoxidable con rueda de deslizamiento

🇵🇹 Cabeça flexível de cabo de aço inoxidável com roda deslizante

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	peso
601/01C	8024818011135	25 g
Apto para art.		149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 176

### ART. 601/01G



🇪🇸 Cabezal flexible de cable de acero inoxidable para guías pasacables de poliéster Ø 5 mm - art. 167

🇵🇹 Cabeça flexível de cabo de aço inoxidável para guias passa cabos de poliéster Ø 5 mm - art. 167

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	peso
601/01G	8024818007473	18 g
Apto para art.		167

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS

### ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS

Con rosca / Com rosca M4

#### ART. 601/01S

-  Cabezal flexible de cable trenzado con rueda de deslizamiento
-  Cabeça flexível de cabo trançado com roda deslizante



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
601/01S	5	8024818011142	58 g
Apto para art.	149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 176		

#### ART. 601/02

-  Ojal de tiro
-  Olhal de tração



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
601/02	5	8024818011159	16 g
Apto para art.	149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 176		

#### ART. 601/03

-  Casquillo de acoplamiento para dos guías pasacables con rosca M4
-  Casquilho de acoplamento para duas guias passa cabos com rosca M4



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
601/03	5	8024818011166	18 g
Apto para art.	149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 176		

#### ART. 601/04

-  Perno con rosca M4 para la reparación de las guías pasacables de fibra de vidrio Ø 3 mm - art. 161
-  Parafuso com rosca M4 para a reparação das guias passa cabos de fibra de vidro Ø 3 mm - art. 161



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
601/04	5	8024818011173	17 g
Apto para art.	161		

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS

## ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS

Con rosca / Com rosca M4

### ART. 601/06



Perno con rosca M4 para la reparación de las guías pasacables de nylon/Perlon® Ø 4 mm - art. 154

Parafuso com rosca M4 para a reparação das guias passa cabos de nylon/Perlon® Ø 4 mm - art. 154

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	WEIGHT
601/06	8024818011180	17 g
Apto para art.		154

### ART. 601/07



Ojal de tiro largo

Olhal de tração

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	WEIGHT
601/07	8024818011197	18 g
Apto para art.		149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 176

### ART. 601/08



Cabezal flexible de cable trenzado para guías de nylon/Perlon® Ø 4 mm - art. 152

Cabeça flexível de cabo trançado para guias de nylon/Perlon® Ø 4 mm - art. 152

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	WEIGHT
601/08	8024818011203	55 g
Apto para art.		152

### ART. 601/09



Ojal de tiro para guías pasacables de nylon/Perlon® Ø 4 mm - art. 152

Olhal de tração para guias passa cabos de nylon/Perlon® Ø 4 mm - art. 152

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	WEIGHT
601/09	8024818011210	15 g
Apto para art.		152

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS

### ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS

**Con rosca / Com rosca M4**

#### ART. 601/10

-  Cabezal flexible de cable de acero inoxidable con lazo para uno o varios cables
-  Cabeça flexível de cabo de aço inoxidável com olhal para um ou vários cabos

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
601/10	1	8024818005189	17 g
Apto para art.	149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 176		



#### ART. 601/17

-  Ojal de tiro para guías pasacables de poliéster Ø 5 mm - art. 167
-  Olhal de tração para guias passa cabos de poliéster Ø 5 mm - art. 167

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
601/17	1	8024818007480	14 g
Apto para art.	167		



#### ART. 601/18

-  Cabezal flexible de cable de acero inoxidable para guías pasacables de poliéster Ø 3 mm - art. 173
-  Cabeça flexível de cabo de aço inoxidável para guias passa cabos de poliéster Ø 3 mm - art. 173

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
601/18	2	8024818011227	20 g
Apto para art.	173		



#### ART. 601/18C

-  Cabezal flexible ciego de cable de acero inoxidable para guías pasacables de poliéster Ø 3 mm - art. 173
-  Cabeça flexível cega de cabo de aço inoxidável para guias passa cabos de poliéster Ø 3 mm - art. 173

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
601/18C	2	8024818013238	20 g
Apto para art.	173		



## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS

## ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS

Con rosca / Com rosca M4

### ART. 601/19



Laz de nylon para guías pasacables de poliéster Ø 3 mm - art. 173

Olhal de nylon para guias passa cabos de poliéster Ø 3 mm - art. 173

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	peso
601/19	8024818011234	10 g
Apto para art.		173

### ART. 601/20



Kit de accesorios de cable trenzado que incluye:

- |             |   |
|-------------|---|
| art. 601/01 | Cabezal flexible                            |
| 601/01S     | Cabezal flexible con rueda de deslizamiento |
| 601/02      | Ojal de tiro                                |
| 601/07      | Ojal de tiro largo                          |
| 601/10      | Cabezal flexible con lazo                   |



Kit de acessórios de cabo trançado que inclui:

- |             |                                     |
|-------------|-------------------------------------|
| art. 601/01 | Cabeça flexível                     |
| 601/01S     | Cabeça flexível com roda deslizante |
| 601/02      | Olhal de tração                     |
| 601/07      | Olhal de tração comprido            |
| 601/10      | Cabeça flexível com olhal           |



ART.	CÓDIGO DE BARRAS	peso
601/20	8024818006933	40 g
Apto para art.		149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 176

### ART. 601/22



Kit de accesorios de cable de acero inoxidable que incluye:

- |              |   |
|--------------|---|
| art. 601/01A | Cabezal flexible                            |
| 601/01C      | Cabezal flexible con rueda de deslizamiento |
| 601/02       | Ojal de tiro                                |
| 601/07       | Ojal de tiro largo                          |
| 601/10       | Cabezal flexible con lazo                   |



Kit de acessórios de cabo de aço inoxidável que inclui:

- |              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| art. 601/01A | Cabeça flexível                     |
| 601/01C      | Cabeça flexível com roda deslizante |
| 601/02       | Olhal de tração                     |
| 601/07       | Olhal de tração comprido            |
| 601/10       | Cabeça flexível com olhal           |



ART.	CÓDIGO DE BARRAS	peso
601/22	8024818007466	38 g
Apto para art.		149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 176

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS

### ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS

**Con rosca / Com rosca M4**

#### ART. 601/23

 Junta de tiro múltiple para dos mallas M4



 Junta de tração múltipla para duas mangas M4

Nota: mallas no incluidas/mangas não incluídas.

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
601/23	1	8024818010152	-
<b>Apto para art.</b>		801 - 802	

#### ART. 601/24

 Junta de tiro múltiple para tres mallas M4



 Junta de tração múltipla para três mangas M4

Nota: mallas no incluidas/mangas não incluídas.

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
601/24	1	8024818010169	-
<b>Apto para art.</b>		801 - 802	

#### ART. 601/25

 Junta de tiro múltiple para cuatro mallas M4



 Junta de tração múltipla para quatro mangas M4

Nota: mallas no incluidas/mangas não incluídas.

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
601/25	1	8024818010176	-
<b>Apto para art.</b>		801 - 802	

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS

## ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS

Con rosca / Com rosca M4

### ART. 621



- Alicates para la reparación de las guías pasacables mediante crimpado de doble huella hexagonal
- Alicate para a reparação de guias passa cabos por crimpagem hexagonal dupla

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	peso
621	8024818004298	570 g
Apto para art.		149 - 154 - 161

### ART. 622



- Tiraguías con empuñadura ergonómica para prevención de accidentes para guías pasacables de fibra de vidrio
- Puxador com cabo ergonómico para prevenção de acidentes para guias passa cabos de fibra de vidro

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	peso
622	8024818004304	110 g
Apto para art.		161

### ART. 623



- Pinzas tiraguías con empuñadura ergonómica para prevención de accidentes
- Pinças puxadoras com cabo ergonómico para prevenção de acidentes

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	peso
623	8024818004311	90 g
Apto para art.		149 - 154 - 161 - 163 - 167 - 167C - 176

### ART. 647/01



- Kit de reparación para guías pasacables de fibra de vidrio Ø 3 mm - art. 161  
Incluye: 2 pernos, 1 pegamento, 1 casquillo de acoplamiento
- Kit de reparação para guias passa cabos de fibra de vidro Ø 3 mm - art. 161  
Inclui: 2 parafusos, 1 cola, 1 casquilho de acoplamento

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	peso
647/01	8024818004779	20 g
Apto para art.		161

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES PARA INSTALACIONES DOMÉSTICAS

## ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS

**Con rosca / Com rosca M4**
**ART. 647/02**

 Perno con rosca M4 para la reparación de las guías pasacables de fibra de vidrio Ø 5 mm - art. 163

 Parafuso com rosca M4 para a reparação das guias passa cabos de fibra de vidro Ø 5 mm - art. 163

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
647/02	1	8024818004809	4 g

Apto para art.	163
----------------	-----


**ART. 647/03**

 Kit de reparación para guías pasacables de fibra de vidrio Ø 5 mm - art. 163

Incluye: 2 pernos, 1 pegamento, 1 casquillo de acoplamiento

 Kit de reparação para guias passa cabos de fibra de vidro Ø 5 mm - art. 163

Inclui: 2 parafusos, 1 cola, 1 casquilho de acoplamento

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
647/03	1	8024818004786	32 g

Apto para art.	163
----------------	-----


**ART. 673/01**

 Perno con rosca M4 para la reparación de las guías pasacables de poliéster Ø 3 mm - art. 173

 Parafuso com rosca M4 para a reparação das guias passa cabos de poliéster Ø 3 mm - art. 173

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
673/01	5	8024818011265	14 g

Apto para art.	173
----------------	-----


**ART. 676/01**

 Perno con rosca M4 para la reparación de las guías pasacables de poliéster Ø 4 mm - art. 176

 Parafuso com rosca M4 para a reparação das guias passa cabos de poliéster Ø 4 mm - art. 176

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
676/01	1	8024818009255	11 g

Apto para art.	176
----------------	-----



## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES DE USO INDUSTRIAL Art. 155 - 165

### ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS DE USO INDUSTRIAL

Con rosca / Com rosca M5

#### ART. 631/01



Cabezal flexible de cable de acero inoxidable

Cabeça flexível de cabo de aço inoxidável

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
631/01	8024818004465	22 g
Apto para art.		155 - 165

#### ART. 631/02



Rueda con ojete

Roda com olhal

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
631/02	8024818004472	23 g
Apto para art.		155 - 165

#### ART. 631/03



Ojete de introducción y enganche

Olhal de introdução e engate

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
631/03	8024818004489	15 g
Apto para art.		155 - 165

#### ART. 631/04



Mosquetón

Mosquetão

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
631/04	8024818004496	23 g
Apto para art.		155 - 165

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES DE USO INDUSTRIAL Art. 155 - 165

### ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS DE USO INDUSTRIAL

**Con rosca / Com rosca M5**
**ART. 631/06**

 Manguito giratorio Ø 12 mm de unión de dos guías pasacables con rosca M5

 Junta giratória Ø 12 mm de união de duas guias passa cabos com rosca M5



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
631/06	1	8024818004502	35 g

Apto para art.	155 - 165
----------------	-----------

**ART. 631/07**

 Cabezal flexible de cable de acero inoxidable con lazo para uno o varios cables

 Cabeça flexível de cabo de aço inoxidável com olhal para um ou vários cabos



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
631/07	1	8024818007428	30 g

Apto para art.	155 - 165
----------------	-----------

**ART. 631/08**

 Cabezal flexible de cable de acero inoxidable con rueda de deslizamiento. Apta para sortear varias curvas

 Cabeça flexível de cabo de aço inoxidável com roda deslizante Apta para contornar várias curvas



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
631/08	1	8024818007404	34 g

Apto para art.	155 - 165
----------------	-----------

**ART. 631/10**

 Perno con rosca M5 con dos pasadores cónicos para la reparación de las guías pasacables de nylon-acero Ø 6 mm - art. 155

 Parafuso com rosca M5 com dois pinos cónicos para a reparação das guias passa cabos de nylon-aço Ø 6 mm - art. 155



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
631/10	1	8024818007503	6 g

Apto para art.	155
----------------	-----

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES DE USO INDUSTRIAL Art. 155 - 165

### ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS DE USO INDUSTRIAL

Con rosca / Com rosca M5

#### ART. 631/20



Kit de accesorios que incluye:

- art. 631/01 Cabezal flexible de cable de acero inoxidable
- 631/02 Rueda con ojete
- 631/03 Ojete de introducción y enganche
- 631/04 Mosquetón



Kit de acessórios que inclui:



- art. 631/01 Cabeça flexível de cabo de aço inoxidável
- 631/02 Roda com olhal
- 631/03 Olhal de introdução e engate
- 631/04 Mosquetão



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
631/20	1	8024818007497	60 g
<b>Apto para art.</b>		<b>155 - 165</b>	

#### ART. 635



Tiraguías con empuñadura ergonómica para prevención de accidentes



Puxador com cabo ergonómico para prevenção de acidentes

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
635	1	8024818004724	110 g
<b>Apto para art.</b>		<b>155</b>	

#### ART. 661/01



Perno con rosca M5 para la reparación de las guías pasacables de fibra de vidrio Ø 6,7 mm - art. 165



Parafuso com rosca M5 para a reparação das guias passa cabos de fibra de vidro Ø 6.7 mm - art. 165

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
661/01	1	8024818004816	5 g
<b>Apto para art.</b>		<b>165</b>	

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES DE USO INDUSTRIAL Art. 155 - 165

### ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS DE USO INDUSTRIAL

**Con rosca / Com rosca M5**

#### ART. 661/02

-  Kit de reparación para guías pasacables de fibra de vidrio Ø 6,7 mm - art. 165  
Incluye: 2 pernos, 1 pegamento, 1 casquillo de acoplamiento

-  Kit de reparação para guias passa cabos de fibra de vidro Ø 6.7 mm - art. 165  
Inclui: 2 parafusos, 1 cola, 1 casquinho de acoplamento

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
661/02	1	8024818004793	145 g

