



# Sistemas de identificación

## Identificaciones



Todos los artículos con este símbolo **no contienen halógeno**



Estos artículos cumplen la directiva UE (RoHS) 2002/95/CE

## Modo de montaje



**Sistema de fundas**  
Montaje de la funda por empuje



**Sistema de identificación directo**  
Montaje por deslizamiento directo



**Sistema de bridas con fundas**  
Montaje de la funda con bridas



**Sistema de bridas con placas**  
Montaje de la placa con bridas



**Bridas**  
Montaje con bridas



**Sistema por apriete**  
Montaje de la funda mediante un resorte de apriete



**Sistema enganchable** Montaje del soporte por medio de un pie con resorte de apriete



**Sistema por adhesión**  
Montaje de la placa pegándola



**Sistema de resorte**  
Montaje de la placa encajándola



**Sistema de tiras**  
Montaje de la tira encajándola



**Sistema por remaches**  
Montaje de la placa remachándola



**Sistema por tornillos**  
Montaje de la placa mediante tornillos

## Técnica de rotulación



Rotulación con **plóter**



Rotulación con **plóter**



Rotulación con **opción de láser/MVPS-G3**



Rotulación mediante **grabado**



Rotulación mediante **impresora matricial**



Rotulación mediante **impresora láser (de oficina)**



Rotulación mediante **sistema de termolaminado**



Rotulación mediante **impresora de chorro de tinta**



**Placa de identificación** preimpresa



En el reverso encontrará indicaciones sobre la especificación de material y la tabla de colores DUOMATT.

Abrir, si es necesario.

## Ámbitos de uso típicos Especificaciones

 <p><b>Ámbito de uso típico:</b> Aplicación industrial. Mecanismos de conexión. Cajas de bornes. Controles, etc.</p>	<p><b>Rango de temperaturas</b> </p>
 <p><b>Ámbito de uso típico:</b> Aplicación industrial. Construcción de instalaciones y máquinas. Contaminación ligera a media. Resistencia mecánica al desgaste. Resistente frente a los detergentes habituales.</p>	<p><b>Material</b> </p> <p><b>Grado de inflamabilidad según UL 94:</b> </p> <p><b>Indicaciones adicionales sobre propiedades de producto, uso y elaboración</b> </p>
 <p><b>Ámbito de uso típico:</b> Aplicación industrial pesada. Construcción de instalaciones y máquinas. Contaminación fuerte. Contacto con medios de cualquier tipo.</p>	

## Autorizaciones de productos

	<p><b>Industria automovilística</b> Autorizaciones de productos en instalaciones y máquinas de la industria automovilística como por ejemplo Audi, BMW, Citroën Peugeot, Daimler AG, Fiat, Karmann, Opel, Renault, VW.</p>
	<p><b>Edificios e instalaciones públicos</b> Autorizaciones de producto para instalaciones de conducción de servicios (electricidad, aire, agua), alimentación, control, red, unidades de aviso y señalización.</p>
	<p><b>Transporte por aire, agua y tierra:</b> Autorizaciones de productos para Transporte por aire: Instalaciones de conducción de servicios, electricidad, sistemas hidráulicos. Transporte por agua: Sistemas eléctricos, hidráulicos, neumáticos. Transporte por tierra: autobuses, camiones, vehículos especiales.</p>
	<p><b>Industria del ferrocarril:</b> Autorizaciones de productos ferroviarios de los fabricantes Siemens, Bombardier, Alstom y Talgo para su uso en el transporte de corta y larga distancia así como para sistemas de transporte regional.</p>

## Combinaciones de color DUOMATT

Combinaciones de colores / Códigos de colores	Superficie/Color base
WS SW	blanco/negro
SW WS	negro/blanco
GE SW	amarillo/negro
RT WS	rojo/blanco
BL WS	azul/blanco
GE WS	verde/blanco
WS RT	blanco/rojo
GE RT	amarillo/rojo
SI SW	plata/negro
GO SW	oro/negro
OR WS	naranja/blanco
GR SW	gris/negro
SSI SW	plata siemens/negro

Pueden suministrarse otras combinaciones de colores bajo pedido. Los colores de las muestras aquí representadas pueden diferir de los originales del material por razones técnicas de impresión.

## Introducción sobre los sistemas de identificación

Información	4–5
Evolución de las identificaciones	6–7
¿Cuál es el proceso?	8–9
Rotular todo con un software...	10–11
Norma europea EN 60204 (VDE 0113 Parte 1)	12

## Sistemas de identificación

Rotulación de conductores unifilares, cables, mangueras y mangueras de medios	13–58
– Sumario de fundas de identificación / portaidentificadores	14–15
– Sumario de placas de identificación	16–17
– Combinaciones de soportes y placas de identificación en la aplicación	18–19
–Tabla de selección/Tabla de asignación	20–25
– Material de grabado para la rotulación de conductores unifilares, cables, mangueras y mangueras de medios	58
Identificación de bornes	59–88
– Sumario de fabricantes de bornes	60–61
– Sumario de placas de identificación	62–63
Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos	89–136
– Sumario de fabricantes de aparatos	90–91
– Sumario de placas de identificación	92–93
– Sumario de portaidentificadores	94–95
– Material de grabado para la identificación de aparatos y lugares de emplazamiento	135–136
Identificación de aparatos de mando y señalización	137–152
– Sumario de fabricantes de aparatos de mando y señalización	138
– Sumario de placas de identificación y soportes de identificación	139
– Los cinco tipos de identificación de aparatos de mando y señalización	140–143
Identificación de instalaciones	153–156
– Sumario de identificación de instalaciones	154
– Material de grabado para la identificación de aparatos y lugares de emplazamiento	156

## Software y sistemas de rotulación

Software	157–162
– Rotular todo con un software: ACS-Gold Studio / Nuevas funciones	158–161
Sistemas de rotulación	163–200
– Sumario de sistemas de rotulación	164–165
– Qué sistema de rotulación para qué aplicación / Descripciones de sistemas	166–171
– Material de grabado y herramientas de grabado – información, sugerencias prácticas e indicaciones	172–174
– Sistemas de plóter y accesorios	175–184
– Opción de grabado y opción de láser para MVPS-G3	178–179
– Sistema de termolaminado ST-Mark y accesorios	185–187
– Sistemas de grabado CAM y accesorios	188–199

## Accesorios

– Sumario	202–203
– Accesorios del sistema AMS	204
– Herramienta funcional ACS/Herramienta	205
– Bridas	212–213
– Dispositivo de fijación atornillado/adhesivo / ASI-Snap	214–216
– Soporte con bridas	214–217
– Cinta en espiral	218
– Ganchos S	219

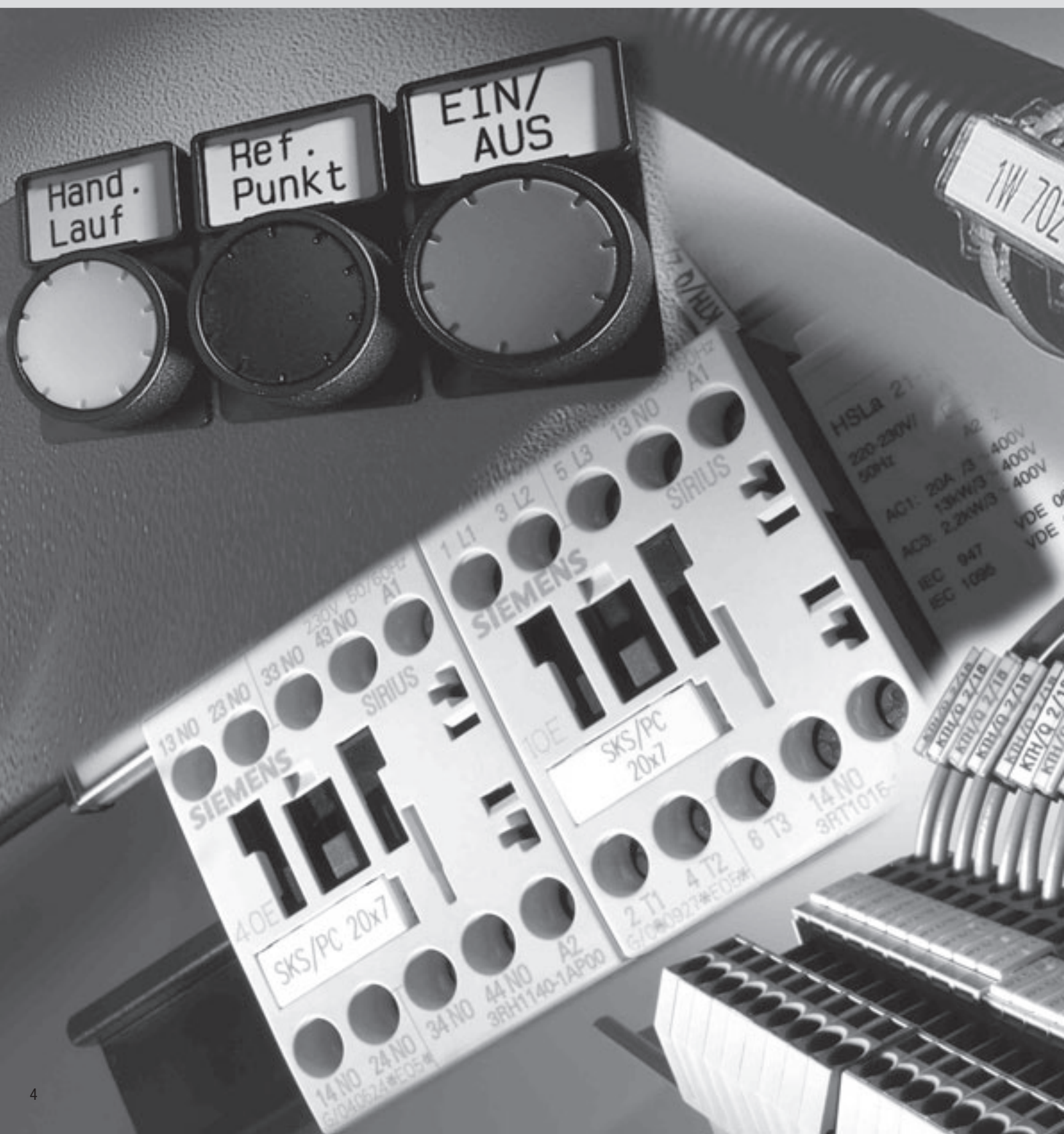
## Apéndice

Identificación y servicio	221–224
Propiedades de los materiales	225–228
Representaciones	230–231
Índice de tipos	236





## Información







### Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

Más de 100 variantes. ¿Cuál es la adecuada para Usted? Desde la etiqueta enrollada hasta la chapa redonda de aluminio grabada. **Página 13**



### Identificación de bornes

Placas de identificación para todos los productos de borne habituales. Se ajusta a muchos productos de bornes de diferentes fabricantes. **Página 59**



### Identificación de aparatos y lugares de emplazamiento

Placas de identificación para todos los componentes eléctricos habituales en el armario de distribución y en la instalación como, p. ej., compuertas, módulos de bus, etc. **Página 89**



### Rotulación de aparatos de mando y señalización

Placas de identificación para rotular aparatos de mando y señalización de cualquier fabricante. Desde la etiqueta de papel hasta la placa de plástico grabada. **Página 137**



### Identificación de instalaciones

Identifique su instalación para los más variados lugares y condiciones de uso. Desde la etiqueta hasta la placa de plástico de varias capas. **Página 153**



### Software ACS Gold Studio

Un software desarrollado en Windows Unicode para la fabricación y el desarrollo posterior de datos identificativos. **Página 157**



### Sistemas de rotulación

Desde el plóter transportable para el departamento de servicio técnico hasta las máquinas de grabado pasando por plóters fijos y sistemas de termolaminado. **Página 163**



### Accesorios

Pequeñas ayudas que facilitan el trabajo. **Página 202**



### Servicio de rotulación y equipamiento

Rotulamos para Usted placas de identificación, etiquetas y placas DuoMatt y las equipamos si lo desea con fundas de identificación. **Página 221**



### Propiedades de los materiales

Características de los materiales utilizados así como procedimientos de prueba. **Página 225**

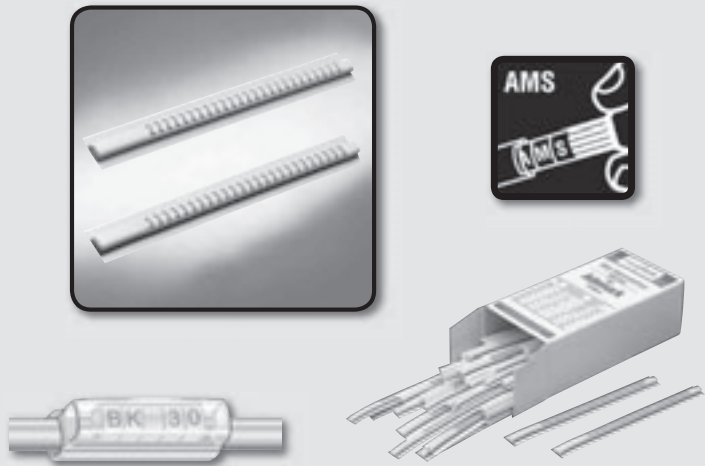


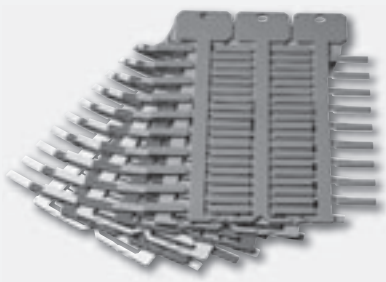
### Apéndice/Índice de tipos

Nuestras sedes y representaciones tanto en el país como en el extranjero así como un índice de todas las denominaciones de tipo utilizadas en el catálogo. **Página 230**



## Evolución de las identificaciones





La identificación o señalización de componentes eléctricos ha sido siempre un tema muy discutido. La demanda, así como los soportes de información, los cuales presentan cada vez instalaciones más complejas, obligan a los productores al desarrollo de nuevas ideas de rotulación e identificación.

De este modo, hace algunos años, la empresa murrplastik Systemtechnik GmbH desarrolló un sistema de etiquetado con el cual pueden ser señalizados, de forma rápida, aparatos eléctricos y otras instalaciones. El sistema de etiquetado está basado en señales ya impresas (letras diferentes, dígitos y signos), los cuales pueden ser ensamblados en distintos portadores de identificación.

A través de este tipo de identificación puede Usted realizar con pocos utensilios una rotulación rápida, limpia y duradera. El escaso uso de utensilios se debe al acabado de letras impresas de igual tipo para la identificación, los cuales están creados para los diferentes portadores de identificación. A partir de 1986 fue ampliado este sistema a través de un software y un

hardware de identificación. Con dicha ampliación fue posible la identificación directa según sus necesidades de forma rápida y flexible desde el lugar de trabajo. Sin embargo, el software de aplicaciones ha cambiado mucho en los últimos años. Han aparecido otras opciones como el grabado y la impresión o el uso del láser y plóters desde el software de aplicación. Además, los sistemas de CAD/CAE han facilitado la transferencia de datos sin errores a los dispositivos de salida.

Una gama cada vez más amplia de materiales facilita la adaptación a los requisitos de identificación actuales.

Gracias a todo ello, de las antiguas etiquetas escritas a mano (y bastante ilegibles), se ha conseguido llegar a un sistema de rotulación universal que cubre todas las necesidades posibles y cuyo objetivo es ahorrarle tiempo. "Ahorrarnos su tiempo"

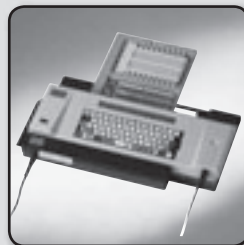




## ¿Cuál es el proceso?



Introducción manual a través del teclado



**Porty P300**

El sistema pequeño y manejable para hacer identificaciones in situ.



**Plóter MVPS-G3**

La familia de plóters en tres tamaños para placas de identificación, Duomatt y etiquetas.

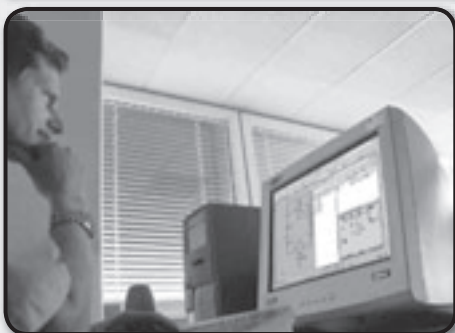


**Opción de láser**

**Software ACS**



Transferencia de datos desde sistemas CAD-/CAE



**ENTRADA**


**SALIDA**



**Impresora de oficina**

Rotular etiquetas de papel y plástico con impresoras láser, de chorro de tinta y matriciales.



**ST-Mark** 

El sistema de termolaminado para una identificación y resistencia al desgaste por fricción óptimas.



**Función de grabado** 



**Sistemas completos CA** 

Para el grabado a máquina por excelencia en material de dos y más capas.

**APLICACIÓN**

**Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras**



**identificación de bornes**



**Identificación de contactores y lugares de emplazamiento**



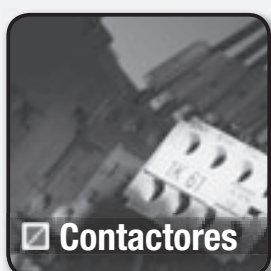
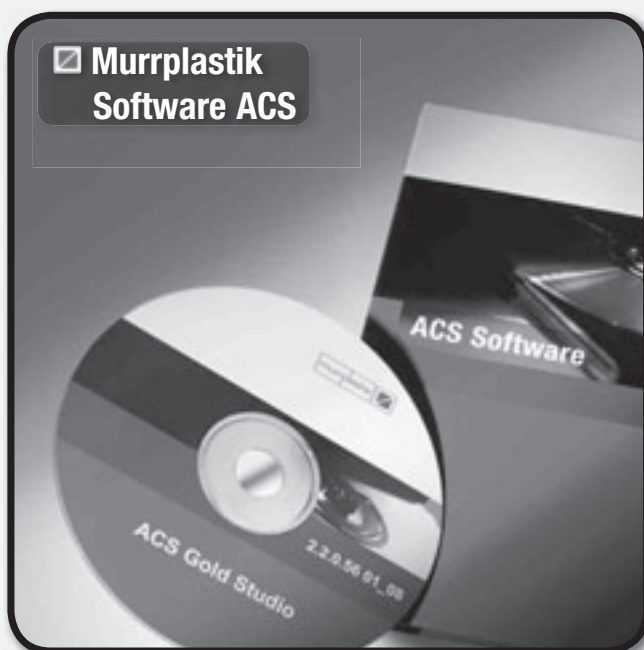
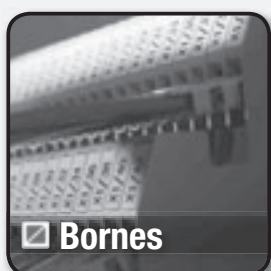
**Rotulación de aparatos de mando y señalización**



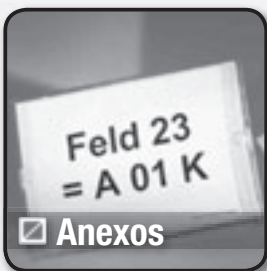
**Identificación de instalaciones**



## Rotular todo con un software







La tarea de la identificación moderna, con ayuda de colores, números, símbolos o texto sin codificar, es mejorar la comunicación entre el hombre y la máquina. Estos elementos ayudan a manejar la instalación de forma segura.

El software universal de identificación ACS Gold Studio permite a los usuarios generar in situ textos, números, gráficos o símbolos de forma rápida y sencilla, e imprimirlos en soportes de identificación en blanco. Este software incluye una base de datos que contiene símbolos estándar de los sectores de la electricidad, mecánica, hidráulica y neumática.

Además, esta base de datos se puede ampliar con símbolos propios que el usuario puede editar libremente.

Un módulo de interfaz CAD integrado se encarga de unir la aplicación con E-CAE u otros sistemas de planificación. De este modo se pueden transferir de forma rápida y exacta datos referentes a los textos funcionales, esquemas de cableado, listas de bornes o de bienes de producción, así como esquemas sobre el desarrollo operacional

de la máquina. Un generador de interfaces CAD libre ayuda al usuario a crear interfaces propias para los programas de aplicación existentes.

Las herramientas auxiliares permiten una asignación libre de los datos de identificación a los materiales de rotulación necesarios. Los atributos de texto y color se modifican con el ratón según se necesite.

En el capítulo Sistemas de identificación se incluyen todos los sistemas de identificación de Murrplastik que están especialmente indicados para satisfacer sus necesidades individuales de identificación. Además se soportan todos los dispositivos de salida basados en Windows.

De esta forma el puesto de trabajo puede adoptar también en su empresa un papel central para la identificación a nivel de empresa.



Con nosotros cumplirá las normas



## La norma europea EN 60204 (VDE 0113 Parte 1) ...

... prescribe una identificación claramente legible de componentes, cables y bornes en los armarios de maniobra.

Esta identificación debe ser legible de forma duradera. Los sistemas de identificación de Murrplastik cumplen todos los requisitos.

El sistema de identificación de Murrplastik permite la identificación de conductores unifilares, bornes, contactores, lugares de emplazamiento, aparatos de mando y señalización y componentes de los más diversos fabricantes.

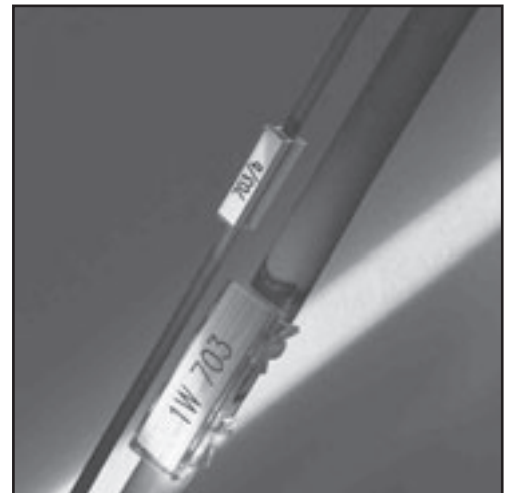
La identificación puede realizarse manualmente con el sistema Ademark o con el sistema informatizado ACS.



Las rutinas de transferencia de datos a paquetes CAD-CAE apoyan una transferencia de información de identificación referida a un proyecto.

**Murrplastik  
es un fabricante neutral  
de sistemas de identificación.**

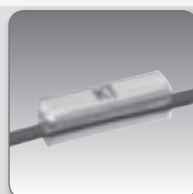
## Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras







# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras



## Porta-identificadores KT

Manguitos estándar en diferentes longitudes.  
Tipo de montaje por empuje.

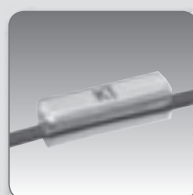
Página 26



## Fundas de identificación KT (género por metros)

Manguito estándar para cortar.  
Tipo de montaje por empuje.

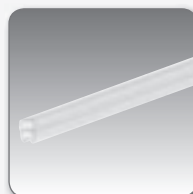
Página 28



## Placa de identificación KT-B

Manguitos blancos en diferentes longitudes.  
Tipo de montaje por empuje.

Página 29



## Fundas de identificación KT-B (género por metros)

Manguito blando para cortar.  
Tipo de montaje por empuje.

Página 31



## Porta-identificadores KTH

Manguitos sin halógeno en diferentes longitudes.

Tipo de montaje por empuje. Página 32



## Sumario de fundas de identificación / portaidentificadores



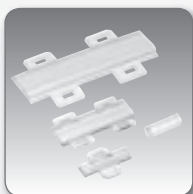
### Porta-identificadores KTH/Q

Manguitos sin halógeno autoextinguibles en diferentes longitudes.  
Tipo de montaje por empuje. **Página 34**



### Fundas de identificación KTH/Q (género por metros)

Manguitos sin halógeno autoextinguibles para cortar. Tipo de montaje por empuje. **Página 36**



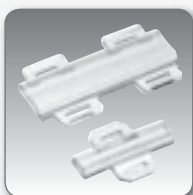
### Portaidentificador KM

Manguitos estándar en diferentes longitudes. Tipo de montaje con bridas. **Página 37**



### Portaidentificadores KM (género por metros)

Manguito estándar para cortar. Tipo de montaje con bridas. **Página 38**



### Soporte de identificación KM-B

Manguitos blandos en diferentes longitudes. Tipo de montaje con bridas. **Página 39**



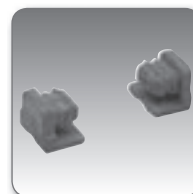
### Portaidentificadores KMH

Manguitos sin halógeno en diferentes longitudes. Tipo de montaje con bridas. **Página 40**



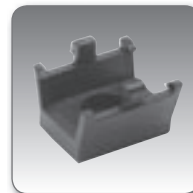
### Portaidentificadores KMH/Q

Manguitos sin halógeno autoextinguibles en diferentes longitudes. Tipo de montaje con bridas. **Página 41**



### Tapón KM

Protege a las placas de identificación frente a medios refrigerantes, lubricantes y limpiadores. **Página 42**



### Porta-identificadores ASI-Snap

Clip de montaje para tender el cable de bus ASI y para alojar un portaidentificador KM4/.. **Página 43**



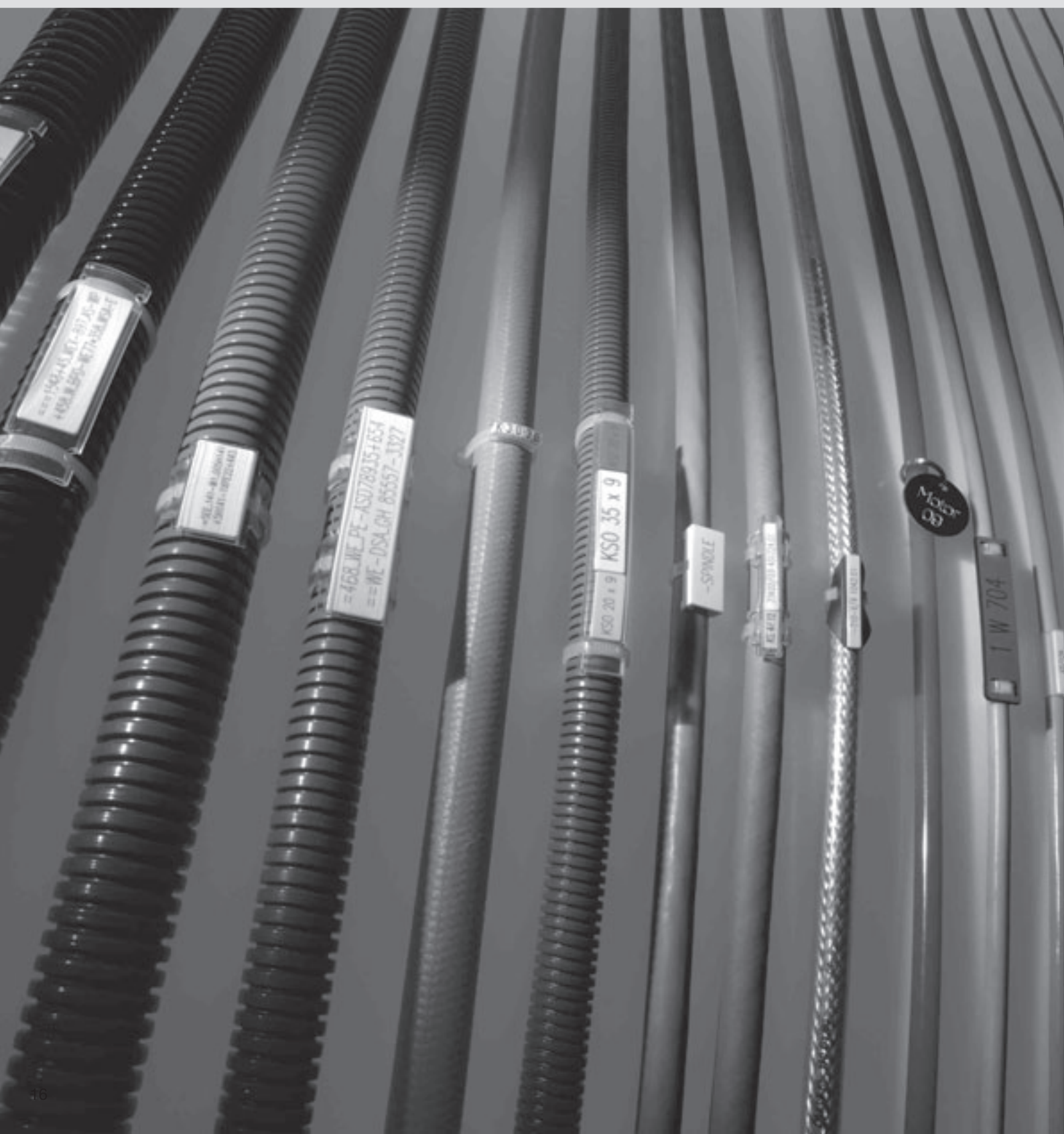
### Portaidentificadores KTN

Portadores de identificación para su montaje posterior. **Página 44**



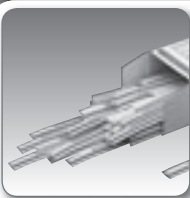


# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras





## Sumario de placas de identificación



### Identificadores BK

Identificadores rotulados previamente para el montaje o para pequeños requisitos de identificación.

Página 45



### Placa de identificación KS (de una línea)

Disponibles en múltiples longitudes y colores. De aplicación universal mediante el uso de diversos adaptadores.

Página 48



### Placa de identificación KS (divisible)

Disponibles en múltiples longitudes y colores. Dispuestos de forma visible para la asignación de fines y contrafines.

Página 50



### Placa de identificación KS (de varias líneas)

Para la rotulación de varias líneas. De aplicación universal mediante el uso de diversos adaptadores.

Página 51



### Placa de identificación KSO

Para la rotulación de varias líneas. De aplicación universal mediante el uso de diversos adaptadores.

Página 52



### Placa de identificación KDE

Placas de identificación para la identificación directa de conductores unifilares.

Página 53



### Placa de identificación KSE

Placas de identificación para la identificación directa de conductores unifilares.

Página 54



### Placa de identificación KSN

Placas de identificación para el montaje posterior de la identificación de conductores.

Página 55



### Placa de identificación BS

Para la rotulación de varias líneas de cables. Las placas de identificación se montan mediante bridas.

Página 56



### Placa de identificación ESL

Etiquetas autolaminables en hojas A4 para identificar cables.

Página 57



### Material de grabado

Placas de plástico de dos o más capas o de aluminio. Disponibles en múltiples tamaños y colores.

Página 58



# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

☑ Soporte: KT / Placa: KS



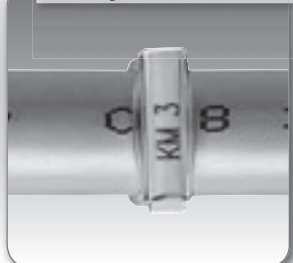
☑ Soporte: KT4..B / Placa: KS



☑ Soporte: KTH / Placa: KS



☑ Soporte: KM3 / Placa: KS



☑ Soporte: KM4 / Placa: KS



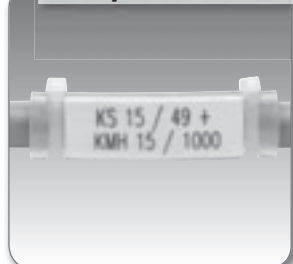
☑ Soporte: KM4..B / Placa: KS



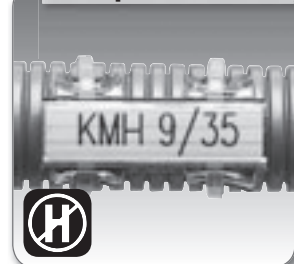
☑ Soporte: KM9..B / Placa: KS0



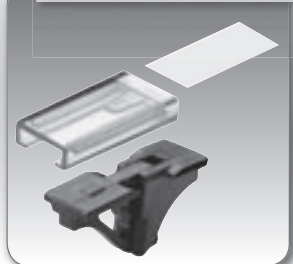
☑ Soporte: KM15 / Placa: KS



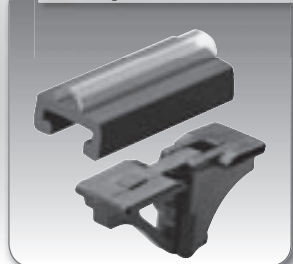
☑ Soporte: KMH9 / Placa: KS



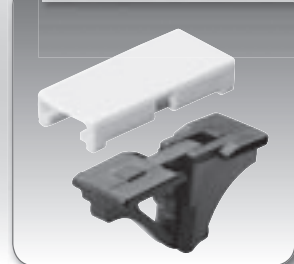
☑ Soporte: BS1 / Placa: Papel



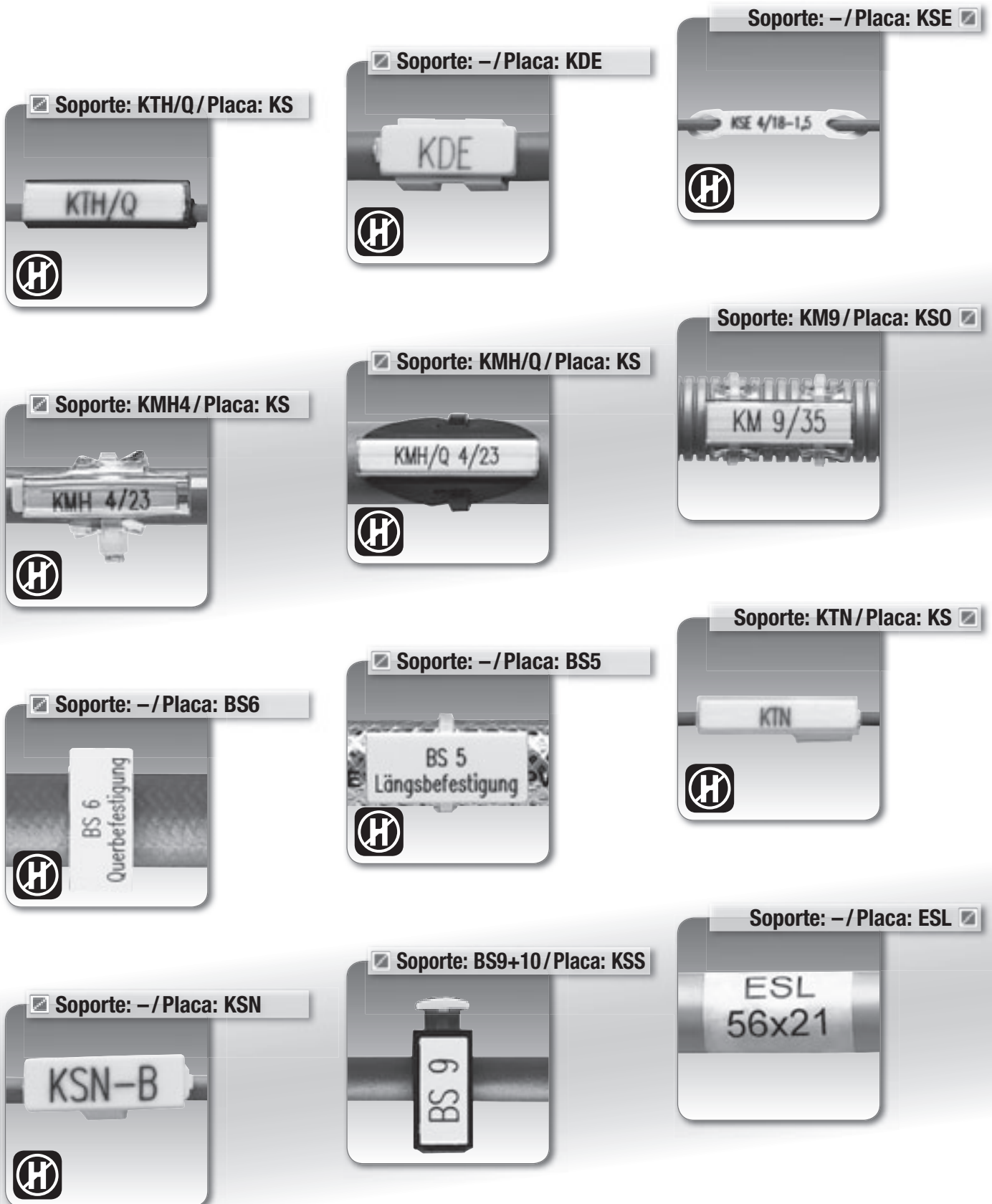
☑ Soporte: BS2 / Placa: KS



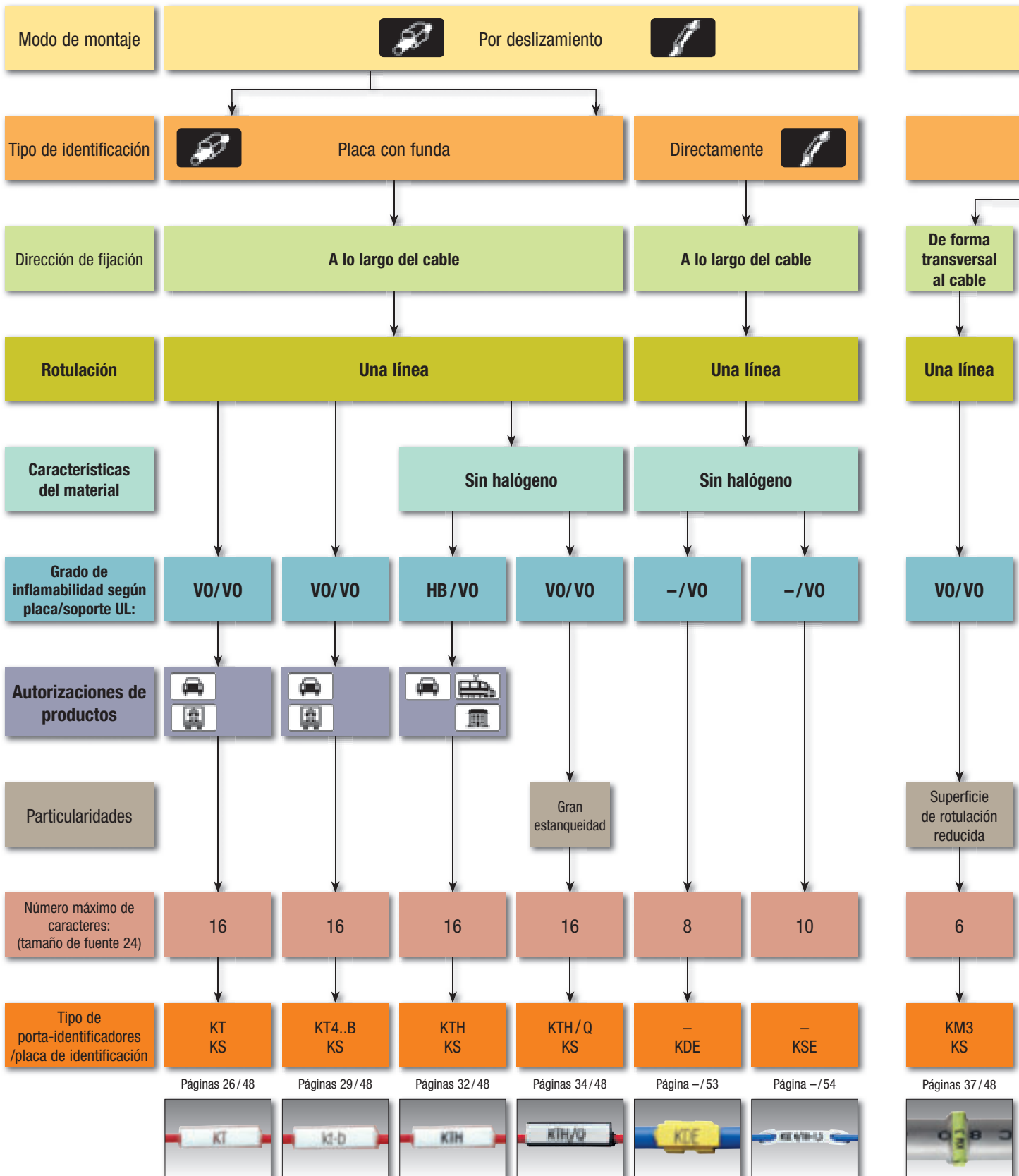
☑ Soporte: BS3 / Placa: BS5



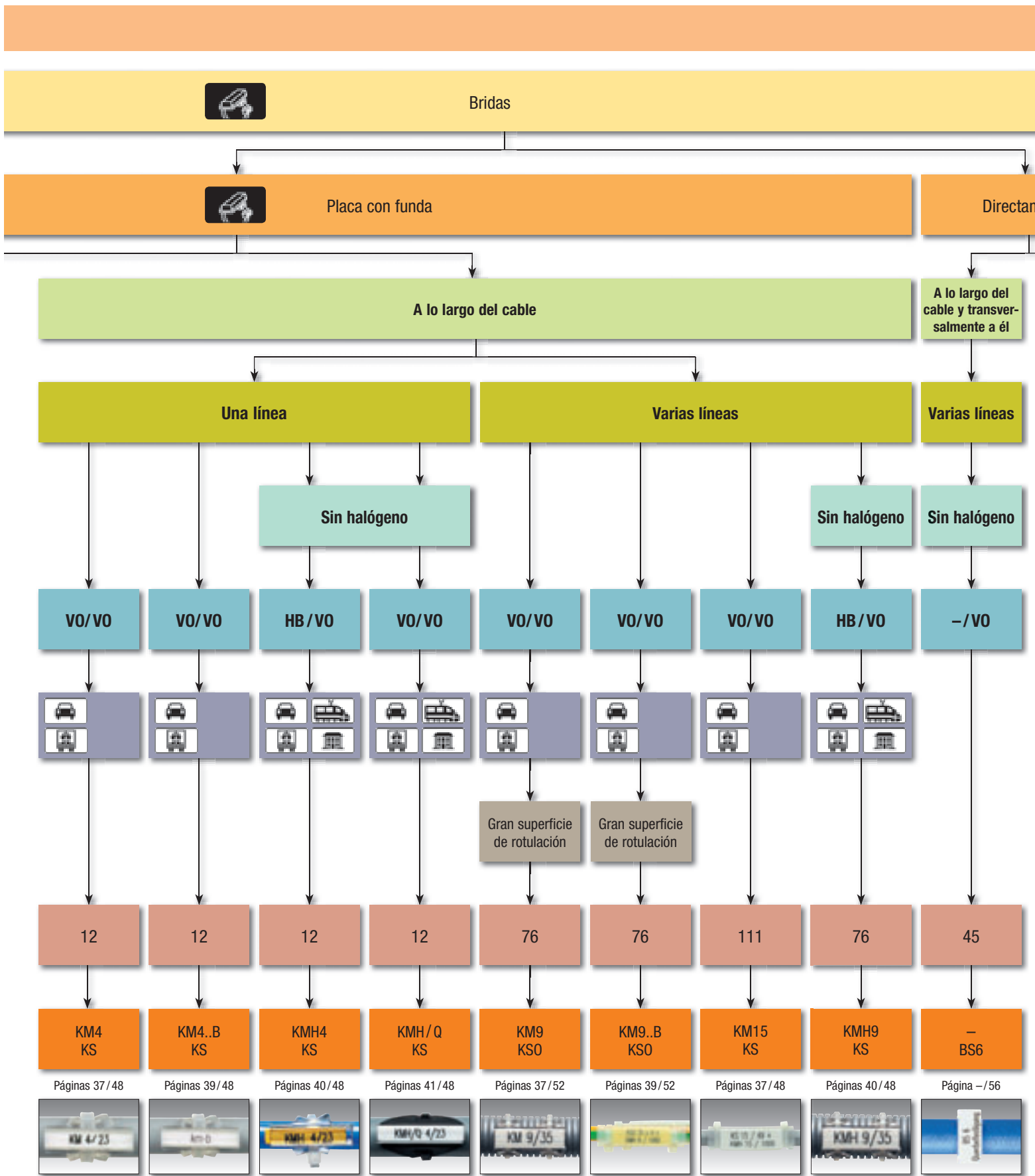
## Combinaciones de soportes y placas de identificación en la aplicación

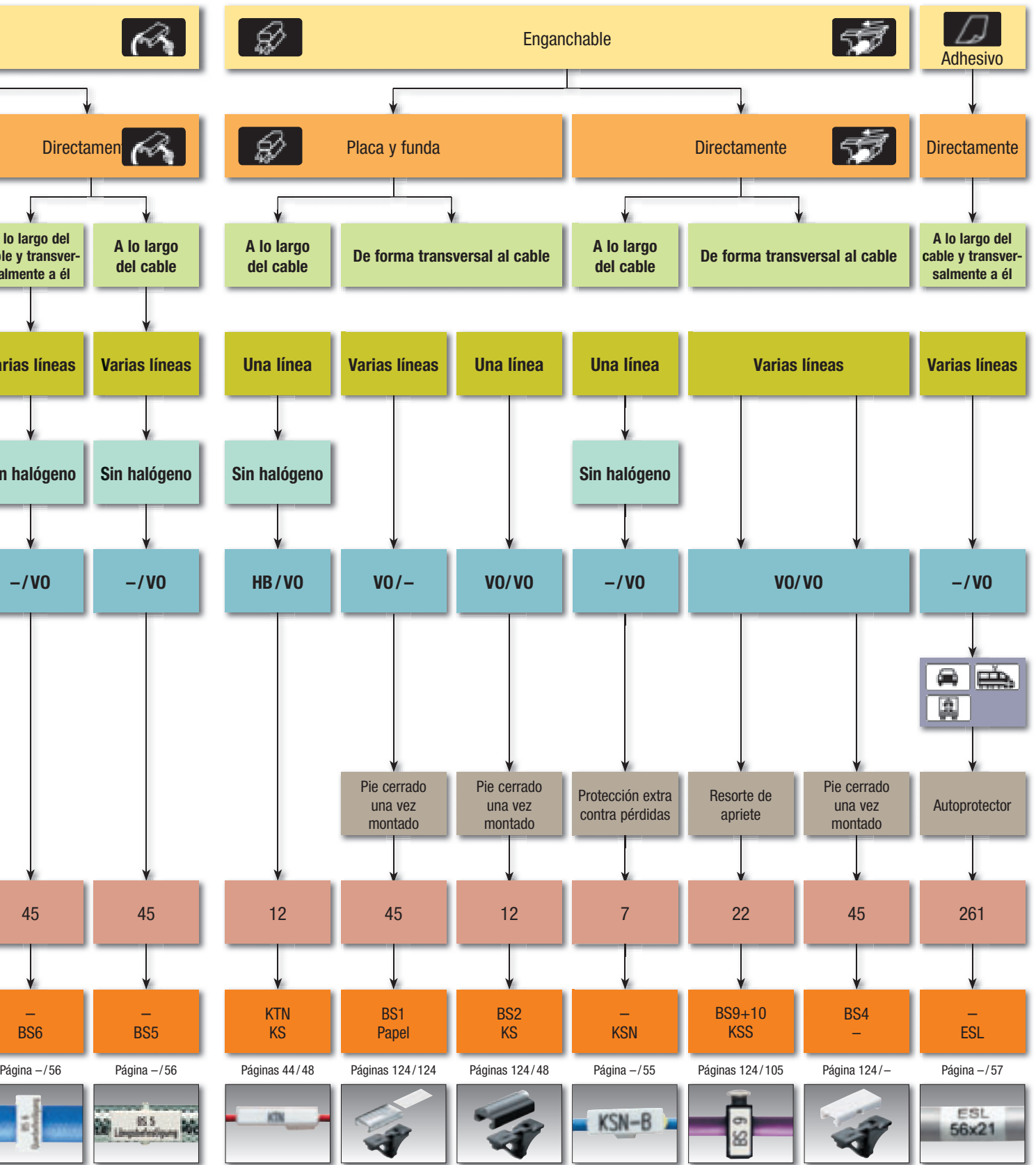


## Tabla de selección





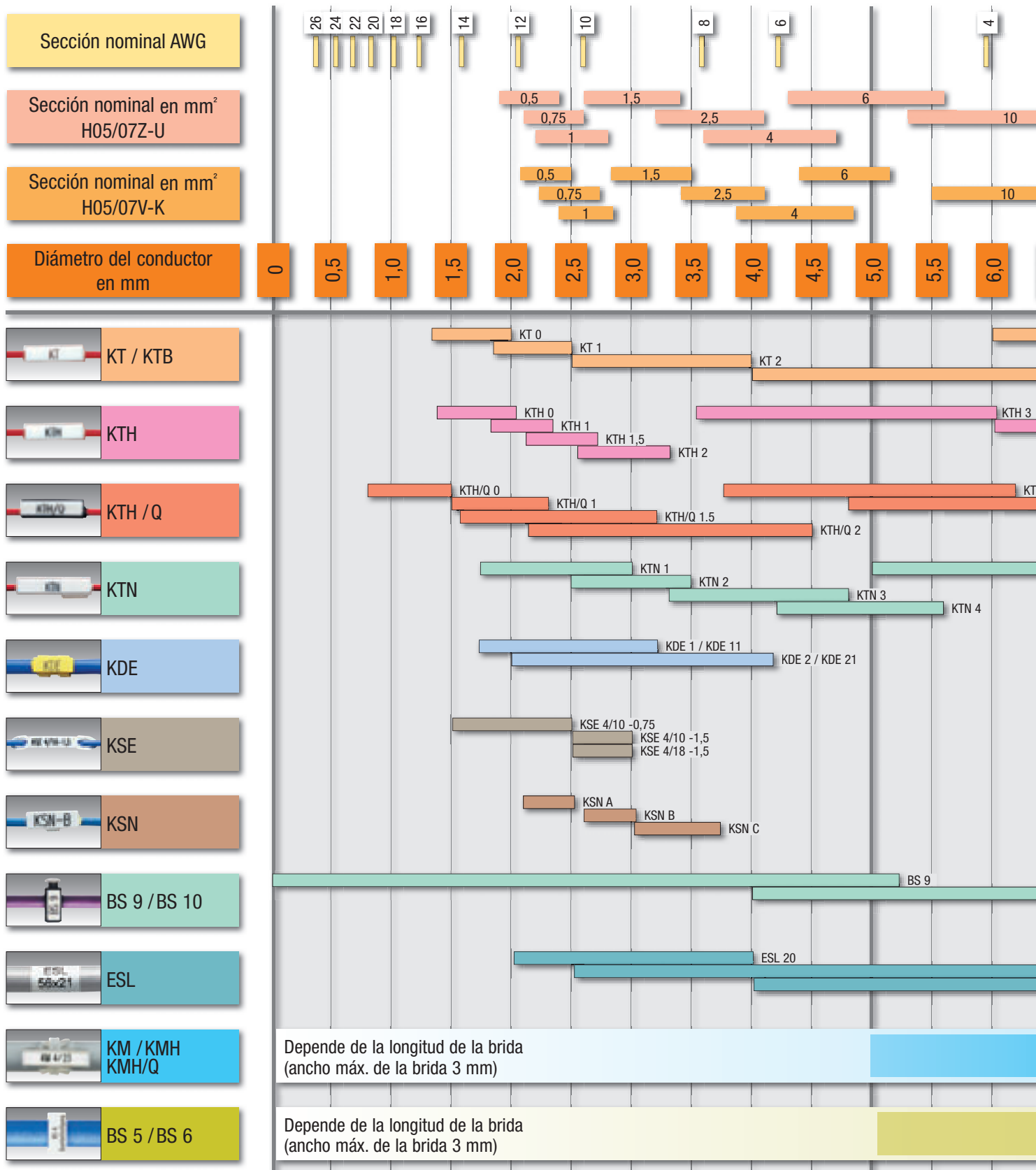


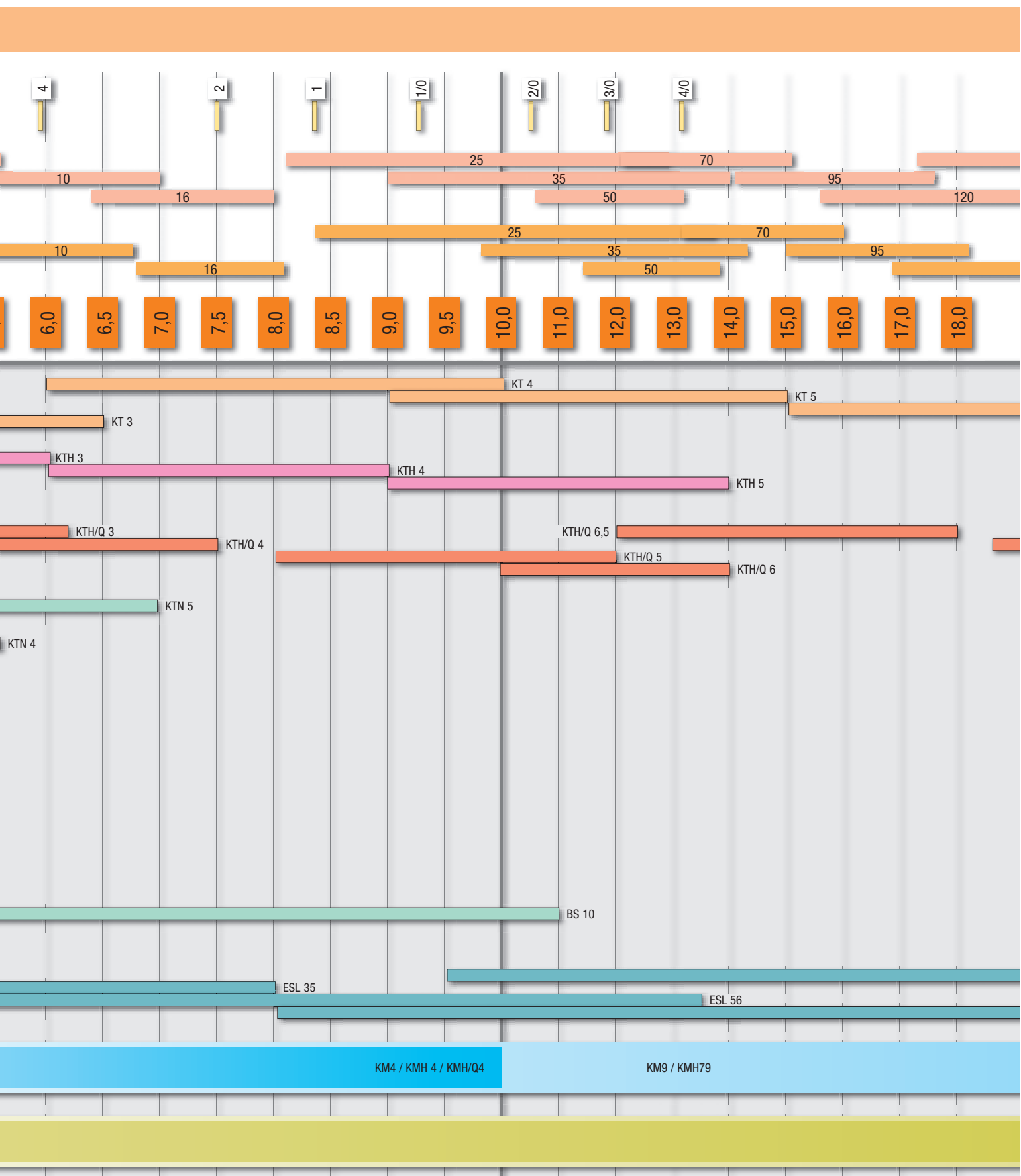




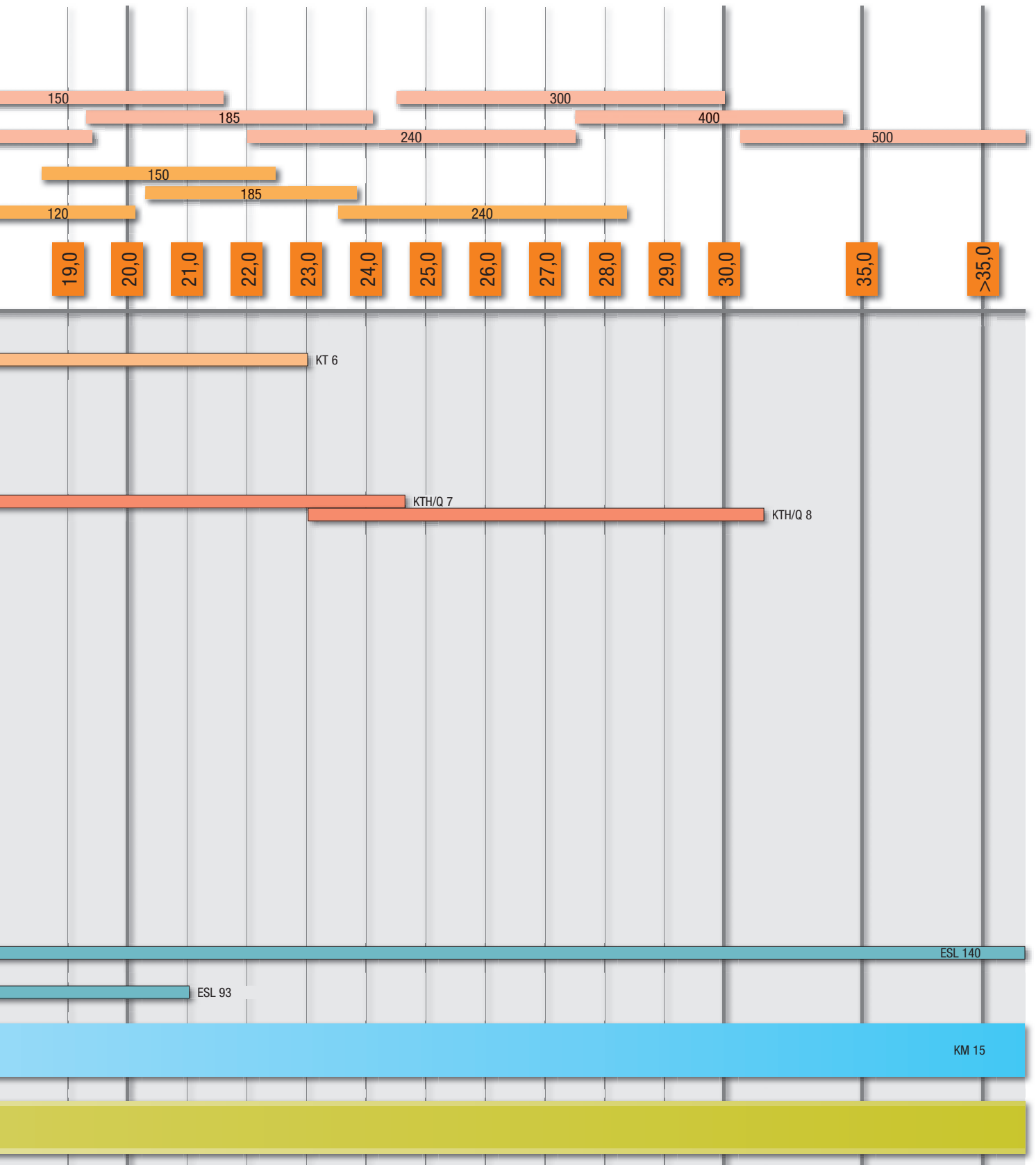
# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Tabla de asignación











# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Fundas de identificación KT (funda estándar)



de -40 a 60 °C



PVC



V0

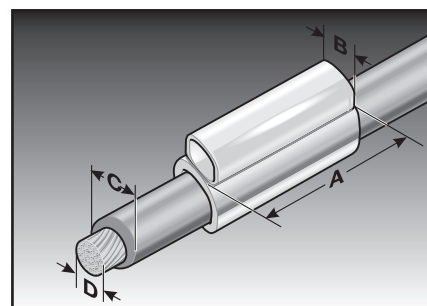
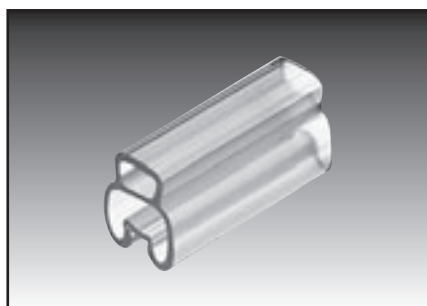


Funda de identificación estándar

Fundas completamente transparentes y de alta calidad para identificar conductores, cables y mangueras. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS o DM.

- El ámbito de aplicación de 0,22 mm<sup>2</sup> a 120 mm<sup>2</sup> está cubierto por 7 versiones de tamaño
- Las fundas están disponibles en diferentes longitudes.

La funda especial KT 2/20x9 o KT 2/35x9 se utiliza en el caso de que sea necesaria más de una línea en el rótulo. Estas fundas sirven para alojar las placas ACS del tipo KSO o DM 9...



Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	UE un.
<b>Longitud de la funda 12 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KT 0/12	86201210	1,3–2,0	0,22–0,5	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KT 1/12	86201212	1,8–2,5	0,5–1,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KT 2/12	86201214	2,5–4,0	0,75–2,5	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KT 3/12	86201216	4,0–6,5	2,5–6,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	1000
KT 4/12	86201218	6,0–10,0	10,0–25,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	1000
KT 5/12	86201220	9,0–15,0	25,0–50,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	1000
KT 6/12	86201222	15,0–23,0	50,0–120,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	500
<b>Longitud de la funda 18 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KT 0/18	86201810	1,3–2,0	0,22–0,5	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KT 1/18	86201812	1,8–2,5	0,5–1,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KT 2/18	86201814	2,5–4,0	0,75–2,5	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KT 3/18	86201816	4,0–6,5	2,5–6,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	1000
KT 4/18	86201818	6,0–10,0	10,0–25,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	1000
KT 5/18	86201820	9,0–15,0	25,0–50,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	750
KT 6/18	86201822	15,0–23,0	50,0–120,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	300
<b>Longitud de la funda 23 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KT 0/23	86202310	1,3–2,0	0,22–0,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	2000
KT 1/23	86202312	1,8–2,5	0,5–1,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	2000
KT 2/23	86202314	2,5–4,0	0,75–2,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KT 3/23	86202316	4,0–6,5	2,5–6,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KT 4/23	86202318	6,0–10,0	10,0–25,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KT 5/23	86202320	9,0–15,0	25,0–50,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	500
KT 6/23	86202322	15,0–23,0	50,0–120,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	250

## Fundas de identificación KT (funda estándar)

Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de–hasta mm	Sección del conductor * de–hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	UE un.
<b>Longitud de la funda 30 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KT 0/30	86203010	1,3–2,0	0,22–0,5	KS 4/30; DM 4...	13/10	1000
KT 1/30	86203012	1,8–2,5	0,5–1,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	1500
KT 2/30	86203014	2,5–4,0	0,75–2,5	KS 4/30; DM 4...	13/10	1000
KT 3/30	86203016	4,0–6,5	2,5–6,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	1000
KT 4/30	86203018	6,0–10,0	10,0–25,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	500
KT 5/30	86203020	9,0–15,0	25,0–50,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	500
KT 6/30	86203022	15,0–23,0	50,0–120,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	200
<b>Rótulo de varias líneas</b>						
<b>Longitud de la funda 20 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KT 2/20x9	86202050	2,5–4,0	0,75–2,5	KSO 20x9; DM 9...	-	1000
<b>Longitud de la funda 35 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KT 2/35x9	86203550	2,5–4,0	0,75–2,5	KSO 35x9; DM 9...	-	500

\* Conductor unifilar del tipo H05/07V-K



# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Fundas de identificación KT (Género por metros)



de -40 a 60 °C



PVC



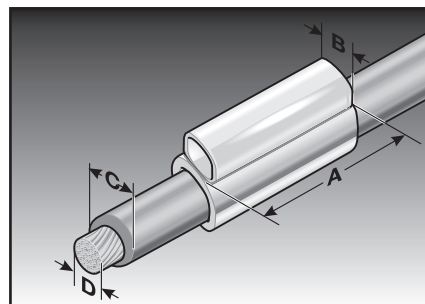
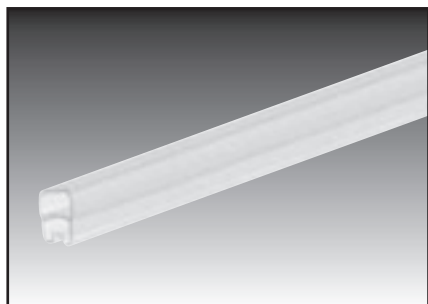
VO



Funda de identificación estándar como género por metros

Fundas completamente transparentes y de alta calidad para identificar conductores, cables y mangueras. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS o DM.

- El ámbito de aplicación de 0,22 mm<sup>2</sup> a 6 mm<sup>2</sup> está cubierto por 4 versiones de tamaño
- Las fundas están disponibles en diferentes longitudes.
- Longitudes de manguito según las necesidades.



Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	UE m (A)
------	--------------	---------------------------------	--------------------------------------------------	------------------------------	----------

		(C)	(D)	(B)	
KT 0 Género por metros	8620101000	1,3–2,0	0,22–0,5	KS 4/x; DM 4...	50
KT 1 Género por metros	8620101200	1,8–2,5	0,5–1,0	KS 4/x; DM 4...	50
KT 2 Género por metros	8620101400	2,5–4,0	0,75–2,5	KS 4/x; DM 4...	50
KT 3 Género por metros	8620101600	4,0–6,5	2,5–6,0	KS 4/x; DM 4...	50



## Fundas de identificación KT-B



de -40 a 60 °C



PVC



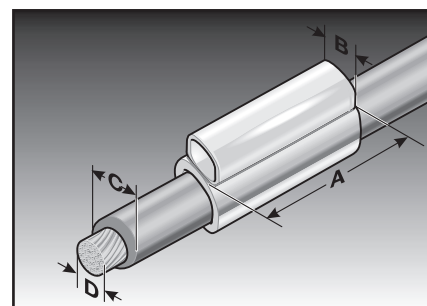
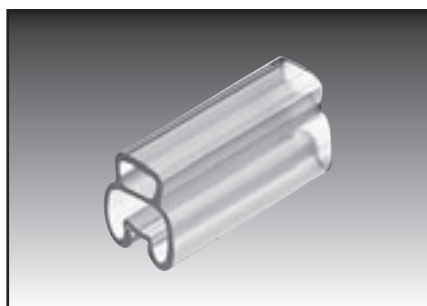
VO



Fundas de identificación estándar en versión blanda

Fundas de identificación de alta calidad, de color azulado, en versión blanda para identificar conductores, cables y mangueras. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS o DM.

- El ámbito de aplicación de 0,22 mm<sup>2</sup> a 120 mm<sup>2</sup> está cubierto por 7 versiones de tamaño
- Las fundas están disponibles en diferentes longitudes.



Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	UE un.
<b>Longitud de la funda 12 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KT 0/12B	86201260	1,3–2,0	0,22–0,5	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KT 1/12B	86201262	1,8–2,5	0,5–1,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KT 2/12B	86201264	2,5–4,0	0,75–2,5	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KT 3/12B	86201266	4,0–6,5	2,5–6,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	1000
KT 4/12B	86201268	6,0–10,0	10,0–25,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	1000
KT 5/12B	86201270	9,0–15,0	25,0–50,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	1000
KT 6/12B	86201272	15,0–23,0	50,0–120,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	500
<b>Longitud de la funda 18 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KT 0/18B	86201860	1,3–2,0	0,22–0,5	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KT 1/18B	86201862	1,8–2,5	0,5–1,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KT 2/18B	86201864	2,5–4,0	0,75–2,5	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KT 3/18B	86201866	4,0–6,5	2,5–6,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	1000
KT 4/18B	86201868	6,0–10,0	10,0–25,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	1000
KT 5/18B	86201870	9,0–15,0	25,0–50,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	500
KT 6/18B	86201872	15,0–23,0	50,0–120,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	500
<b>Longitud de la funda 23 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KT 0/23B	86202360	1,3–2,0	0,22–0,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	2000
KT 1/23B	86202362	1,8–2,5	0,5–1,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	2000
KT 2/23B	86202364	2,5–4,0	0,75–2,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KT 3/23B	86202366	4,0–6,5	2,5–6,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KT 4/23B	86202368	6,0–10,0	10,0–25,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KT 5/23B	86202370	9,0–15,0	25,0–50,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	500
KT 6/23B	86202372	15,0–23,0	50,0–120,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	250



# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Fundas de identificación KT-B

Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	UE un.
<b>Longitud de la funda 30 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KT 0/30B	86203060	1,3–2,0	0,22–0,5	KS 4/30; DM 4...	13/10	1000
KT 1/30B	86203062	1,8–2,5	0,5–1,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	1500
KT 2/30B	86203064	2,5–4,0	0,75–2,5	KS 4/30; DM 4...	13/10	1000
KT 3/30B	86203066	4,0–6,5	2,5–6,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	1000
KT 4/30B	86203068	6,0–10,0	10,0–25,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	500
KT 5/30B	86203070	9,0–15,0	25,0–50,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	250
KT 6/30B	86203072	15,0–23,0	50,0–120,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	250
<b>Longitud de la funda 70 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KT 0/70B	86207060	1,3–2,0	0,22–0,5	KS 4/70; DM 4...	29/10	500
KT 1/70B	86207062	1,8–2,5	0,5–1,0	KS 4/70; DM 4...	29/10	500
KT 2/70B	86207064	2,5–4,0	0,75–2,5	KS 4/70; DM 4...	29/10	500
KT 3/70B	86207066	4,0–6,5	2,5–6,0	KS 4/70; DM 4...	29/10	500
KT 4/70B	86207068	6,0–10,0	10,0–25,0	KS 4/70; DM 4...	29/10	250
KT 5/70B	86207070	9,0–15,0	25,0–50,0	KS 4/70; DM 4...	29/10	125
KT 6/70B	86207072	15,0–23,0	50,0–120,0	KS 4/70; DM 4...	29/10	100

\* Conductor unifilar del tipo H05/07V-K

# Fundas de identificación KT-B (Género por metros)



de -40 a 60 °C



PVC



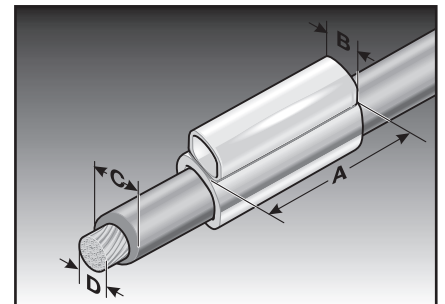
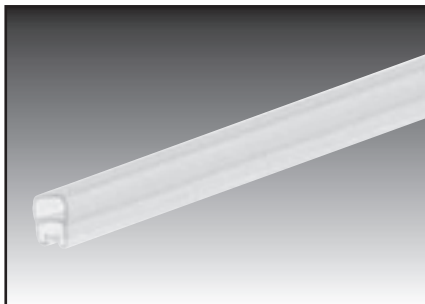
V0



Fundas de identificación estándar en versión blanda

Fundas de identificación de alta calidad, de color azulado, en versión blanda para identificar conductores, cables y mangueras. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS o DM.

- El ámbito de aplicación de 0,22 mm<sup>2</sup> a 6 mm<sup>2</sup> está cubierto por 4 versiones de tamaño
- Longitudes de manguito según las necesidades.



Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	UE m
		(C)	(D)	(B)	(A)
KT 0B Género por metros	86201060	1,3–2,0	0,22–0,5	KS 4/x; DM 4...	200
KT 1B Género por metros	86201062	1,8–2,5	0,5–1,0	KS 4/x; DM 4...	200
KT 2B Género por metros	86201064	2,5–4,0	0,75–2,5	KS 4/x; DM 4...	200
KT 3B Género por metros	86201066	4,0–6,5	2,5–6,0	KS 4/x; DM 4...	200



# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Fundas de identificación KTH (sin halógeno)



de -40 a 80 °C

EVA

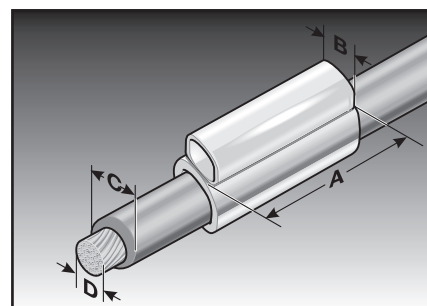
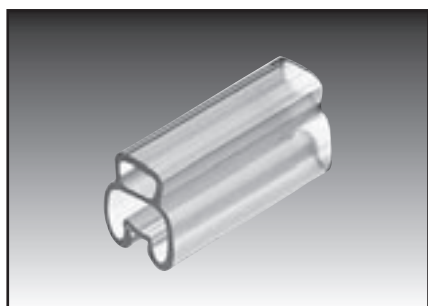
HB

Sin halógeno

Fundas sin halógeno, completamente transparentes y de alta calidad para identificar conductores, cables y mangueras. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS o DM.

Existen 7 variantes que cubren toda la gama de secciones del conductor que van desde 0,22 mm<sup>2</sup> a 50 mm<sup>2</sup>.

Las fundas están disponibles en diferentes longitudes.



Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	UE un.
<b>Longitud de la funda 12 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KTH 0/12	86221210	1,3–2,0	< 0,5	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KTH 1/12	86221212	1,8–2,3	0,5	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KTH 1.5/12	86221213	2,1–2,7	0,5–0,75	KS 4/18; DM 4...	5/4	2000
KTH 2/12	86221214	2,5–3,3	0,75–2,5	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KTH 3/12	86221216	3,5–6,0	2,5–6,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	1000
KTH 4/12	86221218	6,0–9,0	10,0–16,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	1000
<b>Longitud de la funda 18 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KTH 0/18	86221810	1,3–2,0	< 0,5	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KTH 1/18	86221812	1,8–2,3	0,5	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KTH 1.5/18	86221813	2,1–2,7	0,5–0,75	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KTH 2/18	86221814	2,5–3,3	0,75–2,5	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KTH 3/18	86221816	3,5–6,0	2,5–6,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	1000
KTH 4/18	86221818	6,0–9,0	10,0–16,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	1000
KTH 5/18	86221820	9,0–14,0	25,0–35,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	500
<b>Longitud de la funda 23 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KTH 0/23	86222310	1,3–2,0	< 0,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KTH 1/23	86222312	1,8–2,3	0,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	2000
KTH 2/23	86222314	2,5–3,3	0,75–2,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KTH 3/23	86222316	3,5–6,0	2,5–6,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KTH 4/23	86222318	6,0–9,0	10,0–16,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000



## Fundas de identificación KTH (sin halógeno)



Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	UE un.
<b>Longitud de la funda 30 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KTH 3/30	86222416	3,5–6,0	2,5–6,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	1000
KTH 4/30	86222418	6,0–9,0	10,0–16,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	1000

Género por metros a pedido (en bobinas)

\* Conductor unifilar del tipo H05/07Z-U





# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Fundas de identificación KTH/Q (sin halógeno/muy compactas)



de -40 a 160 °C



TPU



V0

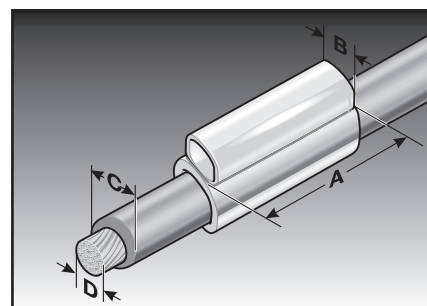
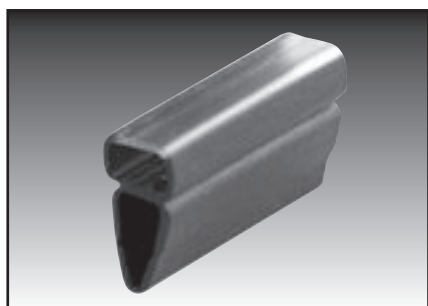


Sin halógeno,  
comprobación especial según  
EN 50155 y 61373 -VDE 0155 Parte 106

Fundas de identificación de dos componentes, sin halógeno y de alta calidad para los más exigentes. Gracias a la forma de la funda, se reduce el contacto entre ésta y el cable. Su diseño trapezoidal permite un montaje rápido y fácil. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS o DM.

Existen 11 variantes que cubren toda la gama de secciones del conductor que van desde 0,14 mm<sup>2</sup> a 240 mm<sup>2</sup>.

Las fundas están disponibles en diferentes longitudes.



Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	UE un.
<b>Longitud de la funda 12 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KTH/Q 0/12	86222808	0,8–1,5	< 0,5	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KTH/Q 1/12	86222810	1,5–2,3	0,5	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KTH/Q 1.5/12	86222811	1,6–3,2	0,5–0,75	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KTH/Q 2/12	86222812	2,2–4,5	0,75–2,5	KS 4/12; DM 4...	5/4	2000
KTH/Q 3/12	86222814	3,7–6,2	2,5–6,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	1000
KTH/Q 4/12	86222816	4,8–7,5	10,0–16,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	1000
KTH/Q 5/12	86222818	8,0–12,0	25,0–35,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	500
KTH/Q 6/12	86222820	10,0–14	50,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	500
KTH/Q 6.5/12	86222821	12,0–18	70,0–95,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	500
KTH/Q 7/12	86222822	18,0–24,0	120,0–150,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	250
KTH/Q 8/12	86222824	23,0–30	185,0–240,0	KS 4/12; DM 4...	5/4	250
<b>Longitud de la funda 18 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KTH/Q 0/18	86223008	0,8–1,5	< 0,5	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KTH/Q 1/18	86223010	1,5–2,3	0,5	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KTH/Q 1.5/18	86223011	1,6–3,2	0,5–0,75	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KTH/Q 2/18	86223012	2,2–4,5	0,75–2,5	KS 4/18; DM 4...	7/6	2000
KTH/Q 3/18	86223014	3,7–6,2	2,5–6,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	1000
KTH/Q 4/18	86223016	4,8–7,5	10,0–16,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	1000
KTH/Q 5/18	86223018	8,0–12,0	25,0–35,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	500
KTH/Q 6/18	86223020	10,0–14	50,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	500
KTH/Q 6.5/18	86223021	12,0–18	70,0–95,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	500
KTH/Q 7/18	86223022	18,0–24,0	120,0–150,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	250
KTH/Q 8/18	86223024	23,0–30	185,0–240,0	KS 4/18; DM 4...	7/6	250

## Fundas de identificación KTH/Q (sin halógeno/muy compactas)



Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	UE un.
<b>Longitud de la funda 23 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KTH/Q 0/23	86223208	0,8–1,5	< 0,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	2000
KTH/Q 1/23	86223210	1,5–2,3	0,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	2000
KTH/Q 1.5/23	86223211	1,6–3,2	0,5–0,75	KS 4/23; DM 4...	10/7	2000
KTH/Q 2/23	86223212	2,2–4,5	0,75–2,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	2000
KTH/Q 3/23	86223214	3,7–6,2	2,5–6,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KTH/Q 4/23	86223216	4,8–7,5	10,0–16,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KTH/Q 5/23	86223218	8,0–12,0	25,0–35,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	500
KTH/Q 6/23	86223220	10,0–14	50,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	500
KTH/Q 6.5/23	86223221	12,0–18	70,0–95,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	500
KTH/Q 7/23	86223222	18,0–24,0	120,0–150,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	250
KTH/Q 8/23	86223224	23,0–30,0	185,0–240,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	250
<b>Longitud de la funda 30 mm (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KTH/Q 0/30	86223408	0,8–1,5	< 0,5	KS 4/30; DM 4...	13/10	2000
KTH/Q 1/30	86223410	1,5–2,3	0,5	KS 4/30; DM 4...	13/10	2000
KTH/Q 1.5/30	86223411	1,6–3,2	0,5–0,75	KS 4/30; DM 4...	13/10	2000
KTH/Q 2/30	86223412	2,2–4,5	0,75–2,5	KS 4/30; DM 4...	13/10	2000
KTH/Q 3/30	86223414	3,7–6,2	2,5–6,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	1000
KTH/Q 4/30	86223416	4,8–7,5	10,0–16,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	1000
KTH/Q 5/30	86223418	8,0–12,0	25,0–35,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	500
KTH/Q 6/30	86223420	10,0–14,0	50,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	500
KTH/Q 6.5/30	86223421	12,0–18,0	70,0–95,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	500
KTH/Q 7/30	86223422	18,0–24,0	120,0–150,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	250
KTH/Q 8/30	86223424	23,0–30,0	185,0–240,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	200
<b>Longitud de la funda 30 mm estrecha (A)</b>		<b>(C)</b>	<b>(D)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>	
KTH/Q 1/30A	86223482	1,5–2,3	0,5	KS 4/30; DM 4...	13/10	2000
KTH/Q 2/30A	86223484	2,2–4,5	0,75–2,5	KS 4/30; DM 4...	13/10	2000
KTH/Q 3/30A	86223486	3,7–5,9	2,5–6,0	KS 4/30; DM 4...	13/10	500

\* Conductor unifilar del tipo H05/07Z-U



# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Fundas de identificación KTH/Q (Género por metros)



de -40 a 160 °C



TPU



V0



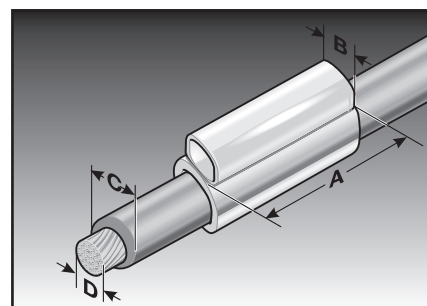
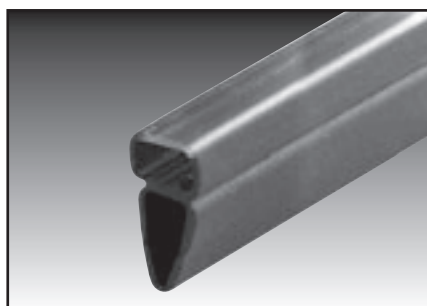
Sin halógeno,  
comprobación especial según

EN 50155 y 61373 -VDE 0155 Parte 106

Fundas de identificación de dos componentes, sin halógeno y de alta calidad para los más exigentes. Gracias a la forma de la funda, se reduce el contacto entre ésta y el cable. Su diseño trapezoidal permite un montaje rápido y fácil. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS o DM.