Apto para art.	165
----------------	-----



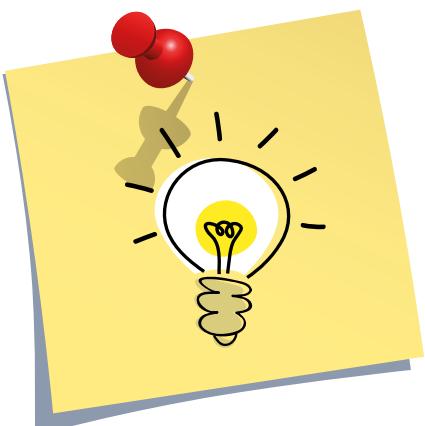
#### ART. 661/03

-  Casquillo de acoplamiento para dos guías pasacables con rosca M5

-  Casquinho de acoplamento para duas guias passa cabos com rosca M5

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
661/03	1	8024818012101	645 g

Apto para art.	165
----------------	-----



*¿Debe reparar su guía pasacables?  
¿Necesita información técnica?*

*...mire nuestros TUTORIALES!*



*Deve reparar a sua guia passa cabos?  
Precisa de informação técnica?*

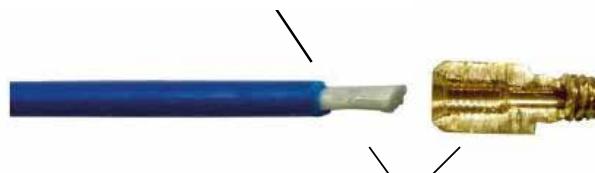
*...veja os nossos TUTORIAIS!*

# REPARACIÓN DE LAS GUÍAS PASACABLES ART. 161 - 163

## REPARAÇÃO DAS GUIAS PASSA CABOS ART. 161 - 163

GUÍA PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO

Guia passa cabos de fibra de vidro



ADHESIVO ULTRARRÁPIDO

Adesivo ultrarrápido



EMPUJE EL PERNO LLENO DE PEGAMENTO HASTA EL TOPE

Empurre o parafuso cheio de cola até ao limite



PEGAMENTO CIANOACRILATO

Cola cianoacrilato

CASQUILLO DE ACOPLAMIENTO

Casquillo de acoplamiento



Corte limpiamente la parte dañada de la guía pasacables.

Corte cuidadosamente a parte danificada da guia passa cabos.



Utilizando el pelacables, proceda como se indica a continuación:

Utilizando o decapador de cabo, proceda como indicado:



1) Pele 5 ÷ 6 mm del revestimiento de nylon o polipropileno.

1) Decape 5 ÷ 6 mm do revestimento de nylon ou polipropileno.



2) Aplique el pegamento en el interior del perno, ya que la reacción química de encolado se produce entre el latón y la fibra de vidrio.



3) Introduzca el perno hasta el tope. El perno debe introducirse también en una parte del revestimiento.



4) Crimpe el perno y al cabo de una hora la guía pasacables estará lista para su uso.

2) Aplice a cola no interior do parafuso, uma vez que a reação química da colagem ocorre entre o latão e a fibra de vidro.

3) Insira o parafuso até ao limite. O parafuso também deve ser inserido numa parte do revestimento.

4) Crave o parafuso e após uma hora a guia passa cabos está pronta para ser utilizado.

## CAJAS DE ACCESORIOS CAIXAS DE ACESSÓRIOS

### ART. 181

 Caja de accesorios con 6 compartimentos que incluye:

601/01 Cabezal flexible M4	pzas. 20
601/02 Ojal de tiro	pzas. 30
601/03 Casquillo de acoplamiento	pzas. 30
601/04 Perno para art. 161	pzas. 30
601/06 Perno para art. 154	pzas. 10
645/03 Pegamento	pzas. 4



 Caixa de acessórios com 6 compartimentos que inclui:

601/01 Cabeça flexível M4	pçs. 20
601/02 Olhal de tração	pçs. 30
601/03 Casquilho de acoplamento	pçs. 30
601/04 Parafuso para art. 161	pçs. 30
601/06 Parafuso para art. 154	pçs. 10
645/03 Cola	pçs. 4

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
181	1	8024818004168	340 g
Apto para art.	149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 176		

### ART. 183

 Caja de accesorios con 7 compartimentos que incluye:

601/01 Cabezal flex M4	pzas. 30	631/02 Rueda	pzas. 5
601/02 Ojal	pzas. 30	631/03 Ojete de enganche	pzas. 5
601/03 Casquillo	pzas. 30	631/04 Mosquetón	pzas. 5
601/04 Perno art. 161	pzas. 30	645/03 Pegamento	pzas. 5
601/06 Perno art. 154	pzas. 10	801 Malla tiracables 4÷6mm	pzas. 5
631/01 Cabezal flex M5	pzas. 5	802 Malla tiracables 6÷12mm	pzas. 5



 Caixa de acessórios com 7 compartimentos que inclui:

601/01 Cabeça flex M4	pzas. 30	631/02 Roda	pzas. 5
601/02 Olhal	pzas. 30	631/03 Olhal de engate	pzas. 5
601/03 Casquilho	pzas. 30	631/04 Mosquetão	pzas. 5
601/04 Parafuso art. 161	pzas. 30	645/03 Cola	pzas. 5
601/06 Parafuso art. 154	pzas. 10	801 Manga de tração 4÷6mm	pzas. 5
631/01 Cabeça flex M5	pzas. 5	802 Manga de tração 6÷12mm	pzas. 5

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
183	1	8024818004175	780 g
Apto para art.	149B - 154 - 155 - 161 - 163 - 165 - 167C - 176		

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES DE USO INDUSTRIAL

Art. 157 - 159

### ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS DE USO INDUSTRIAL

Con rosca / Com rosca M12

#### ART. 641/01



🇪🇸 Cabezal flexible de cable trenzado

🇵🇹 Cabeça flexível de cabo trançado

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	PESO
641/01	8024818004533	58 g
Apto para art.		157 - 159

#### ART. 641/02



🇪🇸 Rueda con ojete

🇵🇹 Roda com olhal

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	PESO
641/02	8024818004540	217 g
Apto para art.		157 - 159

#### ART. 641/03



🇪🇸 Ojete de introducción y enganche

🇵🇹 Olhal de introdução e engate

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	PESO
641/03	8024818004557	53 g
Apto para art.		157 - 159

#### ART. 641/04



🇪🇸 Mosquetón

🇵🇹 Mosquetão

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	PESO
641/04	8024818004564	175 g
Apto para art.		157 - 159

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES DE USO INDUSTRIAL    Art. 157 - 159

## ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS DE USO INDUSTRIAL

**Con rosca / Com rosca M12**
**ART. 641/05**

 Manguito giratorio M12 Ø 20 mm de unión de dos guías pasacables

 Junta giratória M12 Ø 20 mm de união de dois guias passa cabos



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
641/05	1	8024818004571	145 g

Apto para art.	157 - 159
----------------	-----------

**ART. 641/06**

 Manguito giratorio Ø 37 mm con mosquetones

 Junta giratória Ø 37 mm com mosquetões



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
641/06	1	8024818004588	645 g

Apto para art.	157 - 159
----------------	-----------

**ART. 641/07**

 Cabezal flexible de cable de acero inoxidable con lazo para uno o varios cables

 Cabeça flexível de cabo de aço inoxidável com olhal para um ou vários cabos



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
641/07	1	8024818004595	230 g

Apto para art.	157 - 159
----------------	-----------

**ART. 641/08**

 Cabezal flexible de cable de acero inoxidable con rueda de deslizamiento. Apta para sortear varias curvas

 Cabeça flexível de cabo de aço inoxidável com roda deslizante Apta para contornar várias curvas



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
641/08	1	8024818007411	370 g

Apto para art.	157 - 159
----------------	-----------

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES DE USO INDUSTRIAL

Art. 157 - 159

## ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS DE USO INDUSTRIAL

Con rosca / Com rosca M12

## ART. 645/01


■ Escobillón Ø 100 mm rosca M12

■ Escova Ø 100 mm rosca M12

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
645/01	8024818004632	130 g

Apto para art.

157 - 159

## ART. 645/03


■ Pegamento cianoacrilato de 3 g

■ Cola cianoacrilato de 3 g

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
645/03	8024818004656	15 g

Apto para

guías pasacables de fibra de vidrio/guias passa cabos de fibra de vidro

## ART. 645/04


■ Anclaje rápido Ø 70 mm para la unión de dos guías pasacables en el interior de los tubos

■ Acoplamento rápido Ø 70 mm para a ligação de duas guias passa cabos no interior de condutas


ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
645/04	8024818004663	1.100 g

Apto para art.

157 - 159

## ART. 645/05


■ Perno con rosca M12 con pasador cónico para la reparación de guías pasacables de fibra de vidrio Ø 9 mm - art. 159/09

■ Parafuso com rosca M12 com pino cônico para a reparação das guias passa cabos de fibra de vidro Ø 9 mm - art. 159/09

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
645/05	8024818004670	31 g

Apto para art.

159 - diám. 9 mm / 159 - diâm. 9 mm

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES DE USO INDUSTRIAL    Art. 157 - 159

## ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS DE USO INDUSTRIAL

**Con rosca / Com rosca M12**

**ART. 645/06**

 Perno con rosca M12 con pasador cónico para la reparación de las guías pasacables de nylon-acero Ø 10 mm - art. 157



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
645/06	1	8024818012095	37 g
<b>Apto para art.</b>		157	

**ART. 645/07**

 Perno con rosca M12 con pasador cónico para la reparación de guías pasacables de fibra de vidrio Ø 11 mm - art. 159/11



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
645/07	1	8024818004601	37 g
<b>Apto para art.</b>		159 - diâm. 11 mm / 159 - diâm. 11 mm	

**ART. 645/08**

 Perno con rosca M12 con pasador cónico para la reparación de guías pasacables de fibra de vidrio Ø 14 mm - art. 159/14



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
645/08	1	8024818012156	92 g
<b>Apto para art.</b>		159 - diâm. 14 mm / 159 - diâm. 14 mm	

## ACCESORIOS PARA GUÍAS PASACABLES DE USO INDUSTRIAL

## ACESSÓRIOS PARA GUIAS PASSA CABOS DE USO INDUSTRIAL

Art. 157 - 159

Con rosca / Com rosca M12

**ART. 645/09**

Kit de reparación para guías pasacables de fibra de vidrio  
art. 159/09 mm

Incluye: 2 pernos con clavijas cónicas art. 645/05  
1 pegamento art. 645/03  
1 manguito giratorio art. 641/05

Kit de reparação para guias passa cabos de fibra de vidro  
art. 159/09 mm

Inclui: 2 parafusos com fichas cónicas art. 645/05  
1 cola art. 645/03  
1 junta giratória art. 641/05

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
645/09	1	8024818004700	81 g

Apto para art. 159 - diám. 9 mm / 159 - diâm. 9 mm

**ART. 645/10**

Kit de reparación para guías pasacables de fibra de vidrio  
art. 159/11 mm

Incluye: 2 pernos con clavijas cónicas art. 645/07  
1 pegamento art. 645/03  
1 manguito giratorio art. 641/05

Kit de reparação para guias passa cabos de fibra de vidro  
art. 159/11 mm

Inclui: 2 parafusos com fichas cónicas art. 645/07  
1 cola art. 645/03  
1 junta giratória art. 641/05

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
645/10	1	8024818004717	91 g

Apto para art. 159 - diám. 11 mm / 159 - diâm. 11 mm

**ART. 645/14**

Kit de reparación para guías pasacables de fibra de vidrio  
art. 159/14 mm

Incluye: 2 pernos con clavijas cónicas art. 645/08  
1 pegamento art. 645/03  
1 manguito giratorio art. 641/05

Kit de reparação para guias passa cabos de fibra de vidro  
art. 159/14 mm

Inclui: 2 parafusos com fichas cónicas art. 645/08  
1 cola art. 645/03  
1 junta giratória art. 641/05

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
645/14	1	8024818010213	111 g

Apto para art. 159 - diám. 14 mm / 159 - diâm. 14 mm

# REPARACIÓN DE UNA GUÍA PASACABLES ART. 159

## REPARAÇÃO DE UMA GUIA PASSA CABOS ART. 159

**1**

CORTE LIMPIAMENTE, CON UN SERRUCHO, LA PARTE DAÑADA DE LA GUÍA PASACABLES.

Corte cuidadosamente a parte danificada da guia passa cabos com um serrote.


**2**

CON UN PELACABLES RETIRE CON CUIDADO UNOS 14 mm DEL REVESTIMIENTO DE NYLON O POLIPROPILENO, PRESTANDO ATENCIÓN A NO DAÑAR LA FIBRA DE VIDRIO.

Retire com cuidado aproximadamente 14 mm do revestimento de nylon ou polipropileno com um descarnador, com cuidado para não danificar a fibra de vidro.


**3**

CON UN SACAPUNTAS DESGASTE EL EXTREMO PARA FAVORECER EL ALOJAMIENTO DE LA FIBRA DE VIDRIO EN EL INTERIOR DEL PERNO; LLENE ENTONCES CON PEGAMENTO ESPECIAL EL PERNO SUMINISTRADO Y COLÓQUELO EN LA GUÍA EMPUJÁNDolo A TOPE Y ASEGUráNDOSE DE QUE AJUSTE CORRECTAMENTE.

Usando um apara-lápis, desgaste a extremidade para favorecer o alojamento da fibra de vidro a no interior do parafuso; depois encha o parafuso fornecido com cola especial e encaixe-o na guia passa cabos, empurrando-o até ao limite e certificando-se de que encaixa corretamente.

**4**

LIMPIE EL PEGAMENTO SOBRANTE DE LOS PEQUEÑOS ORIFICIOS EN EL PERNO. TALADRE LA GUÍA PASACABLES DE FIBRA DE VIDRIO CON UNA BROCA Ø 2,2 mm A LA ALTURA DE LOS ORIFICIOS EXTERIORES DEL PERNO.