Existen 6 variantes que cubren toda la gama de secciones del conductor que van desde 0,14 mm<sup>2</sup> a 50 mm<sup>2</sup>.

- Longitudes de manguito según las necesidades.



Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	UE m
		(C)	(D)	(B)	(A)
KTH/Q 1 Género por metros	8622281000	1,5-2,3	0,25-0,5	KS 4/x; DM 4...	50
KTH/Q 1.5 Género por metros	8622281100	1,6-3,2	0,25-1,5	KS 4/x; DM 4...	50
KTH/Q 2 Género por metros	8622281200	2,2-4,5	0,5-4,0	KS 4/x; DM 4...	50
KTH/Q 3 Género por metros	8622281400	3,7-6,2	2,5-6,0	KS 4/x; DM 4...	200
KTH/Q 4 Género por metros	8622281600	4,8-7,5	6,0-16,0	KS 4/x; DM 4...	50
KTH/Q 5 Género por metros	8622281800	8,0-12,0	16,0-35,0	KS 4/x; DM 4...	50
KTH/Q 6 Género por metros	8622282000	10,0-14,0	35,0-50,0	KS 4/x; DM 4...	50

## Soportes de identificación KM (soporte estándar)



de -40 a 60 °C



PVC



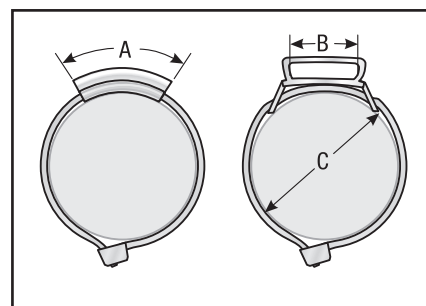
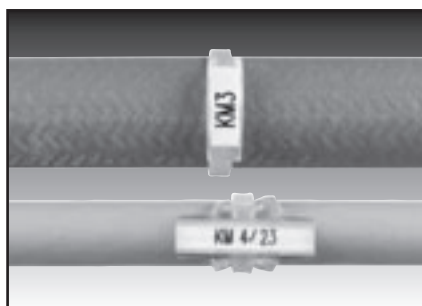
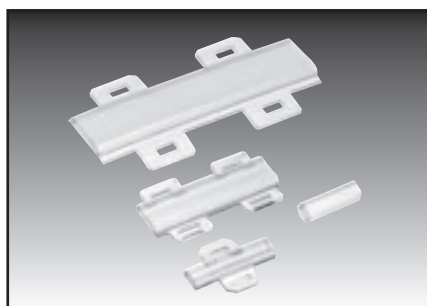
V0



Soporte de identificación estándar

Soportes para identificar conductores, cables y mangueras. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS, KSO o DM.

El montaje de los soportes porta-identificadores se realiza mediante piezas de unión de cables.



Tipo	Nº de pedido	Longitud mm	Anchura mm	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	Bridas ancho máx. mm	Diámetro mín. diámetro mín. mm	UE un.
<b>Identificación transversal al cable/manguera</b>		<b>(A)</b>	<b>(B)</b>	<b>(C)</b>	<b>(C)</b>		<b>(C)</b>	
KM 3	86321018	16	4	KS 4/12; DM 4...	6/5	5	5	2000
<b>Identificación a lo largo del cable/manguera</b>		<b>(A)</b>	<b>(B)</b>	<b>(C)</b>	<b>(C)</b>		<b>(C)</b>	
KM 4/23	86321020	23	4	KS 4/x; DM 4...	10/7	5	5	1000
KM 4/28	86321022	28	4	KS 4/x; DM 4...	12/9	5	5	1000
KM 4/31	86321024	31	4	KS 4/x; DM 4...	13/10	5	5	1000
KM 4/36	86321026	36	4	KS 4/x; DM 4...	15/12	5	5	1000
KM 4/45	86321028	45	4	KS 4/x; DM 4...	19/15	5	5	1000
<b>de una y varias líneas</b>		<b>(A)</b>	<b>(B)</b>	<b>(C)</b>	<b>(C)</b>		<b>(C)</b>	
KM 9/20	86321040	20	9	KSO 20x9; DM 9...	-	5	10	1000
KM 9/35	86321042	35	9	KSO 35x9; DM 9...	-	5	10	500
KM 15/27	86321056	27	15	KS 15/27; DM 15...	-	5	14	500
KM 15/49	86321058	49	15	KS 15/49; DM 15...	-	5	14	250
KM 15/67	86321060	67	15	KS 15/67; DM 15...	-	5	14	125
<b>Soporte de identificación preconfeccionado</b>		<b>(A)</b>	<b>(B)</b>	<b>(C)</b>	<b>(C)</b>		<b>(C)</b>	
KKM 4/23	86321050	23	4	KS 4/x; DM 4...	10/7	5	5	250
KM 4/23 con brida KB 55								
KKM 9/20	86321052	20	9	KSO 20x9; DM 9...	-	5	10	250
KM 9/20 con brida KB 55								
Consultar las bridas KB adecuadas en el apartado de accesorios								





# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Soportes de identificación KM (soporte estándar de longitud variable)



de -40 a 60 °C



PVC



VO



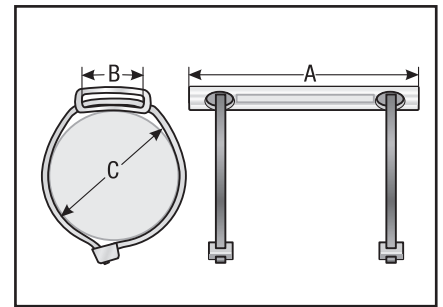
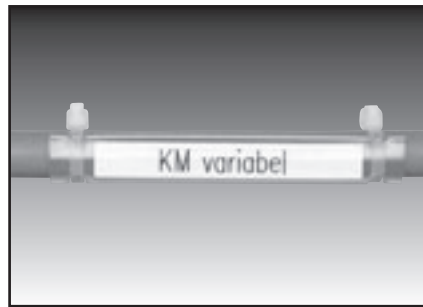
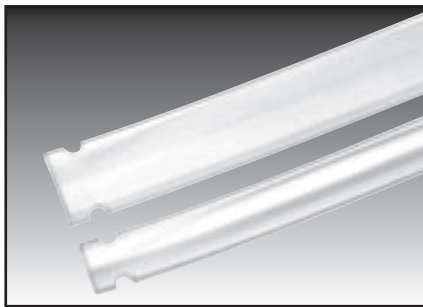
Longitudes individuales

Soportes individuales para identificar conductores, cables y mangueras. Estas fundas sirven para alojar las placas ACS del tipo KS, KSO o DM.

El montaje de los soportes porta-identificadores se realiza mediante piezas de unión de cables.

Las fundas de identificación se pueden cortar fácilmente a la longitud deseada con la herramienta auxiliar.

Con esta herramienta se pueden trabajar los materiales KM 9 y KM 15 sin necesidad de cambiar ninguna pieza.



Tipo	Nº de pedido	Longitud mm	para placa de identificación	Bridas ancho máx. mm	Diámetro mín. diámetro mín. mm	UE un.
<b>Identificación a lo largo del cable/manguera</b>		<b>(A)</b>	<b>(B)</b>		<b>(C)</b>	
de una y varias líneas						
longitud variable						
KM 9/10000	86321070	10000	KSO 9/x; DM 9...	5	5	1
KM 15/10000	86321072	10000	KS 15/x; DM 15...	5	10	1
Consultar las bridas KB adecuadas en el apartado de accesorios						
<b>Herramienta punzonadora y de corte para KM x/10000 y KM 15/10000</b>						
Herramienta combinada KM-T10	86392020					1
Volumen de suministro: - pinzas con soporte para mesas						
- tope regulable para la longitud						
- cuchilla de repuesto con herramienta de montaje						

## Soporte de identificación KM-B



de -40 a 60 °C



PVC



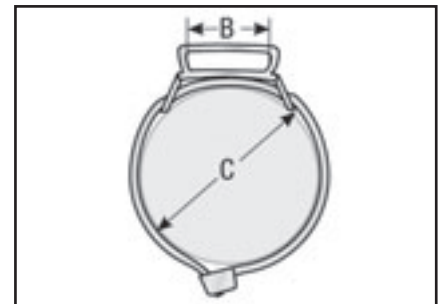
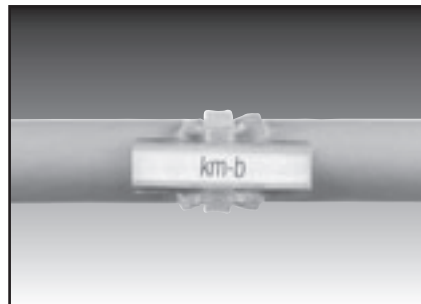
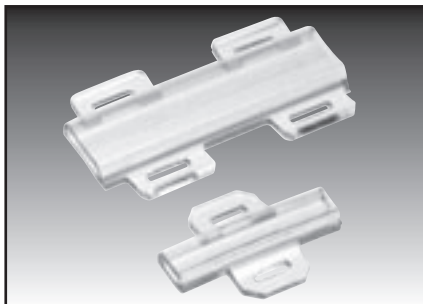
V0



Soporte de identificación estándar

Porta-identificadores de alta calidad, de color azulado, en versión blanda para identificar conductores, cables y mangueras. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS, KSO o DM.

El montaje de los soportes porta-identificadores se realiza mediante piezas de unión de cables.



Tipo	Nº de pedido	Longitud mm	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	Bridas ancho máx. mm	Diámetro mín. diámetro mín. mm	UE un.
<b>Identificación a lo largo del cable/manguera</b>			<b>(B)</b>	<b>(B)</b>		<b>(C)</b>	
<b>de una línea</b>							
KM 4/12B	86321074	12	KS4/12; DM 4...	6/5	5	5	2000
KM 4/18B	86321075	18	KS4/18; DM 4...	7/6	5	5	2000
KM 4/23B	86321076	23	KS4/23; DM 4...	10/7	5	5	1000
KM 4/30B	86321077	30	KS4/30; DM 4...	13/10	5	5	1000
<b>de una y varias líneas</b>							
KM 9/20B	86321080	20	KS9/20; DM 9...	-	5	10	1000
KM 9/35B	86321081	35	KS9/35; DM 9...	-	5	10	500
KM 9/70B	86321082	70	KS9/70; DM 9...	-	5	10	250



# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Soportes de identificación KMH (sin halógeno)



de -40 a 60 °C



EVA



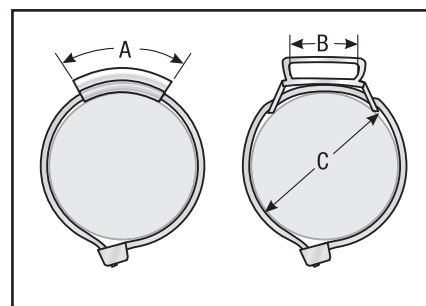
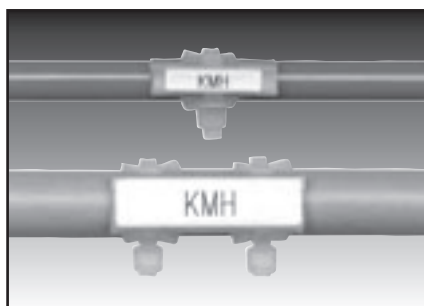
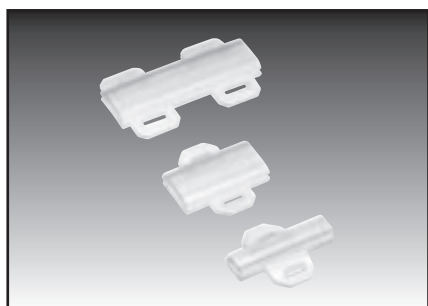
HB



Sin halógeno





Soportes sin halógeno para identificar conductores, cables y mangueras. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS, KSO o DM.

El montaje de los soportes porta-identificadores se realiza mediante piezas de unión de cables.

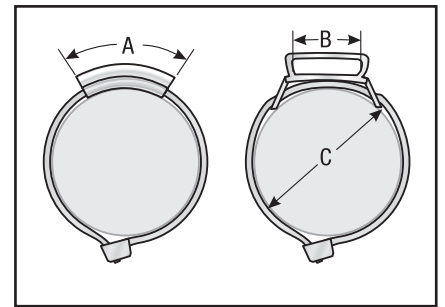
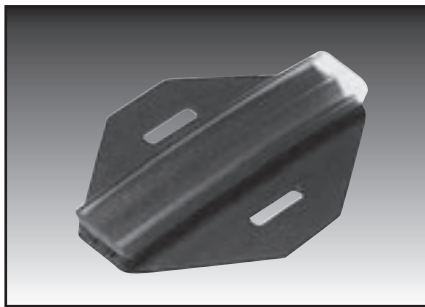


Tipo	Nº de pedido	Longitud mm	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	Bridas ancho máx. mm	Diámetro mín. diámetro mín. mm	UE un.
<b>Identificación a lo largo del cable/manguera de una línea</b>		<b>(A)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>		<b>(C)</b>	
KMH 4/23	86221010	23	KS 4/x; DM 4...	10/7	5	5	1000
<b>de una y varias líneas</b>							
KMH 9/20	86221012	20	KSO 20x9; DM 9...	-	5	10	1000
KMH 9/35	86221016	35	KSO 35x9; DM 9...	-	5	10	500
<b>Soporte de identificación preconfeccionado</b>		<b>(A)</b>	<b>(B)</b>	<b>(B)</b>		<b>(C)</b>	
KKMH 4/23	86221050	23	KS 4/x; DM 4...	10/7	5	5	250
KMH 4/23 con brida KB 55							
Consultar las bridas adecuadas en el apartado de accesorios							

## Soportes de identificación KMH/Q (sin halógeno/muy compactos)

-  de -40 a 160 °C
-  TPU
-  V0
-  Sin halógeno

Fundas de alta calidad, sin halógeno y de dos componentes para identificar conductores, cables y mangueras. Para los más exigentes. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS o DM.  
 El montaje de los soportes porta-identificadores se realiza mediante piezas de unión de cables.  
 El aspecto se ha adaptado a la funda de identificación KTH/Q.



Identificación longitudinal

Tipo	Nº de pedido	Longitud mm	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	Bridas ancho máx. mm	Diámetro mín. diámetro mín. mm	UE un.
------	--------------	-------------	------------------------------	---------------------------------	----------------------	--------------------------------	--------

Identificación a lo largo del cable/manguera de una línea	(A)	(B)	(B)	(C)			
KMH/Q 4/23	86223610	23	KS 4/x; DM 4...	10/7	5	5	1000
KMH/Q 4/30	86223612	30	KS 4/x; DM 4...	13/10	5	5	1000





Consultar las bridas adecuadas en el apartado de accesorios



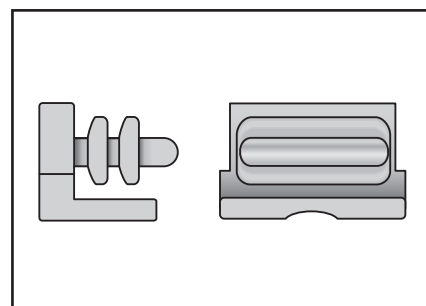
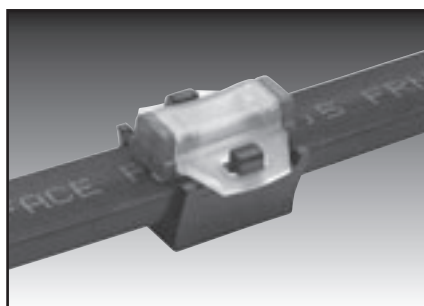
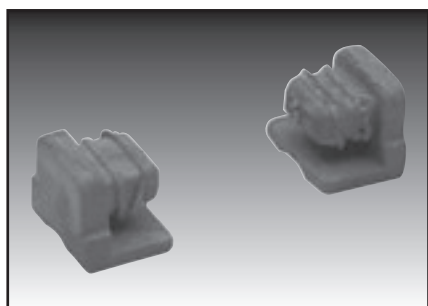


# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Tapón KM

-  de -40 a 100 °C
-  TPE
-  VO
-  Diferenciación de medios mediante código de colores

El tapón KM cierra los manguitos KM y KMH de forma impermeable. El cierre permite utilizar de forma duradera y protegida la identificación necesaria en un área húmeda de una instalación. Los tapones están disponibles en diferentes colores para diferenciar los medios o realizar una especificación interna de la empresa. Tapones para las fundas de identificación KM y KMH en los anchos de 4 mm, 9 mm y 15 mm.



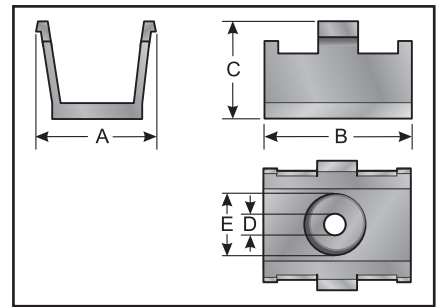
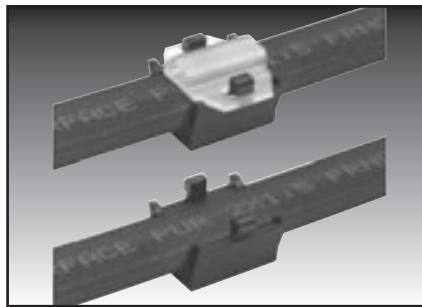
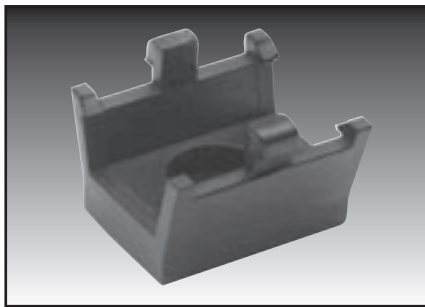
Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	para placa de soporte	UE un.
KM 4 Tapón	86321210	negro	9004	KM 4/...B	100
KM 4 Tapón	86321214	amarillo	1018	KM 4/...B	100
KM 4 Tapón	86321212	rojo	2012	KM 4/...B	100
KM 4 Tapón	86321216	verde	6018	KM 4/...B	100
KM 4 Tapón	86321218	azul	5012	KM 4/...B	100
KM 9 Tapón	86321220	negro	9004	KM 9/...B	100
KM 9 Tapón	86321224	amarillo	1018	KM 9/...B	100
KM 9 Tapón	86321222	rojo	2012	KM 9/...B	100
KM 9 Tapón	86321226	verde	6018	KM 9/...B	100
KM 9 Tapón	86321228	azul	5012	KM 9/...B	100
KM 15 Tapón	86321230	negro	9004	KM 15/...	100
KM 15 Tapón	86321234	amarillo	1018	KM 15/...	100
KM 15 Tapón	86321232	rojo	2012	KM 15/...	100
KM 15 Tapón	86321236	verde	6018	KM 15/...	100
KM 15 Tapón	86321238	azul	5012	KM 15/...	100



# Porta-identificadores ASI-Snap

- de -40 a 80 °C
- PVC duro
- V0
- Clip de tendido e identificación para cable de bus ASI

Clip de montaje para el tendido del cable de bus ASI. Clip de montaje sencillo, para atornillos o remachar, para fijar y tender el cable de bus ASI. El cable de bus se encaja de forma sencilla y sin mayor problemas en el clip de montaje. En el clip de montaje puede encajarse el porta-identificadores KM 4/... para rotular el cable de bus.



Tipo	Nº de pedido	para placa de soporte	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	UE un.
ASI-Snap	86321062	KM 4/...	14,0	15,0	11,0	2,5	6,5	50



# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Soporte de identificación KTN (sin halógeno)



de -40 a 100 °C



TPE



HB

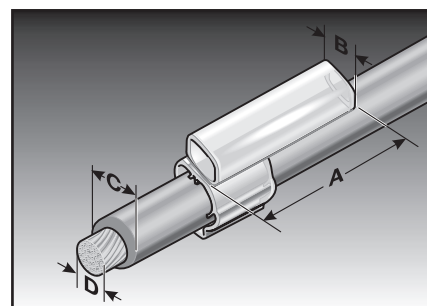
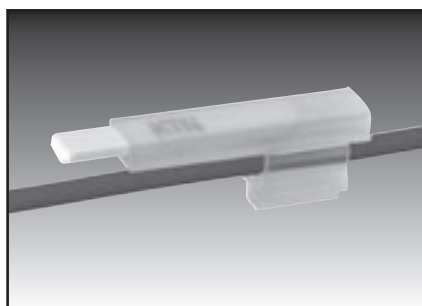
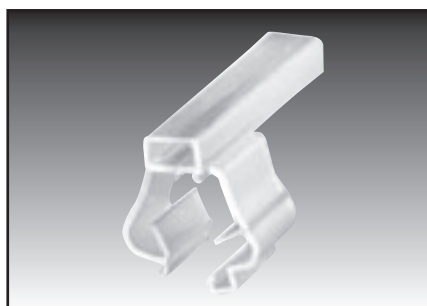


Libre de halógeno, montaje posterior

Soportes sin halógeno para identificar conductores y cables posteriormente. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS, DM.

El montaje de los soportes porta-identificadores se realiza mediante montaje manual.

Existen 5 variantes que cubren toda la gama de secciones del conductor que va desde los 0,25 mm<sup>2</sup> a los 10 mm<sup>2</sup>.



Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	UE un.
		(C)	(D)	(B)	(B)	
KTN 1/23	86242310	1,7–3,0	0,25–1,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KTN 2/23	86242312	2,5–3,5	0,75–2,5	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KTN 3/23	86242314	3,3–4,8	2,5–4,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KTN 4/23	86242316	4,2–5,6	4,0–6,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000
KTN 5/23	86242318	5,0–7,0	6,0–10,0	KS 4/23; DM 4...	10/7	1000

\* Conductor unifilar del tipo H05/07V-K

## Identificadores BK



de -30 a 80 °C



PVC



VO

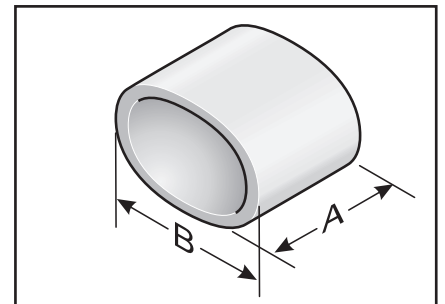
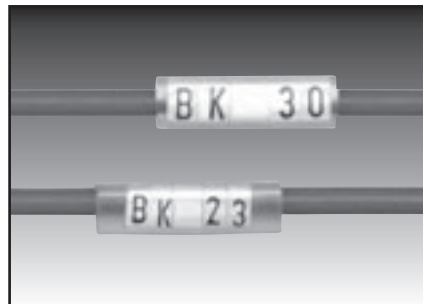
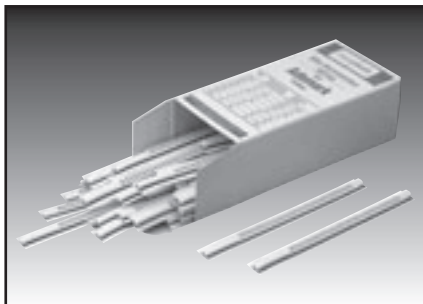


Se recomienda el marco AK para su montaje

Identificadores murr-fix preimpresos de PVC especial. Los identificadores se encuentran en tiras de plástico 20 unidades cada una.

BK 23: Anchura del identificador 2,3 mm (A); altura del identificador 4,0 mm (B). Anchura de fuente 1,6 mm, altura de fuente 3,5 mm, fuente de color negro.

BK 30: Anchura del identificador 3,0 mm (A); altura del identificador 4,0 mm (B). Anchura de fuente 2,0 mm, altura de fuente 3,5 mm, fuente de color negro.



Tipo	BK 23 Soporte blanco Nº de pedido	BK 23 Soporte amarillo Nº de pedido	BK 30 Soporte blanco Nº de pedido	BK 30 Soporte amarillo Nº de pedido	UE un.
<b>Mayúsculas</b>					
A	86131811	86132012	86131211	86131411	1000
B	86131812	86132014	86131212	86131412	1000
C	86131813	86132016	86131213	86131413	1000
D	86131814	86132018	86131214	86131414	1000
E	86131815	86132020	86131215	86131415	1000
F	86131816	86132022	86131216	86131416	1000
G	86131817	86132024	86131217	86131417	1000
H	86131818	86132026	86131218	86131418	1000
I	86131819	86132028	86131219	86131419	1000
J	86131820	86132030	86131220	86131420	1000
K	86131821	86132032	86131221	86131421	1000
L	86131822	86132034	86131222	86131422	1000
M	86131823	86132036	86131223	86131423	1000
N	86131824	86132038	86131224	86131424	1000
O	86131825	86132040	86131225	86131425	1000
P	86131826	86132042	86131226	86131426	1000
Q	86131827	86132044	86131227	86131427	1000
R	86131828	86132046	86131228	86131428	1000
S	86131829	86132048	86131229	86131429	1000
T	86131830	86132050	86131230	86131430	1000
U	86131831	86132052	86131231	86131431	1000
V	86131832	86132054	86131232	86131432	1000
W	86131833	86132056	86131233	86131433	1000
X	86131834	86132058	86131234	86131434	1000
Y	86131835	86132060	86131235	86131435	1000
Z	86131836	86132062	86131236	86131436	1000



# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Identificadores BK

Tipo	BK 23 Soporte blanco Nº de pedido	BK 23 Soporte amarillo Nº de pedido	BK 30 Soporte blanco Nº de pedido	BK 30 Soporte amarillo Nº de pedido	UE un.
<b>Minúsculas</b>					
a	86131837	86132064	86131237	86131437	1000
b	86131838	86132066	86131238	86131438	1000
c	86131839	86132068	86131239	86131439	1000
d	86131840	86132070	86131240	86131440	1000
e	86131841	86132072	86131241	86131441	1000
f	86131842	86132074	86131242	86131442	1000
g	86131843	86132076	86131243	86131443	1000
h	86131844	86132078	86131244	86131444	1000
i	86131845	86132080	86131245	86131445	1000
j	86131846	86132082	86131246	86131446	1000
k	86131847	86132084	86131247	86131447	1000
l	86131848	86132086	86131248	86131448	1000
m	86131849	86132088	86131249	86131449	1000
n	86131850	86132090	86131250	86131450	1000
o	86131851	86132092	86131251	86131451	1000
p	86131852	86132094	86131252	86131452	1000
q	86131853	86132096	86131253	86131453	1000
r	86131854	86132098	86131254	86131454	1000
s	86131855	86132100	86131255	86131455	1000
t	86131856	86132102	86131256	86131456	1000
u	86131857	86132104	86131257	86131457	1000
v	86131858	86132106	86131258	86131458	1000
w	86131859	86132108	86131259	86131459	1000
x	86131860	86132110	86131260	86131460	1000
y	86131861	86132112	86131261	86131461	1000
z	86131862	86132114	86131262	86131462	1000
<b>Cifras</b>					
0	86131810	86132010	86131210	86131410	1000
1	86131877	86132144	86131278	86131610	1000
2	86131878	86132146	86131279	86131611	1000
3	86131879	86132148	86131280	86131612	1000
4	86131880	86132150	86131281	86131613	1000
5	86131881	86132152	86131282	86131614	1000
6	86131882	86132154	86131283	86131615	1000
7	86131883	86132156	86131284	86131616	1000
8	86131884	86132158	86131285	86131617	1000
9	86131885	86132160	86131286	86131618	1000

## Identificadores BK

Tipo	BK 23 Soporte blanco Nº de pedido	BK 23 Soporte amarillo Nº de pedido	BK 30 Soporte blanco Nº de pedido	BK 30 Soporte amarillo Nº de pedido	UE un.
<b>Símbolos</b>					
+	86131863	86132116	86131264	86131463	1000
-	86131864	86132118	86131265	86131464	1000
/	86131865	86132120	86131266	86131465	1000
=	86131866	86132122	86131267	86131466	1000
.	86131867	86132124	86131268	86131467	1000
*	86131868	86132126	86131269	86131468	1000
:	86131869	86132128	86131270	86131469	1000
<b>Símbolos especiales</b>					
Flecha izquierda	86131870	86132130	86131271	86131470	1000
Flecha derecha	86131871	86132132	86131272	86131471	1000
Corriente alterna	86131872	86132134	86131273	86131472	1000
Símbolo de puesta a tierra	86131873	86132136	86131274	86131473	1000
Conexión en estrella	86131874	86132138	86131275	86131474	1000
Conexión en triángulo	86131875	86132140	86131276	86131475	1000
<b>Identificador vacío</b>					
En blanco	86131876	86132142	86131277	86131476	1000

Consultar las herramientas para el montaje/desmontaje y los dispositivos auxiliares en el apartado de accesorios





Colores de fuente en rojo, amarillo, verde, marrón y símbolos especiales a pedido.



# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Placa de identificación KS (de una línea)

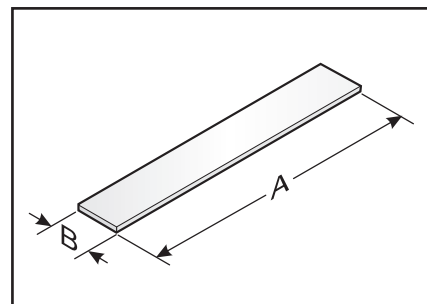
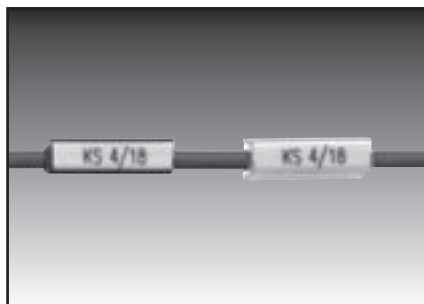
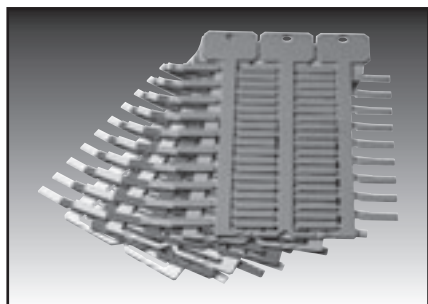


-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  V0
-  Rótulo de una línea

Placa de identificación universal, de alta calidad y sin halógeno. La placa de identificación KS 4/x se monta en conductores, cables o mangueras con las fundas KT, KTH, KTHQ o con los soportes KM, KMH, KMHQ y KTN.

Esta placa está disponible en varios colores y longitudes.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
				<b>Longitud de la placa 12 mm (AxB)</b>						
KS 4/12	86361026	blanco	9016	4x12	4x12	6/1	3	57	6	1026
KS 4/12	86361018	amarillo	1018	4x12	4x12	6/1	3	57	7	1026
KS 4/12	86361020	rojo	2012	4x12	4x12	6/1	3	57	8	1026
KS 4/12	86361022	verde	6018	4x12	4x12	6/1	3	57	9	1026
KS 4/12	86361024	azul	5012	4x12	4x12	6/1	3	57	10	1026
KS 4/12 ST	86361072	blanco	9016	4x12	4x12	6/1	2	72	6ST	1296
KS 4/12 ST	86361073	amarillo	1018	4x12	4x12	6/1	2	72	7ST	1296
KS 4/12 ST	86361074	rojo	2012	4x12	4x12	6/1	2	72	8ST	1296
				<b>Longitud de la placa 18 mm (AxB)</b>						
KS 4/18	86361036	blanco	9016	4x18	4x18	10/1	3	57	1	1026
KS 4/18	86361028	amarillo	1018	4x18	4x18	10/1	3	57	2	1026
KS 4/18	86361030	rojo	2012	4x18	4x18	10/1	3	57	3	1026
KS 4/18	86361032	verde	6018	4x18	4x18	10/1	3	57	4	1026
KS 4/18	86361034	azul	5012	4x18	4x18	10/1	3	57	5	1026
KS 4/18	86361228	gris	7038	4x18	4x18	10/1	3	57	1G	1026
KS 4/18	86361033	naranja	2011	4x18	4x18	10/1	3	57	10	1026
KS 4/18	86361035	marrón	8003	4x18	4x18	10/1	3	57	1B	1026
KS 4/18	86361029	lila	4005	4x18	4x18	10/1	3	57	1L	1026
KS 4/18	86361031	rosa	4010	4x18	4x18	10/1	3	57	1R	1026
KS 4/18 ST	86361080	blanco	9016	4x18	4x18	10/1	2	72	1ST	1296
KS 4/18 ST	86361081	amarillo	1018	4x18	4x18	10/1	2	72	2ST	1296
KS 4/18 ST	86361082	rojo	2012	4x18	4x18	10/1	2	72	3ST	1296



## Placa de identificación KS (de una línea)



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Longitud de la placa 23 mm</b>				<b>(AxB)</b>						
KS 4/23	86361064	blanco	9016	4x23	4x23	12/1	1	34	11A	1020
KS 4/23	86361066	amarillo	1018	4x23	4x23	12/1	1	34	11B	1020
KS 4/23	86361068	rojo	2012	4x23	4x23	12/1	1	34	11C	1020

<b>Longitud de la placa 30 mm</b>				<b>(AxB)</b>						
KS 4/30	86361042	blanco	9016	4x30	4x30	16/1	1	34	15	1020
KS 4/30	86361246	amarillo	1018	4x30	4x30	16/1	1	34	16	1020
KS 4/30	86361240	rojo	2012	4x30	4x30	16/1	1	34	17	1020
KS 4/30	86361244	verde	6018	4x30	4x30	16/1	1	34	18	1020
KS 4/30	86361242	azul	5012	4x30	4x30	16/1	1	34	19	1020
KS 4/30 PE	86361043	amarillo/verde	-	4x30	4x30	16/1	1	34	15P	1020

### Utilizables para virolas de cable con fundas incorporadas

(AF = pie aplanado)

<b>Longitud de la placa 12 mm</b>				<b>(AxB)</b>						
KS 4/12-AF	86361027	blanco	9016	4x12	4x12	6/1	3	57	5AF	1026

<b>Longitud de la placa 18 mm</b>				<b>(AxB)</b>						
KS 4/18-AF	86361037	blanco	9016	4x18	4x18	10/1	3	57	6AF	1026

Virolas de cable con funda incorporada a pedido

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación









# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Placa de identificación KS (de una línea/divisible)

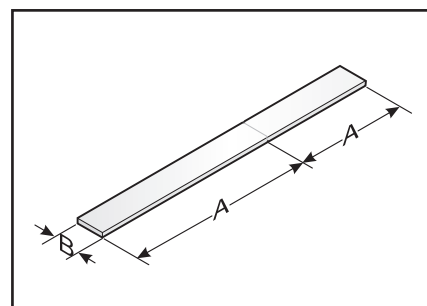
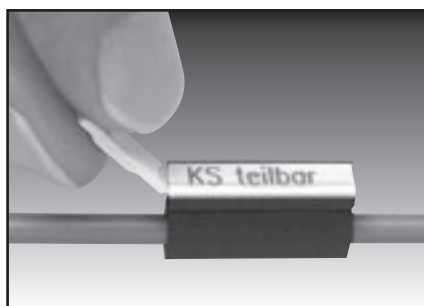
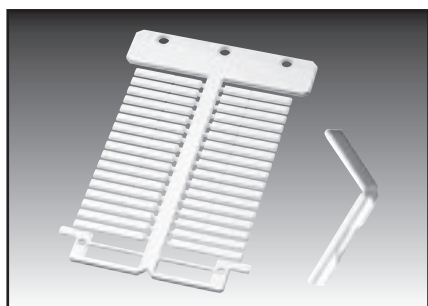


-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  VO
-  Rótulo de una línea

Placa de identificación divisible, de alta calidad y sin halógeno. La placa de identificación KS 4/x se monta en conductores, cables o mangueras con las fundas KT, KTH, KTHQ o con los soportes KM, KMH, KMHQ y KTN.

Esta placa está disponible en varios colores.

La parte separable de la KS 4/18-12 sirve para colocar la información necesaria para la conexión. La placa de identificación KS 4/30-70 se puede cortar en trozos de 10 mm a partir de los 30 mm de longitud.







Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos por marco	Cantidad	Software tipo	UE un.
				<b>Longitud de la placa 30 mm (A)</b>						
				<b>(BxA)</b>						
KS 4/18-12	86361048	blanco	9016	Longitud parcial 4x18	4x18	10/1	1	34	15A	1020
				Longitud parcial 4x12	4x12	6/1				
KS 4/18-12	86361050	amarillo	1018	Longitud parcial 4x18	4x18	10/1	1	34	16A	1020
				Longitud parcial 4x12	4x12	6/1				
KS 4/18-12	86361054	verde	6018	Longitud parcial 4x18	4x18	10/1	1	34	18A	1020
				Longitud parcial 4x12	4x12	6/1				
KS 4/18-12	86361052	rojo	2012	Longitud parcial 4x18	4x18	10/1	1	34	17A	1020
				Longitud parcial 4x12	4x12	6/1				
				<b>Longitud de la placa 70 mm (A)</b>						
				<b>(BxA)</b>						
KS 4/30-70	86361070	blanco	9016	4x70	4x70	38/1	1	18	1U	324
				Longitud parcial 4x60	4x60	33/1			1U1	
				Longitud parcial 4x10	4x10	5/1				
				Longitud parcial 4x50	4x50	27/1			1U2	
				Longitud parcial 4x20	4x20	11/1				
				Longitud parcial 4x40	4x40	22/1			1U3	
				Longitud parcial 4x30	4x30	16/1				
				Longitud parcial 4x30	4x30	16/1			1U4	
				Longitud parcial 4x40	4x40	22/1				

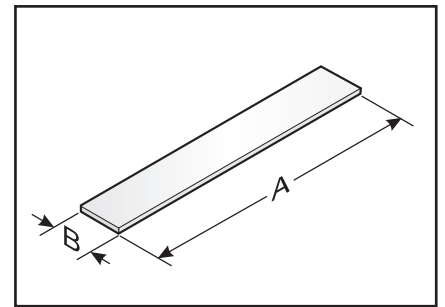
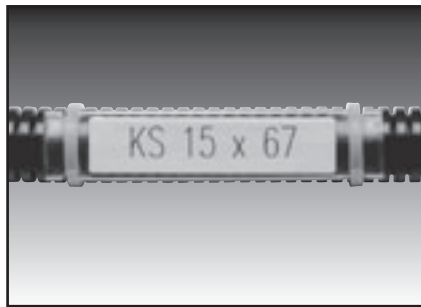
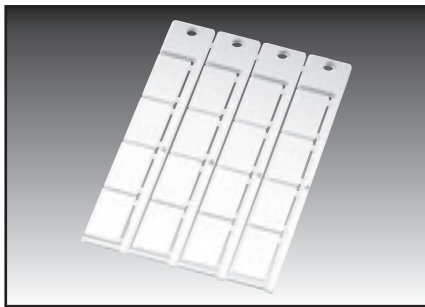
Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación

## Placa de identificación KS (de varias líneas)



-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  VO
-  Rótulo de una y varias líneas

Placa de identificación universal, de alta calidad y sin halógeno. La placa de identificación KS 15/x se monta en cables o mangueras con los soportes KM. Esta placa está disponible en varios colores y longitudes. La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
				<b>Longitud de la placa 17 mm (BxA)</b>						
KS 15/17	86361040	blanco	9016	15x17	15x17	9/3	4	24	84	720
				<b>Longitud de la placa 27 mm (BxA)</b>						
KS 15/27	86361010	blanco	9016	15x27	15x27	15/3	4	16	85	480
KS 15/27	86361012	amarillo	1018	15x27	15x27	15/3	4	16	85G	480
KS 15/27	86361008	rojo	2012	15x27	15x27	15/3	4	16	85R	480
				<b>Longitud de la placa 49 mm (BxA)</b>						
KS 15/49	86361014	blanco	9016	15x49	15x49	27/3	4	8	86	240
KS 15/49	86361015	amarillo	1018	15x49	15x49	27/3	4	8	86G	240
KS 15/49	86361013	rojo	2012	15x49	15x49	27/3	4	8	86R	240
				<b>Longitud de la placa 67 mm (BxA)</b>						
KS 15/67	86361016	blanco	9016	15x67	15x67	37/3	4	4	87	120
KS 15/67	86361017	amarillo	1018	15x67	15x67	37/3	4	4	87G	120
KS 15/67	86361009	rojo	2012	15x67	15x67	37/3	4	4	87R	120





Consultar las placas base adecuadas para el sistema de ploteo en el apartado de sistema de rotulación



# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Placa de identificación KSO

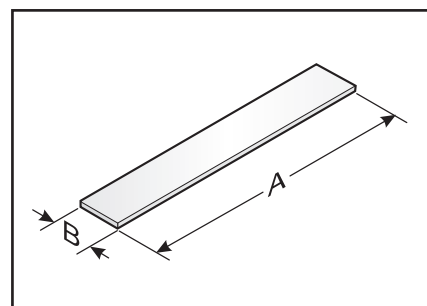
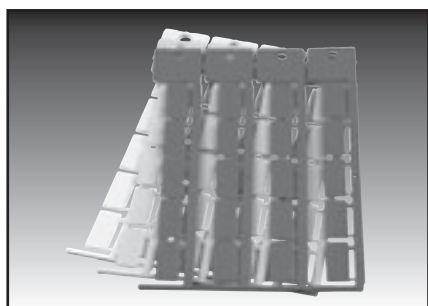


-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  VO
-  Rótulo de una y varias líneas

Placa de identificación universal, de alta calidad y sin halógeno para rótulos de una o varias líneas. La placa de identificación KSO se monta en cables o en mangueras con las fundas KT... o con los soportes KM, KMH.

Esta placa está disponible en varios colores y longitudes.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
				<b>Longitud de la placa 11 mm (AxB)</b>						
KSO 11x9	86421024	blanco	9016	11x9	11x9	6/2	4	44	60	1400
KSO 11x9	86421013	amarillo	1018	11x9	11x9	6/2	4	44	60G	1400
KSO 11x9	86421015	rojo	2012	11x9	11x9	6/2	4	44	60R	1400
				<b>Longitud de la placa 15 mm (AxB)</b>						
KSO 15x9	86421026	blanco	9016	15x9	15x9	8/2	4	44	62	1400
KSO 15x9	86421027	amarillo	1018	15x9	15x9	8/2	4	44	62G	1400
KSO 15x9	86421019	rojo	2012	15x9	15x9	8/2	4	44	62R	1400
				<b>Longitud de la placa 20 mm (AxB)</b>						
KSO 20x9	86421028	blanco	9016	20x9	20x9	11/2	4	20	64	680
KSO 20x9	86421080	amarillo	1018	20x9	20x9	11/2	4	20	65G	680
KSO 20x9	86421030	rojo	2012	20x9	20x9	11/2	4	20	65R	680
				<b>Longitud de la placa 35 mm (AxB)</b>						
KSO 35x9	86421064	blanco	9016	35x9	35x9	19/2	4	12	69	360
KSO 35x9	86421065	amarillo	1018	35x9	35x9	19/2	4	12	69G	360
KSO 35x9	86421066	rojo	2012	35x9	35x9	19/2	4	12	69R	360
				<b>Longitud de la placa 70 mm (AxB)</b>						
KSO 70x9	86421082	blanco	9016	70x9	70x9	38/2	1	11	280	330
KSO 70x9	86421083	amarillo	1018	70x9	70x9	38/2	1	11	282	330
KSO 70x9	86421084	rojo	2012	70x9	70x9	38/2	1	11	281	330

Consultar las placas base adecuadas para el sistema de ploteo en el apartado de sistema de rotulación

## Placa de identificación KDE



de -40 a 140 °C



PC



VO



Rótulo de una línea.

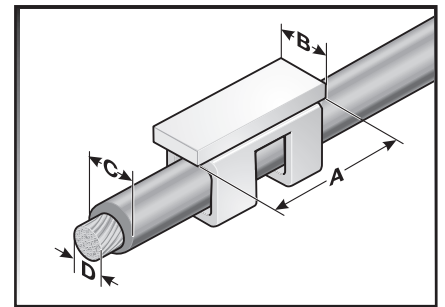
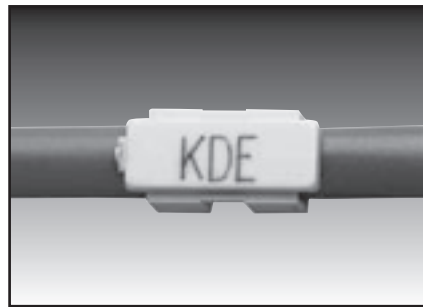
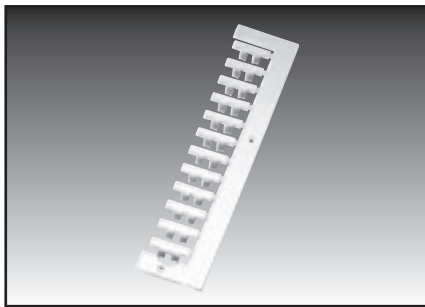
Para utilizar cuando los radios de curvatura de los hilos son reducidos

Las plaquitas de identificación ACS del tipo KDE se colocan directamente sobre los conductores unifilares.

Además, cuentan con una cubierta transparente KNDT que protege de forma mecánica la identificación.

Es posible modificar posteriormente el rótulo sin tener que desmontar el cable quitando el soporte KNDW.

El soporte KNDW y la cubierta KNDT sólo se pueden utilizar, si se colocan las plaquitas de identificación del tipo KDE 1 y KDE 2.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	Tamaño de la placa (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Contenido por marco	Software tipo	UE un.
				(C)	(D)	(AxB)					
KDE 11	86381220	blanco	9016	1,7–3,2	0,25–1,0	12x4	6/1	1	12	150	1080
KDE 11	86381222	amarillo	1018	1,7–3,2	0,25–1,0	12x4	6/1	1	12	151	1080
KDE 21	86381230	blanco	9016	2,0–4,2	1,0–2,5	12x4	6/1	1	12	152	1080
KDE 21	86381232	amarillo	1018	2,0–4,2	1,0–2,5	12x4	6/1	1	12	153	1080
KDE 1	86381210	blanco	9016	1,7–3,2	0,25–1,0	16x4	8/1	1	12	74	1080
KDE 2	86381212	blanco	9016	2,0–4,2	1,0–2,5	16x4	8/1	1	12	75	1080
<b>Tapa transparente</b>											
KNDT*	86381214	transparente	-	-	-	16x4	-	1	12	-	760
<b>para modificaciones posteriores de la rotulación</b>											
KNDW	86381216	blanco	-	-	-	16x4	8/1	1	12	76	760
<b>Herramienta de montaje para KNDT</b>											
MW 03	86391012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

\* Conductor unifilar del tipo H05/07V-K





Consultar las placas base adecuadas para el sistema de ploteo en el apartado de sistema de rotulación



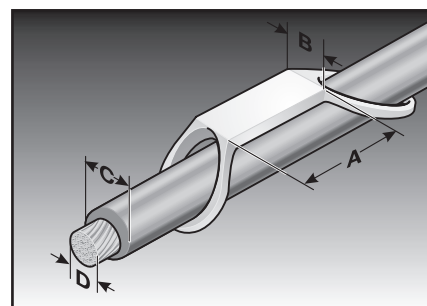
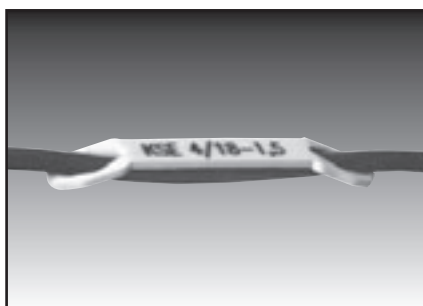
# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Placa de identificación KSE



-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  V0
-  Rótulo de una línea

Las plaquitas de identificación ACS del tipo KSE se colocan directamente sobre los conductores unifilares.



Tipo	Nº de pedido	Color	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
			(C)	(D)	(BxA)						
KSE 4/10-0,75	86381010	blanco	1,5-2,5	0,25-0,75	6x18	4x10	5/1	3	60	92	1500
KSE 4/10-1.5	86381012	blanco	2,5-3,0	0,75-1,5	6x18	4x10	5/1	3	60	93	1500
KSE 4/18-1.5	86381014	blanco	2,5-3,0	0,75-1,5	6x26	4x18	10/1	2	40	94	1000

Consultar las placas base adecuadas para el sistema de ploteo en el apartado de sistema de rotulación

\* Conductor unifilar del tipo H05/07V-K



## Placa de identificación KSN



de -40 a 140 °C



PC

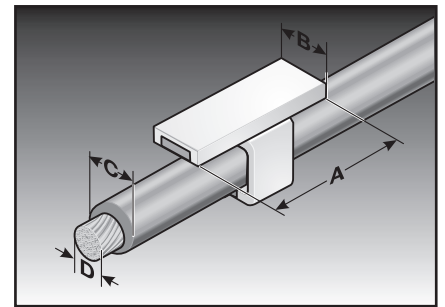
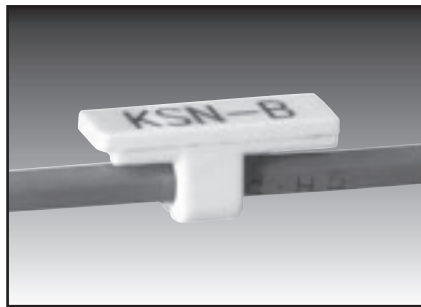
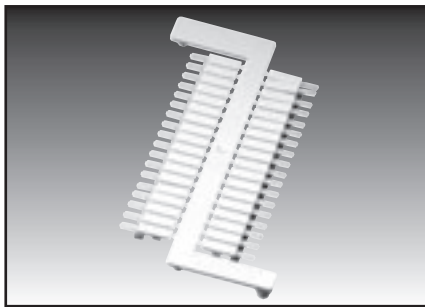


V0



Rótulo de una línea. Montaje posterior

Placa de alta calidad y sin halógeno para identificar directamente los hilos una vez montados. La placa de identificación KSN se puede montar en conductores unifilares trenzados sin tener que desconectarlos. Gracias a la herramienta MW1, el montaje es fácil y rápido.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor * de-hasta mm <sup>2</sup>	Tamaño de la placa (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
				(C)	(D)	(AxB)					
KSN-A	86381410	blanco	9016	2,1–2,5	0,5–0,75	14x5	7/1	1	36	12	360
KSN-B	86381412	blanco	9016	2,6–3,0	1,0–1,5	14x5	7/1	1	36	13	360
KSN-C	86381414	blanco	9016	3,0–3,7	2,5	14x5	7/1	1	36	14	360

Juego de muestras KSN 86391010 - 1

que consta de:

1 marco KSN, herramienta de montaje MW 1 y placa de montaje MPKSN

### Accesorios

MW 1 86381610 Herramienta de montaje 1

MPKSN 86381612 Placa de montaje 1

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación

\* Conductor unifilar del tipo H05/07V-K





# Identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

## Placa de identificación BS



de -40 a 140 °C



PC

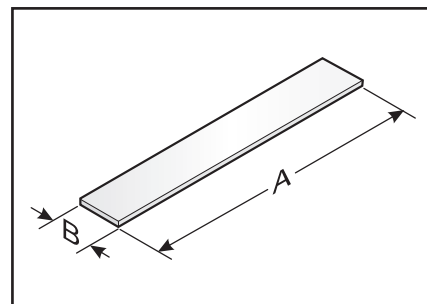
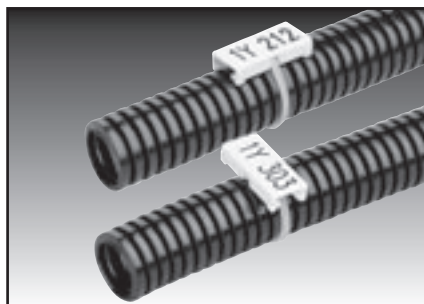


V0



Rótulo de una y varias líneas.  
Montaje transversal y longitudinal.

Placa de identificación de alta calidad y sin halógeno para rótulos de una o varias líneas. La placa de identificación BS se monta directamente con bridas.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Bridas ancho máx. mm	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>para la fijación longitudinal</b>				<b>(AxB)</b>							
BS 5	86281020	blanco	9016	27x12	27x12	15/3	3,0	4	16	80	190
<b>Para fijación longitudinal o transversal</b>				<b>(AxB)</b>							
BS 6	86281022	blanco	9016	27x12	27x12	15/3	3,0	4	16	81	190

Consultar las bridas KB adecuadas en el apartado de accesorios

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación

## Placa de identificación ESL



de -40 a 150 °C



Lámina de poliéster  
Adhesivo 4830

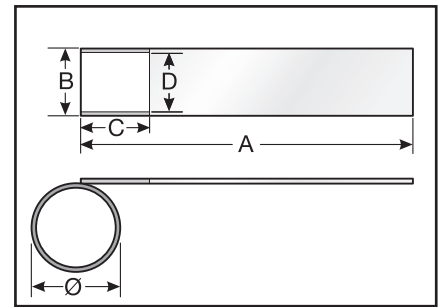
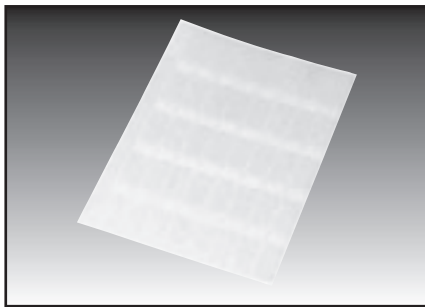


V0



Rótulo de una y varias líneas.  
Tamaño de hoja A4

Etiqueta de identificación autoprotectora de alta calidad y de poliéster para rótulos de una o varias líneas. La prolongación transparente se adhiere sobre la superficie del rótulo de forma que la protege de la suciedad y el desgaste. Las etiquetas se pueden retirar directamente quitando la parte transparente.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa mm	Superficie de rotulación mm	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Nº de por hoja	Software tipo	UE
				(AxB)	(CxD)					
ESL 20x12R	86562450	blanco	9016	20x12	7x12	7/2	13	156	116	10 hojas
ESL 35x17R	86562452	blanco	9016	35x17	9x17	10/2	10	70	114	20 hojas
ESL 56x21R	86562454	blanco	9016	56x21	13x21	13/4	8	32	113	25 hojas
ESL 93x31R	86562456	blanco	9016	93x31	25x31	19/7	5	15	117	20 hojas
ESL 140x47R	86562458	blanco	9016	140x47	30x47	29/9	4	8	115	25 hojas

### Tiras alargadas

VS 200/10	86561412	transparente	-	200x10	-					200 un.
-----------	----------	--------------	---	--------	---	--	--	--	--	---------

Cálculo de superficie de empleo máximo

$$\varnothing = (A-C)/3,14$$

### Accesorios:

Levantador de etiquetas ETH

86562210

1 un.

Importante: las etiquetas se deben procesar a una temperatura mínima de 10 °C

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación



## Material de grabado para identificación de conductores unifilares, cables y mangueras

### ☑ Duomatt/Placa de grabar

#### *Material de dos capas*

Consta de una capa superior de color y una capa base negra en la mayoría de los casos.

En la parte trasera está recubierto con lámina autoadhesiva, una lámina adhesiva o una lámina muy adherente.

Adecuado para grabar y para rotular con tinta china y láser.

### ☑ Triomatt

#### *Material de tres capas*

Equipamiento como Duomatt pero con una capa superior de color y dos capas base de diferente color.

Según la profundidad de penetración del buril de grabado se expone la capa superior o la capa inferior.

Adecuado para grabar y para rotular con tinta china y láser.

### ☑ Alumatt

#### *Material de tres capas*

Dos capas de aluminio con una capa intermedia de melamina.

Durante el grabado queda expuesto el núcleo de melamina negro, lo que evita tener que exponer la escritura.

### ☑ Alu

Aluminio macizo con una capa anodizada de color plata, negro o de otro color.

En el caso del anodizado color plata la escritura debe ser expuesta tras el grabado y para los demás colores no es necesario este trabajo posterior.

## Desde Alumatt al material de doble capa: Todo lo que se necesita saber sobre el grabado.

El grabado es uno de los métodos de rotulación más resistentes y puede realizarse de forma económica.

Las rotulaciones realizadas mediante grabado son extremadamente duraderas y resistentes frente a las influencias medioambientales y frente a las cargas mecánicas. Incluso para los entornos industriales más duros es posible realiza rotulaciones duraderas mediante grabado sobre medios adecuados.

Las posibilidades de fijación abarcan desde el simple pegado

con una parte trasera autoadhesiva hasta la fijación con tornillos o remaches pasando por la fijación con bridas o sistemas portaetiquetas.

En nuestra página web podrá ver la amplia gama de material para grabado de Murrplastik y buscar rápidamente sus necesidades de rotulación. De acuerdo con el material, las dimensiones, la forma, el color y el tipo de fijación que desee podrá encontrar de forma rápida y sencilla la solución adecuada para Usted en la dirección de Internet.

[www.murrplastik.de/acs/dm](http://www.murrplastik.de/acs/dm)



### ☑ Variedad de formas

**Formas estándar:**  
placas previamente perforadas / fresadas sobre la estera, cuadradas y redondas en múltiples tamaños

**Universal:**  
Placas de plástico y aluminio en 300 x 200 mm para su libre uso

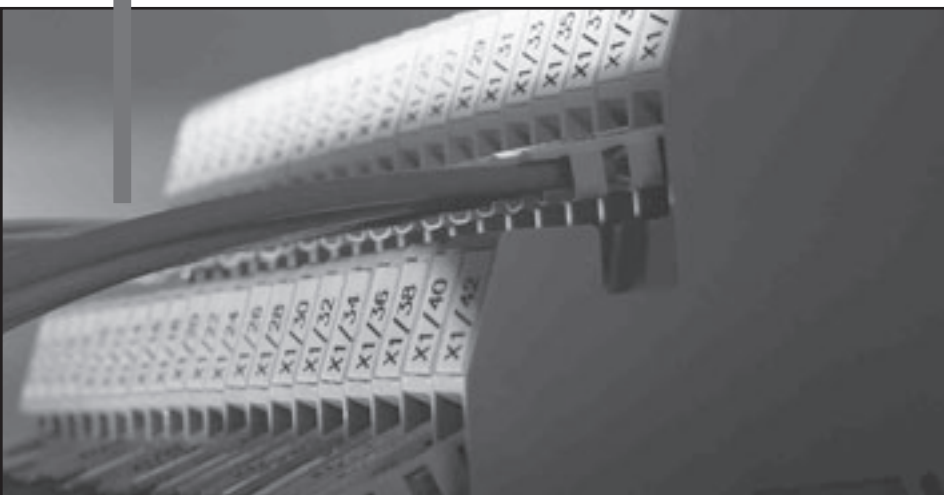
### ☑ Variedad de equipamientos

**Versión con esquinas:**  
con bordes vivos o redondeados

**Perforaciones:**  
en cualquier número para tornillos o remaches

**Versión adhesiva:**  
– sin adhesivo (HF)  
– autoadhesiva (SK)  
– autoadhesiva para superficies rugosas (SSK)

## Identificación de bornes





# Identificación de bornes

## Adels-Kle

RKV

## Adels

Lista de bornes de Adels y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 64**

## Allen Bradley-Kl

1492 J3

1492 J5

1492 J6

1492 K2

## Allen Bradley

Lista de bornes de Allen Bradley y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 64**

## Beckhoff-Kle

EL 1004

IE 3112-2-00 Feldv

IL 2301-B310

KL 1408

## Beckhoff

Lista de bornes de Beckhoff y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 64**

## Conta Clip-Kle

PK-TS 15/35

ZRKG

ZSLG

ZSLN

## Conta Clip

Lista de bornes de Conta Clip y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 66**

## Entrelec-Kle

D 1,5 /5

D 2,5-5 2L2L

D 2.5/6.D

D 6/8

## Entrelec

Lista de bornes de Entrelec y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 65**



## Sumario de fabricantes de bornes

<b>Klemsan-Kle</b> AVK 2,5 AVK 4 AVK 6 AVK 10	<b>Klemsan</b> Lista de bornes de Klemsan y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 66</b>	<b>Schlegel-Kle</b> FK16 IKSI4 IKTR16 IK16	<b>Schlegel</b> Lista de bornes de Schlegel y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 71</b>
<b>Legrand-Kle</b> Wk 2,5/U	<b>Legrand</b> Lista de bornes de Legrand y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 67</b>	<b>Sprecher+Schuh-</b> V7-W3 V7-W4 V7-W6 V7-W10	<b>Sprecher und Schuh</b> Lista de bornes de Sprecher und Schuh y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 72</b>
<b>Lütze-Kle</b> EURO-Klemme (6 m Klemme	<b>Lütze</b> Lista de bornes de Lütze y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 67</b>	<b>Wago-Kle</b> 2002-1201 Top-Job 2002-1401 Top-Job 2004-1201 Top-Job 249-117	<b>Wago</b> Lista de bornes de Wago y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 73</b>
<b>Murrelektronik-K</b> KM 4 (90931) KM 5 (90900) ME-Klemme 44212	<b>Murrelektronik</b> Lista de bornes de Murrelektronik y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 67</b>	<b>Weidmüller-Kle</b> AKZ 4./ AKB 4... BZT ZVL 1,5 DLA 2,5 DLD 2,5	<b>Weidmüller</b> Lista de bornes de Weidmüller y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 75</b>
<b>Phoenix-Kle</b> ASI IO SL DI 4/4 ASI IO SL DIO 4/2/2 ASI IO SL DIO 8/4/4 ASI IO SL DO 4/4	<b>Phoenix</b> Lista de bornes de Phoenix y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 68</b>	<b>Wieland-Kle</b> 9700 A S35 97050 AI WK 2,5/U WK 4/U	<b>Wieland</b> Lista de bornes de Wieland y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 78</b>
<b>Siemens-Kle</b> 3TX7 004-1LB0 3TX7 004-1LF00 8WA1 011-ODF21 8WA1 011-ODC21	<b>Siemens</b> Lista de bornes de Siemens y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 72</b>	<b>Woertz-Kle</b> 2711 30150BL 30150E 30150GB	<b>Woertz</b> Lista de bornes de Woertz y las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 78</b>



# Identificación de bornes



## Placa de identificación KAB

Apropiada para bornes de Allen Bradley, Lütze y Woertz.

Página 79



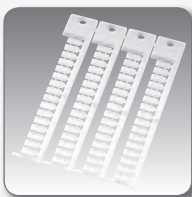
## Placa de identificación KET

Apropiada para bornes de Entretec.

Página 80



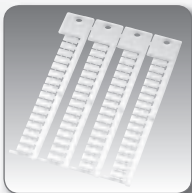
## Sumario de placas de identificación



### Placa de identificación KLG

Apropiada para bornes de Legrand.

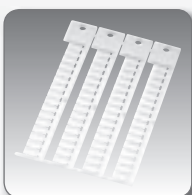
Página 81



### Placa de identificación KMR

Apropiada para bornes de Conta Clip, Entrelec, Klemsan, Schlegel, Weidmüller y Wago.

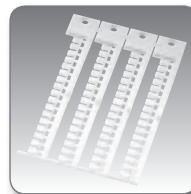
Página 82



### Placa de identificación KPX

Apropiado para bornes de Entrelec, Murrelektronik, Phoenix, Siemens y Wago.

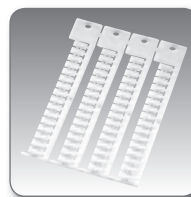
Página 83



### Placa de identificación KSI

Apropiada para bornes de Siemens.

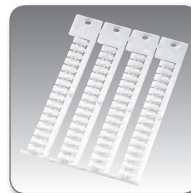
Página 85



### Placa de identificación KWI

Apropiada para bornes de Entrelec, D+E, Legrand, Phoenix, Sprecher + Schuh, Telemecanique, Wago y Wieland.

Página 86



### Placa de identificación WGO

Apropiada para bornes de Beckoff, Entrelec y Wago.

Página 87



### Placa de identificación TK

Apropiada para bornes de Adels.

Página 88





# Identificación de bornes

## Tabla de selección de identificación de bornes

¿Qué placa de identificación de Murrplastik es adecuada para cada borne?

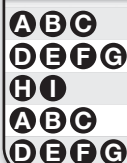
### Allen Bradley-

1492 J3  
1492 J5  
1492 J6  
1492 K2  
1492 K3

Los fabricantes de bornes y los tipos de bornes se encuentran ordenados por orden alfabético en las tablas.

Las placas de identificación adecuadas para cada borne son fácilmente reconocibles por sus símbolos alfabéticos.

### Tipos de placa MP



**A** KAB  
5/5,4-5  
Seite 999

Símbolo alfabético, la denominación precisa de la placa así como la página del catálogo con toda la información sobre productos y pedidos.

- a) Perfiles de placa
- b) Perfil de borne, número máximo de símbolos por placa
- c) Unión de la placa al tronco (unión individual / rejilla / tira de papel).



Bornes Adels/Tipos de placa MP	
RKV	<b>A B</b>

Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
<b>A</b> TK 4,5-7 Página 88	 <b>3 caract.</b>

Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
<b>B</b> TK 4,5-7,5 Página 88	 <b>4 caract.</b>

Bornes de Allen Bradley/Tipos de placas MP	
1492 J3	<b>A B C</b>
1492 J5	<b>D E F G</b>
1492 J6	<b>H I</b>
1492 K2	<b>A B C</b>
1492 K3	<b>D E F G</b>
1492 Lxxx	<b>A B C</b>
1492 M 5x5	<b>A</b>
1492 M 5x12	<b>C</b>
1492 M 6x10	<b>E</b>
1492 M 6x12	<b>F</b>
1492 SM 5x5	<b>A</b>
1492 SM 5x9	<b>B</b>
1492 SM 6x9	<b>D</b>
1492 SM 6x10	<b>E</b>
1492 SM 6x12	<b>F</b>
1492 SM 8x9	<b>H</b>
1492 SM 8x12	<b>I</b>
1492-JD3C	<b>A</b>
1492-WD4	<b>D</b>

Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
<b>A</b> KAB 5/5,4-5 Página 79	 <b>3 caract.</b>
<b>B</b> KAB 5/9-5 Página 79	 <b>5 caract.</b>
<b>C</b> KAB 5/12-5 Página 79	 <b>6 caract.</b>
<b>D</b> KAB 6/9-6 Página 79	 <b>5 caract.</b>
<b>E</b> KAB 6/10-6 Página 79	 <b>5 caract.</b>

Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
<b>F</b> KAB 6/12 Página 79	 <b>6 caract.</b>
<b>G</b> KAB 6/12-6 Página 79	 <b>6 caract.</b>
<b>H</b> KAB 8/9-8 Página 79	 <b>5 caract.</b>
<b>I</b> KAB 8/12-8 Página 79	 <b>6 caract.</b>

Bornes Beckhoff/Tipos de placa MP	
EL1004	<b>A</b>
KL 1408	<b>B</b>
KL 1418	<b>B</b>
KL 2408	<b>B</b>
KL 14xx	<b>A</b>

Bornes Beckhoff/Tipos de placa MP	

Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
<b>A</b> WGO 5/5-5 Página 87	 <b>3 caract.</b>
<b>B</b> WGO 12/7 Página 87	 <b>6 caract.</b>

## Tabla de selección de identificación de bornes

Bornes Entrelec/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas
D1,5/5 <b>M N P Q</b>	<b>A</b> KAB 5/5,4-5 Página 79 <b>3 caract.</b>	<b>Q</b> KPX 6/15-6 Página 83 <b>8 caract.</b>
D2,5-5 2L2L (gris) <b>H</b>	<b>B</b> KAB 5/9-5 Página 79 <b>5 caract.</b>	<b>R</b> KSF 20x9 Página 112 <b>11 caract.</b>
D2,5/6.D (gris) <b>I J K</b>	<b>C</b> KAB 6/9-6 Página 79 <b>5 caract.</b>	<b>S</b> KSS 20x9 Página 105 <b>11 caract.</b>
D6/8.ADO (gris) <b>F</b>	<b>D</b> KET 5/10-5 Página 80 <b>5 caract.</b>	<b>T</b> KWI 5/10 Página 86 <b>5 caract.</b>
D2,5/5.2L (gris) <b>J</b>	<b>E</b> KET 6/10-6 Página 80 <b>5 caract.</b>	<b>U</b> KWI 5/15 Página 86 <b>8 caract.</b>
D2,5/5.4L (gris) <b>Q</b>	<b>F</b> KET 8/10-8 Página 80 <b>5 caract.</b>	<b>V</b> KWI 6/10 Página 86 <b>5 caract.</b>
D2,5/5.P.4L (verde) <b>A D T U Y</b>	<b>G</b> KMR 5/7,5-5 Página 82 <b>4 caract.</b>	<b>W</b> KWI 6/15 Página 86 <b>5 caract.</b>
D2.2,5/6.DA (RC65) <b>J L</b>	<b>H</b> KPX 4/10 Página 83 <b>5 caract.</b>	<b>X</b> SKS 20x7 Página 104 <b>11 caract.</b>
D4/6 LNTP (gris) <b>b c</b>	<b>I</b> KPX 5/5-5 ZS Página 84 <b>3 caract.</b>	<b>Y</b> WGO 5/5-5 Página 87 <b>3 caract.</b>
D4-6 2L <b>B</b>	<b>J</b> KPX 5/10-5 Página 83 <b>5 caract.</b>	<b>Z</b> WGO 5/10-5 Página 87 <b>5 caract.</b>
D4-6.P.2L (verde) <b>C</b>	<b>K</b> KPX 5/10-5 ZS Página 84 <b>5 caract.</b>	<b>a</b> WGO 5/10-5F Página 87 <b>5 caract.</b>
D6-8 2L (gris) <b>A E V W Y</b>	<b>L</b> KPX 5/15-5 Página 83 <b>8 caract.</b>	<b>b</b> KMR 6/10 Página 82 <b>5 caract.</b>
D6-8.P.2L (verde) <b>A E V W Y</b>	<b>N</b> KPX 6/10-6 Página 83 <b>5 caract.</b>	<b>c</b> KMR 6/10 Página 82 <b>5 caract.</b>
DR 4/6 (gris) <b>A Y</b>	<b>M</b> KPX 6/10 Página 83 <b>5 caract.</b>	<b>Q</b> KPX 6/5-6 ZS Página 84 <b>3 caract.</b>
ENK-BADL <b>Z a</b>	<b>P</b> KPX 6/15 Página 83 <b>8 caract.</b>	<b>C</b> KMR 6/10-6 Página 82 <b>5 caract.</b>
M 4/6... (gris) <b>E G M N</b>		
M 4/8 (gris) <b>E</b>		
M 6/8... (gris) <b>F</b>		
M 10/10... (gris) <b>E</b>		
M 16/12... (gris) <b>E</b>		
M 35/16... (gris) <b>E</b>		
MA 2,5/5 (RC510) <b>R S</b>		
MA 2,5/5D2 (RC510) <b>H</b>		
RC 55 (5 x 5 mm) <b>Y</b>		
RC 65 (6 x 5 mm) <b>Y</b>		
RC 510 (5 x 10 mm) <b>D</b>		
RC 610 (6 x 10 mm) <b>E</b>		
Relé temporizador de la empresa ENTRELEC Schiele <b>X</b>		

## Tabla de selección de identificación de bornes

Bornes Conta Clip/Tipos de placa MP	
PK-TS 15/35	<b>A C E</b>
ZRKG	<b>B</b>
ZSLG	<b>B</b>
ZSLN	<b>C D E</b>
ZSRK	<b>B C D E F</b>
ZVMAK	<b>C D E</b>

Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
<b>A</b> KMR 3,5/7,5-3,5 Página 82	 4 caract.
<b>B</b> KMR 5/7,5-5 Página 82	 4 caract.
<b>C</b> KMR 6/10 Página 82	 5 caract.

Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
<b>D</b> KMR 6/10-6 Página 82	 5 caract.
<b>E</b> KMR 6/15 Página 82	 8 caract.
<b>F</b> KMR 6/15-6 Página 82	 8 caract.

Bornes Klemsan/Tipos de placa MP	
AVK 2,5	<b>A B C F G H</b>
AVK 4	<b>D E I J</b>
AVK 6	<b>I J</b>
AVK 10	<b>I J</b>
AVK 16	<b>I J</b>
AVK 35	<b>I J</b>
AVK 70	<b>I J</b>
AVK 2.5/4 T	<b>D E I J</b>
AVK 6/10 T	<b>I J</b>
AVK 16/35 T	<b>I J</b>
YBK 2,5	<b>A B C F G H</b>
YBK 4	<b>D E I J</b>
YBK 6	<b>I J</b>
YBK 10	<b>I J</b>
YBK 2,5 T	<b>A B C F G H</b>
YBK 4 T	<b>D E I J</b>
YBK 6 T	<b>I J</b>
YBK 10 T	<b>I J</b>
PEK 2,5 K	<b>A B C F G H</b>
PEK 2,5	<b>D E I J</b>
PEK 4	<b>D E</b>
PEK 6	<b>I J</b>
PEK 10	<b>I J</b>
PEK 16	<b>I J</b>
PEK 35	<b>I J</b>
PEK 35 I	<b>I J</b>
WGT 2,5	<b>A B C F G H</b>
WGT 4	<b>D E I J</b>
WGT 6	<b>I J</b>
WGT 10	<b>I J</b>
MVK 2,5	<b>A B C F G H</b>
MVK 4	<b>D E I J</b>
MVK 2,5 T	<b>A B C</b>
MVK 4 T	<b>D E I J</b>

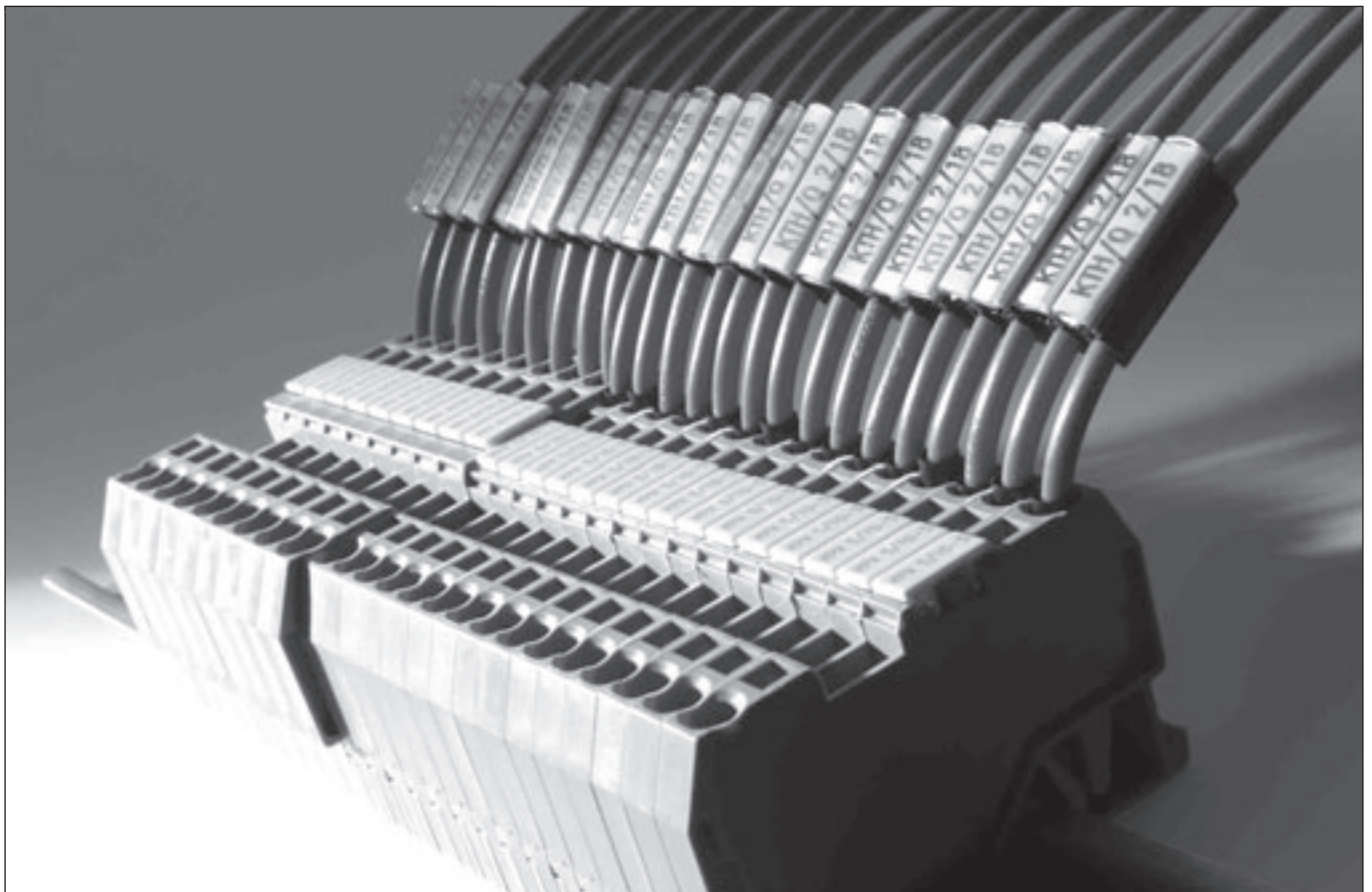
Bornes Klemsan/Tipos de placa MP	
PIK 2,5 N	<b>A B C F G H</b>
PIK 4 N	<b>D E I J</b>
PUK 3	<b>D E I J</b>
PUK 2	<b>D E I J</b>
ASK 3 FB	<b>D E I J</b>
ASK 2 B	<b>I J</b>
ASK 4 B	<b>I J</b>

Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
<b>A</b> KMR 5/10 Página 82	 5 caract.
<b>B</b> KMR 5/10 FA Página 82	 5 caract.
<b>C</b> KMR 5/15 Página 82	 8 caract.
<b>D</b> KMR 6/10 Página 82	 5 caract.
<b>E</b> KMR 6/15 Página 82	 8 caract.
<b>F</b> KMR 5/7,5-5 Página 82	 4 caract.
<b>G</b> KMR 5/10-5 Página 82	 5 caract.
<b>H</b> KMR 5/15-5 Página 82	 8 caract.
<b>I</b> KMR 6/10-6 Página 82	 5 caract.



## Tabla de selección de identificación de bornes

Bornes Legrand/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas
Wk 2,5/U <b>A</b>	<b>A</b> KLG 5/10 Página 81 <b>5 caract.</b>	<b>A</b> KAB 6/12-6 Página 79 <b>6 caract.</b>	<b>B</b> SKS 11x4 Página 104 <b>6 caract.</b>
<b>Bornes Lütze/Tipos de placa MP</b>	<b>Bornes Murrelektronik/Tipos de placa MP</b>	<b>A</b> KS 5/10 Página 111 <b>6 caract.</b>	<b>C</b> KPX 5/15-5 Página 83 <b>8 caract.</b>
Borne EURO (6 mm de anchura) <b>A</b> Borne para iniciadores <b>B</b>	<b>B</b> KSS 20x9 Página 105 <b>11 caract.</b>	<b>D</b> KWI 5/15 Página 86 <b>8 caract.</b>	
KM 4 (90931) <b>A</b> KM 5 (90900) <b>B</b> KM 5/15 (90901) <b>D</b> Borne ME 44212 <b>C</b>			





# Identificación de bornes


## Tabla de selección de identificación de bornes

Bornes Phoenix/Tipos de placa MP		Bornes Phoenix/Tipos de placa MP		Bornes Phoenix/Tipos de placa MP	
9700 A S35	<b>N O</b>	MT 1,5 TWIN	<b>A</b>	STS 2,5 Twin	<b>D</b>
ASI IO SL DI 4/4	<b>D</b>	MT 1,5 TWIN - PE	<b>A</b>	STS 2,5/2,5 PE/Quattro MT/TG	<b>G L</b>
ASI IO SL DIO 4/2/2	<b>D</b>	MTK - LOE	<b>D F</b>	STI 2,5-PE/L/LB	<b>C L</b>
ASI IO SL DIO 8/4/4	<b>D</b>	MTK - P/P	<b>D F</b>	STS 4/4 PE/Quattro	<b>H I</b>
ASI IO SL DO 4/4	<b>D</b>	MTK - TP	<b>D F</b>	STTB 1,5	<b>A B</b>
DFK ...	<b>H J</b>	MTKD-...	<b>H J</b>	TML...	<b>H J</b>
DFK 4	<b>H I J K</b>	MTTB 1,5	<b>A</b>	UDK 3	<b>D F</b>
DFK 4 - PE	<b>H I J K</b>	MZB 1,5	<b>C L</b>	UDK 3 - PE	<b>D F</b>
DFK 4 - SI	<b>H J</b>	MZDB 1,5	<b>C L</b>	UDK 4	<b>H I J K</b>
DIK 1,5	<b>H I J K</b>	MZFK 1,5	<b>C L</b>	UDK 4 - ILA	<b>H I J K</b>
DIK 1,5 - LA (RD)	<b>H I J K</b>	MZFKK 1,5	<b>C L</b>	UDK 4 - ULA	<b>H I J K</b>
DIKD 1,5	<b>H I J K</b>	OTTA 2,5	<b>H J</b>	UDK 4 MTK - P/P	<b>H I J K</b>
DIKD 1,5 - LA	<b>H I J K</b>	OTTA 2,5 PE	<b>H J</b>	UDK 4 TG	<b>H I J K</b>
DIKD 1,5 - PV	<b>H I J K</b>	OTTA 6	<b>H J</b>	UDMTK 5 - P/P	<b>H I J K</b>
DLK 2,5 - PE	<b>H I J K</b>	OTTA 6 - PE	<b>H J</b>	UDMTK 5 - TWIN - P/P	<b>H I J K</b>
DLKB 2,5 PE	<b>H I J K</b>	OTTA 6 - T	<b>H J</b>	UHSK/S 2000	<b>H J</b>
DOK 1,5 - 2D	<b>H I J K</b>	OTTA 25	<b>H J</b>	UHV 25	<b>H J</b>
DOK 1,5 LA	<b>H I J K</b>	PIK 4 -L	<b>H</b>	UHV 50	<b>H J</b>
DOK 1,5 TG	<b>H I J K</b>	PIK 4 - L/L	<b>H</b>	UHV 95	<b>H J</b>
DOKD 1,5 - TG	<b>H I J K</b>	PIK 4 - L/LB	<b>H</b>	UHV 150	<b>H J</b>
E - UK	<b>H J</b>	PIK 4- PE/L/NT	<b>H</b>	UHV 240	<b>H J</b>
GBS 5-UK/B	<b>D</b>	PIK 4 - PE/L/NTB	<b>H</b>	UIK 16	<b>H J</b>
GTF 76/230	<b>H J</b>	PIK 4 PE/L/L	<b>H</b>	UIK 16 - PE/N	<b>H J</b>
IBIL ....diversos	<b>L</b>	PIK 4 PE/L/N	<b>H</b>	UIK 35 - PE/N	<b>H J</b>
K4 - SP	<b>H I J K</b>	PIK 6 - L/L	<b>H J</b>	UIKN 35	<b>H J</b>
MBK 3/E - Z	<b>D F</b>	PIK 6 - PE/L/L	<b>H J</b>	UISLKG 16	<b>H J</b>
MBK 3/E - Z -PE	<b>D F</b>	PIK 6 - PE/L/N	<b>H J</b>	UISLKG 35	<b>H J</b>
MBK 6/E	<b>H J</b>	PLC RSC	<b>H J</b>	UK - FRONT 4	<b>H I J K</b>
MBKKB 2,5	<b>D F</b>	QT 1,5	<b>G I L</b>	UK - FRONT 4 - PE	<b>H I J K</b>
MBKKB 2,5 - DIO	<b>D F</b>	QT 1,5 TWIN	<b>D</b>	UK 1,5 N	<b>A B</b>
MBKKB 2,5 - PV	<b>D F</b>	QT 1,5-PE	<b>G I L</b>	UK 2,5	<b>D F</b>
MBKKB 2,5 + V	<b>D F</b>	QTC 1,5-TG (Borne desconector)	<b>D</b>	UK 2,5 B	<b>H I J K</b>
MBT 2,5	<b>H I J K</b>	QTC 1,5-MT (hoja separadora)	<b>D</b>	UK 2,5 LOER	<b>H I J K</b>
MBT 2,5 PE	<b>H J</b>	RTK	<b>H J</b>	UK 2,5 N	<b>D F</b>
Mini MCR-SL-1	<b>G P L</b>	SLKK 5	<b>H I J K</b>	UK 3	<b>D F</b>
Mini MCR-SL-1(2)CP-I-I-SP	<b>G P L</b>	SLKK 5 - LA	<b>H I J K</b>	UK 3 -EX	<b>D F</b>
Mini MCR-SL-I-I	<b>G P L</b>	SPB 2,5	<b>C E L</b>	UK 3 - RETURN	<b>D F</b>
Mini MCR-SL-PT100-UI	<b>G P L</b>	SSK 0525 KER-EX	<b>H J</b>	UK 3 - RETURN - PE	<b>D F</b>
Mini MCR-SL-PT100-UI-NC	<b>G P L</b>	SSK 110 KER-EX	<b>H J</b>	UK 3 - TWIN	<b>D F</b>
Mini MCR-SL-PTB	<b>G P L</b>	SSK 116 KER-EX	<b>H J</b>	UK 3 - TWIN - PE	<b>D F</b>
Mini MCR-SL-PTB-SP	<b>G P L</b>	ST 2,5	<b>C D L</b>	UK 3 N	<b>D F</b>
Mini MCR-SL-RPS-I-I	<b>G L</b>	ST 2,5 TWIN	<b>C L</b>	UK 4	<b>H I J K</b>
Mini MCR-SL-UI-21	<b>P L</b>	ST 2,5-PE	<b>C D L</b>	UK 4 EX	<b>H I J K</b>
Mini MCR-SL-UI-Ui	<b>G P L</b>	ST 4	<b>G L</b>	UK 4 - TG	<b>H I J K</b>
Mini MCR-SL-UI-UI-NC	<b>G P L</b>	ST 4 TWIN	<b>H</b>	UK 4 - TG -LOER - P/P	<b>H I J K</b>
MSLKG 6	<b>H J</b>	ST 6	<b>G L</b>	UK 4 FS/FS	<b>H I J K</b>
MT 1,5	<b>A</b>	ST 10	<b>G L</b>	UK 4 FSR	<b>H I J K</b>
MT 1,5 PE	<b>A</b>	ST 16	<b>M L</b>	UK 4 LOER	<b>H I J K</b>
MT 1,5 QUATTRO	<b>A</b>	ST 35	<b>G L</b>	UK 4 TP	<b>H I J K</b>
MT 1,5 QUATTRO -PE	<b>A</b>			UK 4 TP/TP	<b>H I J K</b>

## Tabla de selección de identificación de bornes

Bornes Phoenix/Tipos de placa MP		Bornes Phoenix/Tipos de placa MP		Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
UK 5	<b>H I J K</b>	UKK 5 - DIO	<b>H I J K</b>	<b>A</b> KPX 4/10	 5 caract. 
UK 5 - HESI	<b>H J</b>	UKK 5 - TG	<b>H I J K</b>	<b>B</b> KPX 4/10-4	 5 caract. 
UK 5 - MTK - P/P	<b>H I J K</b>	UKK 5 -2 -DIO	<b>H I J K</b>	<b>C</b> KPX 5/5-5 ZS	 3 caract. 
UK 5 - R - L	<b>H I J K</b>	UKK 5 -LA	<b>H I J K</b>	<b>D</b> KPX 5/10-5	 5 caract. 
UK 5 - TWIN	<b>D F</b>	UKKB 3	<b>D F</b>	<b>E</b> KPX 5/10-5 ZS	 5 caract. 
UK 5 - TWIN - EX	<b>D</b>	UKKB 5	<b>H I J K</b>	<b>F</b> KPX 5/15-5	 8 caract. 
UK 5/R - DRAHT	<b>H J</b>	UKKB 10	<b>H J</b>	<b>G</b> KPX 6/5-6 ZS	 3 caract. 
UK 5 N	<b>H I J K</b>	UKKB 10/2,5	<b>H J</b>	<b>H</b> KPX 6/10	 5 caract. 
UK 5 RETURN	<b>H I J K</b>	UKKB 10/2,5 - PE	<b>H J</b>	<b>I</b> KPX 6/10-6	 5 caract. 
UK 5 RETURN - PE	<b>H I J K</b>	UKN 2,5	<b>H I J K</b>	<b>J</b> KPX 6/15	 8 caract. 
UK 5 TWIN	<b>H I J K</b>	UKN 4	<b>H I J K</b>	<b>K</b> KPX 6/15-6	 8 caract. 
UK 5 TWIN - PE	<b>H I J K</b>	UKN 5	<b>H I J K</b>	<b>L</b> KPX 6/180	 100 caract. 
UK 6	<b>H J</b>	UKN 10 (N)	<b>H J</b>	<b>M</b> KPX 12/5-12 ZS	 3 caract. 
UK 6 N	<b>H J</b>	UKN 16	<b>H J</b>		
UK 6,3 HESI	<b>H J</b>	UKN 16N	<b>H J</b>		
UK 10	<b>H J</b>	UKN 35	<b>H J</b>		
UK 10 - DREHSI	<b>H J</b>	UKSN	<b>H I J K</b>		
UK 10 -EX	<b>H J</b>	URK - ND	<b>H J</b>		
UK 10 - N-PE/N	<b>H J</b>	URK - ND 2	<b>H J</b>		
UK 10 - PLUS	<b>H J</b>	URKN	<b>H J</b>		
UK 10 - PLUS - PE	<b>H J</b>	URKN - A	<b>H J</b>		
UK 10 - TWIN	<b>H J</b>	URKN/S	<b>H I J K</b>		
UK 10 - TWIN - PE	<b>H J</b>	URTK - BEN	<b>H J</b>		
UK 10 N	<b>H J</b>	URTK/S	<b>H J</b>		
UK 10 RETURN	<b>H J</b>	URTK - BEN	<b>H J</b>		
UK 10 RETURN - PE	<b>H J</b>	URTK/S	<b>H J</b>		
UK 10.3 - HESI	<b>H J</b>	URTK/S - BEN	<b>H J</b>		
UK 16	<b>H J</b>	URTK/SS	<b>H I J K</b>		
UK 16 -EX	<b>H J</b>	URTKD/SP	<b>H J</b>		
UK 16 - PE/N	<b>H J</b>	USED 16	<b>H J</b>		
UK 16 N	<b>H J</b>	USED 27	<b>H J</b>		
UK 16 N - EX	<b>H J</b>	USEN 14	<b>H J</b>		
UK 16 N - PE/N	<b>H J</b>	USEN 18	<b>H J</b>		
UK 35	<b>H J</b>	USK/SGSK	<b>H J</b>		
UK 35 -EX	<b>H J</b>				
UK 35 - PE/N	<b>H J</b>	<b>N</b> KWI 5/10	 5 caract. 		
UK SI	<b>H J</b>	<b>O</b> KWI 6/10	 5 caract. 		
UKB 4 FS ...	<b>H</b>	<b>P</b> KPX 6/10-6 ZS	 5 caract. 		
UKD 4 PE	<b>H I J K</b>	<b>Q</b> KPX U/5 ZS	 2-6 caract. 		
UKH 25	<b>H J</b>				
UKH 50	<b>H J</b>				
UKH 50 - PE/N	<b>H J</b>				
UKH 95	<b>H J</b>				
UKH 95 - PE/N	<b>H J</b>				
UKH 150	<b>H J</b>				
UKH 240	<b>H J</b>				
UKK 3	<b>D F</b>				
UKK 4 - FS	<b>H J</b>				
UKK 4 - FS/FS	<b>H J</b>				
UKK 5	<b>H I J K</b>				

## Tabla de selección de identificación de bornes

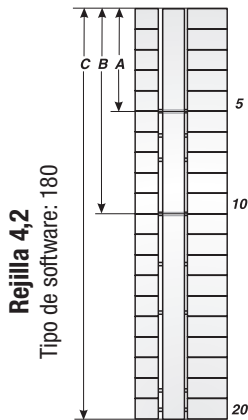
Bornes Phoenix/Tipos de placa MP		Bornes Phoenix/Tipos de placa MP		Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
USK 4 FSR...	H I J K	ZVIOK 1,5 - LA	C E L Q	<b>A</b> KPX 4/10	 5 caract. 
USLKG 2,5	H I J K	ZVIOK 1,5/1,5 LA	C E L Q	<b>B</b> KPX 4/10-4	 5 caract. 
USLKG 2,5 - N	D F	ZVKK 4 FS	C H J L Q	<b>C</b> KPX 5/5-5 ZS	 3 caract. 
USLKG 3	D F			<b>D</b> KPX 5/10-5	 5 caract. 
USLKG 4	H I J K			<b>E</b> KPX 5/10-5 ZS	 5 caract. 
USLKG 5	H I J K			<b>F</b> KPX 5/15-5	 8 caract. 
USLKG 10 (N)	H J			<b>G</b> KPX 6/5-6 ZS	 3 caract. 
USLKG 16	H J			<b>H</b> KPX 6/10	 5 caract. 
USLKG 16 N	H J			<b>I</b> KPX 6/10-6	 5 caract. 
USLKG 35	H J			<b>J</b> KPX 6/15	 8 caract. 
USLKG 50	H J			<b>K</b> KPX 6/15-6	 8 caract. 
USLKG 95	H J			<b>L</b> KPX 6/180	 100 caract. 
UT 10	H J			<b>M</b> KPX 12/5-12 ZS	 3 caract. 
UT 10 BU	H J				
UT 10 PE	H J				
UT 16	H J				
UT 16 BU	H J				
UT 16 PE	H J				
UT 2,5	D F				
UT 2,5 BU	D F				
UT 2,5-QUATRO	D F				
UT 2,5-QUATRO BU	D F				
UT 35	L M				
UT 4	H J				
UT 4 BU	H J				
UT 4 YE	H J				
UT 4-MTD BU	H J				
UT 4-MTD-PE	H J				
UT 4 TWIN	H J				
UT 4 TWIN-PE	H J				
UT 6	H J				
UT 6 BU	H J				
UT 6 PE	H J				
UTK 35	H J				
UXKK 4	H I J K				
VBSN 4 FS ....	H	<b>N</b> KWI 5/10	 5 caract. 	<b>J</b> KPX 6/15	 8 caract. 
VBST 4 FS/FS	H	<b>O</b> KWI 6/10	 5 caract. 	<b>K</b> KPX 6/15-6	 8 caract. 
VIOK 1,5	H I	<b>P</b> KPX 6/10-6 ZS	 5 caract. 	<b>L</b> KPX 6/180	 100 caract. 
VIOK 1,5-2D	H I	<b>Q</b> KPX U/5 ZS	 2-6 caract. 		
VIOK 1,5-3D/PE	H I				
VIOK 1,5-D/TG/D/PE	G H I L				
VIOK 1,5-LA	H I				
ZDIK 1,5	C L Q				
ZDMTK 2,5	G L Q				
ZFDK 2,5	D				
ZFDK -PE	D				
ZFKK 2,5 (-MT)	D				
ZVIOK 1,5	C E L Q				
ZVIOK 1,5 - 2D	C E L Q				
ZVIOK 1,5 - D/TG/D/PE	C E L Q				

## Tabla de selección de identificación de bornes

### Vista general del montaje en módulo de bornes:

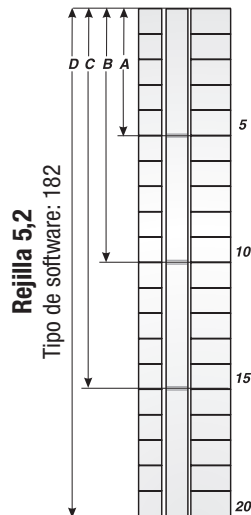
### Placa de identificación KPX U/5-ZS

Adecuada para: familia ZBFM de Phoenix



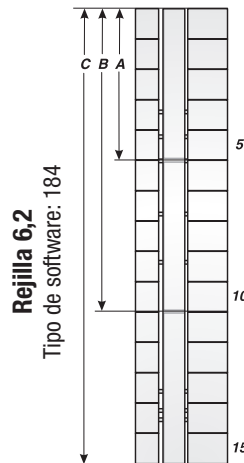
Cortar a la medida del borne

- A: 21 mm
- B: 42 mm
- C: 84 mm



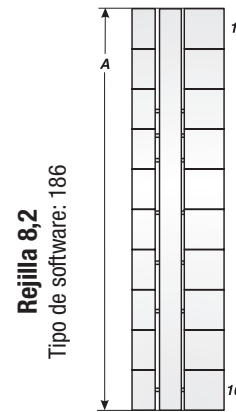
Cortar a la medida del borne

- A: 26 mm, B: 52 mm
- C: 78 mm, D: 104 mm



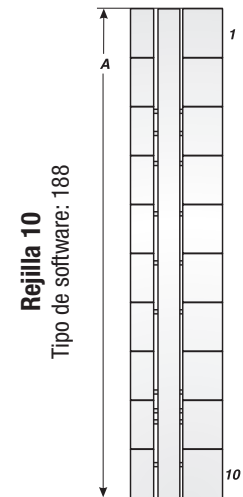
Cortar a la medida del borne

- A: 31 mm
- B: 62 mm
- C: 93 mm



Cortar a la medida del borne

- A: 82 mm



Cortar a la medida del borne

- A: 100 mm

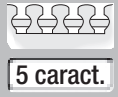
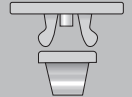

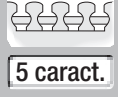
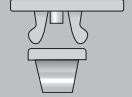


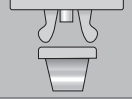

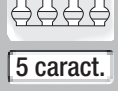
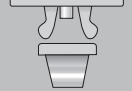

#### Bornes Schlegel/Tipos de placa MP

FK16	A B C
IKSI4	A B C
IKTR16	A B C
IK16	A B C
IKE16	A B C
IKTRED	A B C
IK25	A B C
IK51	A B C
IK70	A B C
IZZ4	A B C
IK120	A B C
GKL3	A B C
IK3	A B C
HK3	A B C
IF2,5	A B
IFE2,5	A B
IK240	A B C
IKI4P24	A B C D
IKI4N24	A B C D
IKIT4	A B C D
IK5	A B C D
IKI4	A B C D
IKEPTR	A B C D
IKAE4	A B C D
IKTR4	A B C D
IKPP	A B C D

#### Bornes Schlegel/Tipos de placa MP

IKAE4P24	A B C D
IKH4	A B C D
IKP	A B C D
IKTSP4	A B C D
IKEPP	A B C D
IKTS4	A B C D
IKT4	A B C D
IKEPN	A B C D
IKEPT	A B C D
IFTR2,5	A B
FK5	A B C
IKTRE	A B C
IKE4	A B C
IKE10	A B C
IKO4	A B C
IKOTR4	A B C
IKOE4	A B C
IKFSI5	A B C
IKSI5	A B C
IK10	A B C
IKT10	A B C
IKTR10	A B C

#### Tipo de placa, perfiles de bornes y placas

<b>A</b> KMR 5/10 Página 82				5 caract.
<b>B</b> KMR 5/10 FA Página 82				5 caract.
<b>C</b> KMR 6/10 Página 82				5 caract.
<b>D</b> KMR 6/10-6 Página 82				5 caract.



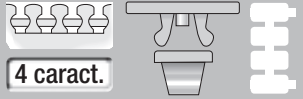
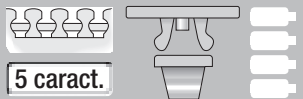












# Identificación de bornes

## Tabla de selección de identificación de bornes

Bornes Siemens/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas
3TX7 004-1LB0 <b>R</b>	<b>C</b> KPX 5/10-5 ZS Página 84 <b>5 caract.</b>	<b>K</b> KPX 10/5 ZS Página 84 <b>5 caract.</b>
3TX7 004-1LF00 <b>R</b>	<b>D</b> KPX 5/10-5...6 ZS Página 84 <b>5 caract.</b>	<b>L</b> KSI 5/7 Página 85 <b>3 caract.</b>
8WA1 011-0DF21 <b>P Q</b>	<b>E</b> KPX 6/5-6 ZS Página 84 <b>3 caract.</b>	<b>M</b> KSI 5/7-5 Página 85 <b>3 caract.</b>
8WA1 011-0DG21 <b>L N</b>	<b>F</b> KPX 6/10 Página 83 <b>5 caract.</b>	<b>N</b> KSI 5/10 Página 85 <b>5 caract.</b>
8WA1 011-1BF23 <b>P Q</b>	<b>G</b> KPX 6/10-6 Página 83 <b>5 caract.</b>	<b>O</b> KSI 5/10-5 Página 85 <b>5 caract.</b>
8WA1 011-1DF11 <b>P Q</b>	<b>H</b> KPX 6/10-6 ZS Página 84 <b>5 caract.</b>	<b>P</b> KSI 6/7-6 Página 85 <b>3 caract.</b>
8WA1 011-1DG11 <b>L N</b>	<b>I</b> KPX 6/15 Página 83 <b>8 caract.</b>	<b>Q</b> KSI 6/10-6 Página 85 <b>5 caract.</b>
8WA1 011-3DF21 <b>P Q</b>	<b>J</b> KPX 8,2/5 ZS Página 84 <b>4 caract.</b>	<b>R</b> SKS 11x4 Página 104 <b>6 caract.</b>
8WA1 011-3DG21 <b>L N</b>		
8WA1 221 <b>L N</b>		
8WA1 741-2X <b>L N</b>		
8WA1... /8WA2... <b>L N</b>		
8WA2 011-1BJ <b>L N</b>		
8WA2 011-1DF20 <b>L M N O</b>		
8WA2 011-1DG20 <b>P Q</b>		
8WA2 011-1DH20 <b>L N</b>		
8WA2 011-3KE 10 <b>L N</b>		
OTTA 2,5 <b>F I</b>		
8WH /1,5 mm <sup>2</sup> <b>A</b>		
8WH /2,5 mm <sup>2</sup> <b>B C D</b>		
8WH /4 mm <sup>2</sup> <b>D E H</b>		
8WH /6 mm <sup>2</sup> <b>J</b>		
8WH /8 mm <sup>2</sup> <b>K</b>		
<b>A</b> KPX 4,2/5-4,2 ZS Página 83 <b>3 caract.</b>		
<b>B</b> KPX 5/5-5 ZS Página 84 <b>3 caract.</b>		
Bornes Sprecher+Schuh/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas
V7-W3 <b>A B C D</b>	<b>A</b> KWI 5/10 Página 86 <b>5 caract.</b>	<b>E</b> KWI 6/10 Página 86 <b>5 caract.</b>
V7-W4 <b>E G F H</b>	<b>B</b> KWI 5/10-5 Página 86 <b>5 caract.</b>	<b>F</b> KWI 6/10-6 Página 86 <b>5 caract.</b>
V7-W6 <b>E G</b>	<b>C</b> KWI 5/15 Página 86 <b>8 caract.</b>	<b>G</b> KWI 6/15 Página 86 <b>5 caract.</b>
V7-W10 <b>E G</b>	<b>D</b> KWI 5/15-5 Página 86 <b>5 caract.</b>	<b>H</b> KWI 6/15-6 Página 86 <b>5 caract.</b>
V7-W16S <b>E G</b>		
V7-W35 <b>E G</b>		
V7-W70 <b>E G</b>		
V7-WG4 <b>E G F H</b>		
V7-WG6 <b>E G</b>		
V7-WG10S <b>E G</b>		
V7-WG16 <b>E G</b>		
V7-WG35 <b>E G</b>		
V7-WG-70 <b>E G</b>		
V7-WDG4C <b>E G F H</b>		

## Tabla de selección de identificación de bornes

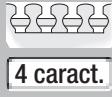


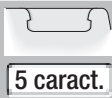


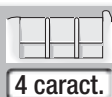
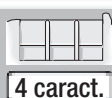
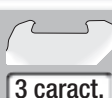

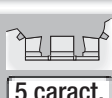

Bornes Wago/Tipos de placa MP		Bornes Wago/Tipos de placa MP		Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
2002-1201 Top-Job	<b>J K</b>	280-656	<b>E K</b>	<b>A</b> KMR	 5/7,5-5 Página 82 <b>4 caract.</b>
2002-1401 Top-Job	<b>J K</b>	280-671	<b>E K</b>	<b>B</b> KMR	 5/10 Página 82 <b>5 caract.</b>
2004-1201 Top-Job	<b>J K</b>	280-672	<b>E K</b>	<b>C</b> KMR	 6/10 Página 82 <b>5 caract.</b>
249-117	<b>J K</b>	280-676	<b>E K</b>	<b>D</b> KPX	 4/10 Página 83 <b>5 caract.</b>
264-711	<b>I</b>	280-681	<b>E K</b>	<b>E</b> KPX	 5/10-5 Página 83 <b>5 caract.</b>
264-714 Mini paso azul	<b>I</b>	280-683	<b>E K</b>	<b>F</b> KPX	 6/10 Página 83 <b>5 caract.</b>
270-570	<b>I</b>	280-684	<b>E K</b>	<b>G</b> KWI	 5/8,6-5 Página 86 <b>4 caract.</b>
279-104	<b>D</b>	280-685	<b>E K</b>	<b>H</b> KWI	 6/8,2-6 Página 86 <b>4 caract.</b>
279-105	<b>D</b>	280-687	<b>E K</b>	<b>I</b> WGO	 5/5-5 Página 87 <b>3 caract.</b>
279-106	<b>D</b>	280-695	<b>E K</b>	<b>J</b> WGO	 5/10-5 Página 87 <b>5 caract.</b>
279-107	<b>D</b>	280-830	<b>E K</b>	<b>K</b> WGO	 5/10-5F Página 87 <b>5 caract.</b>
279-108	<b>D</b>	280-831	<b>E K</b>	<b>L</b> WGO	 12/7 Página 87 <b>6 caract.</b>
279-109	<b>D</b>	280-832	<b>E K</b>		
279-110	<b>D</b>	280-833	<b>E K</b>		
279-111	<b>D</b>	280-834	<b>E K</b>		
279-112	<b>D</b>	280-835	<b>E K</b>		
279-113	<b>D</b>	280-836	<b>E K</b>		
279-114	<b>D</b>	280-837	<b>E K</b>		
279-115	<b>D</b>	280-869	<b>E K</b>		
279-116	<b>D</b>	280-870	<b>E K</b>		
279-117	<b>D</b>	280-871	<b>E K</b>		
279-118	<b>D</b>	280-874	<b>E K</b>		
279-119	<b>D</b>	280-875	<b>E K</b>		
279-120	<b>D</b>	280-876	<b>E K</b>		
279-121	<b>D</b>	280-878	<b>E K</b>		
279-122	<b>D</b>	280-880	<b>E K</b>		
279-123	<b>D</b>	280-881	<b>E K</b>		
279-124	<b>D</b>	280-882	<b>E K</b>		
279-125	<b>D</b>	280-883	<b>E K</b>		
279-126	<b>D</b>	280-884	<b>E K</b>		
279-127	<b>D</b>	280-885	<b>E K</b>		
279-128	<b>D</b>	280-901	<b>E J K</b>		
279-129	<b>D</b>	280-902	<b>E K</b>		
279-130	<b>D</b>	280-903	<b>E K</b>		
279-131	<b>D</b>	280-904	<b>E K</b>		
279-132	<b>D</b>	280-905	<b>E K</b>		
280-520	<b>J K</b>	280-906	<b>E K</b>		
280-560	<b>E K</b>	280-907	<b>E K</b>		
280-601	<b>E K</b>	280-912	<b>E K</b>		
280-607	<b>E K</b>	280-946	<b>E K</b>		
280-612	<b>E K</b>	281-601	<b>F</b>		
280-622	<b>E K</b>	281-604	<b>F</b>		
280-626	<b>E K</b>	281-607	<b>F</b>		
280-641	<b>E K</b>	281-611	<b>J</b>		
280-646	<b>E K</b>	281-631	<b>F</b>		
280-649	<b>E K</b>	281-652	<b>F</b>		
280-650	<b>E K</b>	281-653	<b>F</b>		
280-651	<b>E K</b>	281-654	<b>F</b>		
280-653	<b>E K</b>	281-657	<b>F</b>		
280-654	<b>E K</b>	281-659	<b>F</b>		





# Identificación de bornes

## Tabla de selección de identificación de bornes

Bornes Wago/Tipos de placa MP		Bornes Wago/Tipos de placa MP		Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
281-660	F	284-687	F	<b>A</b> KMR	 5/7,5-5 Página 82 <b>4 caract.</b>
281-663	F	284-901	F	<b>B</b> KMR	 5/10 Página 82 <b>5 caract.</b>
281-664	F	284-902	F	<b>C</b> KMR	 6/10 Página 82 <b>5 caract.</b>
281-666	F	284-904	F	<b>D</b> KPX	 4/10 Página 83 <b>5 caract.</b>
281-668	F	284-907	F	<b>E</b> KPX	 5/10-5 Página 83 <b>5 caract.</b>
281-678	F	285-195	J K	<b>F</b> KPX	 6/10 Página 83 <b>5 caract.</b>
281-679	F	285-601	F	<b>G</b> KWI	 5/8,6-5 Página 86 <b>4 caract.</b>
281-681	F	285-605	F	<b>H</b> KWI	 6/8,2-6 Página 86 <b>4 caract.</b>
281-683	F	290-681	J K	<b>I</b> WGO	 5/5-5 Página 87 <b>3 caract.</b>
281-684	F	750-xxx	A B C I K L	<b>J</b> WGO	 5/10-5 Página 87 <b>5 caract.</b>
281-685	F	769-237	I	<b>K</b> WGO	 5/10-5F Página 87 <b>5 caract.</b>
281-686	F	775-641	G K	<b>L</b> WGO	 12/7 Página 87 <b>6 caract.</b>
281-687	F	777-641	G H K		
281-901	F	780-601	G J K		
281-902	F	781-601	G H K		
281-903	F	782-601	G H K		
281-904	F	782-604	G H K		
281-905	F	782-607	G H K		
281-906	F	783-601	G H K		
281-907	F	783-604	G H K		
281-912	F	783-607	G H J K		
282-601	F	784-601	G H K		
282-604	F	785-601	G H J		
282-607	F	870-501	B K		
282-681	F	870-507	B		
282-682	F	870-531	I		
282-684	F	870-538	I		
282-687	F	870-551	B		
282-901	F	870-567	K		
282-902	F	870-831	K		
282-904	F	870-901	K		
282-907	F	880-901	B		
283-602	F	2006-1201	J K		
283-604	F	2006-1202	J K		
283-607	F	2006-1204	J K		
283-609	F	2006-1207	J K		
283-671	F	2006-1301	J K		
283-672	F	2006-1302	J K		
283-674	F	2006-1304	J K		
283-677	F	2006-1307	J K		
283-901	F	2006-1601	J K		
283-902	F	2006-1604	J K		
283-904	F	2016-1201	J K		
283-907	F	2016-1202	J K		
284-601	F	2016-1204	J K		
284-604	F	2016-1207	J K		
284-607	F	2016-1301	J K		
284-681	F	2016-1302	J K		
284-682	F	2016-1304	J K		
284-684	F	2016-1307	J K		

## Tabla de selección de identificación de bornes

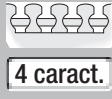
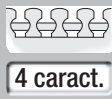
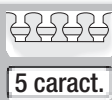
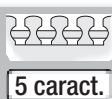


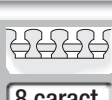




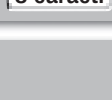
Bornes Wago/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas
2016-7114 <b>J K</b>	<b>A KMR</b> 5/7,5-5 Página 82 <b>4 caract.</b>	<b>G KWI</b> 5/8,6-5 Página 86 <b>4 caract.</b>
2016-7601 <b>J K</b>	<b>B KMR</b> 5/10 Página 82 <b>5 caract.</b>	<b>H KWI</b> 6/8,2-6 Página 86 <b>4 caract.</b>
2016-7604 <b>J K</b>	<b>C KMR</b> 6/10 Página 82 <b>5 caract.</b>	<b>I WGO</b> 5/5-5 Página 87 <b>3 caract.</b>
2016-7607 <b>J K</b>	<b>D KPX</b> 4/10 Página 83 <b>5 caract.</b>	<b>J WGO</b> 5/10-5 Página 87 <b>5 caract.</b>
2016-7711 <b>J K</b>	<b>E KPX</b> 5/10-5 Página 83 <b>5 caract.</b>	<b>K WGO</b> 5/10-5F Página 87 <b>5 caract.</b>
2016-7714 <b>J K</b>	<b>F KPX</b> 6/10 Página 83 <b>5 caract.</b>	<b>L WGO</b> 12/7 Página 87 <b>6 caract.</b>
Borne base, sistema X-Com <b>K</b>		

Bornes Weidmüller/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas
AKZ 4../AKB 4... <b>H I J K</b>	<b>A KMR</b> 3,5/7,5-3,5 Página 82 <b>4 caract.</b>	<b>G KMR</b> 5/15-5 Página 82 <b>8 caract.</b>
BZT ZVL 1,5 <b>C F</b>	<b>B KMR</b> 5/7,5-5 Página 82 <b>4 caract.</b>	<b>H KMR</b> 6/10 Página 82 <b>5 caract.</b>
DLA 2,5 <b>H I J K</b>	<b>C KMR</b> 5/10 Página 82 <b>5 caract.</b>	<b>I KMR</b> 6/10-6 Página 82 <b>5 caract.</b>
DLD 2,5 <b>H I J K</b>	<b>D KMR</b> 5/10 FA Página 82 <b>5 caract.</b>	<b>J KMR</b> 6/15 Página 82 <b>8 caract.</b>
DLI 2,5 <b>H I J K</b>	<b>E KMR</b> 5/10-5 Página 82 <b>5 caract.</b>	<b>K KMR</b> 6/15-6 Página 82 <b>8 caract.</b>
EK 2,5 <b>H I J K</b>	<b>F KMR</b> 5/15 Página 82 <b>8 caract.</b>	<b>L KSS</b> 20x9 Página 105 <b>11 caract.</b>
EK 6 <b>H J</b>		
EK 10 <b>H J</b>		
EK 16 <b>H J</b>		
EK 35 <b>H J</b>		
EW 15 <b>C F</b>		
EW 15/2 Sin adaptación		
EW 35 <b>H J</b>		
EWK1 <b>H J</b>		
EWK2 <b>H J</b>		
IAK 1,5N 3L <b>C F</b>		
IDK 1,5 <b>C</b>		
IDK 1,5N <b>C F</b>		
IDK 1,5N/V <b>C F</b>		
IDU 1,5N <b>C F</b>		
IDU 2,5N <b>H</b>		
IEK 1,5N <b>C</b>		