Limpe o excesso de cola dos pequenos orifícios do parafuso. Fure a guia passa cabos de fibra de vidro com uma broca de Ø 2,2 mm à altura dos furos exteriores do parafuso.

**5**

INTRODUZCA LOS PASADORES CÓNICOS, SUMINISTRADOS EN EL KIT DE REPARACIÓN, EN EL INTERIOR DEL ORIFICIO EXTERIOR DEL PERNO Y EMPÚJELOS CON EL MARTILLO.

Insira os pinos cónicos, fornecidos no kit de reparação, no interior do orifício exterior do parafuso e empurre-os para dentro com o martelo.


**6**

UNA VEZ COLOCADOS LOS PASADORES CÓNICOS, CORTE EL EXCEDENTE CON UN ALICATE DE CORTE Y GOLPEELOS CON UN MARTILLO PARA NIVELAR LOS EXTREMOS Y LOGRAR UNA MAYOR RESISTENCIA.

Uma vez que os pinos cónicos estejam no lugar, corte o excesso com um alicate de corte e bata com um martelo para nivelar as extremidades e conseguir uma maior resistência.


**7**

PARA GARANTIZAR UN BUEN USO, APRIETE LOS PERNOS EN LA GUÍA PASACABLES EN LAS ZONAS DONDE SE HAN COLOCADO LOS PASADORES CÓNICOS.

Para assegurar uma utilização adequada, aperte os parafusos na guia passa cabos nas áreas onde os pinos cónicos foram colocados.


**8**

PARA UNIR LOS DOS TRAMOS DE LA GUÍA, APRIETE EL MANGUITO GIRATORIO SUMINISTRADO SOLO EN UNA PARTE DE LA MISMA.

Para unir as duas secções da guia passa cabos, aperte a junta giratória fornecida apenas numa parte da mesma


**9**

UNA EL SEGUNDO TRAMO DE LA GUÍA AL MANGUITO GIRATORIO SOLO CUANDO SE VAYA A UTILIZAR, TENIENDO CUIDADO DE APRETARLO A TOPE EN EL PERNO. SE RECOMIENDA PARAR CADA 10 METROS PARA QUE LA GUÍA SE DESENROLLE.

Fixe a segunda secção da guia passa cabos à junta giratória apenas quando esta deve ser utilizada, tendo o cuidado de a apertar totalmente no parafuso. É recomendado parar a cada 10 metros para permitir que a guia passa cabos se desenrole.


**10**

TRAS FINALIZAR EL TRABAJO, AL GUARDAR LA GUÍA EN EL PORTAGUÍA, TENGA CUIDADO DE SOLTAR EL MANGUITO GIRATORIO EN UN TRAMO PARA QUE NO SE TUEZA EN EL RETORNO.

Depois de terminar o trabalho, ao guardar a guia passa cabos no porta guia, tenha o cuidado de soltar a junta giratória numa secção para que esta não fique torcida no retorno.



### FLUID - LÍQUIDO LUBRICANTE

Lubricante a base de agua específico para la colocación de cables eléctricos. Permite simplificar y resolver los problemas relacionados con el enhebrado y la recuperación de hilos eléctricos en el interior de los tubos.

Elimina hasta el 70 % de la fricción debida al frote entre los cables y las superficies de los tubos, para el correcto deslizamiento de los cables en cualquier situación. Al ser especialmente fluido y tener mejores características de deslizamiento respecto a los sistemas tradicionales utilizados, FLUID permite el enhebrado de otros cables y la eliminación de los cables obsoletos, también uno por uno. Tiene una acción lubricante duradera que impide la corrosión de los cables y la consiguiente pérdida de resistencia del aislamiento del cable.

Producto para uso profesional. Listo para usar.

Envasado en botellas de 1 litro o en garrafas de 5 litros.

Utilice el producto en el plazo de 12 meses desde la fecha de envasado.

No seca y no crea obstrucciones.

No inflamable. Químicamente inerte y atóxico. Es compatible con todo tipo de cable.

No genera ninguna reacción que daña los materiales de aislamiento y protege los cables contra el envejecimiento y mantiene el efecto lubricante durante mucho tiempo y con mucha eficacia.

#### **Modo de empleo:**

rocíe o moje el cable y/o el rollo con FLUID. Coloque el cable.

Importante: solo la versión líquida de FLUID se debe aplicar directamente en los cables y no verterse en los tubos. Las versiones en gel y spray sí se pueden aplicar también en los tubos.

#### **iAtención!**

No soporta las heladas. Evite el contacto con superficies de cerámica, madera, mármol, moqueta, etc. Si es preciso, quite las manchas con un quitamanchas corriente. No ingerir.

Almacenar en lugar fresco, lejos de cualquier fuente de calor y la exposición directa a los rayos solares. Conservar fuera del alcance y la vista de los niños.





## FLUID - LÍQUIDO LUBRIFICANTE

Lubrificante à base de água especificamente para a colocação de fios elétricos. Simplifica e resolve problemas relacionados com o enfiamento e recuperação de fios elétricos no interior das condutas.

Elimina até 70% de atrito devido à fricção entre cabos e superfícies de condutas, para o correto deslizamento de condutores em qualquer situação. Sendo particularmente fluido e com melhores características de deslizamento em comparação com os sistemas tradicionais utilizados, o FLUID permite o enfiamento de outros cabos e a remoção de condutores obsoletos, também um a um. Tem uma ação lubrificante duradoura que evita a corrosão dos cabos e a consequente perda da resistência de isolamento dos cabos.

Produto para uso profissional. Pronto para usar.

Embalado em garrafas de 1 litro ou garrafões de 5 litros.

Utilizar o produto no prazo de 12 meses a partir da data de embalagem.

Não seca e não entope.

Não inflamável. Quimicamente inerte e não tóxico. Compatível com todos os tipos de cabos.

Não gera qualquer reação que danifique os materiais de isolamento e protege os cabos contra o envelhecimento e mantém o efeito lubrificante durante muito tempo e de forma muito eficaz.

### Modo de emprego:

pulverize ou molhe o cabo e/ou o enrolador com FLUID. Coloque o cabo.

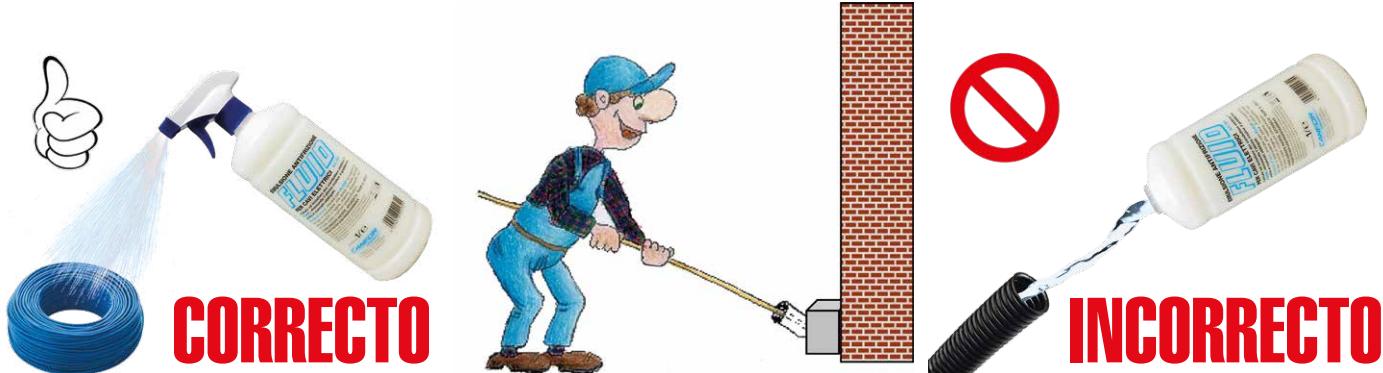
Importante: apenas a versão líquida do FLUID deve ser aplicada diretamente sobre os cabos e não despejada nas condutas. As versões em gel e spray podem ser aplicadas nas condutas.

### Atenção!

Não resistente à geada. Evitar o contacto com superfícies cerâmicas, madeira, mármore, alcatifa, etc. Se necessário, remova as manchas com um tira-nódoas vulgar. Não ingerir. Armazenar num local fresco, longe de fontes de calor e da luz solar direta. Manter fora do alcance e da vista das crianças.

## FLUID

- ✓ No seca / Não seca
- ✓ No crea obstrucciones en los tubos / Não cria obstruções nas condutas
- ✓ Permite enhebrar otros cables / Permite o enfiamento de outros cabos
- ✓ Mantiene lubricadas las espiras de los rollos / Mantém os enrolamentos da bobina lubrificados
- ✓ Permite retirar los cables obsoletos, también de uno en uno / Permite a remoção de condutores obsoletos, mesmo um de cada vez



# FLUID

## ART. 191



Líquido lubricante especial para la colocación de cables eléctricos

Elimina hasta el 70 % de fricción debido al roce entre los cables y las superficies de los tubos

Envasado en botellas de 1 litro con práctico rociador

Producto para uso profesional. Listo para usar.



Líquido lubrificante especial para a colocação de cabos elétricos

Elimina até 70 % de atrito devido à fricção entre cabos e superfícies de condutas

Embalado em garrafas de 1 litro com um práctico pulverizador

Produto para uso profissional. Pronto para usar.



## ART. 193



Líquido lubricante especial para la colocación de cables eléctricos

Elimina hasta el 70 % de fricción debido al roce entre los cables y las superficies de los tubos

Envasado en botellas de 1 litro con tapón dosificador

Producto para uso profesional. Listo para usar.



Líquido lubrificante especial para a colocação de cabos elétricos

Elimina até 70 % de atrito devido à fricção entre cabos e superfícies de condutas

Embalado em garrafas de 1 litro com tampa doseadora

Produto para uso profissional. Pronto para usar.



ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
191	8024818011272	21,7 kg

# FLUID

**ART. 195**

**Rociador**

Apto para botellas de FLUID art. 191

Apto para art. 193


**Pulverizador**

Apto para garrafas de FLUID art. 191

Apto para art. 193

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
195	1	8024818002362	20 g

**ART. 197**

**Espuma lubricante especial para la colocación de cables eléctricos**

Facilita la introducción y el deslizamiento de cables eléctricos y de telefonía, fibras ópticas y guías en el interior de los tubos. La espuma aplicada en el interior de los tubos disminuye los puntos de fricción. Además, al pasar por la espuma, el cable se lubrifica totalmente, aumentando su deslizamiento y protegiendo el revestimiento externo de los roces

No daña plástico y goma

Protege contra el desgaste y el envejecimiento

Producto para uso profesional. Listo para usar.

Envasado en bote aerosol de 400 ml

*SPRAY*

**Espuma lubricante especial para a colocação de cabos elétricos**

Facilita a inserção e o deslizamento de cabos elétricos e telefónicos, fibras óticas e guias no interior das condutas. A espuma aplicada no interior das condutas reduz os pontos de fricção. Além disso, à medida que o cabo passa através da espuma, é totalmente lubrificado, aumentando o seu deslizamento e protegendo o revestimento exterior da fricção.

Não danifica o plástico e a borracha

Protege contra o desgaste e o envelhecimento

Produto para uso profissional. Pronto para usar.

Embalado numa lata de aerossol de 400 ml.

**CORRECTO**


ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
197	12	8024818013030	4,8 kg

# FLUID

**ART. 199**
*Gel*


Lubricante a base de agua especial para la colocación de cables eléctricos

Elimina hasta el 70 % de fricción debido al roce entre los cables y las superficies de los tubos

Envasado en botellas de 1 litro con tapón dosificador

Producto para uso profesional. Listo para usar.



Lubrificante à base de água especial para a colocação de fios elétricos.

Elimina até 70 % de atrito devido à fricção entre cabos e superfícies de condutas

Embalado em garrafas de 1 litro com tampa doseadora

Produto para uso profissional. Pronto para usar.

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
199	6 8024818013047	6,5 kg

**ART. 201**


Líquido lubricante especial para la colocación de cables eléctricos

Elimina hasta el 70 % de fricción debido al roce entre los cables y las superficies de los tubos

Envasado en garrafas de 5 litros

Producto para uso profesional. Listo para usar.



Líquido lubrificante especial para a colocação de cabos elétricos

Elimina até 70 % de atrito devido à fricção entre cabos e superfícies de condutas

Embalado em garrafões de 5 litros.

Produto para uso profissional. Pronto para usar.



ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
201	4 8024818011319	20,5 kg

# MARCADORES

## ART. 207


**Marcador para interiores a base de agua**

Pintura acrílica a base de agua ideal para marcar o delimitar espacios, áreas, obras, paredes verticales y/o horizontales. Ideal para betún, asfalto, azulejo, piedra, hormigón, enlucido, mármol, piedra, mampostería, madera, cemento, pladur, poliestireno, tejidos. El producto seca en unos minutos

Sectores de aplicación: oficinas, sectores industriales y herramientas

Producto que se puede pintar y fácil de quitar

Producto para uso profesional. Listo para usar.

Envasado en bote aerosol de 400 ml


**Marcador para interiores à base de água**

Tinta acrílica à base de água ideal para marcação ou delimitação de espaços, áreas, locais de construção, paredes verticais e/ou horizontais. Ideal para betume, asfalto, ladrilho, pedra, betão, gesso, mármore, pedra, alvenaria, madeira, cimento, gesso cartonado, poliestireno, tecidos.

O produto seca em poucos minutos

Setores de aplicação: escritórios, setores industriais e ferramentas.

Produto que se pode pintar e fácil de remover.

Produto para uso profissional. Pronto para usar.

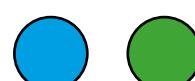
Embalado numa lata de aerosol de 400 ml.

**COLORES DISPONIBLES:**

Azul - Verde

**CORES DISPONÍVEIS:**

Azul - Verde



ART.	CÓDIGO DE BARRAS	UNIDADES
207	6 8024818013054	2,4 kg

## ART. 209


**Marcador de señalización vial para exteriores**

Producto adecuado para realizar señales permanentes en aparcamientos, señalización de zonas de peligro, trabajos en curso, como colocación, excavaciones, delimitación de obras de mantenimiento. Muy resistente a los agentes atmosféricos y químicos. Se aplica con la máquina marcadora de líneas y también a mano

Sectores de aplicación: construcción, sectores industriales y herramientas

Ideal para: cemento, asfalto, cristal, madera, metales, materiales sintéticos

Producto para uso profesional. Listo para usar.

Envasado en bote aerosol de 500 ml


**Marcador de sinalização viária para exteriores**

Produto adequado para realizar sinalização permanente em parques de estacionamento, marcação de zonas perigosas, obras em curso, tais como assentamento, escavações, delimitação de obras de manutenção. Altamente resistente aos agentes atmosféricos e químicos. Pode ser aplicado com uma máquina de marcação de linhas ou à mão.

Setores de aplicação: construção, setores industriais e ferramentas

Ideal para: cemento, asfalto, vidro, madeira, metais, materiais sintéticos.

Produto para uso profissional. Pronto para usar.

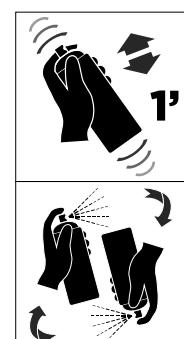
Embalado numa lata de aerosol de 500 ml.

**COLORES DISPONIBLES:**

Blanco - Amarillo

**CORES DISPONÍVEIS:**

Branco - Amarelo



ART.	CÓDIGO DE BARRAS	UNIDADES
209	12 8024818013061	6,0 kg



PORTABOBINAS "ARIANE": ipor fin cables ordenados!

Entre las necesidades prácticas más importantes del electricista instalador está poder disponer rápidamente del hilo o cable que debe colocar.

Como un auténtico ayudante del instalador, el portabobinas patentado "ARIANE", permite ahorrar mucho tiempo, al poder agrupar en poco espacio de tres a nueve portabobinas superpuestos, que se pueden retirar por separado. En un bastidor de acero galvanizado, cada portabobinas de plástico antichoque gira sobre su soporte y el hilo se extrae del interior de la bobina, mientras que el extremo exterior se sujetá en el orificio de la caja. Esta operación es fundamental, ya que así el hilo -cuyo extremo interior está alojado en la guía fijada debajo de la tapa para evitar desenrollar demasiado el rollo- está protegido contra torsiones que podrían producirse al desenrollar por tracción las espiras de una bobina libre. Los extremos de los rollos, separados y distintos, siempre están a disposición del operario que así puede seleccionar el cable adecuado y desenrollar la cantidad necesaria, incluso con una sola mano.

Los que conocen las condiciones en que a menudo se trabaja para colocar circuitos industriales y domésticos se darán cuenta de la importancia de este artículo en términos de ergonomía y organización del trabajo.

Preparados para contener rollos estándar Ø 290 mm, los modelos de la gama son fáciles de utilizar ya que no requieren ninguna operación previa y, al ser de tamaño reducido, se pueden llevar cómodamente en el maletero de un vehículo normal.





### PORTA BOBINAS "ARIANE": finalmente cabos arrumados!

Uma das necessidades práticas mais importantes do instalador eletricista é poder encontrar rapidamente o fio ou cabo a ser colocado.

O porta bobinas patenteado "ARIANE" é um verdadeiro ajudante para o instalador e poupa muito tempo, pois pode agrupar de três a nove porta bobinas sobrepostas num pequeno espaço, que podem ser retiradas separadamente. Numa estrutura de aço galvanizado, cada porta bobinas de plástico à prova de choque gira sobre o seu suporte e o fio é retirado do interior da bobina, enquanto a extremidade exterior é presa no orifício da caixa. Esta operação é essencial, uma vez que o fio - cuja extremidade interna está alojada na guia fixada sob a tampa para evitar desenrolar demasiado a bobina - está protegido contra torções que poderiam ocorrer ao desenrolar as espiras de uma bobina livre por tração. As extremidades separadas e distintas das bobinas estão sempre disponíveis para o operário, que pode então selecionar o cabo certo e desenrolar a quantidade necessária, mesmo com uma mão.

Quem estiver familiarizado com as condições em que os circuitos industriais e domésticos são frequentemente colocados, compreenderá a importância deste artigo em termos de ergonomia e organização do trabalho.

Concebidos para conter rolos padrão de Ø 290 mm, os modelos da gama são fáceis de utilizar, uma vez que não requerem qualquer operação prévia e, sendo pequenos em tamanho, podem ser transportados confortavelmente na bagageira de um veículo normal.



## PORTABOBINAS "ARIANE"

### PORTA BOBINAS "ARIANE"

#### ART. 399/3



Portabobinas "Ariane" con 3 contenedores de plástico antichoque

Porta bobinas "Ariane" com 3 recipientes de plástico anti-choque

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
399/3	8024818003048	3,2 kg

#### ART. 399/3M



Portabobinas "Ariane" con 3 contenedores independientes de plástico antichoque

Porta bobinas "Ariane" com 3 recipientes independentes de plástico anti-choque

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
399/3M	8024818010121	4,0 kg

#### ART. 399/6



Portabobinas "Ariane" con 6 contenedores de plástico antichoque

Porta bobinas "Ariane" com 6 armações de plástico anti-choque

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	
399/6	8024818003055	6,1 kg

## **PORATABOBINAS "ARIANE"**

### **PORTA BOBINAS "ARIANE"**

**ART. 399/6M**

 Portabobinas "Ariane" con 6 contenedores independientes de plástico antichoque

Provisto de ruedas y asa telescópica para facilitar su transporte, cuenta con soportes anteriores alargados para ofrecer mayor estabilidad y resistencia al tiro de los hilos

Permite superponer varios bastidores gracias a los ejes más largos

En el espacio libre entre cada contenedor de este modelo es posible llevar una botella de líquido lubricante FLUID de 1 litro



 Porta bobinas "Ariane" com 6 armações independentes de plástico anti-choque

Equipado com rodas e cabo telescópico para facilitar o transporte, está equipado com suportes frontais alongados para maior estabilidade e resistência à tração dos fios.

Permite sobrepor várias armações, devido aos eixos mais longos

No espaço livre entre cada armação deste modelo é possível transportar uma garrafa de 1 litro de líquido lubrificante FLUID.

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
399/6M	1	8024818007893	8,6 kg

**ART. 399/9**

 Portabobinas "Ariane" con 9 contenedores de plástico antichoque

 Porta bobinas "Ariane" com 9 armações de plástico anti-choque



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
399/9	1	8024818003062	7,7 kg



Art. 399/6 - El primero.  
O primeiro.



## INNOVACIÓN

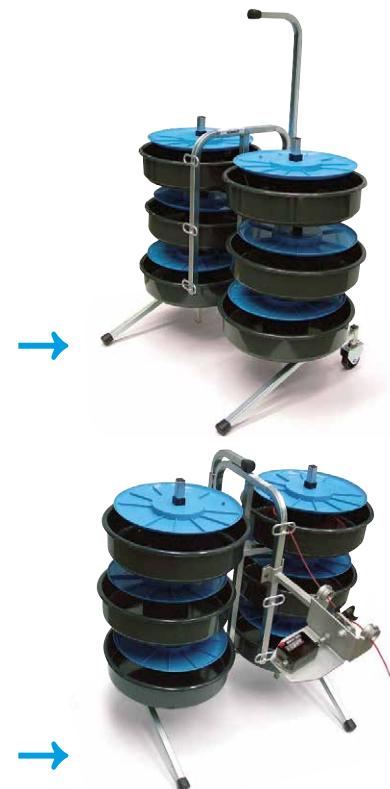
### Art. 399/6M

Art. 399/6M - La innovación.  
Ruedas y asa de transporte. Patas más largas para ofrecer mayor estabilidad y resistencia al tiro de los hilos.  
Tamaño reducido para llevarlo en el maletero del vehículo. Ejes más largos para una posible superposición de varios elementos.

Art. 399/6M - Inovação.  
Rodas e pega de transporte. Pernas mais longas para maior estabilidade e resistência ao puxar dos fios.  
Tamanho reduzido para o transportar no porta-bagagens do veículo. Eixos mais longos para possível sobreposição de vários elementos.

Art. 399/6M - Abierto, contenedores independientes  
Aberto, recipientes independientes.

Opción de montar la unidad de medición  
Opção de montar a unidade de medição



Retire el contenedor con ambas manos.  
Retire o recipiente com ambas as mãos.



Coloque el rollo con el extremo interior hacia arriba.  
Coloque o rolo com a extremidade interior para cima.

## Cómo se utiliza

### Como se utiliza



Retire la tapa con ambas manos.  
Retire a tampa com ambas as mãos.



Introduzca el extremo exterior en el orificio del cuerpo portabobinas.  
Insira a extremidade exterior no orifício do corpo do porta bobinas.



Doble el hilo o haga un pequeño nudo debajo del cuerpo portabobinas.  
Dobre o fio ou dê um pequeno nó debaixo do corpo porta bobinas.



Introduzca el extremo interior en la anilla de guia debajo de la tapa.  
Insira a extremidade interior no anel de guia por baixo da tampa.



Monte la tapa bloqueando los dos topes del perno.  
Monte a tampa travando os dois topos do parafuso.

Pulverice el rollo moviendo las espiras. Hágalo solo una vez porque la propiedad deslizante permanece también después de la evaporación del líquido.  
Pulverize o rolo movendo as espiras. Faça isto apenas uma vez, porque a propriedade deslizante permanece mesmo depois de o líquido se ter evaporado

## PORTABOBINAS "ARIANE" - MODULAR

### PORTA BOBINAS "ARIANE" - MODULAR

#### ART. 399/M

-  Módulo básico "Ariane" integrado por 6 contenedores de plástico antichoque. El bastidor es de acero galvanizado  
Ideal para tiendas, talleres, almacenes e industrias  
La estructura se puede dotar de ruedas para facilitar su manipulación  
Se diseñen y realizan composiciones modulares bajo pedido



Ejemplo / Exemplo



-  Módulo básico "Ariane" integrado por 6 armações de plástico anti-choque. A armação é feita de aço galvanizado  
Ideal para lojas, oficinas, armazéns e indústria.  
A armação pode ser equipada com rodas para fácil manuseamento  
As composições modulares podem ser projetadas e fabricadas a pedido.

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
399/M	1	8024818003017	-

## REPUESTOS PARA PORTABOBINAS "ARIANE"

### PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PORTA BOBINAS "ARIANE"

#### ART. 399/M

-  Contenedor de recambio de plástico antichoque  
Incluye:  
cuerpo portabobina, perno, adaptador y tapa
-  Recipiente de reposição de plástico anti-choque  
Inclui:  
corpo porta bobinas, parafuso, adaptador e tampa



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
399/1	1	8024818003024	610 g

## REPUESTOS PARA PORTABOBINAS “ARIANE”

## PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PORTA BOBINAS “ARIANE”

### ART. 399/21



Cuerpo portabobina con adaptador



Corpo porta bobinas com adaptador

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
399/21	1	8024818004199	400 g

### ART. 399/22



Perno para cuerpo portabobina



Parafuso para corpo portabobina

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
399/22	1	8024818004205	20 g

### ART. 399/23



Tapa para cuerpo portabobina, con anilla de guiado



Tampa para corpo porta bobinas, com anel de guia



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
399/23	1	8024818004212	110 g

## REPUESTOS PARA PORTABOBINAS “ARIANE”

### PEÇAS DE REPOSIÇÃO PARA PORTA BOBINAS “ARIANE”

#### ART. 399/24

 Adaptador de recambio



 Adaptador de reposição

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
399/24	1	8024818004182	130 g

#### ART. 399/25

 Ruedas para portabobinas y bastidores

Bajo pedido



 Rodas para porta bobinas e armações

Sob encomenda

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
399/25	1	8024818004229	130 g

#### ART. 399/31

 Unidad de medición apta para todos los portabobinas “Ariane”



 Unidade de medição apta para todos os porta bobinas “Ariane”

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
399/31	1	8024818009552	1,4 kg

## ENROLLACABLES - MEDIDORES

### ENROLADORES DE CABOS - MEDIDORES



**ART. 401 - MOD. B**



Enrollacables - medidor para mesa de trabajo

Apto para la medición de cables con Ø entre 0,5÷15 mm  
Está integrado por un bastidor de chapa pintada -inclinado para mejorar la lectura, así como el apoyo y la extracción de las bobinas- donde se alojan dos platos portabobinas giratorios, también de chapa pintada, y un cuerpo central de acero galvanizado, completo de ruedas, unidad de medición y herramienta de corte.

La base del bastidor cuenta con 4 patas antideslizantes. La rueda medidora de aluminio, moleteada para evitar el deslizamiento del cable, tiene una tolerancia de 0,015 mm por metro. En la cuchilla y la contracuchilla las partes cortantes tienen forma de medialuna para evitar el desgarro de los hilos por un corte incorrecto. En el cono de bobinado hay 3 orificios para el alojamiento de los distintos tamaños de los cables a enrollar. Freno para cono de bobinado bajo pedido.

Enrolador de cabos - medidor para bancada de trabalho  
Adequado para a medição de cabos com Ø de 0,5 a 15 mm.  
Consiste numa armação de chapa pintada - inclinada para melhorar a leitura, bem como o suporte e a extração das bobinas - que aloja dois discos porta bobinas giratórios, também em chapa pintada, e um corpo central em aço galvanizado, completo com rodas, unidade de medição e ferramenta de corte. A base da estrutura tem 4 pés antiderrapantes.

A roda de medição de alumínio, serrilhada para evitar o deslizamento do cabo, tem uma tolerância de 0,015 mm por metro. As peças de corte da lâmina e da contra lâmina são em forma de meia-lua para evitar que os fios se rasguem devido a um corte incorreto. Existem 3 orifícios no cone de enrolamento para acomodar os diferentes tamanhos de fios a serem enrolados.

Travão para cone de enrolamento a pedido.