## Tabla de selección de identificación de bornes

Bornes Weidmüller/Tipos de placa MP		Bornes Weidmüller/Tipos de placa MP		Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
IJK 1,5N	<b>C</b>	WDK 2,5	<b>B C D E F G</b>	<b>A</b> KMR	3,5/7,5-3,5 Página 82 <b>4 caract.</b>
IPE 1,5N	<b>C</b>	WDK 2,5 800V	<b>H I J K</b>	<b>B</b> KMR	5/7,5-5 Página 82 <b>4 caract.</b>
IPE 2,5N	<b>H</b>	WDK 2,5 BLA R5.08	<b>B C E F G</b>	<b>C</b> KMR	5/10 Página 82 <b>5 caract.</b>
ITR 1,5N	<b>C</b>	WDK 2,5 BLZ R5.08	<b>B C E F G</b>	<b>D</b> KMR	5/10 FA Página 82 <b>5 caract.</b>
MAK 2,5	<b>H I J K</b>	WDK 2,5N	<b>B C E F G</b>	<b>E</b> KMR	5/10-5 Página 82 <b>5 caract.</b>
Mak 2,5/VLI 1,5	<b>H I J K</b>	WDK 4N	<b>H I J K</b>	<b>F</b> KMR	5/15 Página 82 <b>8 caract.</b>
NT 4	<b>H I J K</b>	WDL 2,5	<b>B C E F G</b>	<b>G</b> KMR	5/15-5 Página 82 <b>8 caract.</b>
NT 6	<b>H J</b>	WDL 2,5/S	<b>B C E F G</b>	<b>H</b> KMR	6/10 Página 82 <b>5 caract.</b>
NT 10	<b>H J</b>	WDT 1,5	<b>H J</b>	<b>I</b> KMR	6/10-6 Página 82 <b>5 caract.</b>
NT 16	<b>H J</b>	WDTR 2,5	<b>H</b>	<b>J</b> KMR	6/15 Página 82 <b>8 caract.</b>
SAI-4-N 170592	<b>L</b>	WDU 1,5	<b>B C E F G</b>	<b>K</b> KMR	6/15-6 Página 82 <b>8 caract.</b>
SAI-8-N	<b>L</b>	WDU 1,5 BLA	<b>B C E F G</b>	<b>L</b> KSS	20x9 Página 105 <b>11 caract.</b>
SAI-M16/M23 en SAI-M8	<b>H</b>	WDU 1,5 LD/BLA	<b>B C E F G</b>		
SAK 2,5	<b>H I J K</b>	WDU 1,5 BLZ 5,08	<b>B C E F G</b>		
SAK 4	<b>H J</b>	WDU 1,5/BLZ R7,62	<b>B C E F G</b>		
SAK 6	<b>H J</b>	WDU 1,5/BLZ/LD/5,08	<b>B C E F G</b>		
SAK 10 (PA)	<b>H J</b>	WDU 1,5/R 3,5	<b>A</b>		
SAK 16	<b>H J</b>	WDU 1,5/R/BLA	<b>B C E F G</b>		
SAK 35	<b>H J</b>	WDU 1,5ZZ	<b>B C E F G</b>		
SAK 70	<b>H J</b>	WDU 2,5	<b>B C E F G</b>		
SAK 95	<b>H J</b>	WDU 2,5 F	<b>B C E F G</b>		
SAKA 10	<b>H J</b>	WDU 2,5 FF	<b>B C E F G</b>		
SAKB 10	<b>H J</b>	WDU 2,5 N	<b>B C E F G</b>		
SAKC 4	<b>H J</b>	WDU 2,5 TC	<b>B C E F G</b>		
SAKC 10	<b>H J</b>	WDU 2,5/1,5/ZZ	<b>B C E F G</b>		
SAKD 2,5 N	<b>B C E F G</b>	WDU 4	<b>H I J K</b>		
SAKG 28	<b>H J</b>	WDU 4N	<b>H I J K</b>		
SAKG 32	<b>H J</b>	WDU 6	<b>H J</b>		
SAKG 40	<b>H J</b>	WDU 10	<b>H J</b>		
SAKG 46	<b>H J</b>	WDU 10SL	<b>H J</b>		
SAKG 54	<b>H J</b>	WDU 16	<b>H J</b>		
SAKG 70	<b>H J</b>	WDU 35 N	<b>H J</b>		
SAKR	<b>H J</b>	WDU 70/95	<b>H J</b>		
SAKRD	<b>H J</b>	WDU 95N	<b>C</b>		
SAKS 1	<b>H J</b>	WDU 120/150	<b>H J</b>		
SAKS 2	<b>H J</b>	WDU 240	<b>C</b>		
SAKS 3	<b>H J</b>	WFF 35	<b>H J</b>		
SAKS 4	<b>H J</b>	WFF 70	<b>H J</b>		
SAKS 5	<b>H J</b>	WFF 120	<b>H J</b>		
SAKT 1	<b>H J</b>	WFF 185	<b>H J</b>		
SAKT 2	<b>H J</b>	WFF 300	<b>H J</b>		
SAKT 4	<b>H I J K</b>	WIN BLOCK	<b>B C E F G</b>		
SS 6	<b>H J</b>	WNT 2,5	<b>B C E F G</b>		
SS 8	<b>H J</b>	WNT 4	<b>B C E F G</b>		
SS 10	<b>H J</b>	WNT 6	<b>H J</b>		
SS 12	<b>H J</b>	WNT 10	<b>H J</b>		
TOP 2,5	<b>H J</b>	WPE 1,5	<b>B C E F G</b>		
TOP 4	<b>H I J K</b>	WPE 1,5/ZZ	<b>B C E F G</b>		
VLI 2,5	<b>H I J K</b>	WPE 2,5	<b>B C E F G</b>		
WDK 1,5/3,5	<b>A</b>	WPE 2,5/1,5/ZR	<b>B C E F G</b>		

## Tabla de selección de identificación de bornes

Bornes Weidmüller/Tipos de placa MP		Bornes Weidmüller/Tipos de placa MP		Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	
WPE 4	<b>H I J K</b>	ZDU 2,5 (/E)	<b>D</b>	<b>A</b> KMR	 3,5/7,5-3,5 Página 82 <b>4 caract.</b>
WPE 6	<b>H J</b>	ZDU 2,5 (/E) BL	<b>D</b>	<b>B</b> KMR	 5/7,5-5 Página 82 <b>4 caract.</b>
WPE 10	<b>H J</b>	ZDU 2,5-2	<b>B C E</b>	<b>C</b> KMR	 5/10 Página 82 <b>5 caract.</b>
WPE 16	<b>H J</b>	ZDU 4	<b>H I</b>	<b>D</b> KMR	 5/10 FA Página 82 <b>5 caract.</b>
WPE 35	<b>H J</b>	ZDU 6	<b>H</b>	<b>E</b> KMR	 5/10-5 Página 82 <b>5 caract.</b>
WSI 6	<b>H J</b>	ZDU 10 NT	<b>D</b>	<b>F</b> KMR	 5/15 Página 82 <b>8 caract.</b>
WSI 6/2	<b>H J</b>	ZDU 16 16/3AN	<b>C</b>	<b>G</b> KMR	 5/15-5 Página 82 <b>8 caract.</b>
WTL 6/1	<b>H J</b>	ZDU 35	<b>C</b>	<b>H</b> KMR	 6/10 Página 82 <b>5 caract.</b>
WTL 6/2	<b>H J</b>	ZDUA 2,5-2 (/E)	<b>D</b>	<b>I</b> KMR	 6/10-6 Página 82 <b>5 caract.</b>
WTR 2,5	<b>B C E F G</b>	ZDUA 2,5-2 (/E) BL	<b>D</b>	<b>J</b> KMR	 6/15 Página 82 <b>8 caract.</b>
ZBLD 2,5/1,5	<b>D</b>	ZDUB 2,5/2-2/4AN	<b>D</b>	<b>K</b> KMR	 6/15-6 Página 82 <b>8 caract.</b>
ZDK 1,5 xxx	<b>A</b>	ZDUB 2,5/2AN	<b>D</b>	<b>L</b> KSS	 20x9 Página 105 <b>11 caract.</b>
ZDK 2,5/1,5	<b>D</b>	ZDUB 2,5-2/2AN	<b>D</b>		
ZDK 2,5/1,5 DU-PE	<b>D</b>	ZEW 35	<b>H I</b>		
ZDK 2,5/1,5 N-PE	<b>D</b>	ZIA 1,5/....	<b>B C D E F G</b>		
ZDK 2,5/1,5 V/E	<b>D</b>	ZK3S	<b>D</b>		
ZDK 2,5/1,5/E	<b>D</b>	ZKB	<b>D</b>		
ZDK 2,5/1,5/E BL	<b>D</b>	ZKS	<b>D</b>		
ZDK 2,5/1,5/LD/1	<b>D</b>	ZPE 2,5/4AN	<b>B C D E F G</b>		
ZDK 2,5/1,5/LD/2	<b>D</b>	ZPE 2,5	<b>D</b>		
ZDK 2,5/1,5/N-PE/E	<b>D</b>	ZPE 2,5/3AN	<b>D</b>		
ZDK 2,5/1,5D1...6	<b>D</b>	ZPE 2,5/3AN/E	<b>D</b>		
ZDK 2,5/1,5N-DU	<b>D</b>	ZPE 2,5/4AN	<b>D</b>		
ZDK 2,5/1,5N-DU/E	<b>D</b>	ZPE 2,5/4AN/E	<b>D</b>		
ZDK 2,5/1,5N-DU-PE/E	<b>D</b>	ZPE 2,5/E	<b>D</b>		
ZDK 2,5/1,5PE	<b>D</b>	ZPE 2,5-2 (/E)	<b>D</b>		
ZDK 2,5/1,5V	<b>D</b>	ZPE 2,5-2/3AN	<b>B C D E F G</b>		
ZDKB	<b>D</b>	ZPE 2,5-2/3AN/E	<b>D</b>		
ZDKS	<b>D</b>	ZPE 2,5-2/4AN	<b>D</b>		
ZDLD 2,5/1,5	<b>D</b>	ZPE 35	<b>D</b>		
ZDLD 2,5/1,5 V	<b>D</b>	ZPEA -2/E	<b>D</b>		
ZDU 1,5	<b>A</b>	ZRV 1,5	<b>D</b>		
ZDU 2,5 2,5/10	<b>B C D E F G</b>	ZRV 1,5PE	<b>D</b>		
ZDU 2,5/2x2AN	<b>D</b>	ZSI 2,5	<b>D</b>		
ZDU 2,5/2x2AN (/E) BL	<b>D</b>	ZSI 2,5/2	<b>D</b>		
ZDU 2,5/2x2AN/10	<b>D</b>	ZSLD 2,5/1,5	<b>D</b>		
ZDU 2,5/2x2AN/D	<b>D</b>	ZTR 2,5	<b>B C D E F G</b>		
ZDU 2,5/2x2AN/E	<b>D</b>	ZTR 2,5 D	<b>B C D E F G</b>		
ZDU 2,5/2x2AN/LD	<b>D</b>	ZTR 2,5/3AN	<b>D</b>		
ZDU 2,5/3AN	<b>B C D E F G</b>	ZVL 1,5 ...	<b>B C D E F G</b>		
ZDU 2,5/3AN (/E) BL	<b>D</b>				
ZDU 2,5/3AN/10	<b>D</b>				
ZDU 2,5/3AN/E	<b>D</b>				
ZDU 2,5/4AN	<b>B C D E F G</b>				
ZDU 2,5/4AN (/E) BL	<b>D</b>				
ZDU 2,5/4AN/10	<b>D</b>				
ZDU 2,5/4AN/E	<b>D</b>				
ZDU 2,5/4AN	<b>B C D E F G</b>				
ZDU 2,5/4AN (/E) BL	<b>D</b>				
ZDU 2,5/4AN/10	<b>D</b>				
ZDU 2,5-2/3	<b>D</b>				
ZDU 2,5-2/3AN (/E) BL	<b>D</b>				
ZDU 2,5-2/4AN (/E)	<b>D</b>				
ZDU 2,5-2/4AN (/E) BL	<b>D</b>				



# Identificación de bornes

## Tabla de selección de identificación de bornes

Bornes Wieland/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas
9700 A S35	<b>B F</b>	
97050 AI	<b>A</b>	
WK 2,5/U	<b>B C D E</b>	
WK 4/U	<b>F G H I</b>	
WK 6/U	<b>F H</b>	
WK 8/U	<b>F H</b>	
WK 10/U	<b>F H</b>	
WK 25/U	<b>F H</b>	
WK 35/U	<b>F H</b>	
WKF 2,5/3,5	<b>B C</b>	
WKF 2,5 SL/3,5	<b>B C</b>	
WKF 4/35	<b>G J</b>	
WKF 4 SL/35	<b>G J</b>	
WKF 6/35	<b>G J</b>	
WKF 6 SL/35	<b>G J</b>	
WKF 10/35	<b>G J</b>	
WKF 10 SL/35	<b>G J</b>	
WKF 16/35	<b>G J</b>	
WKF 16 SL/35	<b>G J</b>	
WKFN 2,5 E/35	<b>B C</b>	
WKFN 2,5 E/SL/35	<b>G J</b>	
WKFN 4 E/35	<b>G J</b>	
WKFN 4 E/SL/35	<b>G J</b>	
WKIF 2,5 D	<b>J</b>	
	<b>A</b> KWI 5/8,6-5 Página 86 4 caract.	<b>F</b> KWI 6/10 Página 86 5 caract.
	<b>B</b> KWI 5/10 Página 86 5 caract.	<b>G</b> KWI 6/10-6 Página 86 5 caract.
	<b>C</b> KWI 5/10-5 Página 86 5 caract.	<b>H</b> KWI 6/15 Página 86 5 caract.
	<b>D</b> KWI 5/15 Página 86 8 caract.	<b>I</b> KWI 6/15-6 Página 86 5 caract.
	<b>E</b> KWI 5/15-5 Página 86 5 caract.	<b>J</b> KWI 6/8,2-6 Página 86 4 caract.

Bornes Woertz/Tipos de placa MP	Bornes Woertz/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de bornes y placas
2711	30843	<b>A</b> KAB 5/5,4-5 Página 79 3 caract.
30150BL	30844	<b>B</b> KAB 5/9-5 Página 79 5 caract.
30150E	30860	<b>C</b> KAB 6/9-6 Página 79 5 caract.
30150GR	30880	<b>D</b> KAB 6/12 Página 79 6 caract.
30400	30890	<b>E</b> KAB 6/12-6 Página 79 6 caract.
30401	30891	<b>F</b> WGO 5/5-5 Página 87 3 caract.
30402	3410	
30403	3430	
30404	3450BL	
30405	3450GR	
30430		
30431		
30432		
30433		
30434		
30544/4 V		
30544/6 V		
30544/10 V		
30800		
30840		
30841		
30842		

## Tipo KAB



de -40 a 140 °C



PC



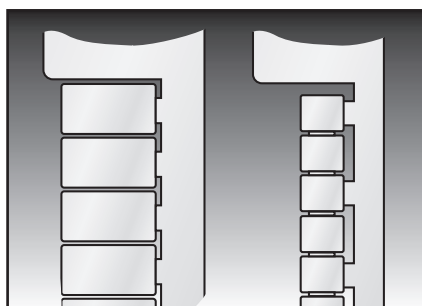
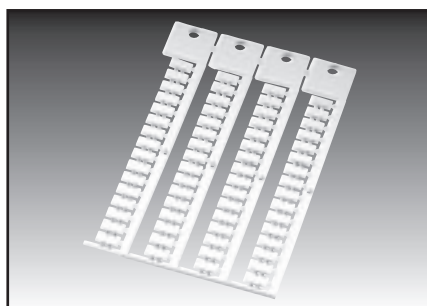
VO



Identificación de bornes sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas. Se pueden adquirir para montarlas de una en una o en tiras.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a regletas de bornes sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Individuales</b>										
KAB 6/12	86402014	blanco	9016	6x12	6x12	6/1	4	72	112	1000
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 5 mm</b>										
KAB 5/5.4-5	86402004	blanco	9016	5x5,4	5x5,4	3/1	5	110	55	1430
KAB 5/9-5	86402006	blanco	9016	5x9	5x9	5/1	4	88	110	1400
KAB 5/12-5	86402008	blanco	9016	5x12	5x12	6/1	4	88	111	1400
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 6 mm</b>										
KAB 6/9-6 *	86402010	blanco	9016	6x9	6x9	5/1	4	72	50	1000
KAB 6/10-6 *	86402022	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	72	56	1000
KAB 6/12-6 *	86402012	blanco	9016	6x12	6x12	6/1	4	72	51	1000
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 8 mm</b>										
KAB 8/9-8	86402016	blanco	9016	8x9	8x9	5/1	4	52	53	1040
KAB 8/12-8	86402018	blanco	9016	8x12	8x12	6/1	4	52	54	1040

\* también adecuada para: Woertz, Weidmüller (sólo WDU, WPU)

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación





# Identificación de bornes

## Tipo KET



de -40 a 140 °C



PC



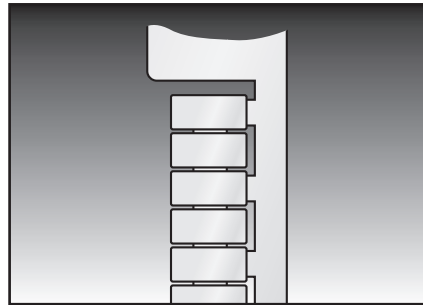
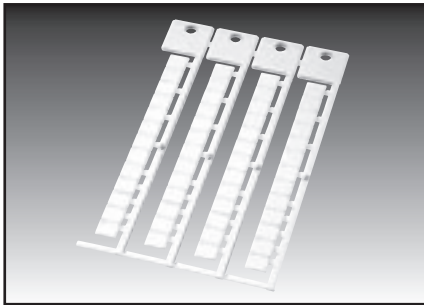
V0



Identificación de bornes sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a regletas de bornes sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Tiras unidas en una rejilla de 5 mm</b>										
KET 5/10-5	86402610	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	84	121	1428
<b>Tiras unidas en una rejilla de 6 mm</b>										
KET 6/10-6	86402620	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	72	122	2016
<b>Tiras dispuestas en una rejilla de 8 mm</b>										
KET 8/10-8	86402630	blanco	9016	8x10	8x10	5/1	4	56	123	1512
Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación										



## Tipo KLG



de -40 a 140 °C



PC

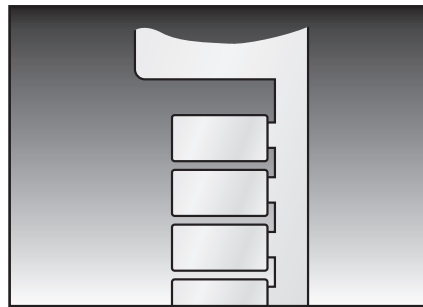
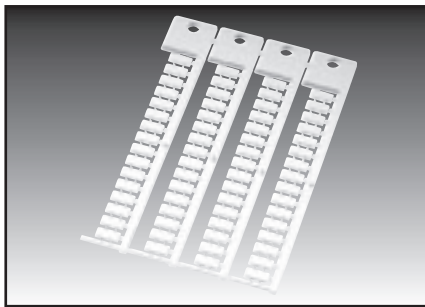


V0



Identificación de bornes sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas. La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a regletas de bornes sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Individuales</b>										
KLG 5/10	86421022	blanco	9016	5x10	5x10	5 /1	4	64	098	1024

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación





# Identificación de bornes

## Tipo KMR



de -40 a 140 °C



PC



VO



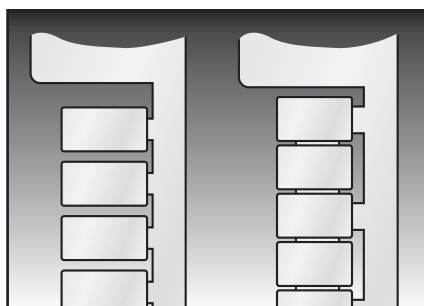
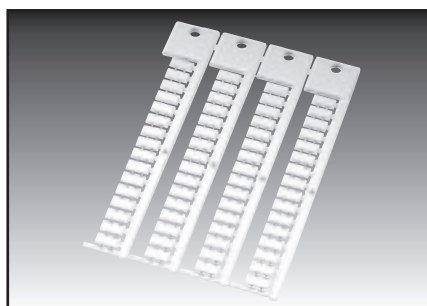
Identificación de bornes sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas.

Se pueden adquirir para montarlas de una en una o en tiras.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a regletas de bornes sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.

Las placas de identificación con la designación "Tiras en una rejilla de 5 - 6 mm" se pueden adaptar a la anchura de borne de 5 mm o 6 mm con ayuda de una unión flexible.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Individuales</b>										
KMR 5/10	86401010	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	64	30	1000
KMR 5/15	86401014	blanco	9016	5x15	5x15	8/1	4	64	31	1000
KMR 6/10	86401018	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	64	32	1000
KMR 6/15	86401022	blanco	9016	6x15	6x15	8/1	4	64	33	1000
KMR 5/10 FA	86401032	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	64	160	1024
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 3,5 mm</b>										
KMR 3,5/7,5-3,5	86401034	blanco	9016	3,5x7,5	3,5x7,5	4/1	4	120	161	1200
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 5 mm</b>										
KMR 5/7,5-5	86401026	blanco	9016	5x7,5	5x7,5	4/1	4	88	34	1400
KMR 5/7,5-5	86401036	amarillo	1018	5x7,5	5x7,5	4/1	4	88	34G	1400
KMR 5/10-5	86401012	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	88	35	1400
KMR 5/15-5	86401016	blanco	9016	5x15	5x15	8/1	4	88	36	1400
KMR 5/15-5	86401017	amarillo	1018	5x15	5x15	8/1	4	88	36 G	1400
<b>Tiras en una rejilla de 5 - 6 mm</b>										
KMR 5/10-5...6	86401038	blanco	9016	4x10	4x10	5/1	4	88	35U	1400
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 6 mm</b>										
KMR 6/10-6	86401020	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	72	37	1000
KMR 6/15-6	86401024	blanco	9016	6x15	6x15	8/1	4	72	38	1000
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 6,7 mm</b>										
KMR 6/15-6,7	86401028	blanco	9016	6x15	6x15	8/1	4	64	39	1700

## Tipo KPX



de -40 a 140 °C



PC



VO

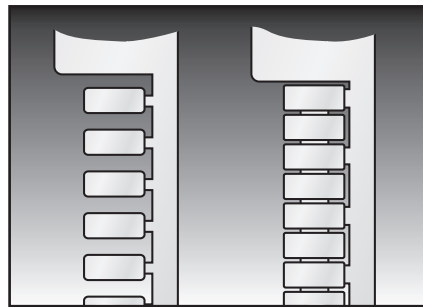
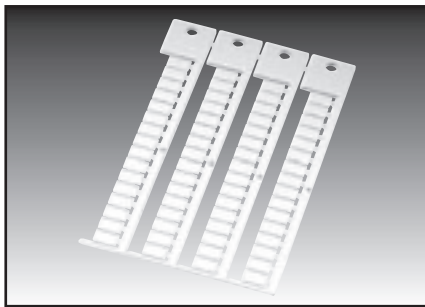


Identificación de bornes sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas. Se pueden adquirir para montarlas de una en una o en tiras. La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a regletas de bornes sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.

Las placas de identificación con la designación "Tiras en una rejilla de 5 - 6 mm" se pueden adaptar a la anchura de borne 5 mm o 6 mm con ayuda de una unión por muelle de tracción. Las placas de identificación con la designación "Tiras universales" se pueden utilizar en bornes de diferentes anchuras. Véase el sumario de las variantes de montaje en el anexo.

Las tiras de identificación 6/180 se pueden imprimir en la anchura que se necesite para los bornes con una impresora láser.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Individuales</b>										
KPX 4/10	86401224	blanco	9016	4x10	4x10	5/1	4	64	97	1024
KPX 6/10	86401214	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	64	40	1000
KPX 6/15	86401218	blanco	9016	6x15	6x15	8/1	4	64	41	1000
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 4 mm</b>										
KPX 4/10-4	86401226	blanco	9016	4x10	4x10	5/1	4	100	98	1400
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 4,2 mm</b>										
KPX 4,2/5-4,2 ZS	86401248	blanco	9016	4,2x5	4,2x5	3/1	5	125	47Z	2500
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 5 mm</b>										
KPX 5/10-5	86401210	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	88	42	1400
KPX 5/10-5	86401211	amarillo	1018	5x10	5x10	5/1	4	88	42G	1400
KPX 5/15-5	86401212	blanco	9016	5x15	5x15	8/1	4	88	43	1400
<b>Tiras en una rejilla de 5 - 6 mm</b>										
KPX 5/10-5...6	86401242	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	88	42U	1400
KPX 5/10-5...6 ZS	86401244	blanco	9016	5x10	4x10	5/1	4	88	43U	1400
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 6 mm</b>										
KPX 6/10-6	86401216	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	72	44	1000
KPX 6/15-6	86401220	blanco	9016	6x15	6x15	8/1	4	72	45	1000
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 6,8 mm</b>										
KPX 6/10-6,8	86401222	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	64	46	1000





# Identificación de bornes

## Tipo KPX



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de trancos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Sujetas de forma individual, pie plano</b>										
KPX 8,2/5 ZS	86401252	blanco	9016	8,2x5	8,2x5	4/1	5	65	48Z	1040
KPX 10/5 ZS	86401246	blanco	9016	10x5	10x5	6/1	5	55	41Z	1320
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 5 mm, pie plano</b>										
KPX 5/5-5 ZS	86401232	blanco	9016	5x5	5x5	3/1	5	110	42Z	2090
KPX 5/5-5 ZS	86401233	amarillo	1018	5x5	5x5	3/1	5	110	43G	2090
KPX 5/10-5 ZS	86401234	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	88	43Z	1400
<b>Tiras en una rejilla de 5 - 6 mm, pie plano</b>										
KPX 5/10-5...6 ZS	86401244	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	88	43U	1400
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 6 mm, pie plano</b>										
KPX 6/5-6 ZS	86401228	blanco	9016	6x5	6x5	3/1	5	90	44Z	2070
KPX 6/10-6 ZS	86401236	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	72	45Z	1000
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 12 mm, pie plano</b>										
KPX 12/5-12 ZS	86401240	blanco	9016	12x5	12x5	3/1	5	45	46Z	1080
<b>Tiras universales</b>										
KPX U/5-ZS	86401230	blanco	9016	4,2x5	4x5	2/1	5	100	180	2000
				5,2x5	5x5	3/1	5	100	182	2000
				6,2x5	6x5	4/1	5	100	184	1500
				8,2x5	8x5	5/1	5	100	186	1000
				10x5	10x5	6/1	5	100	188	1000
<b>Tiras de identificación para plóter e impresora láser</b>										
KPX 6/180	86402510	blanco	9016	6x180	6x180	100 / 1	1	20	180	100
Para rejilla de 3,5 mm					6x3,5	51x1 / 1	1		181	
Para rejilla de 4 mm					6x4	45x2 / 1	1		182	
Para rejilla de 5 mm					6x5	36x3 / 1	1		183	
Para rejilla de 5,08 mm					6x5,08	35x3 / 1	1		184	
Para rejilla de 6 mm					6x6	30x3 / 1	1		185	
Para rejilla de 8 mm					6x8	22x4 / 1	1		186	
Para rejilla de 10 mm					6x10	18x5 / 1	1		187	

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación

## Tipo KSI



de -40 a 140 °C



PC



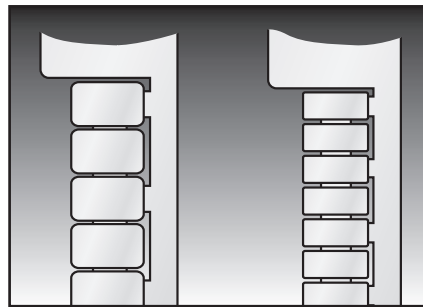
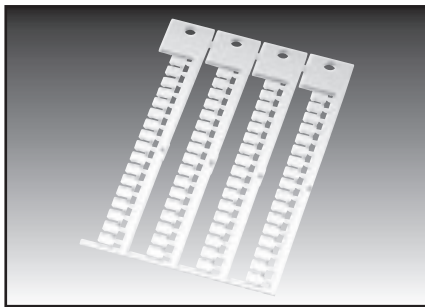
V0



Identificación de bornes sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas. Se pueden adquirir para montarlas de una en una o en tiras.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a regletas de bornes sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Individuales</b>										
KSI 5/7	86401610	blanco	9016	5x7	5x7	3/1	4	68	47	1020
KSI 5/10	86401612	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	68	48	1020
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 5 mm</b>										
KSI 5/7-5	86401620	blanco	9016	5x7	5x7	3/1	4	84	133	1260
KSI 5/10-5	86401624	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	84	132	1260
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 6 mm</b>										
KSI 6/7-6	86401630	blanco	9016	6x7	6x7	3/1	4	72	131	1080
KSI 6/10-6	86401634	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	72	130	1080

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación





# Identificación de bornes

## Tipo KWI



de -40 a 140 °C



PC



VO



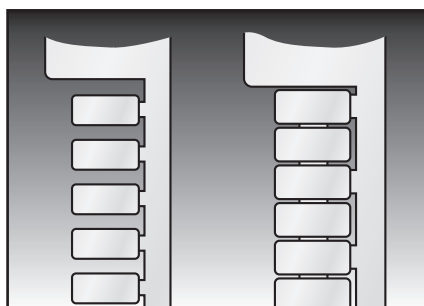
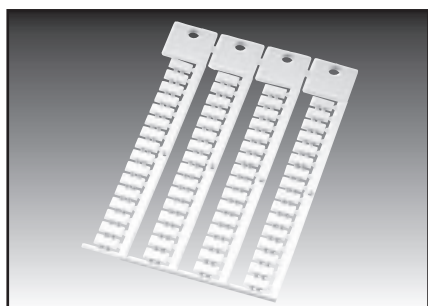
Identificación de bornes sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas.

Se pueden adquirir para montarlas de una en una o en tiras.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a regletas de bornes sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.

Las placas de identificación con la designación "Tiras en una rejilla de 5 - 6 mm" se pueden adaptar a la anchura de borne 5 mm o 6 mm con ayuda de una unión por muelle de tracción.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Individuales</b>										
KWI 5/10	86401410	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	64	20	1000
KWI 5/15	86401414	blanco	9016	5x15	5x15	8/1	4	64	21	1000
KWI 6/10	86401420	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	64	22	1000
KWI 6/15	86401426	blanco	9016	6x15	6x15	5/1	4	64	23	1000
KWI 6/15	86401450	naranja	2011	6x15	6x15	5/1	4	64	230	1000
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 5 mm</b>										
KWI 5/8,6-5	86401418	blanco	9016	5x8,6	5x8,6	4/1	4	88	24	1400
KWI 5/10-5	86401412	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	88	25	1400
KWI 5/15-5	86401416	blanco	9016	5x15	5x15	5/1	4	88	26	1400
<b>Tiras en rejilla de 5 mm y 6 mm</b>										
KWI 5/10-5...6	86401432	blanco	9016	5x10	4x10	5/1	4	88	25U	1400
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 6 mm</b>										
KWI 6/8,2-6	86401430	blanco	9016	6x8,2	6x8,2	4/1	4	72	270	1000
KWI 6/10-6	86401422	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	72	27	1000
KWI 6/15-6	86401428	blanco	9016	6x15	6x15	5/1	4	72	28	1000
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 6,8 mm</b>										
KWI 6/10-6,8	86401424	blanco	9016	6x10	6x10	5/1	4	64	29	1000
Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación										

## Tipo WGO



de -40 a 140 °C



PC



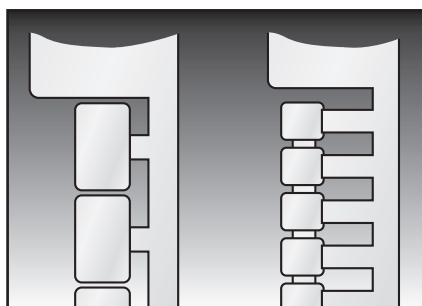
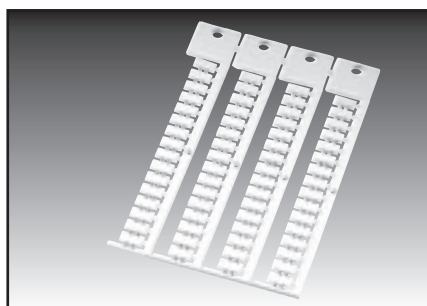
VO



Identificación de bornes sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas. Se pueden adquirir para montarlas de una en una o en tiras.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a regletas de bornes sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 4 mm</b>										
WGO 4/10-4 F	86401808	blanco	9016	4x10	4x10	5/1	4	100	162	1300
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 5 mm</b>										
WGO 5/10-5	86401810	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	88	49	2000
WGO 5/10-5 F	86401813	blanco	9016	5x10	5x10	5/1	4	88	139	1400
<b>Tiras en una rejilla de 5 mm (se pueden colocar en una rejilla de 6 mm)</b>										
WGO 5/5-5	86401814	blanco	9016	5x5	5x5	3/1	5	110	142	1100
WGO 5/5-5	86401838	naranja	2011	5x5	5x5	3/1	5	110	147	1100
WGO 5/5-5	86401836	azul	5012	5x5	5x5	3/1	5	110	146	1100
WGO 5/5-5	86401834	verde	6018	5x5	5x5	3/1	5	110	145	1100
WGO 5/5-5	86401830	amarillo	1018	5x5	5x5	3/1	5	110	143	1100
WGO 5/5-5	86401832	rojo	2012	5x5	5x5	3/1	5	110	144	1100
WGO 5/10-5...6 F	86401812	blanco	9016	4,2x10	4,2x9	5/1	4	88	141	1400

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación







# Identificación de bornes

## Tipo TK



de -40 a 140 °C



PA

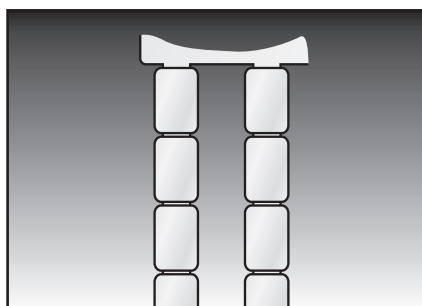


V2



Placa de identificación universal para bornes de transformador

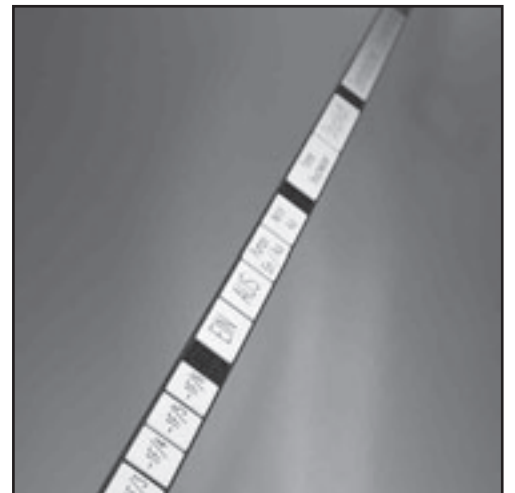
Placa de identificación para introducir en bornes de transformador.  
Adecuada para: bornes de transformador con fijación por clavos.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 7 mm</b>										
TK 4,5-7,0	86402412	blanco	9016	4,5x7,0	4,5x7,0	3/1	5	50	90	450
<b>Tiras puestas en fila en una rejilla de 7,5 mm</b>										
TK 4,5-7,5	86402410	blanco	9016	4,5x7,5	4,5x7,5	4/1	5	50	91	450

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación

## Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos





# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

<b>ABB-</b>
A9-30-10
A9 Schaltkontakt
A12 Schaltkontakt
A16 Schaltkontakt

**ABB**  
Lista de aparatos de ABB y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 96**

<b>Conta Clip-</b>
CP V40
Optokoppler, AOP
Optokoppler, GEO
Optokoppler, ODW

**Conta Clip**  
Lista de aparatos de Conta Clip y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 97**

<b>AEG-</b>
LS 4K...
LS 7K

**AEG**  
Lista de aparatos de AEG y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 96**

<b>Escha-</b>
M12 Verteiler
Verteiler Block 8M
Verteiler Block FK/
Verteiler Block MD

**Escha**  
Lista de aparatos de Escha y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 98**

<b>Allen Bradley-</b>
100-C09Z*10
100-F A22
100-F A40
Motorrehalter 140

**Allen Bradley**  
Lista de aparatos de Allen Bradley y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 96**

<b>Euchner-</b>
RF03-Klemme
CES-AV 1B-01-B-A

**Euchner**  
Lista de aparatos de Euchner y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 98**

<b>Beckhoff-</b>
IE 3112-2-00 Feldv
IL 2301-B310
BK 3010
BK 3110

**Beckhoff**  
Lista de aparatos de Beckhoff y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 97**

<b>Festo-</b>
Compact Performa
CPA10 / EV1
CP-E16 Ventilinsel
CP-E16 KL-CL

**Festo**  
Lista de aparatos de Festo y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 98**

<b>Bernecker+Rainer-</b>
X20AI4622
X20AO4622
X20DI4371
X20DO4371

**B&R Automation**  
Lista de aparatos de B&R Automation y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 97**

<b>Finder-</b>
49.52 Relais
93.01
95.95.3
Verteilin / Relais H

**Finder**  
Lista de aparatos de Finder y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 98**

<b>Bosch-</b>
Bosch/Verteiler

**Bosch/Bosch-Rexroth**  
Lista de aparatos de Bosch/Bosch-Rexroth y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 97**

<b>GE-Geräte-</b>
GE/Elfa/AEG EP61-

**GE**  
Lista de aparatos de GE y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. **Página 99**

## Sumario de fabricantes de aparatos

<b>Groupe S</b> GC-10020 GC-10040 GC-1610 GC-1611	<b>Groupe Schneider</b> Lista de aparatos de Groupe Schneider y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 99</b>	<b>Murrelektronik-</b> Art.-Nr.: 276397 Art.-Nr.: 336496 Art.-Nr.: 336522 Cube67	<b>Murrelektronik</b> Lista de aparatos de Murrelektronik y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 101</b>
<b>Harting-</b> Han E AV Harting D+E Steckergehäuse (Schwere Steckver	<b>Harting</b> Lista de aparatos de Harting y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 99</b>	<b>Pepperl+Fuchs-</b> ASI VAA-2E-64SN (P ASI-Busmodul Busverteiler G6 Kompaktmodul	<b>Pepperl+Fuchs</b> Lista de aparatos de Pepperl+Fuchs y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 102</b>
<b>IFM-</b> AC 20 xx Classic M AC 24 80/81 Komp AC 24 xx Kompakt AC 50 xx Modul U	<b>IFM</b> Lista de aparatos de IFM y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 99</b>	<b>Phoenix-</b> TMC...	<b>Phoenix</b> Lista de aparatos de Phoenix y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 102</b>
<b>Indramat-</b> Interbus SMER und SMA 12 von Rexrot	<b>Indramat</b> Lista de aparatos de Indramat y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 100</b>	<b>Siemens-</b> 3RH19 11-1AA.. 3RH19 11-1FA.. 3RH19 11-1GA.. 3RH19 11-1HA..	<b>Siemens</b> Lista de aparatos de Siemens y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 102</b>
<b>Lütze-</b> Lütze Relais CS1 und CS2	<b>Lütze</b> Lista de aparatos de Lütze y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 100</b>	<b>Turck-</b> 8MB12-XXX FLDP-IM-8 JTBS-46SC PDP-OM-81 / 116T	<b>Turck</b> Lista de aparatos de Turck y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 103</b>
<b>Lumberg-</b> AS Interface ABAS/ AS Interface IBA AS Interface IBI, IBI ASP 9 (8fach)	<b>Lumberg</b> Lista de aparatos de Lumberg y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 100</b>	<b>Universale Anwe</b> KSK-Universal-Sch	<b>Aplicación universal</b> Lista de las placas de identificación de Murrplastik de aplicación universal. <b>Página 103</b>
<b>Möller-</b> DILE(E)M DILER DILET	<b>Möller</b> Lista de aparatos de Möller y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 101</b>	<b>Wago-</b> Beckhoff Wago 12/ Bez. WSB 209... Bus-Modul Wago 1 D 4/6	<b>Wago</b> Lista de aparatos de Wago y de las placas de identificación de Murrplastik apropiadas para los mismos. <b>Página 103</b>



# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos



## Placa de identificación SKS

Placas de identificación para la serie de aparatos de Simens Sirius así como para aparatos de Lütze.

Página 104



## Placa de identificación KSS

Placas de identificación para aparatos de ABB, Conta Clip, Escha, Festo, IFM, Pepperl und Fuchs, Siemens y Turck.

Página 105



## Placa de identificación KSA

Placas de identificación para aparatos de AEG y Square D.

Página 106



## Placa de identificación KTE

Placas de identificación para aparatos de ABB, IFM, Murrelektronik y Telemecanique.

Página 107



## Sumario de placas de identificación



### Placa de identificación KAB

Placas de identificación para aparatos de ABB, Allen Bradley y Finder.

Página 108



### Placa de identificación ABB

Placas de identificación para aparatos de ABB, Finder, Lumberg, Murrelektronik y Wago.

Página 109



### Placa de identificación KMO

Placas de identificación para aparatos de Möller, Indramat y Murrelektronik.

Página 110



### Placa de identificación KS

Placas de identificación para aparatos de Escha, IFM, Lumberg, Murrelektronik, Pepperl + Fuchs y Turck.

Página 111



### Placa de identificación KSF

Placas de identificación para aparatos de Festo, Lumberg, Moeller, Murrelektronik y Pepperl + Fuchs.

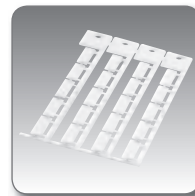
Página 112



### Placa de identificación KSL

Placas de identificación para aparatos de Bosch/Rexroth y Lumberg.

Página 113



### Placa de identificación KES

Placas de identificación para aparatos de Escha, Murrelektronik y Turck.