<b>MEDIDAS</b>	
ANCHO / LARGURA	450 mm
LARGO / COMPRIMENTO	1.140 mm
ALTO / ALTURA	260 mm
<b>POTENCIA / POTÊNCIA:</b> manual	
<b>CAPACIDAD / CAPACIDADE:</b> 15 kg	
<b>MEDIDAS PLATO DE DESBOBINADO MEDIDAS DISCO DE DESENROLAMENTO</b>	
DIÂMETRO DIÂMETRO	450 mm
ALTURA PLATO ALTURA DISCO	160 mm
DIÂM. CONO MÁX. DIÂM. CONE MÁX.	93,7 mm
DIÂM. CONO MÍN. DIÂM. CONE MÍN.	73,5 mm
<b>MEDIDAS PLATO DE BOBINADO MEDIDAS DISCO DE ENROLAMENTO</b>	
DIÂMETRO DIÂMETRO	450 mm
ALTURA PLATO ALTURA DISCO	175 mm
DIÂM. CONO MÁX. DIÂM. CONE MÁX.	161 mm
DIÂM. CONO MÍN. DIÂM. CONE MÍN.	136 mm

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
401 - Mod. B	1	8024818003079	16 kg

## REPUESTOS PARA ENROLLACABLES - MEDIDORES

### REPOSIÇÕES PARA ENROLADORES DE CABOS - MEDIDORES

#### ART. 401/11

-  Cuerpo central para enrollacables/medidor Mod. B con unidad de medición, unidad de corte y mandriles de presión
-  Corpo central para enroladores de cabos/medidor Mod. B com unidade de medição, unidade de corte e mandris de pressão



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
401/11	1	8024818004922	2,4 kg

#### ART. 401/13

-  Unidad de medición para Mod. B
-  Unidade de medição para Mod. B



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
401/13	1	8024818004953	170 g

#### ART. 401/15

-  Mandril de presión
-  Mandril de pressão



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
401/15	1	8024818004960	10 g

#### ART. 401/17

-  Muelle de retorno para palancas que llevan ruedas pasahilos
-  Mola de retorno para alavancas equipadas com rodas passa fios



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
401/17	1	8024818004991	10 g



Los productos de Canfor Utensili para levantar, desenrollar y manipular bobinas y/o rollos son innovadores y versátiles, robustos y resistentes, se prestan a múltiples usos, tanto en obras como en talleres mecánicos, eléctricos y astilleros. Los elevadores - portabobinas son compactos, ligeros, estables en cualquier superficie y ocupan muy poco espacio.

Ideales para rollos de cable embalados o sueltos y/o bobinas de cualquier material (madera, PVC, cartón).

Aptos para todos los tipos de cable, fibra óptica, fundas portacables, tubos corrugados, tubos de aire, agua, hidráulicos, etc.



Os produtos Canfor Utensili para elevação, desenrolamento e manuseamento de bobinas e/ ou rolos são inovadores e versáteis, robustos e resistentes, adequados para múltiplas utilizações, tanto em estaleiros de construção como em oficinas mecânicas, elétricas e de construção naval. Os elevadores - porta bobinas são compactos, leves, estáveis em qualquer superfície e ocupam muito pouco espaço.

Ideal para rolos de cabos e/ou bobinas de qualquer material (madeira, PVC, cartão) embalados ou soltos.

Aptos para todos os tipos de cabo, fibra ótica, capas porta cabos, tubos corrugados, tubos de ar, água, hidráulicos, etc.

## ART. 501/01



Portabobinas para rollos y bobinas Ø 450 mm con cilindro

Ideal para bobinas y/o cables en rollos sueltos y/o embalados. Robusto, compacto, no requiere mantenimiento. Ocupa muy poco espacio. Totalmente desmontable.

Diámetro plato: 450 mm Capacidad: 70 kg

Disponible también en la versión con ruedas: 501/01R

Se puede integrar con el cono de bobinado: cód. 501/10



Porta bobinas para rollos e bobinas Ø 450 mm com cilindro

Ideal para bobinas e/ou cabos em rolos soltos e/ou embalados. Robusto, compacto, livre de manutenção. Ocupa muito pouco espaço. Totalmente desmontável.

Diámetro disco: 450 mm Capacidade: 70 kg

Disponível também na versão com rodas: 501/01R

Pode ser integrado com o cone de bobinagem: cód 501/10

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
501/01	1	8024818012460	6,0 kg
501/01R	1	8024818012477	6,5 kg

## ELEVADORES - PORTABOBINAS

### ELEVADORES - PORTA BOBINAS

#### ART. 501/02



Portabobinas para rollos y bobinas Ø 600 mm con cilindro

Ideal para bobinas y/o cables en rollos sueltos y/o embalados. Robusto, compacto, no requiere mantenimiento. Ocupa muy poco espacio. Totalmente desmontable.

Diámetro plato: 600 mm Capacidad: 70 kg

Disponible también en la versión con ruedas: 501/02R

Se puede integrar con el cono bobinado: cód. 501/10



Porta bobinas para rolos e bobinas Ø 600 mm com cilindro

Ideal para bobinas e/ou cabos em rolos soltos e/ou embalados. Robusto, compacto, livre de manutenção. Ocupa muito pouco espaço. Totalmente desmontável.

Diâmetro disco: 600 mm Capacidade: 70 kg

Disponível também na versão com rodas: 501/02R

Pode ser integrado com o cone de bobinagem: cód 501/10

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
501/02	1	8024818012484	7,0 kg
501/02R	1	8024818012491	7,5 kg

#### ART. 501/10



Accesorio enrollacables para serie 501

Ideal para hacer rollos de cable suelto y/o pequeñas bobinas. El enrollacables manual se atornilla directamente y con facilidad en el cilindro central del portabobinas serie 501.

Accesorio compatible con los artículos:

501/01 - 501/01R - 501/02 - 501/02R



Acessório enrolador de cabos para a série 501

Ideal para fazer rolos de cabos soltos e/ou pequenas bobinas. O enrolador de cabos manual aparafusa-se direta e facilmente no cilindro central do porta bobinas da série 501.

Acessório compatível com os artigos:

501/01 - 501/01R - 501/02 - 501/02R

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
501/10	1	8024818012507	2,0 kg

## ELEVADORES - PORTABOBINAS

### ELEVADORES - PORTA BOBINAS

#### ART. 505/01



Portabobinas para rollos y bobinas Ø 450 mm con 2 soportes

Ideal para bobinas de pequeñas dimensiones y/o cables en rollos sueltos y/o embalados, incluso de gran tamaño.

Provisto de dos soportes regulables sobre un carril.  
Robusto, compacto, no requiere mantenimiento. Ocupa muy poco espacio. Totalmente desmontable.

Diámetro plato: 450 mm Capacidad: 70 kg

Disponible también en la versión con ruedas: 505/01R



Porta bobinas para rolos e bobinas Ø 450 mm com 2 suportes

Ideal para bobinas de pequenas dimensões e/ou cabos em rolos soltos e/ou embalados, também de grande tamanho.

Equipado com dois suportes ajustáveis sobre uma calha.  
Robusto, compacto, livre de manutenção. Ocupa muito pouco espaço. Totalmente desmontável.

Diámetro disco: 450 mm Capacidade: 70 kg

Disponível também na versão com rodas: 505/01R

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
505/01	1	8024818012514	4,5 kg
505/01R	1	8024818012521	5,0 kg

#### ART. 505/02



Portabobinas para rollos y bobinas Ø 600 mm con 2 soportes

Ideal para bobinas de pequeñas dimensiones y/o cables en rollos sueltos y/o embalados, incluso de gran tamaño.

Provisto de dos soportes regulables sobre un carril.  
Robusto, compacto, no requiere mantenimiento. Ocupa muy poco espacio. Totalmente desmontable.

Diámetro plato: 600 mm Capacidad: 70 kg

Disponible también en la versión con ruedas: 505/02R



Porta bobinas para rolos e bobinas Ø 600 mm com 2 suportes

Ideal para bobinas de pequenas dimensões e/ou cabos em rolos soltos e/ou embalados, também de grande tamanho.

Equipado com dois suportes ajustáveis sobre uma calha.  
Robusto, compacto, livre de manutenção. Ocupa muito pouco espaço. Totalmente desmontável.

Diámetro disco: 600 mm Capacidade: 70 kg

Disponível também na versão com rodas: 505/02R

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
505/02	1	8024818012538	5,5 kg
505/02R	1	8024818012545	6,0 kg

## ELEVADORES - PORTABOBINAS

### ELEVADORES - PORTA BOBINAS

#### ART. 510/01



Portabobinas para rollos y bobinas Ø 450 mm con 4 soportes

Ideal para tubos vacíos corrugados, tubos de aire o agua o bien para cables eléctricos de sección mayor. Provisto de dos soportes regulables sobre un carril y dos soportes adicionales regulables en cuatro posiciones distintas. Robusto, compacto, no requiere mantenimiento. Ocupa muy poco espacio. Totalmente desmontable.

Diámetro plato: 450 mm Capacidad: 70 kg

Disponible también en la versión con ruedas: 510/01R



Porta bobinas para rolos e bobinas Ø 450 mm com 4 suportes

Ideal para tubos corrugados vazios, tubos de ar ou água ou cabos elétricos de secção maior. Equipado com dois suportes ajustáveis sobre uma calha e dois suportes adicionais ajustáveis em quatro posições

Robusto, compacto, livre de manutenção. Ocupa muito pouco espaço. Totalmente desmontável.

Diámetro disco: 450 mm Capacidad: 70 kg

Disponível também na versão com rodas: 510/01R



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
510/01	1	8024818012552	5,0 kg
510/01R	1	8024818012569	5,5 kg

#### ART. 510/02



Portabobinas para rollos y bobinas Ø 600 mm con 4 soportes

Ideal para tubos vacíos corrugados, tubos de aire o agua o bien para cables eléctricos de sección mayor. Provisto de dos soportes regulables sobre un carril y dos soportes adicionales regulables en cuatro posiciones distintas. Robusto, compacto, no requiere mantenimiento. Ocupa muy poco espacio. Totalmente desmontable.

Diámetro plato: 600 mm Capacidad: 70 kg

Disponible también en la versión con ruedas: 510/02R



Porta bobinas para rolos e bobinas Ø 600 mm com 4 suportes

Ideal para tubos corrugados vazios, tubos de ar ou água ou cabos elétricos de secção maior. Equipado com dois suportes ajustáveis sobre uma calha e dois suportes adicionais ajustáveis em quatro posições

Robusto, compacto, livre de manutenção. Ocupa muito pouco espaço. Totalmente desmontável.

Diámetro disco: 600 mm Capacidad: 70 kg

Disponível também na versão com rodas: 510/02R



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
510/02	1	8024818012996	6,0 kg
510/02R	1	8024818013009	6,5 kg

## ELEVADORES - PORTABOBINAS

### ELEVADORES - PORTA BOBINAS

#### ART. 520/01



Soporte para portabobinas serie 501 - 505 - 510

Integrado por un bastidor de acero para el alojamiento de los portabobinas, una base de soporte y un trípode de plástico con patas antideslizantes.

Ideal para ser utilizado en almacenes, talleres y con máquinas de corte de cables.

Compatible con los artículos: 501/01 - 501/02 - 505/01 - 505/02 - 510/01 - 510/02

Alto: 90 cm



Soporte para porta bobinas série 501 - 505 - 510

Composto por uma armação de aço para alojar os porta bobinas, uma base de apoio e um tripé de plástico com pés antiderrapantes.

Ideal para utilização em armazéns, oficinas e com máquinas de corte de cabos.

Compatível com os artigos: 501/01 - 501/02 - 505/01 - 505/02 - 510/01 - 510/02

Altura: 90 cm

#### IMPORTANTE:

Solo soporte: portabobinas no incluido.

#### IMPORTANTE:

Apenas suporte: Porta bobinas não incluído.

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	WEIGHT
520/01	8024818012590	5,0 kg

#### ART. 525/01



Portabobinas para una o varias bobinas

Equipo polivalente y muy robusto que admite una o varias bobinas. Ideal para todo tipo de trabajo: fibra óptica, transmisión de datos, instalaciones de porteros automáticos, telefonía, etc.

Robusto y compacto, no requiere mantenimiento y es estable sobre cualquier superficie. Provisto de ruedas. Ocupa muy poco espacio. Totalmente desmontable.

Puede trabajar también en apoyo vertical. Capacidad: 150 kg

Longitud tubo central: 700 mm

Diámetro máx bobina: 500 mm



Porta bobinas para uma ou mais bobinas

Equipamento versátil muito robusto que pode segurar uma ou várias bobinas. Ideal para todos os tipos de trabalho: fibra ótica, transmissão de dados, instalações de intercomunicação, telefonia, etc.

Robusto e compacto, não requer manutenção e é estável em qualquer superfície. Equipado com rodas. Ocupa muito pouco espaço. Totalmente desmontável.

Também pode ser utilizado na vertical. Capacidade: 150 kg

Comprimento tubo central: 700 mm

Diámetro máx. bobina: 500 mm

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	WEIGHT
525/01	8024818012606	9,0 kg

## **ELEVADORES - PORTABOBINAS**

### **ELEVADORES - PORTA BOBINAS**

**ART. 530/15**

**Portabobinas de suelo con barra de separación**

La estructura está integrada por dos zapatas íntegramente de acero, con cuatro rodillos de deslizamiento de aluminio en su interior que giran sobre rodamientos de bolas, y una barra de separación dentada. Es posible regular los rodillos de las zapatas en cuatro posiciones según el diámetro de la bobina. Es posible regular la barra de separación según el ancho de la bobina. Con asas para transporte y perno de sujeción de rodillos.

Medidas: 970x225x135 mm      Capacidad: 1000 kg

Ideal para bobinas Ø 400÷1200 mm


**Porta bobinas de chão com barra separadora**

A estrutura consiste em duas rampas totalmente em aço com quatro rolos deslizantes de alumínio no interior, que rodam sobre rolamentos de esferas, e uma barra de separação dentada. Os rolos das rampas podem ser ajustados em quatro posições de acordo com o diâmetro da bobina. A barra de separação pode ser ajustada de acordo com a largura da bobina. Com pegas de transporte e parafuso de aperto de rolos.

Medidas: 970x225x135 mm      Capacidadade: 1000 kg

Ideal para bobinas Ø 400÷1200 mm

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
530/15	1	8024818012613	32 kg

**ART. 530/18**

**Portabobinas de suelo con barra de separación**

La estructura está integrada por dos zapatas íntegramente de acero, con cuatro rodillos de deslizamiento de aluminio en su interior que giran sobre rodamientos de bolas, y una barra de separación dentada. Es posible regular los rodillos de las zapatas en cinco posiciones según el diámetro de la bobina. Es posible regular la barra de separación según el ancho de la bobina. Con asas para transporte y perno de sujeción de rodillos.

Medidas: 1070x225x135 mm      Capacidad: 1000 kg

Ideal para bobinas Ø 400÷1850 mm


**Porta bobinas de chão com barra separadora**

A estrutura consiste em duas rampas totalmente em aço com quatro rolos deslizantes de alumínio no interior, que rodam sobre rolamentos de esferas, e uma barra de separação dentada. Os rolos das rampas podem ser ajustados em cinco posições de acordo com o diâmetro da bobina. A barra de separação pode ser ajustada de acordo com a largura da bobina. Com pegas de transporte e parafuso de aperto de rolos.

Medidas: 1070x225x135 mm      Capacidadade: 1000 kg

Ideal para bobinas Ø 400÷1850 mm

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
530/18	1	8024818012620	37 kg

## ELEVADORES - PORTABOBINAS

### ELEVADORES - PORTA BOBINAS

#### ART. 540/20



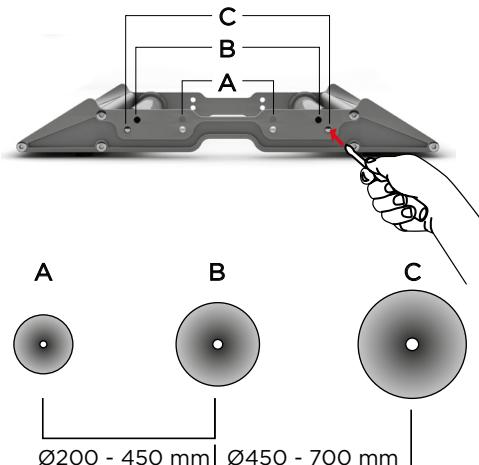
Portabobinas de suelo con rampas

Estructura robusta, íntegramente de aluminio, con dos rodillos de deslizamiento de acero que giran sobre rodamientos de bolas. Los rodillos se pueden regular en tres posiciones según el diámetro de la bobina. Con rampas antideslizantes de inclinación reducida y con guías laterales para sujetar la bobina.

Ancho máx: 515 mm

Capacidad: 200 kg

Ideal para bobinas Ø 200÷700 mm



Porta bobinas de chão com rampas

Estrutura robusta, totalmente em alumínio com dois rolos deslizantes de aço que rodam sobre rolamentos de esferas. Os rolos podem ser ajustados em três posições de acordo com o diâmetro da bobina. Com rampas antiderrapantes com inclinação reduzida e guias laterais para segurar a bobina.

Largura máx: 515 mm

Capacidade: 200 kg

Ideal para bobinas Ø 200÷700 mm

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
540/20	1	8024818012651	8,5 kg

#### ART. 540/25



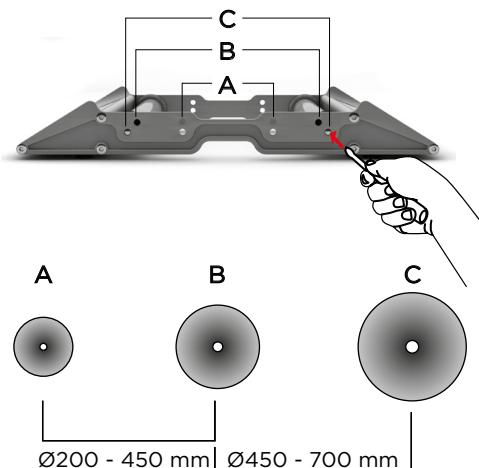
Portabobinas de suelo con rampas

Estructura robusta, íntegramente de aluminio, con dos rodillos de deslizamiento de acero que giran sobre rodamientos de bolas. Los rodillos se pueden regular en tres posiciones según el diámetro de la bobina. Con rampas antideslizantes de inclinación reducida y con guías laterales para sujetar la bobina.

Ancho máx: 670 mm

Capacidad: 250 kg

Ideal para bobinas Ø 200÷700 mm



Porta bobinas de chão com rampas

Estrutura robusta, totalmente em alumínio com dois rolos deslizantes de aço que rodam sobre rolamentos de esferas. Os rolos podem ser ajustados em três posições de acordo com o diâmetro da bobina. Com rampas antiderrapantes com inclinação reduzida e guias laterais para segurar a bobina.

Largura máx: 670 mm

Capacidade: 250 kg

Ideal para bobinas Ø 200÷700 mm

ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
540/25	1	8024818012668	10,5 kg

## **ELEVADORES - PORTABOBINAS**

### **ELEVADORES - PORTA BOBINAS**

**ART. 550/15**
■ Portabobinas sobre plataforma giratoria

Para bobinas de 500÷1500 mm

Ideal para bobinas de grandes dimensiones. Estructura robusta, compacta, con rodillos silenciosos montados en rodamientos de bolas de alta capacidad. Perfecto para obras y almacenes, no requiere mantenimiento. Fácil de utilizar, se puede transportar con carretilla elevadora y/o transpaleta.

Diámetro plato: 800 mm Capacidad: 1500 kg Peso: 50 kg


■ Porta bobinas sobre plataforma giratória

Para bobinas de 500÷1500 mm

Ideal para bobinas de grandes dimensões. Construção robusta e compacta com rolos silenciosos montados em rolamentos de esferas de alta capacidade. Perfeito para estaleiros de construção e armazéns, não requer manutenção. Fácil de usar, pode ser transportado por empilhador e/ou transpalete

Diámetro disco: 800 mm Capacidade: 1500 kg Peso: 50 kg



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
550/15	1	8024818012675	

**ART. 550/21**
■ Portabobinas sobre plataforma giratoria

Para bobinas de 500÷1800 mm

Ideal para bobinas de grandes dimensiones. Estructura robusta, compacta, con rodillos silenciosos montados en rodamientos de bolas de alta capacidad. Perfecto para obras y almacenes, no requiere mantenimiento. Fácil de utilizar, se puede transportar con carretilla elevadora y/o transpaleta.

Diámetro plato: 1200 mm Capacidad: 2100 kg Peso: 75 kg


■ Porta bobinas sobre plataforma giratória

Para bobinas de 500÷1800 mm

Ideal para bobinas de grandes dimensões. Construção robusta e compacta com rolos silenciosos montados em rolamentos de esferas de alta capacidade. Perfeito para estaleiros de construção e armazéns, não requer manutenção. Fácil de usar, pode ser transportado por empilhador e/ou transpalete

Diámetro disco: 1200 mm Capacidade: 2100 kg Peso: 75 kg



ART.		CÓDIGO DE BARRAS	
550/21	1	8024818012682	75 kg

## ELEVADORES - PORTABOBINAS

### ELEVADORES - PORTA BOBINAS

**ART. 550/38**



Portabobinas sobre plataforma giratoria

Para bobinas de 500÷2000 mm

Ideal para bobinas de grandes dimensiones. Estructura robusta, compacta, con rodillos silenciosos montados en rodamientos de bolas de alta capacidad. Perfecto para obras y almacenes, no requiere mantenimiento. Fácil de utilizar, se puede transportar con carretilla elevadora y/o transpaleta.

Diámetro plato: 1200 mm Capacidad: 3800 kg Peso: 85 kg



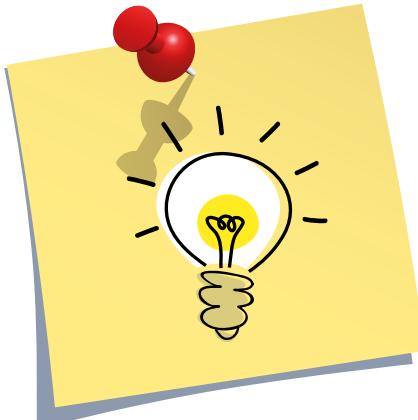
Porta bobinas sobre plataforma giratória

Para bobinas de 500÷2000 mm

Ideal para bobinas de grandes dimensões. Construção robusta e compacta com rolos silenciosos montados em rolamentos de esferas de alta capacidade. Perfeito para estaleiros de construção e armazéns, não requer manutenção. Fácil de usar, pode ser transportado por empilhador e/ou transpalete

Diámetro disco: 1200 mm Capacidade: 3800 kg Peso: 85 kg

ART.	CÓDIGO DE BARRAS	PESO
550/38	1 8024818012699	85 kg



¿Necesita información técnica?

...mire nuestros **TUTORIALES!**

Precisa de informação técnica?



...veja os nossos **TUTORIAIS!**

## **ELEVADORES - PORTABOBINAS**

### **ELEVADORES - PORTA BOBINAS**

#### **ART. 560/40**



**Elevador - portabobinas**

Para bobinas de 400÷600 mm

Se suministra en kit para montar.

Ideal para levantar, desenrollar y manipular bobinas de medias dimensiones. Robusto y compacto es perfecto para obras, talleres y almacenes. No requiere mantenimiento.

Medidas (ancho-largo-alto): 950 x 615 x 260 mm

Peso: 36 kg

Ancho bobina: 400 mm

Capacidad: 400 kg



**Elevador - porta bobinas**

Para bobinas de 400÷600 mm

Fornecido como um kit para montagem.

Ideal para levantar, desenrolar e manusear bobinas de tamanho médio.

Robusto e compacto, é perfeito para estaleiros de construção, oficinas e armazéns. Livre de manutenção.

Medidas (largura-comprimento-altura): 950 x 615 x 260 mm

Peso: 36 kg

Largura bobina: 400 mm

Capacidade: 400 kg



#### **ART. 560/80**



**Elevador - portabobinas**

Para bobinas de 700÷1000 mm

Se suministra en kit para montar.

Ideal para levantar, desenrollar y manipular bobinas de medias dimensiones. Robusto y compacto es perfecto para obras, talleres y almacenes. No requiere mantenimiento.

Medidas (ancho-largo-alto): 1185 x 910 x 310 mm

Peso: 45 kg

Ancho bobina: 740 mm

Capacidad: 800 kg



**Elevador - porta bobinas**

Para bobinas de 700÷1000 mm

Fornecido como um kit para montagem.

Ideal para levantar, desenrolar e manusear bobinas de tamanho médio.

Robusto e compacto, é perfeito para estaleiros de construção, oficinas e armazéns. Livre de manutenção.

Medidas (largura-comprimento-altura): 1185 x 910 x 310 mm

Peso: 45 kg

Largura bobina: 740 mm

Capacidade: 800 kg



**ART.**



**CÓDIGO DE BARRAS**



560/40

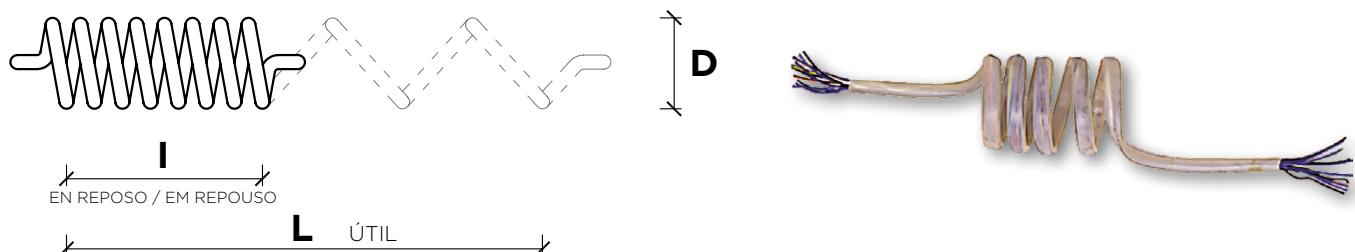
1

8024818012705

36 kg

## ESPIRALES RETRÁCTILES

### ESPIRAIS RETRÁTEIS



Nuestras espirales retráctiles se suministran de forma personalizada según las necesidades del cliente y son idóneas cuando es necesario mantener juntos varios cables, evitando así dejarlos en desorden, sueltos y descubiertos.

Por ejemplo, se utilizan para: accionamiento de cancelas, recarga de baterías de camiones frigoríficos, uso de equipos donde el cable debe acompañar a la herramienta de trabajo, etc.

As nossas espirais retráteis são fornecidas de forma personalizada de acordo com as necessidades do cliente e são ideais quando vários cabos precisam de ser mantidos juntos, evitando assim deixá-los desarrumados, soltos e descobertos.

Por exemplo, são utilizados para: acionamento de portões, recarga de baterias de caminhões frigoríficos, utilização de equipamento onde o cabo deve acompanhar a ferramenta de trabalho, etc.

#### ART. 301

		ART.	NÚM. SECCIONES CABLE mm <sup>2</sup> NÚM. SECÇÕES CABO mm <sup>2</sup>	TUBO Ø	D	€
<b>L longitud útil</b>	<b>4 m</b>	301	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>	6 x 8 mm	90 mm	A.R.
		301/01	3 x 1,0 mm <sup>2</sup>	8 x 10 mm	110 mm	A.R.
<b>I longitud en reposo</b>	<b>30 cm</b>	301/02	4 x 1,0 mm <sup>2</sup>	8 x 10 mm	110 mm	A.R.
		301/03	7 x 1,0 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	110 mm	A.R.
<b>L comprimento útil</b>	<b>4 m</b>	301/04	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		301/05	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
<b>I comprimento em repouso 30 cm</b>		301/06	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		301/07	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		301/08	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	14 x 16 mm	150 mm	A.R.
		301/09	5 x 1,0 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		301/10	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	14 x 16 mm	150 mm	A.R.