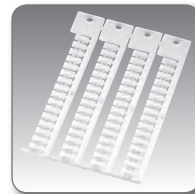
Página 114



### Placa de identificación KPF

Placas de identificación para cajas de distribución y contactores de Pepperl y Fuchs.

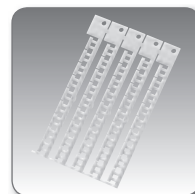
Página 115



### Placa de identificación WGO

Placas de identificación para aparatos de Beckhoff Euchner y Wago.

Página 116



### Placa de identificación B&R

Placas de identificación para contactores B&R X20.

Página 117



### Placa de identificación KSK

Placas de identificación de aplicación universal para pegar en diferentes tamaños y colores para aparatos de diferentes fabricantes.

Página 118



### Placa de identificación KSZ

Placas de identificación para conectores pesados de Harting.

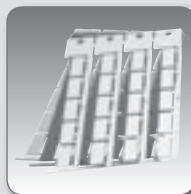
Página 119





# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

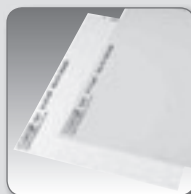
## Sumario de placas de identificación



### Placa de identificación KSO / KS

Placa de identificación universal, montaje mediante soportes de montaje.

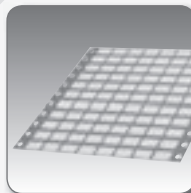
Página 130



### Placa de identificación ELW/ELG/ELPT

Etiquetas de impresora láser en formato A4. Disponible en diferentes tamaños y colores.

Página 132



### Placa de identificación EDG

Etiquetas para impresora matricial en formato A4 Leporello. Disponible en diferentes colores.

Página 134



### Placa de identificación ELO

Etiquetas para impresora láser en formato A4 para controles Siemens S7 disponibles en diferentes tamaños y colores.

Página 133



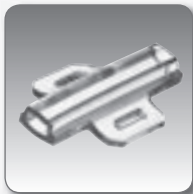


## Sumario de portaidentificadores



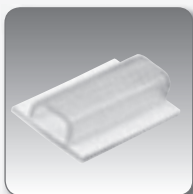
### Porta-identificador KM estándar

Soportes de placa para la identificación de lugares de emplazamiento. El montaje se realiza mediante bridas. **Página 121**



### Placa de identificación KM-B

Soportes de placa para la identificación de lugares de emplazamiento. El montaje se realiza mediante bridas. **Página 122**



### Porta-identificadores KM 2/KM 20

Soportes de placa autoadhesivos para la identificación de lugares de emplazamiento. **Página 120**



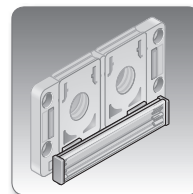
### Porta-identificador KM 6

Soporte de placa encastrable para la identificación de lugares de emplazamiento. **Página 123**



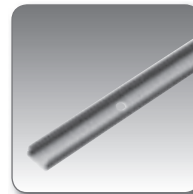
### Porta-identificador BS

Porta-identificadores universales para la identificación de lugares de emplazamiento. **Página 124**



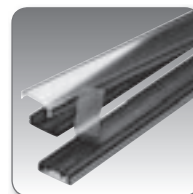
### Sistema de identificación SDKL/E

Juego de identificación para la placa pasacables KDL/E. Para alojar placas del tipo KS 15/.. **Página 125**



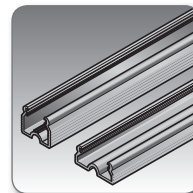
### Carril de identificación BZS (9 mm)

Carril para la identificación de lugares de emplazamiento. Montaje mediante remaches, tornillos o adhesivo. **Página 126**



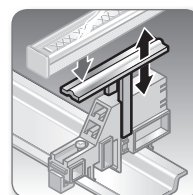
### Carril de identificación BZS (15 mm)

Carril para la identificación de lugares de emplazamiento. Montaje mediante remaches, tornillos o adhesivo. **Página 127**



### Sistema de identificación BZS

Carril para la identificación de lugares de emplazamiento. Montaje mediante encaje. **Página 128**



### Accesorios BZS

Carril para la identificación de lugares de emplazamiento. Montaje mediante encaje. **Página 129**





# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

## Tabla de selección de identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

### ¿Qué placa de identificación de Murrplastik es adecuada para cada aparato?

#### Allen Bradley-K

1492 J3  
1492 J5  
1492 J6  
1492 K2  
1492 K3

Los fabricantes de aparatos y los tipos de aparatos se encuentran ordenados por orden alfabético en las tablas. Busque allí el tipo de aparato utilizado por Usted.

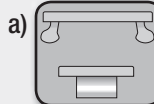
Las placas de identificación de Murrplastik adecuadas para cada aparato pueden ser fácilmente identificadas mediante los símbolos alfabéticos.

#### /MP-Schildtypen

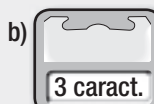
A B C  
D E F G  
H I  
A B C  
D E F G

**A** KAB  
5/5,4-5  
Seite 999

Símbolo alfabético, la denominación precisa de la placa así como la página del catálogo con toda la información sobre productos y pedidos.



a) Perfiles de placa, frontal y lateral



b) Perfil de aparato, número máximo de símbolos por placa



c) Unión de la placa al tronco: unida individualmente, saliente, etiqueta adhesiva en hoja de papel

#### Aparatos ABB/Tipos de placa MP

A9-30-10	<b>B</b>
A9 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A12 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A16 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A26 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A30 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A40 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A50 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A63 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A75 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A95 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A110 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A145 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A185 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A210 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A260 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
A300 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
AF400 Contacto de conmutación	<b>D E</b>

#### Aparatos ABB/Tipos de placa MP

AF460 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
AF580 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
AF750 Contacto de conmutación	<b>D E</b>
CA5-10/CA5-01	<b>B</b>
Minicontactos B6	<b>D E</b>
Minicontactos B7	<b>D E</b>
Fusible automático	<b>A</b>
Sigma R1041	<b>F</b>
SZ-KZS	<b>C</b>

#### Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas

<b>A</b> ABB 17x9 Página 109	<b>9 caract.</b>	
<b>B</b> KSK 20x9 Página 118	<b>11 caract.</b>	
<b>C</b> KSS 20x9 Página 105	<b>11 caract.</b>	
<b>D</b> KTE 17x8 Página 107	<b>9 caract.</b>	
<b>E</b> KTE 21x8 Página 107	<b>12 caract.</b>	

<b>F</b> SKS 11x4 Página 104	<b>6 caract.</b>	
------------------------------------	------------------	--

#### Aparatos AEG/Tipos de placa MP

LS 4K...	<b>A</b>
LS 7K	<b>A</b>

#### Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas

<b>A</b> KSA 19x8 Página 106	<b>10 caract.</b>	
------------------------------------	-------------------	--

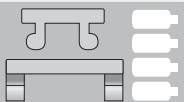
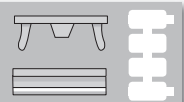

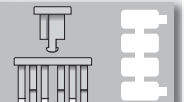
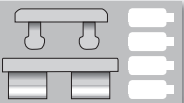

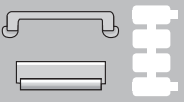
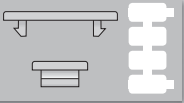



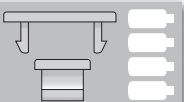
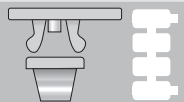






#### Aparatos de Allen Bradley/Tipos de placas MP

100-C09Z*10	<b>A</b>
100-F A22	<b>A</b>
100-F A40	<b>A</b>
Conmutador de arranque 140M x	<b>A</b>

#### Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas

<b>A</b> KAB 17x10 Página 108	<b>9 caract.</b>	
-------------------------------------	------------------	--

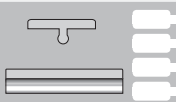
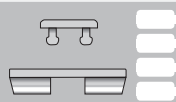


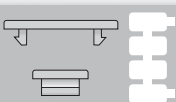
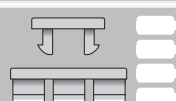




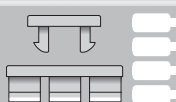
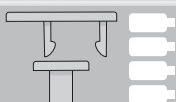
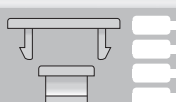
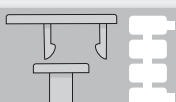
## Tabla de selección de identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

Aparatos Beckhoff/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
IE 3112-2-00 Distribuidor de campo <b>A</b>	<b>A</b> KS 5/10 Página 111 <b>6 caract.</b> 	<b>B</b> WGO 5/5-5 Página 87 <b>3 caract.</b> 
IL 2301-B310 <b>A</b>		
BK 3010 <b>B C</b>	<b>C</b> WGO 12/7 Página 87 <b>6 caract.</b> 	<b>A</b> B+R 11x3 Página 117 <b>5 caract.</b> 
BK 3110 <b>B C</b>		
BC 2000 <b>B C</b>		
BC 3100 <b>B C</b>		
BC 4000 <b>B C</b>		
Aparatos Bernecker+Rainer/Tipos de placa MP	Aparatos Bernecker+Rainer/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
X20AI4622 <b>A</b>	X20D04322 <b>A</b>	<b>A</b> KSS 10x8 Página 105 <b>5 caract.</b> 
X20AO4622 <b>A</b>	X20DC4395 <b>A</b>	
X20DI4371 <b>A</b>	X20DC1398 <b>A</b>	
Aparatos Bosch+Rexroth/Tipos de placa MP	Aparatos Bosch+Rexroth/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
Bosch/Distribuidores <b>A</b>		<b>B</b> KSL 20x9 Página 113 <b>11 caract.</b> 
Módulo de entrada digital DDL <b>B</b>		
RF-FLS PB 12MI DIO 4/4 M12-2A <b>C</b>	<b>C</b> KPX 12/5-12 ZS Página 84 <b>3 caract.</b> 	<b>C</b> KPX 5/10-5 ZS Página 84 <b>5 caract.</b> 
RF-FLS PB M12 DI 8M12 <b>C</b>		
RF-FLS PB M12 DIO 8/8 M12 <b>C</b>		
RF-FLS PB M12 DO M12-2A <b>C</b>		
Aparatos Conta Clip/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
CP V40 <b>A I</b>	<b>A</b> KMR 5/7,5-5 Página 82 <b>4 caract.</b> 	<b>H</b> KPX 6/5-6 ZS Página 84 <b>3 caract.</b> 
Acoplador óptico, AOP <b>A I</b>		
Acoplador óptico, GEO <b>A E G</b>	<b>B</b> KMR 6/10 Página 82 <b>5 caract.</b> 	<b>I</b> KPX 6/10 Página 83 <b>5 caract.</b> 
Acoplador óptico, ODW <b>A K</b>		
Acoplador óptico, SSO <b>A H J</b>	<b>C</b> KMR 6/15 Página 82 <b>8 caract.</b> 	<b>J</b> KPX 6/10-6 ZS Página 84 <b>5 caract.</b> 
PGSV <b>B C L</b>		
PRSU <b>F</b>	<b>D</b> KPX 4/10 Página 83 <b>5 caract.</b> 	<b>K</b> KPX 12/5-12 ZS Página 84 <b>3 caract.</b> 
PSP <b>D L</b>		
	<b>E</b> KPX 5/5-5 ZS Página 84 <b>3 caract.</b> 	<b>L</b> KSS 20x9 Página 105 <b>11 caract.</b> 
	<b>F</b> KPX 5/10-5 Página 83 <b>5 caract.</b> 	



# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

## Tabla de selección de identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

Aparatos Escha/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
M12 Distribuidor <b>C</b>	<b>A</b> KES 20x8 Página 114 <b>11 caract.</b> 	<b>C</b> KSS 20x9 Página 105 <b>11 caract.</b> 
Bloque distribuidor 8MB <b>C</b>		
Bloque distribuidor FK/FKS <b>A C</b>	<b>B</b> KS 5/10 Página 111 <b>6 caract.</b> 	
Bloque distribuidor MB <b>B</b>		
Aparatos Euchner/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
RF03-Borne <b>A</b>	<b>A</b> WGO 5/10-5F Página 87 <b>5 caract.</b> 	<b>B</b> KPX 6/10-6 ZS Página 84 <b>5 caract.</b> 
CES-AV 1B-01-B-ASI <b>B</b>		
Aparatos Festo/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
Compact Performance <b>C</b>		<b>A</b> ABB 17x9 Página 109 <b>9 caract.</b> 
CPA10/EV1 <b>C</b>		
CP-E16 Isla de válvulas <b>C</b>		<b>B</b> KAB 17x10 Página 108 <b>9 caract.</b> 
CP-E16-KL-CL <b>C</b>		
CPV18-V1 <b>F</b>		<b>C</b> KPX 6/10 Página 83 <b>5 caract.</b> 
Electrónica CP-E16-M <b>C</b>		
IBS 6x10 <b>C</b>		<b>D</b> KSF 4,5x9 Página 112 <b>5 caract.</b> 
IBS 9/17 <b>A</b>		
IBS 9/20 <b>F H</b>		<b>E</b> KSF 10x8 Página 112 <b>5 caract.</b> 
IBS 10/17 <b>B</b>		
MHA1xxx <b>D</b>		
MH-BZ-80X <b>D</b>		
MPV -E/A08-M8 <b>C</b>		
MPV -E/A08-M12 <b>C</b>		
MPV -E/A12-M8 <b>C</b>		
Neumática CPV <b>C</b>		
SBS 8x10 <b>E</b>		
Aparatos Finder/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
49.52 Relés <b>C D</b>	<b>A</b> ABB 17x9 Página 109 <b>9 caract.</b> 	<b>C</b> KAB 6/12 Página 79 <b>6 caract.</b> 
93.01 <b>B</b>		
95.95.3 <b>C D</b>	<b>B</b> KPX 6/10 Página 83 <b>5 caract.</b> 	<b>D</b> KAB 6/12-6 Página 79 <b>6 caract.</b> 
Variclip (estribo de sujeción del relé) <b>A</b>		
Variclip 020.24 <b>A</b>		

## Tabla de selección de identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

Aparatos GE/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
GE/Elfa/AEG EP61-B16 <b>A</b>	<b>A</b> KSK 15x9 Página 118 <b>7 caract.</b>	<b>A</b> KTE 17x8 Página 107 <b>9 caract.</b>
<b>Aparatos Groupe Schneider/Tipos de placa MP</b>	<b>Aparatos Groupe Schneider/Tipos de placa MP</b>	<b>Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas</b>
GC-10020 <b>B</b>	GC-4030 <b>B</b>	<b>B</b> KTE 21x8 Página 107 <b>12 caract.</b>
GC-10040 <b>B</b>	GC-4040 <b>B</b>	GY-4030 <b>B</b>
GC-1610 <b>A</b>	GC-6302 <b>B</b>	GY-4040 <b>B</b>
GC-1611 <b>A</b>	GC-6304 <b>B</b>	GY-6320 <b>B</b>
GC-1620 <b>A</b>	GC-6311 <b>B</b>	GY-6330 <b>B</b>
GC-1622 <b>A</b>	GC-6320 <b>B</b>	GY-6340 <b>B</b>
GC-1640 <b>A</b>	GC-6322 <b>B</b>	LD1-LB030 <b>B</b>
GC-2502 <b>A</b>	GC-6330 <b>B</b>	LD1-LC030 <b>B</b>
GC-2504 <b>A</b>	GC-6340 <b>B</b>	LD4-LC030 <b>B</b>
GC-2510 <b>A</b>	GF-1610 <b>B</b>	LD4-LC130 <b>B</b>
GC-2511 <b>A</b>	GF-1611 <b>B</b>	LD5-LC030 <b>B</b>
GC-2520 <b>A</b>	GF-1620 <b>B</b>	LD5-LC130 <b>B</b>
GC-2522 <b>A</b>	GY-1611 <b>A</b>	TeSys Modelo U <b>A</b>
GC-2530 <b>A</b>	GY-1620 <b>A</b>	
GC-2540 <b>A</b>	GY-1640 <b>B</b>	
GC-4002 <b>B</b>	GY-2511 <b>A</b>	
GC-4004 <b>B</b>	GY-2520 <b>A</b>	
GC-4011 <b>B</b>	GY-2530 <b>B</b>	
GC-4020 <b>B</b>	GY-2540 <b>B</b>	
GC-4022 <b>B</b>	GY-4020 <b>B</b>	
<b>Aparatos Harting/Tipos de placa MP</b>	<b>Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas</b>	<b>Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas</b>
Han E AV <b>B</b>	<b>A</b> KSZ 20x7 Página 119 <b>10 caract.</b>	<b>B</b> KWI 6/10-6.8 Página 86 <b>5 caract.</b>
Harting D+E <b>B</b>		
Conectores pesados <b>A</b>		
<b>Aparatos IFM/Tipos de placa MP</b>	<b>Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas</b>	<b>Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas</b>
AC 20 xx Módulo clásico/universal M <b>D</b>	<b>A</b> KS 4/23 Página 49 <b>12 caract.</b>	<b>E</b> KSS 20x9 Página 105 <b>11 caract.</b>
AC 24 80/81 Línea compacta <b>D</b>	<b>B</b> KSK 15x9 Página 118 <b>7 caract.</b>	<b>F</b> KTE 17x8 Página 107 <b>9 caract.</b>
AC 24 xx Módulo compacto <b>E</b>	<b>C</b> KSK 20x9 Página 118 <b>11 caract.</b>	<b>G</b> KTE 21x8 Página 107 <b>12 caract.</b>
AC 50 xx Módulo de piezas inferiores <b>D</b>	<b>D</b> KSS 10x8 Página 105 <b>5 caract.</b>	<b>H</b> KMO 17,5x8 Página 110 <b>9 caract.</b>
AC 225 Línea Smart <b>C F G</b>		
AC 5210 Módulo ASI <b>H</b>		
AV 52xx Classic Line <b>H</b>		
Placas adhesivas para carcasa sin soporte <b>B</b>		
Cables de conexión M12/M8 X <b>A</b>		



# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

## Tabla de selección de identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

Aparatos Indramat/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
Interbus SMER y SMA 12 de Rexroth <b>A</b>	<b>A</b> KSF 20x9 Página 112 <b>11 caract.</b>	<b>A</b> BS1 25x8 Página 124 <b>10 caract.</b>	<b>B</b> SKS 11x4 Página 104 <b>6 caract.</b>
<b>Aparatos Lütze/Tipos de placa MP</b>	<b>Aparatos Lütze/Tipos de placa MP</b>	<b>Aparatos Lütze/Tipos de placa MP</b>	<b>Aparatos Lütze/Tipos de placa MP</b>
Relé Lütze <b>B</b>	CS1 <b>A</b>	CS2 <b>A</b>	WAA 6-0500 <b>B</b>
WAA 6-1500 <b>B</b>			
<b>Aparatos Lumberg/Tipos de placa MP</b>	<b>Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas</b>	<b>Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas</b>	<b>Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas</b>
AS Interfaz ABAS/UTAS <b>G</b>	<b>A</b> DM 16x6 Página 136 <b>9 caract.</b>	<b>F</b> KSL 20x9 Página 113 <b>11 caract.</b>	<b>G</b> KSS 10x8 Página 105 <b>5 caract.</b>
Interfaz AS IBA <b>H</b>	<b>B</b> KM 6/15 Página 123	<b>H</b> KSS 20x9 Página 105 <b>11 caract.</b>	
Interface AS IBI, IBP <b>H</b>	<b>C</b> KS 5/10 Página 111 <b>6 caract.</b>		
ASB 8 (8 un.) <b>D E F</b>	<b>D</b> KSF 20x9 Página 112 <b>11 caract.</b>		
ASB 8 5-4 <b>E</b>	<b>E</b> KSL 12x9 Página 113 <b>6 caract.</b>		
ASB 8/LED 5-4 <b>E</b>			
ASB 2-VC-1A <b>H</b>			
ASBM 12/LED 3 <b>C</b>			
ASBSM 4/LED 3 <b>C</b>			
ASBSV <b>E F</b>			
Distribuidor Lumberg <b>A</b>			
Regleta de enchufes SBS4/LED-3 <b>G</b>			
Conector de válvula (soporte KM 6/15) <b>B</b>			
Distribuidor E2C <b>G</b>			
Distribuidor SB8 <b>G</b>			
Módulos ASI <b>E F</b>			
Profibus 0970-PSL-651 <b>C</b>			





## Tabla de selección de identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

Aparatos Möller/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
DILE(E)M <b>A</b>	<b>A</b> KMO 17,5x8 Página 110 <b>9 caract.</b>	<b>B</b> KMO Adaptador 22,5x8 Página 110
DILER <b>B</b>		
DILET <b>B</b>		
Aparatos Murrelektronik/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
AMMS/AMMDS <b>H</b>	MVP 12 / Distribuidores x4 27530 <b>B</b>	<b>A</b> ABB 17x9 Página 109 <b>9 caract.</b>
AMZS/AMZSW <b>H</b>	MVP 12 / Distribuidores x4 27114 <b>A</b>	<b>B</b> KES 20x8 Página 114 <b>11 caract.</b>
Nº de art. 276397 <b>H</b>	MVP 12 / Distribuidores x6 27115 <b>A</b>	<b>C</b> KPX 5/10-5 Página 83 <b>5 caract.</b>
Nº de art. 336496 <b>E G</b>	MVP 12 / Distribuidores x8 27116 <b>A</b>	<b>D</b> KPX 5/15-5 Página 83 <b>8 caract.</b>
Nº de art. 336522 <b>E G</b>	MVP 12 / Distribuidores x8 27535 <b>B</b>	<b>E</b> KS 4/18 Página 48 <b>10 caract.</b>
AS/SO1/DIL/RC-BUG2 <b>H</b>	Distribuidores MVP 12 módulos ASI 27773 -27778 <b>A</b>	<b>F</b> KS 5/10 Página 111 <b>6 caract.</b>
ASI IO SL DIO 8/4/4 <b>C</b>	Caja de sensores y activadores MVPS8 <b>C</b>	<b>G</b> KSF 20x9 Página 112 <b>11 caract.</b>
Cube67 <b>B</b>	Filtro antiparasitario de red NEF <b>H</b>	<b>H</b> KSS 20x9 Página 105 <b>11 caract.</b>
Cube67 BN-P <b>H</b>	Acoplador óptico MR 6,2 <b>I</b>	<b>I</b> KWI 5/15 Página 86 <b>8 caract.</b>
Soporte para iniciadores <b>K</b>	RMM/RMME <b>H</b>	<b>J</b> TK 4,5-7,5 Página 88 <b>4 caract.</b>
KM 5 <b>H</b>	UFL/UG-SB/UGS/SV/LUGS/PKB <b>H</b>	<b>K</b> KMO 17,5x8 Página 110 <b>9 caract.</b>
Distribuidor Logik M12 (8 un.) nº de art.: 276247 <b>H</b>	Conector de válvula modelo A, B, BI, C, CI <b>H</b>	
Distribuidor M 8 <b>C</b>	Distribuidor MVB 8V <b>H</b>	
Distribuidor M 8 con cable fijo/de una fila <b>J</b>		
Distribuidor M 12 <b>H</b>		
M 12 - Cable en Y <b>F</b>		
MASI <b>B</b>		
MAW/MDW <b>H</b>		
Módulo de bus MBM IP 20 <b>H</b>		
Serie MBV <b>H</b>		
MERINO <b>A</b>		
Distribuidores Merio M12 x8 27106 <b>A</b>		
Conectores ME nº de art.: 3129720 <b>C</b>		
MICO 4.6 <b>B</b>		
Minicontactos B6 <b>L M</b>		
Serie Miro de relé de acoplamiento <b>I</b>		
Cableado de sistema MIS <b>H</b>		
MKS/MKS xxx <b>H</b>		
MPOT <b>H</b>		
Técnica de conexión de válvula MSUD <b>H</b>		
Combinación de conectores de válvula MSUD <b>C</b>		
MSVD/MSDD <b>H</b>		
MSVS <b>H</b>		
MU...W <b>I</b>		
MUFW/MF.W/MIB <b>H</b>		
MVK8 Módulo de bus ASI <b>C</b>	<b>L</b> KTE 17x8 Página 107 <b>9 caract.</b>	
MVK12 Módulo de bus ASI <b>A</b>		
MVK-I Módulo de bus, nº de art. ME 55330 <b>H</b>		
MVK MP DI 08/DI 8 Profibus <b>B</b>	<b>M</b> KTE 21x8 Página 107 <b>12 caract.</b>	
MVM8 nº de art.: 276658 <b>A</b>		





# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

## Tabla de selección de identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos

Aparatos Pepperl+Fuchs/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
ASI VAA-2E-64SN (módulo neumático VAA) <b>F</b>	<b>A</b> KPF 18,5x8 Página 115 <b>10 caract.</b>	<b>D</b> KSK 20x9 Página 118 <b>11 caract.</b>
Módulo de bus ASI <b>F</b>	<b>B</b> KS 5/10 Página 111 <b>6 caract.</b>	<b>E</b> KSO 20x9 Página 130 <b>11 caract.</b>
Distribuidor de bus <b>A</b>	<b>C</b> KSF 20x9 Página 112 <b>11 caract.</b>	<b>F</b> KSS 10x8 Página 105 <b>5 caract.</b>
G6 Módulo compacto (placa 10 x 5) <b>B</b>		
G6 Módulo compacto (placa 10 x 8) <b>F</b>		
IPG-64-B7 <b>F</b>		
Serie K (soporte de la identificación del módulo) <b>E</b>		
Power Repeater <b>D</b>		
VAS 2A-K 12U <b>C</b>		
VVA-4E-62-ZE <b>C</b>		
Aparatos Phoenix/Tipos de placa MP	Aparatos Phoenix/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
ASI IO SL DI 4/4 <b>C</b>	FLS PB M12 DO 8 M12-2A <b>D</b>	<b>A</b> KPX 6/10 Página 83 <b>5 caract.</b>
ASI IO SL DIO 4/2/2 <b>C</b>	TMC... <b>A B</b>	<b>B</b> KPX 6/15 Página 83 <b>8 caract.</b>
ASI IO SL DO 4/4 <b>C</b>	Interbus Mir Box SAB 24 <b>E</b>	<b>C</b> KPX 5/10-5 Página 83 <b>5 caract.</b>
FLM DIO 4/4 M12-2A <b>D</b>		<b>D</b> KPX 12/5-12 ZS Página 84 <b>3 caract.</b>
FLS CO M12 DI 8 M12 <b>D</b>		
FLS CO M12 DIO 4/4 M12-2A <b>D</b>		
FLS CO M12 DO M12-2A <b>D</b>		
FLS DN M12 DIO 4/4 M12-2A <b>D</b>		
FLS DN M12 DO 8 M12-2A <b>D</b>		
FLS IB M12 DI 8 M12 <b>D</b>	<b>E</b> KSF 20x9 Página 112 <b>11 caract.</b>	
FLS IB M12 DO 4/4 M12-2A <b>D</b>		
FLS IB M12 DO 8 M12-2A <b>D</b>		
FLS PB M12 DI 8 M12 <b>D</b>		
FLS PB M12 DIO 4/4 M12-2A <b>D</b>		
Aparatos Siemens/Tipos de placa MP	Aparatos Siemens/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
3RH19 11-1AA.. <b>D</b>	3RH19 21-2FE22 <b>C D</b>	<b>A</b> KSS 10x8 Página 105 <b>5 caract.</b>
3RH19 11-1FA.. <b>D</b>	3RH19 21-2HA.. <b>C D</b>	<b>B</b> KSS 20x9 Página 105 <b>11 caract.</b>
3RH19 11-1GA.. <b>D</b>	3RT19 16-2.. <b>D</b>	<b>C</b> SKS 10x7 Página 104 <b>5 caract.</b>
3RH19 11-1HA.. <b>D</b>	3RT19 16-2B.01 <b>D</b>	<b>D</b> SKS 20x7 Página 104 <b>11 caract.</b>
3RH19 11-1LA.. <b>C</b>	3RT19 16-2C.. <b>D</b>	
3RH19 11-1NF.. <b>C</b>	3RT19 16-2D.. <b>D</b>	
3RH19 11-2FA.. <b>D</b>	3RT19 26-2.. <b>D</b>	
3RH19 11-2GA.. <b>C D</b>	3RT19 26-3A0.31 <b>D</b>	
3RH19 11-2HA.. <b>D</b>	3RV <b>D</b>	
3RH19 11-2NF.. <b>C</b>	3RV10 <b>D</b>	
3RH19 21-1C.. <b>C</b>	6ES71411BF01-0XB0 <b>A</b>	
3RH19 21-1F.. <b>D</b>	6ES71421BD40-0XA0 <b>A</b>	
3RH19 21-1FE22 <b>C D</b>	Soporte final 8WA1 808 <b>B</b>	
3RH19 21-1HA.. <b>C D</b>	Guardamotor <b>D</b>	
3RH19 21-1LA.. <b>D</b>	Elementos de conexión 3SB14.. <b>A</b>	
3RH19 21-1MA.. <b>D</b>	PULSADOR 3SB 3 <b>A</b>	
3RH19 21-2C.. <b>C</b>	Serie de pulsadores Signum, bloque de contactos, módulo de bus ET 200X <b>A</b>	
3RH19 21-2F.. <b>D</b>		

## Tabla de selección de identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de aparatos





Aparatos Turck/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
8MB12-XXX <b>C</b>	<b>A</b> KES 20x8 Página 114 <b>11 caract.</b>	<b>C</b> KSS 20x9 Página 105 <b>11 caract.</b>
FLDP-IM-8 <b>C</b>	<b>B</b> KS 5/10 Página 111 <b>6 caract.</b>	
JTBS-46SC <b>A</b>		
PDP-OM 81/116T <b>C</b>		
Distribuidor PLC SDPB-0404D-006 <b>B</b>		
Distribuidor PLC SDPL-0404D-1003 <b>B</b>		
Aplicación universal /Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
Placas de identificación/Etiquetas de aplicación universal para pegar/atornillar/remachar <b>A B C D</b> <b>E F G H I</b> <b>J K L M N</b>	<b>E</b> KSK 11x9 Página 118 <b>5 caract.</b>	<b>J</b> KSO 11x9 Página 130 <b>5 caract.</b>
	<b>F</b> KSK 15x9 Página 118 <b>7 caract.</b>	<b>K</b> KSO 15x9 Página 130 <b>7 caract.</b>
<b>A</b> ELW/ELG/ELPT Hojas A4/Impresión láser Página 132	<b>G</b> KSK 20x9 Página 118 <b>11 caract.</b>	<b>L</b> KSO 20x9 Página 130 <b>11 caract.</b>
<b>B</b> ELO Hojas A4/Impresión láser Página 133	<b>H</b> KSK 35x9 Página 118 <b>19 caract.</b>	<b>M</b> KSO 35x9 Página 130 <b>19 caract.</b>
<b>C</b> EDG Hojas A4/Impresión de matriz Página 134	<b>I</b> KSK 70x9 Página 118 <b>38 caract.</b>	<b>N</b> KSO 70x9 Página 130 <b>38 caract.</b>
<b>D</b> DM/DMG/ALU/ALM Material de grabado Página 135		
Aparatos Wago/Tipos de placa MP	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas	Tipo de placa, perfiles de aparatos y placas
757-483 Caja de sensores/activadores x8 M8 <b>B</b>	<b>A</b> WGO 5/5-5 Página 87 <b>3 caract.</b>	<b>C</b> WGO 5/10-5F Página 87 <b>5 caract.</b>
Beckhoff Wago 12/7 <b>B</b>	<b>B</b> WGO 5/10-5 Página 87 <b>5 caract.</b>	<b>D</b> KSK 20x9 Página 118 <b>11 caract.</b>
Den. WSB 209... <b>B</b>		<b>E</b> ABB 17x9 Página 109 <b>9 caract.</b>
Módulo de bus Wago 12/7 <b>B</b>		
CA5-10/CA5-01 <b>D</b>		
D 4/6 <b>B</b>		
M 4/6 <b>C</b>		
M 16/12 <b>C</b>		
Mini-WSB <b>A</b>		
Fusible automático <b>E</b>		



# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

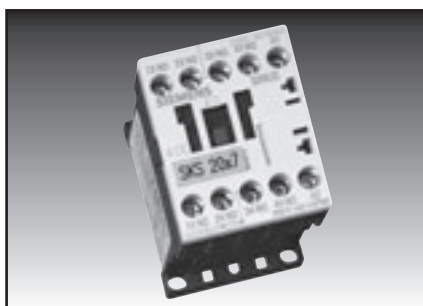
## Tipo SKS



-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  V0
-  Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en el dispositivo Sirius de Siemens.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
SKS/PC 10x7 Sirius	86401652	blanco	9016	10x7	10x7	5/2	4	48	96	816
SKS/PC 10x7 Sirius	86401662	color turquesa pastel	6034	10x7	10x7	5/2	4	48	096	816
SKS/PC 11x4 Sirius	86401658	blanco	9016	11x4	11x4	6/1	4	80	134	1200
SKS/PC 11x4 Sirius	86401660	color turquesa pastel	6034	11x4	11x4	6/1	4	80	135	1200
SKS/PC 20x7 Sirius	86401656	blanco	9016	20x7	20x7	11/2	4	20	95	340
SKS/PC 20x7 Sirius	86401664	color turquesa pastel	6034	20x7	20x7	11/2	4	20	095	340

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación

## Tipo KSS



de -40 a 140 °C



PC



VO



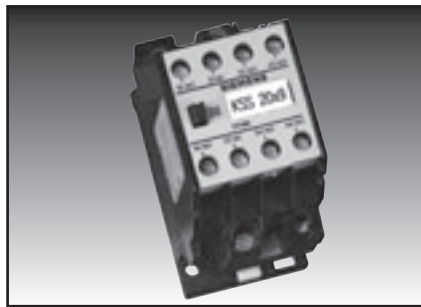
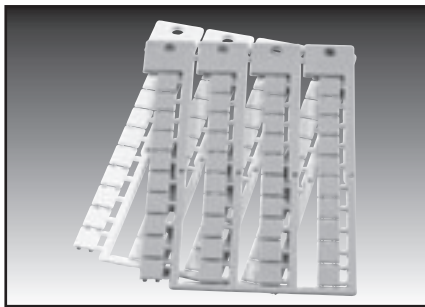
Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.

Mediante un adaptador de montaje, las placas se pueden utilizar para identificar los lugares de emplazamiento de dispositivos.

Estas placas cuentan con un contorno múltiple apto para otros fabricantes.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KSS 10x8 para ASI *	86421006	blanco	9016	10x8	10x8	5/2	4	40	77	800
KSS 10x8 para ASI *	86421008	color turquesa pastel	6034	10x8	10x8	5/2	4	40	78	800
KSS 20x9 **	86421010	blanco	9016	20x9	20x9	11/2	4	20	67	380
KSS 20x9 **	86421011	amarillo	1018	20x9	20x9	11/2	4	20	67G	380
KSS 20x9 **	86421009	color turquesa pastel	6034	20x9	20x9	11/2	4	20	67P	380

\* Identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos junto con:  
Carril de identificación BZS

\*\* Identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos junto con:  
Soporte de identificación BS 9, BS 10 o carril de identificación BZS





Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación



# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Tipo KSA

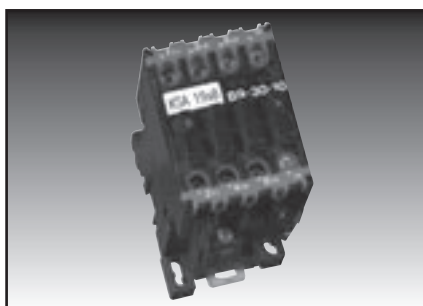
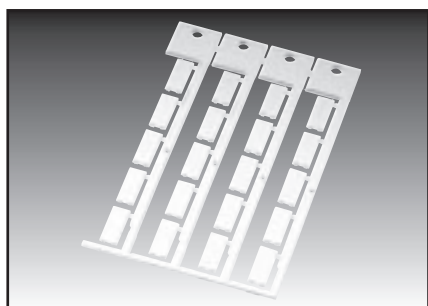


-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  VO
-  Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.

Mediante un adaptador de montaje, las placas se pueden utilizar para identificar los lugares de emplazamiento de dispositivos.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KSA 19x8 *	86421012	blanco	9016	19x8	19x8	10 /2	4	20	70	380

\* Identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos junto con:

Carril de identificación BZS 9

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación

## Tipo KTE



de -40 a 140 °C



PC



V0

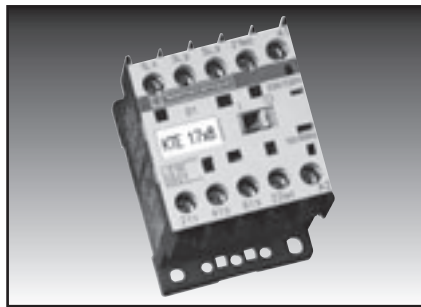
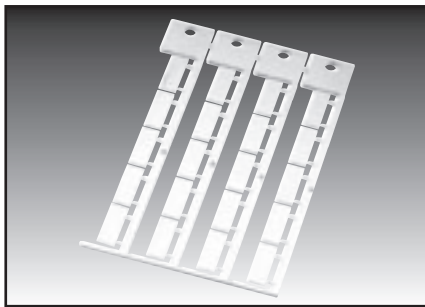


Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.

Mediante un adaptador de montaje, las placas se pueden utilizar para identificar los lugares de emplazamiento de dispositivos.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KTE 17x8 *	86421018	blanco	9016	17x8	17x8	9/2	4	20	73	340
KTE 21x8 *	86421014	blanco	9016	21x8	21x8	12/2	4	20	72	340

\* Identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos junto con:  
Carril de identificación BZS 9

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación









# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

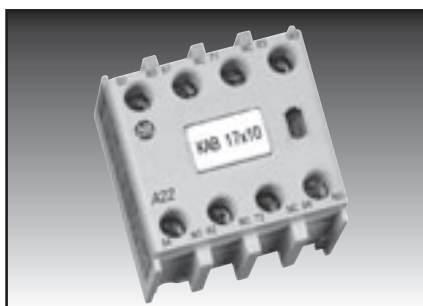
## Tipo KAB



-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  V0
-  Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.







Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KAB 17x10	86421016	blanco	9016	17x10	17x10	9/2	5	30	52	750

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación



## Tipo ABB

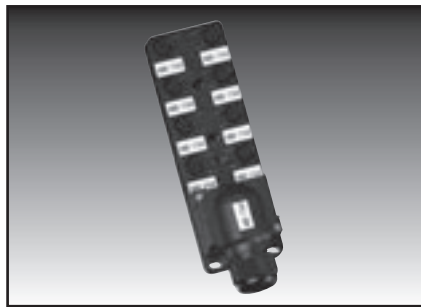
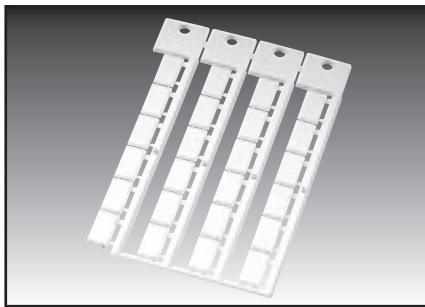


-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  VO
-  Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.