Bajo pedido se suministran espirales con otras medidas y cantidad de cables

Sob pedido, podemos fornecer espirais com outros tamanhos e quantidade de cabos.

## ESPIRALES RETRÁCTILES ESPIRAIS RETRÁTEIS

### ART. 302

		ART.	NÚM. SECCIONES CABLE mm <sup>2</sup> NÚM. SECÇÕES CABO mm <sup>2</sup>	TUBO Ø	D	€
<b>L longitud útil</b>	<b>10 m</b>	302	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>	6 x 8 mm	90 mm	A.R.
		302/01	3 x 1,0 mm <sup>2</sup>	8 x 10 mm	110 mm	A.R.
<b>  longitud en reposo</b>	<b>75 cm</b>	302/02	4 x 1,0 mm <sup>2</sup>	8 x 10 mm	110 mm	A.R.
		302/03	7 x 1,0 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	110 mm	A.R.
<b>L comprimento útil</b>	<b>10 m</b>	302/04	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		302/05	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
<b>  comprimento em repouso 75 cm</b>		302/06	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		302/07	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		302/08	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	14 x 16 mm	150 mm	A.R.
		302/09	5 x 1,0 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		302/10	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	14 x 16 mm	150 mm	A.R.

 Bajo pedido se suministran espirales con otras medidas y cantidad de cables

 Sob pedido, podemos fornecer espirais com outros tamanhos e quantidade de cabos.

### ART. 303

		ART.	NÚM. SECCIONES CABLE mm <sup>2</sup> NÚM. SECÇÕES CABO mm <sup>2</sup>	TUBO Ø	D	€
<b>L longitud útil</b>	<b>14 m</b>	303	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>	6 x 8 mm	90 mm	A.R.
		303/01	3 x 1,0 mm <sup>2</sup>	8 x 10 mm	110 mm	A.R.
<b>  longitud en reposo</b>	<b>100 cm</b>	303/02	4 x 1,0 mm <sup>2</sup>	8 x 10 mm	110 mm	A.R.
		303/03	7 x 1,0 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	110 mm	A.R.
<b>L comprimento útil</b>	<b>14 m</b>	303/04	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		303/05	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
<b>  comprimento em repouso 100 cm</b>		303/06	5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		303/07	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		303/08	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	14 x 16 mm	150 mm	A.R.
		303/09	5 x 1,0 mm <sup>2</sup>	10 x 12 mm	150 mm	A.R.
		303/10	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	14 x 16 mm	150 mm	A.R.

 Bajo pedido se suministran espirales con otras medidas y cantidad de cables

 Sob pedido, podemos fornecer espirais com outros tamanhos e quantidade de cabos.

## MALLAS

### MANGAS

Las mallas de hilo de acero galvanizado son la herramienta básica más utilizada, siendo imprescindible para los instaladores electricistas para colocar o retirar de los tubos cables eléctricos, cables de antenas, de telefonía, de datos y fibra óptica. La malla tubular de varios hilos trenzados está cerrada en su extremo con un manguito de acero adecuadamente apretado, que lleva grabado el diámetro de trabajo de la malla para su inmediata identificación. Los modelos que oferta Canfor Utensili permiten al instalador electricista encontrar el artículo más adecuado para sus necesidades según el trabajo a realizar, el tipo de cable a colocar y/o retirar y las opciones de instalación.

#### Atención:

- la carga de rotura indicada se refiere a la malla debidamente montada, con el cable introducido por toda la longitud útil de la malla, con cabezal cónico sin aristas vivas, ensayada con tiro normal, sin dobleces o torsiones, con línea de tiro de ángulo 0°. Por ley la carga de trabajo máximo de la malla debe ser equivalente a 1/5 de la carga de rotura indicada.
- se recomienda utilizar siempre el manguito giratorio para evitar torsiones y la aplicación de una abrazadera para cables en la parte terminal de la malla montada para evitar trabas en fase de retorno. Al variar el ángulo del tiro, si se producen torsiones o dobleces, se reduce la capacidad de la malla ya que la carga deja de distribuirse uniformemente en todos los hilos que componen la malla.

**INTRODUCCIÓN DEL CABLE**



**INTRODUÇÃO DO CABO**

**TIRO DEL CABLE**



**TRAÇÃO DO CABO**

**EXTRACCIÓN DEL CABLE**



**EXTRAÇÃO DO CABO**

A manga de fio de aço galvanizado é a ferramenta básica mais amplamente utilizada, e é essencial para os instaladores elétricos na colocação ou remoção das condutas de cabos elétricos, cabos de antenas, de telefone, de dados e cabos de fibra ótica. A manga tubular de vários fios trançados está fechada na extremidade com um manguito de aço devidamente apertado, onde é gravado o diâmetro de trabalho da manga para identificação imediata. Os modelos oferecidos pela Canfor Utensili permitem ao instalador eletricista encontrar o artigo mais adequado às suas necessidades de acordo com o trabalho a ser realizado, o tipo de cabo a ser colocado e/ou removido e as opções de instalação.

#### Atenção:

- a carga de rutura indicada refere-se à manga devidamente montada, com o fio inserido em todo o comprimento de trabalho da manga, com uma cabeça cónica sem arestas vivas, testada com tração normal, sem dobras ou torções, com uma linha de tração de 0°. Por lei, a carga máxima de trabalho da manga deve ser igual a 1/5 da carga de rutura indicada.
- Recomenda-se utilizar sempre o manguito giratório para evitar torções e a aplicação de uma braçadeira de cabo na extremidade da manga montada para evitar o encravamento na fase de retorno. Ao variar o ângulo de tração, se ocorrer torção ou dobragem, a capacidade da manga é reduzida, uma vez que a carga já não está distribuída uniformemente por todos os fios que compõem a manga.

## MALLAS TIRACABLES PARA GUÍAS PASACABLES CANFOR

## MANGAS DE TRAÇÃO DE CABOS PARA GUIAS PASSA CABOS CANFOR

### ART. 801

 Malla tiracables con casquillo de cierre con rosca M4



 Manga de tração de cabos com tampa de fecho com rosca M4

ART.	C CAPACIDAD DE LA MALLA CAPACIDADE DA MANGA	LONGITUD COMPRIMENTO	CARGA de ROTURA		CÓDIGO DE BARRAS	
801	4 ÷ 6 mm	200 mm	100 kg	1	8024818004328	5 g
<b>Apto para art.</b>		149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 173 - 176				

### ART. 802

 Malla tiracables con casquillo de cierre con rosca M4



 Manga de tração de cabos com tampa de fecho com rosca M4

ART.	C CAPACIDAD DE LA MALLA CAPACIDADE DA MANGA	LONGITUD COMPRIMENTO	CARGA de ROTURA		CÓDIGO DE BARRAS	
802	6 ÷ 12 mm	210 mm	100 kg	1	8024818004335	7 g
<b>Apto para art.</b>		149B - 154 - 161 - 163 - 167C - 173 - 176				

### ART. 803

 Malla tiracables con casquillo de cierre con rosca M5



 Manga de tração de cabos com tampa de fecho com rosca M5

ART.	C CAPACIDAD DE LA MALLA CAPACIDADE DA MANGA	LONGITUD COMPRIMENTO	CARGA de ROTURA		CÓDIGO DE BARRAS	
803	12 ÷ 18 mm	350 mm	100 kg	1	8024818004731	15 g
<b>Apto para art.</b>		155 - 165				

### ART. 804

 Malla tiracables con casquillo de cierre con rosca M5



 Manga de tração de cabos com tampa de fecho com rosca M5

ART.	C CAPACIDAD DE LA MALLA CAPACIDADE DA MANGA	LONGITUD COMPRIMENTO	CARGA de ROTURA		CÓDIGO DE BARRAS	
804	18 ÷ 24 mm	350 mm	100 kg	1	8024818004748	25 g
<b>Apto para art.</b>		155 - 165				

## MALLAS CON LAZO REFORZADO

## MANGAS COM OLHAL REFORÇADO



Estas mallas se utilizan para la colocación de uno o varios cables para alumbrado público, en áreas de comunidades de vecinos, bodegas y obras en carreteras y plantas industriales. La peculiaridad de esta malla es el lazo reforzado que ofrece y garantiza mayores prestaciones de tiro.

**Modo de empleo:** reemplace el cabezal de introducción de la guía pasacables por el lazo o el ojete de enganche; enganche el mosquetón y el cable de acero y, tirando del mismo, recupere la guía pasacables.

Suelte la guía pasacables del mosquetón y enganche la malla; introduzca el cable en la malla y saque el cable con el cabrestante (o manualmente). Así se colocan los cables.

Estas mangas são utilizadas para a colocação de um ou vários cabos para iluminação pública, em áreas de condomínios de vizinhos, armazéns e obras rodoviárias e instalações industriais. A peculiaridade desta manga é o olhal reforçado, que oferece e garante um maior desempenho na tração.

**Modo de emprego:** substitua a cabeça de inserção da guia passa cabos pelo olhal ou pelo ilhós de gancho; prenda o mosquetão e o cabo de aço e, ao puxá-lo, recupere a guia passa cabos. Solte a guia passa cabos do mosquetão e prenda a manga; insira o cabo na manga e puxe o cabo para fora com o cabrestante (ou manualmente). É assim que os cabos são colocados. É assim que os cabos são colocados.

### ART. 800

ART.	CAPACIDAD DE LA MALLA CAPACIDADE DA MANGA	LONGITUD COMPRIMENTO	CARGA de ROTURA		CÓDIGO DE BARRAS	
800/01	6 ÷ 10 mm	600 mm	1.500 kg	1	8024818003130	120 g
800/02	10 ÷ 20 mm	600 mm	1.900 kg	1	8024818003147	170 g
800/03	20 ÷ 30 mm	600 mm	2.300 kg	1	8024818003154	265 g
800/04	30 ÷ 40 mm	600 mm	3.700 kg	1	8024818003161	420 g
800/05	40 ÷ 50 mm	700 mm	5.500 kg	1	8024818003178	680 g
800/06	50 ÷ 65 mm	700 mm	5.500 kg	1	8024818003185	690 g
800/07	65 ÷ 80 mm	800 mm	7.300 kg	1	8024818003192	950 g
800/08	80 ÷ 95 mm	800 mm	7.300 kg	1	8024818003208	990 g
800/09	95 ÷ 110 mm	800 mm	10.600 kg	1	8024818003215	1.550 g
800/10	110 ÷ 130 mm	810 mm	10.600 kg	1	8024818003222	1.600 g
800/11	130 ÷ 150 mm	810 mm	10.600 kg	1	8024818003239	2.200 g
800/12	150 ÷ 180 mm	810 mm	12.700 kg	1	8024818003246	2.350 g

Para encontrar la malla más adecuada, consulte la tabla en la página 121

Para encontrar a manga mais adequada, consulte a tabela na página 121

## MALLAS CON LAZO MANGAS COM OLHAL



 Estas mallas se utilizan para la colocación de uno o varios cables en tubos con tubos pequeños o donde hay otros cables previamente instalados, posibles curvas o bien obstáculos. La peculiaridad de esta malla es el lazo, un elemento flexible que facilita la colocación de los cables.

**Modo de empleo:** reemplace el cabezal de introducción de la guía pasacables por el lazo o el ojete de enganche; enganche el mosquetón y el cable de acero y, tirando del mismo, recuperelaguía pasacables. Suelte la guía pasacables del mosquetón y enganche la malla; introduzca el cable en la malla y saque el cable con el cabrestante (o manualmente). Así se colocan los cables.

 Estas mangas são utilizadas para a colocação de um ou mais cabos em condutas com pequenos tubos ou onde já existam outros cabos instalados, possíveis curvas ou obstáculos. A característica especial desta manga é o olhal, um elemento flexível que facilita a colocação dos cabos.

**Modo de emprego:** substitua a cabeça de inserção da guia passa cabos pelo olhal ou pelo ilhós de gancho; prenda o mosquetão e o cabo de aço e, ao puxá-lo, recupere a guia passa cabos. Solte a guia passa cabos do mosquetão e prenda a manga; insira o cabo na manga e puxe o cabo para fora com o cabrestante (ou manualmente). É assim que os cabos são colocados.

### ART. 805

ART.	C CAPACIDAD DE LA MALLA CAPACIDADE DA MANGA	LONGITUD COMPRIMENTO	CARGA de ROTURA		CÓDIGO DE BARRAS	
805/01	6 ÷ 10 mm	810 mm	1.500 kg	1	8024818003253	107 g
805/02	10 ÷ 20 mm	810 mm	1.900 kg	1	8024818003260	233 g
805/03	20 ÷ 30 mm	810 mm	2.300 kg	1	8024818003277	332 g
805/04	30 ÷ 40 mm	810 mm	3.700 kg	1	8024818003284	510 g
805/05	40 ÷ 50 mm	810 mm	5.500 kg	1	8024818003291	810 g
805/06	50 ÷ 65 mm	810 mm	5.500 kg	1	8024818003307	830 g
805/07	65 ÷ 80 mm	1.000 mm	7.300 kg	1	8024818003314	1.070 g
805/08	80 ÷ 95 mm	1.000 mm	7.300 kg	1	8024818003321	1.200 g
805/09	95 ÷ 110 mm	1.000 mm	10.600 kg	1	8024818003338	1.800 g
805/10	110 ÷ 130 mm	1.010 mm	10.600 kg	1	8024818003345	1.850 g
805/11	130 ÷ 150 mm	1.010 mm	10.600 kg	1	8024818003352	1.950 g
805/12	150 ÷ 180 mm	1.010 mm	12.700 kg	1	8024818003369	2.850 g

 Para encontrar la malla más adecuada, consulte la tabla en la página 121

 Para encontrar a manga mais adequada, consulte a tabela na página 121

## MALLAS TIRACABLES DE EMPALME

## MANGAS DE TRAÇÃO DE CABOS DE UNIÃO



Estas mallas se utilizan para la sustitución de los cables, es decir cuando haya que retirar de los tubos uno o varios cables obsoletos.

**Modo de empleo:** introduzca el cable a reemplazar hasta la mitad de la malla e inserte en la otra mitad el cable nuevo que se vaya a colocar. Al tirar del cable obsoleto se coloca automáticamente el cable nuevo.

Estas mangas são utilizadas para a substituição de cabos, ou seja, quando um ou mais cabos obsoletos têm de ser removidos das condutas.

**Modo de emprego:** insira o cabo a ser substituído até ao meio da manga do cabo e insira o novo cabo a ser colocado na outra metade. Puxando pelo cabo obsoleto, o novo cabo coloca-se automaticamente.

### ART. 810

ART.	C CAPACIDAD DE LA MALLA CAPACIDADE DA MANGA	LONGITUD COMPRIMENTO	CARGA de ROTURA		CÓDIGO DE BARRAS	
810/01	8 ÷ 16 mm	1.200 mm	1.500 kg	1	8024818003376	195 g
810/02	10 ÷ 20 mm	1.200 mm	2.200 kg	1	8024818003383	245 g
810/03	20 ÷ 30 mm	1.200 mm	2.200 kg	1	8024818003390	360 g
810/04	30 ÷ 40 mm	1.200 mm	3.700 kg	1	8024818003406	570 g
810/05	40 ÷ 50 mm	1.200 mm	5.500 kg	1	8024818003413	860 g
810/06	50 ÷ 65 mm	1.200 mm	5.500 kg	1	8024818003420	980 g

Para encontrar la malla más adecuada, consulte la tabla en la página 121

Para encontrar a manga mais adequada, consulte a tabela na página 121

## MALLAS ABIERTAS MANGAS ABERTAS



 Estas mallas se utilizan para la colocación de varios cables de medidas distintas para alumbrado público, obras en carreteras y plantas industriales. La peculiaridad de esta malla es que, al estar abierta, ofrece mayores prestaciones de uso.

**Modo de empleo:** extienda la malla en el suelo y posicione los cables sobre la misma; una ambos lados de la malla hasta envolver los cables; realice el cierre cruzando de la malla mediante los dos hilos libres. Esta operación debe realizarse por toda la longitud de la malla, teniendo cuidado de que el cierre sea uniforme. Una vez trenzadas las mallas, cierre con un nodo de fijación los hilos y realice la colocación de los cables.

 Estas mangas são utilizadas para a colocação de vários cabos de diferentes tamanhos para iluminação pública, obras rodoviárias e instalações industriais. A peculiaridade desta manga é que, sendo aberta, oferece um maior desempenho na utilização.

**Modo de emprego:** coloque a manga no chão e posicione os cabos sobre ela; una ambos os lados da manga até os cabos serem enrolados; feche a manga cruzando-a com os dois fios livres. Esta operação deve ser realizada ao longo de todo o comprimento da manga, tendo o cuidado de assegurar que o fecho seja uniforme. Uma vez as mangas trançadas, feche os fios com um nó de fixação e coloque os cabos.

### ART. 835

ART.	CAPACIDAD DE LA MALLA CAPACIDADE DA MANGA	LONGITUD COMPRIMENTO	CARGA de ROTURA		CÓDIGO DE BARRAS	
835/01	10 ÷ 20 mm	810 mm	1.900 kg	1	8024818003468	200 g
835/02	20 ÷ 30 mm	810 mm	2.300 kg	1	8024818003475	270 g
835/03	30 ÷ 40 mm	810 mm	3.700 kg	1	8024818003482	470 g
835/04	40 ÷ 50 mm	810 mm	5.500 kg	1	8024818003499	720 g
835/05	50 ÷ 65 mm	810 mm	7.300 kg	1	8024818003505	990 g
835/06	65 ÷ 80 mm	1.100 mm	7.300 kg	1	8024818003512	1.750 g
835/07	80 ÷ 95 mm	1.100 mm	9.200 kg	1	8024818003529	1.850 g
835/08	95 ÷ 110 mm	1.100 mm	10.600 kg	1	8024818003536	1.930 g
835/09	110 ÷ 130 mm	1.100 mm	10.600 kg	1	8024818003543	2.400 g
835/10	130 ÷ 150 mm	1.100 mm	12.700 kg	1	8024818003550	2.420 g
835/11	150 ÷ 180 mm	1.100 mm	15.300 kg	1	8024818003567	2.970 g
835/12	180 ÷ 220 mm	1.100 mm	18.600 kg	1	8024818003574	3.870 g

 Para encontrar la malla más adecuada, consulte la tabla en la página 121

 Para encontrar a manga mais adequada, consulte a tabela na página 121

## MALLAS PASANTES MANGAS PASSANTES



Estas mallas se utilizan para la sustitución y/o la colocación de cables en proximidad de un armario eléctrico o bien para tirar varios cables para alumbrado público, obras en carreteras y plantas industriales.

**Modo de empleo:**

- 1) Sujete los lazos de la malla a un elemento portante (armario) para que sirvan de soporte y realice entonces la conexión entre los cables libres y los bornes.
- 2) Estas mallas se pueden utilizar también para tirar de varios cables.

Estas mangas são utilizadas para a substituição e/ou colocação de cabos nas proximidades de um armário elétrico ou para puxar vários cabos para iluminação pública, obras rodoviárias e instalações industriais.

**Modo de emprego:**

- 1) Segure os olhais da manga a um elemento de apoio (armário) para servir de suporte e depois faça a ligação entre os condutores livres e os terminais.
- 2) Estas mangas também podem ser usadas para puxar vários cabos.

### ART. 840

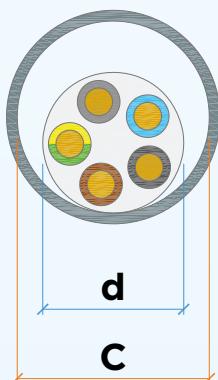
ART.	CAPACIDAD DE LA MALLA CAPACIDADE DA MANGA	LONGITUD COMPRIMENTO	CARGA de ROTURA		CÓDIGO DE BARRAS	
840/01	10 ÷ 20 mm	810 mm	1.800 kg	1	8024818003581	180 g
840/02	20 ÷ 30 mm	810 mm	2.200 kg	1	8024818003598	270 g
840/03	30 ÷ 40 mm	810 mm	3.700 kg	1	8024818003604	460 g
840/04	40 ÷ 50 mm	810 mm	5.500 kg	1	8024818003611	710 g
840/05	50 ÷ 65 mm	810 mm	5.500 kg	1	8024818003628	740 g
840/06	65 ÷ 80 mm	1.100 mm	7.300 kg	1	8024818003635	940 g
840/07	80 ÷ 95 mm	1.100 mm	7.300 kg	1	8024818003642	1.030 g
840/08	95 ÷ 110 mm	1.100 mm	10.200 kg	1	8024818003659	1.660 g
840/09	110 ÷ 130 mm	1.100 mm	10.200 kg	1	8024818003666	1.850 g
840/10	130 ÷ 150 mm	1.100 mm	12.200 kg	1	8024818003673	2.700 g
840/11	150 ÷ 180 mm	1.100 mm	12.700 kg	1	8024818003680	2.900 g
840/12	180 ÷ 220 mm	1.100 mm	12.700 kg	1	8024818003697	3.860 g

Para encontrar la malla más adecuada, consulte la tabla en la página 121

Para encontrar a manga mais adequada, consulte a tabela na página 121

## TABLA DE COMPARACIÓN ENTRE CABLES Y MALLAS

### TABELA DE COMPARAÇÃO ENTRE CABOS E MANGAS



**d** - DIÁMETRO EXTERIOR DEL CABLE  
DIÂMETRO EXTERIOR DO CABO

**C** - CAPACIDAD DE LA MALLA  
CAPACIDADE DA MANGA

$$C \geq d$$

NÚMERO CABLES	SECCIÓN NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR DEL CABLE <b>d</b>	CAPACIDAD DE LA MALLA <b>C</b>
NÚMERO CONDUTORES	SECÇÃO NOMINAL	DIÂMETRO EXTERIOR DO CABO <b>d</b>	CAPACIDADE DA MANGA <b>C</b>
N.º	mm <sup>2</sup>	mm	mm
1 x	1	3,2	4÷6 mm
	1,5	3,5	4÷6 mm
	2,5	4,2	4÷6 mm
	4	4,8	4÷6 mm
	6	6,3	6÷12 mm
	10	7,6	6÷12 mm
	16	8,8	8÷16 mm
	25	11	10÷20 mm
	35	12,5	10÷20 mm
	50	14,5	10÷20 mm
	70	17	10÷20 mm
	95	19	20÷30 mm
	120	21	20÷30 mm
	150	23,5	20÷30 mm
	185	26	20÷30 mm
	240	29,5	30÷40 mm
	300	36,2	30÷40 mm

## GUÍA PRÁCTICA PARA ELEGIR EL PASACABLES IDEAL

MATERIAL	PERLON®	NYLON	NYLON/ACERO	FIBRA DE VIDRIO	POLIÉSTER
ART.	149/B - 152/B 153/F - 154/B	149/S - 152/S - 154/S	155 - 157	161 - 163 - 165 159 Ø 9 - 159 Ø 11-14	167 - 173 - 176
DESCRIPCIÓN	PERLON® MONOFILAMENTO	NYLON MONOFILAMENTO	ACERO PLANO REVESTIDO DE NYLON	FIBRA DE VIDRIO RECUBIERTA DE NYLON	MONOFILAMENTO TRENZADO
FORMA	REDONDA	REDONDA	REDONDA	REDONDA	HELICOIDAL
FLEXIBILIDAD	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA	ALTA	MUY ALTA
FACILIDAD DE USO	MUY ALTA	MUY ALTA	ALTA	ALTA	MUY ALTA
RIESGO DE ROTURA	CASI NULA	CASI NULA	CASI NULA	ALTA	CASI NULA
REDIMIENTO GENERAL	LIGERA Y DELGADA, SORTEA CON FACILIDAD 4 CURVAS	LIGERA Y DELGADA, SORTEA CON FACILIDAD 4 CURVAS	SUPERA FÁCILMENTE TIRADAS SOTERRADAS DE 30/50/80 M. NO EMPLEAR EN TUBOS CON CABLES BAJO TENSIÓN	FINO, FLEXIBLE Y RÍGIDO A LA VEZ, GRACIAS A SU FUERZA DE EMPUJE SUPERA LAS 4 CURVAS	LIGERO, FUERTE, VERSÁTIL, NO SE TUERCE, GRACIAS A SU ESTRUCTURA HELICOIDAL, LA FRICCIÓN SE REDUCE EN UN 50%
VIDA MEDIA	MUY LARGA	MUY LARGA	MEDIA/LARGA	NORMAL	MUY LARGA
CARGA DE ROTURA	(Ø 3 mm) 80 kg	(Ø 3 mm) 80 kg		(Ø 3 mm) 60 kg	(Ø 3 mm) 80 kg
	(Ø 4 mm) 100 kg	(Ø 4 mm) 100 kg			(Ø 4 mm) 100 kg
				(Ø 5 mm) 100 kg	(Ø 5 mm) 150 kg
			(Ø 6 mm) 320 kg		
				(Ø 6,7 mm) 140 kg	
				(Ø 9 mm) 250 kg	
			(Ø 10 mm) 650 kg		
				(Ø 11 mm) 450 kg	
				(Ø 14 mm) >900 kg	

Los datos técnicos mencionados en la tabla son aproximados y se refieren a la prueba proporcionada por nuestro sistema.

Los valores mencionados en la tabla se referencian a un uso adecuado de la guía.



### SEDE CENTRAL

Polígono Akarregi - Parcela 6  
20120 Hernani  
Guipúzcoa

Tel. / 943 37 69 39  
Fax / 943 36 08 74  
Email / [gaestopas@gaestopas.com](mailto:gaestopas@gaestopas.com)

### GAESTOPAS CATALUÑA

Pol. Ind. La Ferreria – Avda. Ferreria, 23  
08110 Montcada i Reixac  
Barcelona

Tel. / 937 19 36 20  
Fax / 937 19 36 21  
Email / [bcn@gaestopas.com](mailto:bcn@gaestopas.com)

### GAESTOPAS MADRID

Pol. Ind. San José de Valderas – C/ Gas, 7  
28918 Leganés  
Madrid

Tel. / 915 08 80 82  
Fax / 915 08 92 15  
Email / [madrid@gaestopas.com](mailto:madrid@gaestopas.com)

### GAESTOPAS ZARAGOZA

Pol. Miguel Servet – Ctra. Castellón Km 3.300-Nave 2  
50013 Zaragoza  
Zaragoza

Tel. / 976 56 07 82  
Fax / 976 56 09 55  
Email / [zaragoza@gaestopas.com](mailto:zaragoza@gaestopas.com)

### GAESTOPAS VALENCIA

C/ Camí del Port 2C y 2D  
46470 Catarroja  
Valencia

Tel. / 960 62 81 81  
Email / [valencia@gaestopas.com](mailto:valencia@gaestopas.com)

### GAESTOPAS PORTUGAL

Praceta Almirante Pinheiro de Azevedo, 20/24  
4445-018 Alfena (Distrito do Porto)  
Portugal

Tel. / +351 220 43 38 78  
Email / [portugal@gaestopas.com](mailto:portugal@gaestopas.com)



Canfor Utensili s.r.l.



Via Tridentina 4  
20157 Milano

*Consegna e ritiro merce:*  
Via Bolivia 5 - 20157 Milano  
Tel. 02 33202263 - Fax 02 39002069  
[canfor@canfor.it](mailto:canfor@canfor.it)  
[www.canfor.it](http://www.canfor.it)



**GAESTOPAS**

Pol. industrial Akarregi, Parc. 6 - 20120 Hernani (Guipúzcoa) España  
Tel.: +34 943 376 939 - Fax: +34 943 360 874  
E-mail: [gaestopas@gaestopas.com](mailto:gaestopas@gaestopas.com) - [www.gaestopas.com](http://www.gaestopas.com)