Mediante un adaptador de montaje, las placas se pueden utilizar para identificar los lugares de emplazamiento de dispositivos.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
ABB 17x9	86421020	blanco	9016	17x9	17x9	9/2	4	24	68	384
ABB 17x9	86421021	color turquesa pastel	6034	17x9	17x9	9/2	4	24	68P	384

\* Identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos junto con:

Carril de identificación BZS

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación





# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Tipo KMO



de -40 a 140 °C



PC



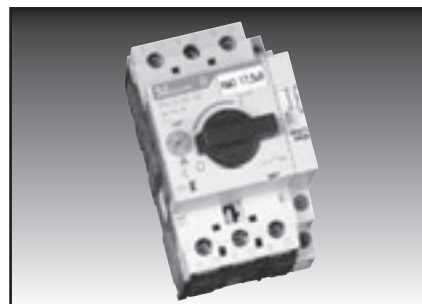
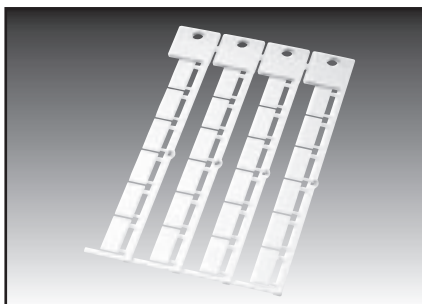
VO



Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KMO 17,5x8 *	86421070	blanco	9016	17,5x8	17,5x8	9/2	4	24	190	720
Adaptador de montaje para la serie de dispositivos DILER y DILET en dispositivos sin contactos auxiliares										
Adaptador KMO	86421074	blanco	-	-	-	-	-	-	-	380
Placa de identificación KSS 20x9 necesaria (pedir aparte)										
* Identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos junto con: Carril de identificación BZS 9										
Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación										

## Tipo KS



de -40 a 140 °C



PC



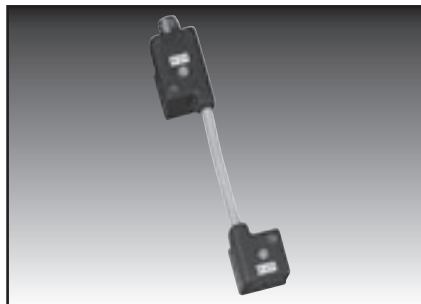
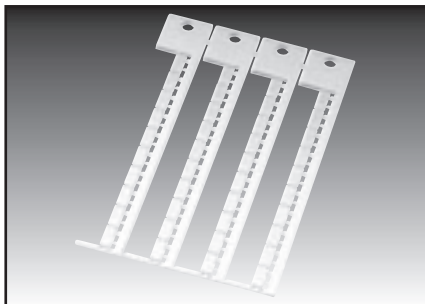
V0



Identificación de dispositivos  
sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KS 5/10	86402210	blanco	9016	10x5	10x5	6/1	4	40	88	1000

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación









# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Tipo KSF

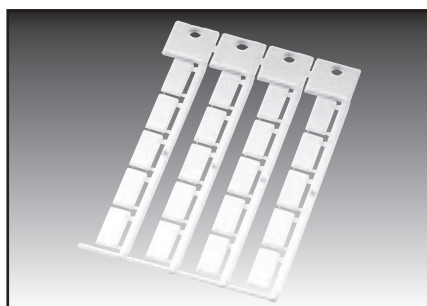


-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  VO
-  Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.

Mediante un adaptador de montaje, las placas se pueden utilizar para identificar los lugares de emplazamiento de dispositivos.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KSF 4,5x9	86421046	blanco	9016	4,5x9	4,5x9	5/1	4	80	176	1040
KSF 10x8 *	86421050	blanco	9016	10x8	10x8	5/2	4	44	175	1012
KSF 20x9 *	86421042	blanco	9016	20x9	20x9	11/2	4	20	174	380

\* Identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos junto con:  
Carril de identificación BZS 9

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación

## Tipo KSL



de -40 a 140 °C



PC



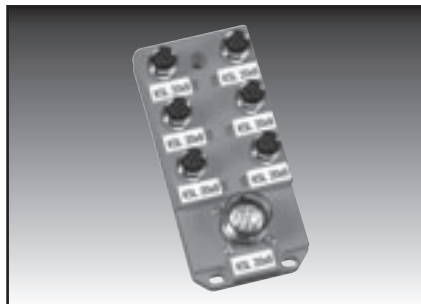
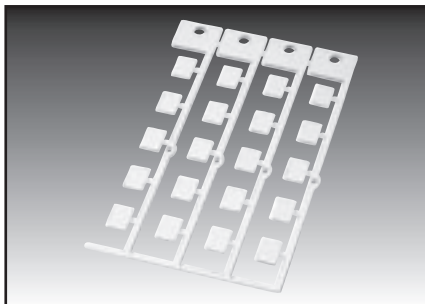
V0



Identificación de dispositivos  
sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KSL 12x9	86421060	blanco	9016	12x9	12x9	6/2	4	20	170	380
KSL 20x9	86421062	blanco	9016	20x9	20x9	11/2	4	20	171	380

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación









# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Tipo KES

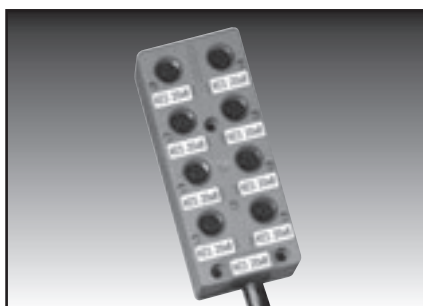
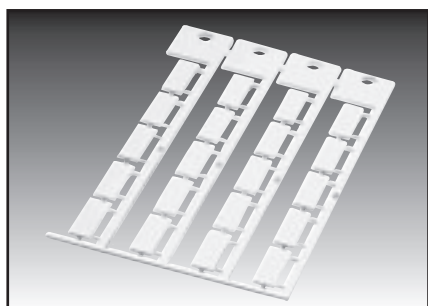


-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  V0
-  Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.

Mediante un adaptador de montaje, las placas se pueden utilizar para identificar los lugares de emplazamiento de dispositivos.







Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KES 20x8 *	86421052	blanco	9016	20x8	20x8	11/2	4	20	99	380

\* Identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos junto con:  
Carril de identificación BZS 9

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación

## Tipo KPF

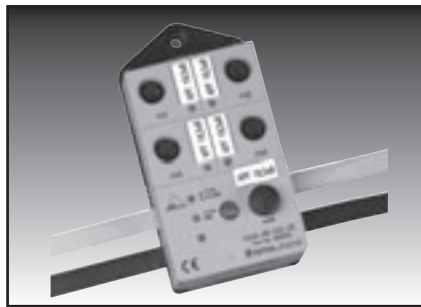
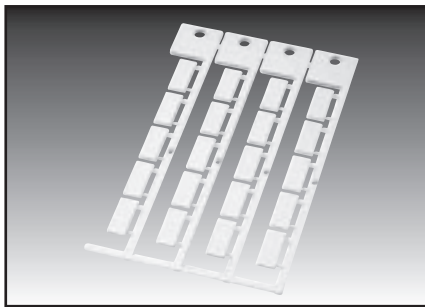


-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  V0
-  Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.

Mediante un adaptador de montaje, las placas se pueden utilizar para identificar los lugares de emplazamiento de dispositivos.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KPF 18,5x8	86421054	blanco	9016	18,5x8	18,5x8	10/2	4	20	250	480

\* Identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos junto con:  
Carril de identificación BZS 9

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación







# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Tipo WGO



de -40 a 140 °C



PC



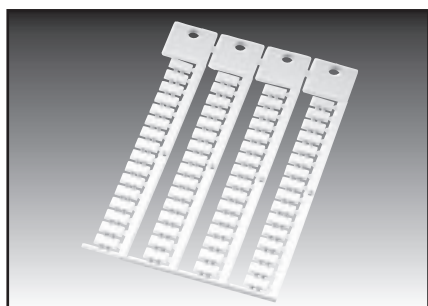
VO



Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Marcado de aparatos:</b>										
WGO 12/7	86401822	blanco	9016	12x7	12x7	6/2	4	36	140	750
<b>Identificación de conexiones</b>										
WGO 5/5-5	86401814	blanco	9016	5x5	5x5	3/1	5	110	142	1100
WGO 5/5-5	86401838	naranja	2011	5x5	5x5	3/1	5	110	147	1100
WGO 5/5-5	86401836	azul	5012	5x5	5x5	3/1	5	110	146	1100
WGO 5/5-5	86401834	verde	6018	5x5	5x5	3/1	5	110	145	1100
WGO 5/5-5	86401830	amarillo	1018	5x5	5x5	3/1	5	110	143	1100
WGO 5/5-5	86401832	rojo	2012	5x5	5x5	3/1	5	110	144	1100

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación

## Tipo B+R



de -40 a 140 °C



PC



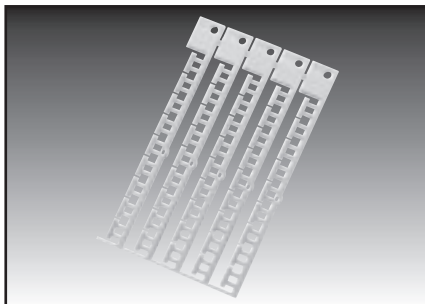
V0



Identificación de dispositivos  
sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno que se colocan encajándolas en dispositivos.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
------	--------------	-------	---------------	-------------------------	-------------------------------	------------------------	---------------	--------------------	---------------	--------

### Identificación de aparatos y conexiones

B+R 11x3	86402800	blanco	9016	11x3	11x3	6/1	5	45	201	675
B+R 11x3	86402802	rojo	2012	11x3	11x3	6/1	5	45	201	675
B+R 11x3	86402804	azul	5012	11x3	11x3	6/1	5	45	201	675





# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Tipo KSK (placa universal adhesiva)



de -40 a 140 °C



PC  
Adhesivo 467



VO

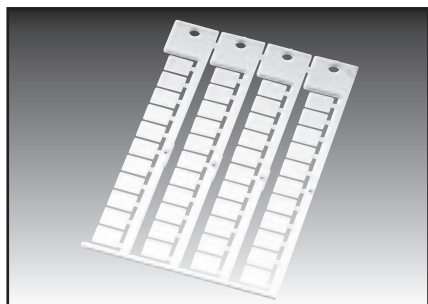


Identificación sin halógeno de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno para adherir.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.

Este soporte de identificación, al ser plano, puede colocarse dentro del carril omega para identificar el lugar de emplazamiento del dispositivo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KSK 11x9	86421034	blanco	9016	11x9	11x9	5/2	4	44	61	1400
KSK 11x9	86421035	amarillo	1018	11x9	11x9	5/2	4	44	61G	1400
KSK 11x9	86421039	rojo	2012	11x9	11x9	5/2	4	44	61R	1400
KSK 15x9	86421036	blanco	9016	15x9	15x9	7/2	4	44	63	1400
KSK 15x9	86421037	amarillo	1018	15x9	15x9	7/2	4	44	63G	1400
KSK 15x9	86421041	rojo	2012	15x9	15x9	7/2	4	44	63R	1400
KSK 20x9	86421038	blanco	9016	20x9	20x9	11/2	4	20	66	680
KSK 20x9	86421088	amarillo	1018	20x9	20x9	11/2	4	20	66G	680
KSK 20x9	86421043	rojo	2012	20x9	20x9	11/2	4	20	66R	680
KSK 35x9	86421045	blanco	9016	35x9	35x9	19/2	4	12	58W	360
KSK 35x9	86421047	amarillo	1018	35x9	35x9	19/2	4	12	58G	360
KSK 35x9	86421049	rojo	2012	35x9	35x9	19/2	4	12	58R	360
KSK 70x9	86421051	blanco	9016	70x9	70x9	38/2	1	11	57W	330
KSK 70x9	86421053	amarillo	1018	70x9	70x9	38/2	1	11	57G	330
KSK 70x9	86421055	rojo	2012	70x9	70x9	38/2	1	11	57R	330

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación

## Tipo KSZ



de -40 a 140 °C



PC

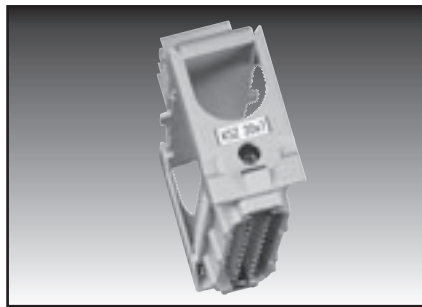
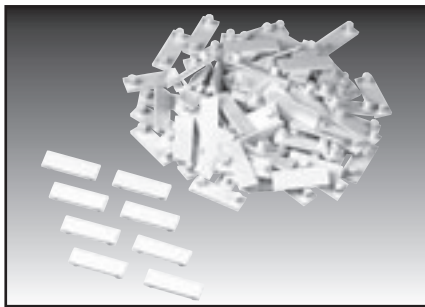


V0



Identificación de dispositivos  
sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno para identificar carcasas insertables de Harting (conector pesado).



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
KSZ 20x7	86421040	blanco	9016	20x7	20x7	10/2	-	suelto	200	100

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación





# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Tipo KM 2/KM 20 (soporte adhesivo)



de -40 a 140 °C



PVC Adhesivo 467

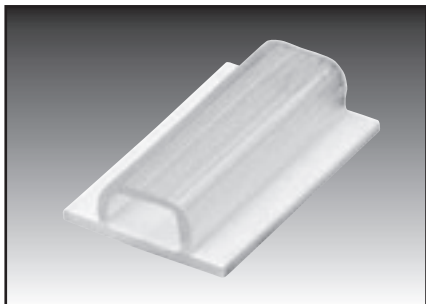


V0

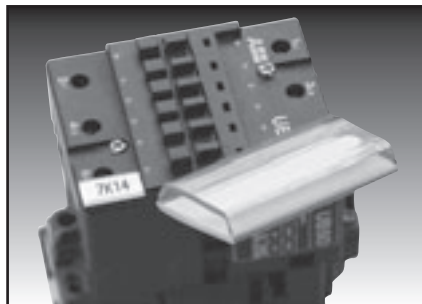


Montaje por adherencia

Soportes de identificación de alta calidad y transparentes para adherir. Para conseguir una unión duradera con el pegamento acrílico, preparar correctamente la superficie donde se va a adherir el soporte.



KM 2...



KM 20

Tipo	Nº de pedido	Color	Longitud mm	Tamaño mm	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	UE un.
KM 2/16	86321010	transparente	16	9x16	KS 4.../DM 4...	6/5	1000
KM 2/22	86321012	transparente	22	9x22	KS 4.../DM 4...	9/7	1000
KM 2/25	86321014	transparente	25	9x25	KS 4.../DM 4...	10/8	1000
KM 20	86321016	transparente	20	10x20	KSO 20x9	-	1000
<b>Autoadhesivo con banda adhesiva especial</b>							
KM 02/16	86321046	transparente	16	9x16	KS 4.../DM 4...	6/5	1000

## Tipo KM



de -40 a 140 °C



PVC

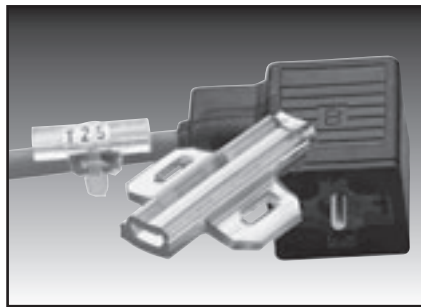


V0



Podrá encontrar otros modelos en el capítulo

Soporte de identificación de alta calidad y transparente para identificar aparatos.  
Los soportes se montan con bridas.



Tipo	Nº de pedido	Longitud mm	Anchura mm	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	Bridas ancho máx. mm	Diámetro mín. diámetro mín. mm	UE un.
<b>Identificación a lo largo del cable/manguera</b>								
KM 4/23	86321020	23	4	KS 4/x; DM 4...	10/7	5	5	1000
KM 4/28	86321022	28	4	KS 4/x; DM 4...	12/9	5	5	1000
KM 4/31	86321024	31	4	KS 4/x; DM 4...	13/10	5	5	1000
KM 4/36	86321026	36	4	KS 4/x; DM 4...	15/12	5	5	1000
KM 4/45	86321028	45	4	KS 4/x; DM 4...	19/15	5	5	1000
<b>de una y varias líneas</b>								
KM 9/20	86321040	20	9	KSO 20x9; DM 9...	-	5	10	1000
KM 9/35	86321042	35	9	KSO 35x9; DM 9...	-	5	10	500
KM 15/27	86321056	27	15	KS 15/27; DM 15...	-	5	14	500
KM 15/49	86321058	49	15	KS 15/49; DM 15...	-	5	14	250
KM 15/67	86321060	67	15	KS 15/67; DM 15...	-	5	14	125
<b>Soporte de identificación preconfeccionado</b>								
KKM 4/23	86321050	23	4	KS 4/x; DM 4...	10/7	5	5	250
KM 4/23 con brida KB 55								
KKM 9/20	86321052	20	9	KSO 20x9; DM 9...	-	5	10	250
KM 9/20 con brida KB 55								

Consultar las bridas KB adecuadas en el apartado de accesorios



# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Tipo KM-B



de -40 a 60 °C



PVC



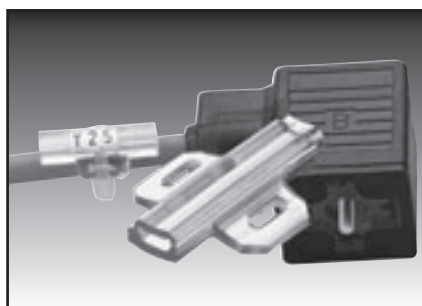
V0



Soporte de identificación estándar

Porta-identificadores de alta calidad, de color azulado, en versión blanda para identificar conductores, cables y mangueras. Estas fundas sirven para alojar los identificadores BK y las placas ACS del tipo KS, KSO o DM.

El montaje de los soportes porta-identificadores se realiza mediante piezas de unión de cables.



Tipo	Nº de pedido	Longitud mm	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	Bridas ancho máx. mm	Diámetro mín. diámetro mín. mm	UE un.
------	--------------	-------------	------------------------------	---------------------------------	----------------------	--------------------------------	--------

### Identificación a lo largo del cable/manguera

#### de una línea

KM 4/12B	86321074	12	KS4/12; DM 4...	6/5	5	5	2000
KM 4/18B	86321075	18	KS4/18; DM 4...	7/6	5	5	2000
KM 4/23B	86321076	23	KS4/23; DM 4...	10/7	5	5	1000
KM 4/30B	86321077	30	KS4/30; DM 4...	13/10	5	5	1000

#### de una y varias líneas

KM 9/20B	86321080	20	KS9/20; DM 9...	-	5	5	1000
KM 9/35B	86321081	35	KS9/35; DM 9...	-	5	5	500
KM 9/70B	86321082	70	KS9/70; DM 9...	-	5	5	250



## Tipo KM 6

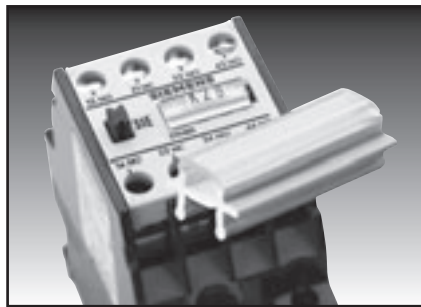
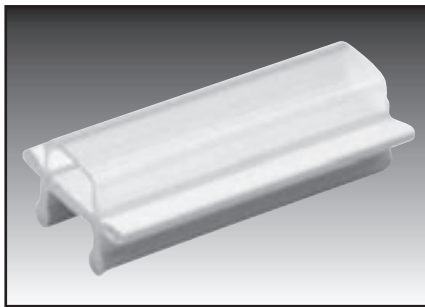
 de -40 a 140 °C

 PVC

 VO

Soporte de identificación de alta calidad y transparente para identificar aparatos. Para montarlo, colocar el soporte y encajarlo.

Mediante un adaptador de montaje, los soportes de las placas se pueden utilizar para identificar los lugares de emplazamiento de dispositivos.



Tipo	Nº de pedido	Color	Longitud mm	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	UE un.
KM 6/15 *	86321030	transparente	15	KS 4.../DM 4...	6/5	1000
KM 6/18 *	86321032	transparente	18	KS 4.../DM 4...	7/6	1000
KM 6/21 *	86321034	transparente	21	KS 4.../DM 4...	9/7	1000
KM 6/27 *	86321036	transparente	27	KS 4.../DM 4...	11/9	1000

\* Identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos junto con:  
Carril de identificación BZS



# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Tipo BS

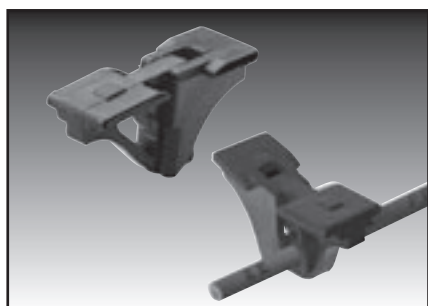
 de -40 a 140 °C

 PVC

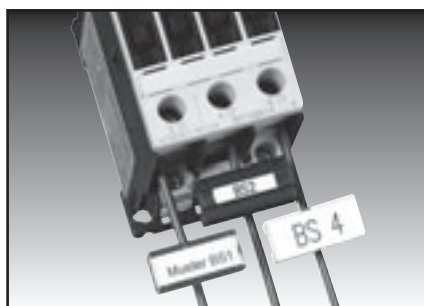
 V0

Para rotular posteriormente aparatos de distribución o lugares de emplazamiento de dispositivos.

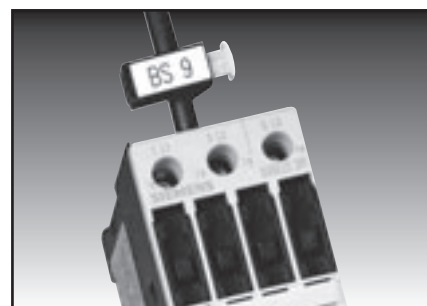
El soporte de identificación BS 9/10 se sujeta a través de un pie con resorte de apriete.



BS 3



BS 1/BS 2/BS 4



BS 9 / BS 10

Tipo	Nº de pedido	Campo de aplicación de-hasta mm	Sección del conductor de-hasta mm <sup>2</sup>	para placa de identificación	Nº de Identificadores BK23/BK30	Superficie de rotulación mm	Nº de símbolos/ líneas	Cantidad por hoja	Software tipo	UE un.
<b>Pinza con parte superior para etiquetas de papel para la identificación horizontal</b> (el suministro incluye las tiras de papel)										
BS 1	86281010	máx. 3,7	0,5–2,5	-	-	27x8	10/2	256	BSM	500
<b>Papel continuo DIN A4 con bordes perforados para BS 1</b>										
Hoja de papel	86281013	-	-	-	-	25x8	10/2	256	BSM	2560
<b>Pinza con parte superior para identificadores BK o KS 4/x</b>										
BS 2	86281014	máx. 3,7	0,5–2,5	KS 4.../DM 4...	11/9	27x4	12/1	-	-	500
<b>Pinza para KM 7 y BS 5</b>										
BS 3	86281016	máx. 3,7	0,5–2,5	-	-	-	-	-	-	190
<b>Pinza con parte superior para la identificación con el plóter ACS</b>										
BS 4	86281018	máx. 3,7	0,5–2,5	27x12	-	27x12	12/3	-	79	190
BS 4 no necesita placa base										
<b>Soporte de identificación (enganchable)</b>										
Soporte de identificación apropiado KM 6/18 o KSS 20x9										
BS 9	86281024	máx. 5,2	-	-	-	-	-	-	-	50
BS 10	86281026	máx. 11,0	-	-	-	-	-	-	-	50

## Tipo SKDL/E (para placa pasacables KDL/E)



de -40 a 80 °C



PVC

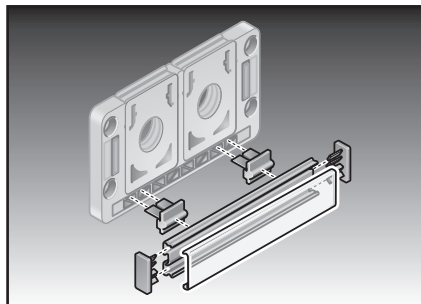
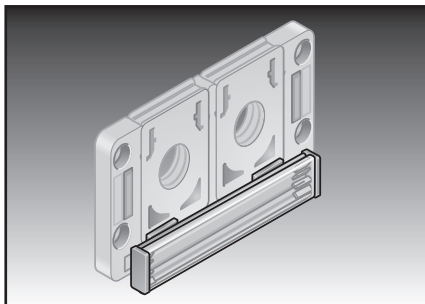


V0



Sistema de identificación para la placa pasacables KDL/E

El juego de identificación para la placa pasacables KDL/E fue desarrollado para poder aplicar gran número de información de rotulación de forma sencilla a la placa pasacables KDL/E. Existen disponibles diferentes versiones ajustadas a una gran variedad de placas pasacables. El juego consta de soporte, carril de identificación, tapón de cierre y tapa transparente. En el carril de identificación puede encajarse la placa de identificación de los tipos KS 15/...



Tipo	Nº de pedido	Color	Válido para	Para placa:	UE un.
------	--------------	-------	-------------	-------------	--------

### Juego de identificación para placa pasacables tipo KDL/E

BZS 9 SKDL/E 16	86301232	negro/transparente	KDL/E 16	KS 15/...	1
BZS 9 SKDL/E 24	86301236		KDL/E 24	KS 15/...	1
BZS 15 SKDL/E 16	86301234		KDL/E 16	KS 15/...	1
BZS 15 SKDL/E 24	86301238		KDL/E 24	KS 15/...	1

### Juego de adaptadores que consta de

- soporte
- carril de identificación
- tapa transparente
- tapón



# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Tipo BZS (carril de identificación 9 mm)



de -40 a 80 °C



PVC  
BZS/K: Adhesivo 4930 BZS/SK: Adhesivo 1780



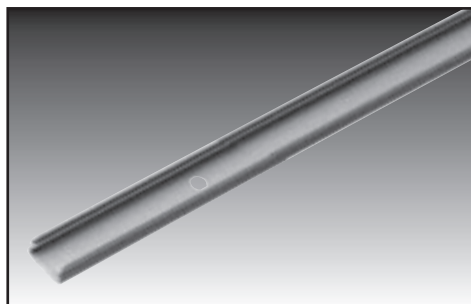
V0



Carril de montaje para la identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos

Carriles de identificación para lugares de emplazamiento como soporte base.  
Para remachar, atornillar o pegar.

Orificios efectuados previamente (distancia entre orificios 100 mm; diámetro de los orificios 4 mm).



Tipo	Nº de pedido	Longitud mm	Color	UE un.
<b>Con orificio</b>				
BZS 37	86301010	37	gris	100
BZS 500	86301012	500	gris	10
BZS 600	86301014	600	gris	10
BZS 1000	86301016	1000	gris	10
BZS 1300	86301017	1300	gris	10
<b>con agujero y banda adhesiva como ayuda del montaje</b>				
BZS 500 K	86301018	500	gris	10
BZS 600 K	86301020	600	gris	10
BZS 1000 K	86301022	1000	gris	10
BZS 1,300 K	86301027	1300	gris	10
<b>Banda auto-adhesiva (sin agujeros) para superficies arrugadas (martelé o barniz para acabado martillado)</b>				
BZS 500 SK	86301032	500	gris	10
BZS 600 SK	86301034	600	gris	10
BZS 1000 SK	86301036	1000	gris	10

## Tipo BZS (carril de identificación 15 mm)



de -40 a 80 °C



PVC  
Adhesivo 4930



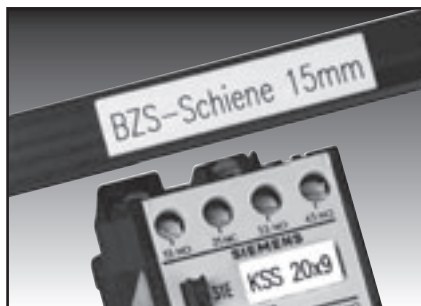
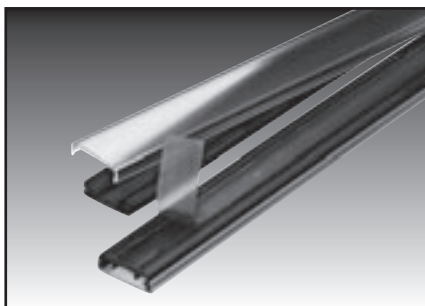
V0



Carril de montaje para la identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos

Carril para identificar lugares de emplazamiento de dispositivos como soporte base para pegar.

Para proteger las placas de identificación de la suciedad y de los esfuerzos mecánicos, se recomienda utilizar la cubierta transparente.



Tipo	Nº de pedido	Longitud mm	Color	UE un.
<b>Autoadhesivo (sin orificios)</b>				
BZS 1000K/KS	86301024	1000	negro	25
BZS 1000K/KS	86301026	1000	blanco	25
<b>Cubierta transparente para BZS 1000K/KS</b>				
TA 1000	86441416	1000	transparente	25





# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Sistema de identificación BZS



de -40 a 80 °C



PVC

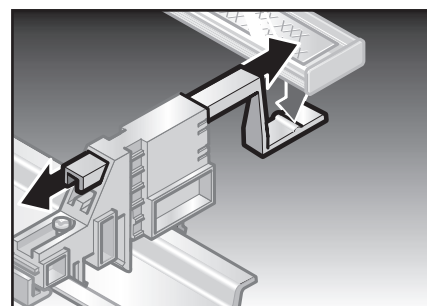
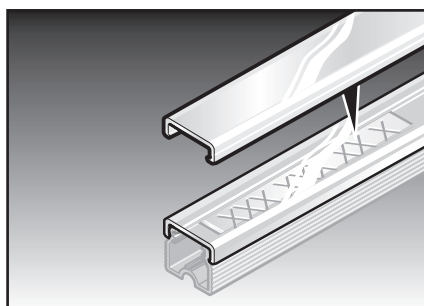
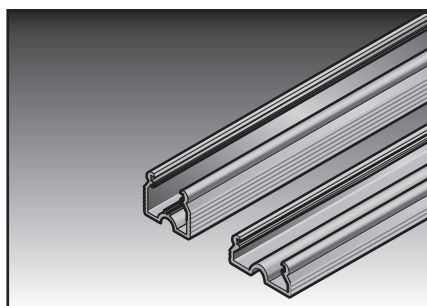


VO



Carril de montaje para la identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos

El sistema BZS fue diseñado para colocar de forma sencilla información diversa relacionada con la identificación dentro o fuera de un armario de distribución. El sistema BZS se puede utilizar de muy diversos modos. Con el carril de identificación y las placas en él introducidas se pueden identificar bornes de forma horizontal o vertical, así como otros componentes. El sistema se puede montar en carriles omega, en carriles C o en canales de cables. Los soportes de identificación se pueden cortar para obtener la longitud deseada. Las placas se introducen fácilmente en el soporte de identificación.



Tipo	Nº de pedido	Color	Longitud en mm	Anchura en mm	Para placa:	UE un.
<b>Soporte de identificación para alojar placas de identificación</b>						
Soporte de identificación BZS 9, 500 mm	86301222	negro	500	9	KSx .../9	25
Soporte de identificación BZS 9, 600 mm	86301224	negro	600	9	KSx .../9	25
Soporte de identificación BZS 9, 1,000 mm	86301226	negro	1000	9	KSx .../9	25
Soporte de identificación BZS 9, 1,300 mm	86301228	negro	1300	9	KSx .../9	25
Soporte de identificación BZS 15, 500 mm	86301262	negro	500	15	KS 15/...	25
Soporte de identificación BZS 15, 600 mm	86301264	negro	600	15	KS 15/...	25
Soporte de identificación BZS 15, 1,000 mm	86301266	negro	1000	15	KS 15/...	25
Soporte de identificación BZS 15, 1,300 mm	86301268	negro	1300	15	KS 15/...	25
<b>Cubierta transparente para soporte de identificación</b>						
Tapa BZS 9, 500 mm	86301242	transparente	500	9	-	25
Tapa BZS 9, 600 mm	86301244	transparente	600	9	-	25
Tapa BZS 9, 1,000 mm	86301246	transparente	1000	9	-	25
Tapa BZS 9, 1,300 mm	86301248	transparente	1300	9	-	25
Tapa BZS 15, 500 mm	86301282	transparente	500	15	-	25
Tapa BZS 15, 600 mm	86301284	transparente	600	15	-	25
Tapa BZS 15, 1,000 mm	86301286	transparente	1000	15	-	25
Tapa BZS 15, 1,300 mm	86301288	transparente	1300	15	-	25

## Accesorios del sistema de identificación BZS



de -40 a 80 °C

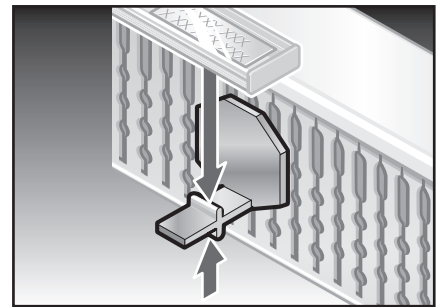
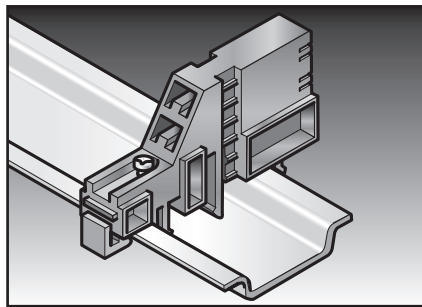
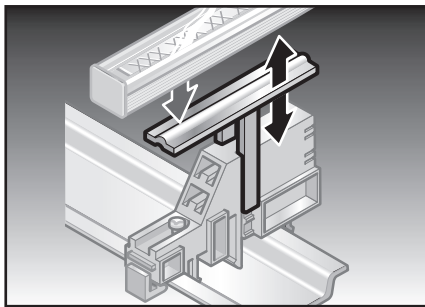


PVC



V0

El sistema de identificación BZS se adapta a todas las necesidades: identificación horizontal o vertical en armarios de distribución (fuera o dentro de él), con soportes de cualquier longitud, con gran cantidad de placas de identificación. Con el sistema BZS tendrá todo lo que le haga falta.



Tipo	Nº de pedido	Color	UE un.
<b>Cubierta final para soporte de identificación</b>			
Cubierta final BZS 9	86301219	negro	80
Cubierta final BZS 15	86301259	negro	80
<b>Base para fijar el indicador/separador/placa distanciadora</b>			
Base de sujeción	86301210	negro	30
<b>Placa distanciadora para base de sujeción</b>			
Placa distanciadora base de sujeción	86301218	negro	100
<b>Indicador para sujetar el soporte de identificación</b>			
Indicador	86301212	negro	100
<b>Separador para sujetar el soporte de identificación</b>			
Distanciador	86301214	negro	100
<b>Adaptador del canal de cables para sujetar el soporte de identificación</b>			
Soporte del canal de cables	86301216	negro	100









# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

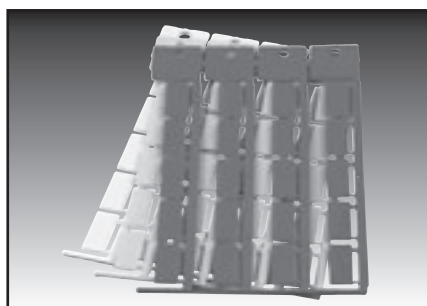
## Tipo KSO/KS



-  de -40 a 140 °C
-  PC
-  VO
-  Identificación de dispositivos sin halógeno

Placas de identificación de alta calidad y sin halógeno para identificar los lugares de emplazamiento de dispositivos con el carril de identificación BZS o el dispositivo de fijación adhesivo KM.

La gran superficie disponible para la rotulación permite la asignación a proyectos y a los lugares de emplazamiento de dispositivos sin necesidad de utilizar ningún otro medio organizativo.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Para anchura de 9 mm / Longitud de la placa 11 mm</b>										
KSO 11x9	86421024	blanco	9016	11x9	11x9	6/2	4	44	60	1400
KSO 11x9	86421013	amarillo	1018	11x9	11x9	6/2	4	44	60G	1400
KSO 11x9	86421024	rojo	2012	11x9	11x9	6/2	4	44	60R	1400
<b>Para anchura de 9 mm / Longitud de la placa 15 mm</b>										
KSO 15x9	86421026	blanco	9016	15x9	15x9	8/2	4	44	62	1400
KSO 15x9	86421027	amarillo	1018	15x9	15x9	8/2	4	44	62G	1400
KSO 15x9	86421019	rojo	2012	15x9	15x9	8/2	4	44	62R	1400
<b>Para anchura de 9 mm / Longitud de la placa 20 mm</b>										
KSO 20x9	86421028	blanco	9016	20x9	20x9	11/2	4	20	64	680
KSO 20x9	86421080	amarillo	1018	20x9	20x9	11/2	4	20	65G	680
KSO 20x9	86421030	rojo	2012	20x9	20x9	11/2	4	20	65R	680
<b>Para anchura de 9 mm / Longitud de la placa 35 mm</b>										
KSO 35x9	86421032	blanco	9016	35x9	35x9	18/2	4	12	69	360
KSO 35x9	86421031	amarillo	1018	35x9	35x9	18/2	4	12	69G	360
KSO 35x9	86421033	rojo	2012	35x9	35x9	18/2	4	12	69R	360
<b>Para anchura de 9 mm / Longitud de la placa 70 mm</b>										
KSO 70x9	86421082	blanco	9016	70x9	70x9	38/2	1	11	280	330
KSO 70x9	86421083	amarillo	1018	70x9	70x9	38/2	1	11	282	330
KSO 70x9	86421084	rojo	2012	70x9	70x9	38/2	1	11	281	330

## Tipo KS0/KS



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software tipo	UE un.
<b>Para anchura de 15 mm / Longitud de la placa 17 mm</b>										
KS 15/17	86361040	blanco	9016	15x17	15x17	9/3	4	24	84	720
<b>Para anchura de 15 mm / Longitud de la placa 27 mm</b>										
KS 15/27	86361010	blanco	9016	15x27	15x27	15/3	4	16	85	480
KS 15/27	86361012	amarillo	1018	15x27	15x27	15/3	4	16	85G	480
KS 15/27	86361008	rojo	2012	15x27	15x27	15/3	4	16	85R	480
<b>Para anchura de 15 mm / Longitud de la placa 49 mm</b>										
KS 15/49	86361014	blanco	9016	15x49	15x49	27/3	4	8	86	240
KS 15/49	86361015	amarillo	1018	15x49	15x49	27/3	4	8	86G	240
KS 15/49	86361013	rojo	2012	15x49	15x49	27/3	4	8	86R	240
<b>Para anchura de 15 mm / Longitud de la placa 67 mm</b>										
KS 15/67	86361016	blanco	9016	15x67	15x67	37/3	4	4	87	120
KS 15/67	86361017	amarillo	1018	15x67	15x67	37/3	4	4	87G	120
KS 15/67	86361009	rojo	2012	15x67	15x67	37/3	4	4	87R	120
<b>Junto con BS 2, BS 9, BS 10, KM 2, KM 6 y BZS</b>										
KS 4/12	86361026	blanco	9016	4x12	4x12	6/1	3	57	6	1026
KS 4/12	86361018	amarillo	1018	4x12	4x12	6/1	3	57	7	1026
KS 4/12	86361020	rojo	2012	4x12	4x12	6/1	3	57	8	1026
KS 4/12	86361022	verde	6018	4x12	4x12	6/1	3	57	9	1026
KS 4/12	86361024	azul	5012	4x12	4x12	6/1	3	57	10	1026
KS 4/18	86361036	blanco	9016	4x18	4x18	10/1	3	57	1	1026
KS 4/18	86361028	amarillo	1018	4x18	4x18	10/1	3	57	2	1026
KS 4/18	86361030	rojo	2012	4x18	4x18	10/1	3	57	3	1026
KS 4/18	86361032	verde	6018	4x18	4x18	10/1	3	57	4	1026
KS 4/18	86361034	azul	5012	4x18	4x18	10/1	3	57	5	1026
KS 4/18	86361228	gris	7038	4x18	4x18	10/1	3	57	1G	1026
KS 4/18	86361233	naranja	2011	4x18	4x18	10/1	3	57	10	1026
KS 4/18	86361235	marrón	8003	4x18	4x18	10/1	3	57	1B	1026



# Identificación de aparatos y de lugares de emplazamiento de dispositivos

## Placa de identificación del modelo ELW/ELG/ELPT



de -40 a 150 °C

Etiquetas autoadhesivas en hojas A4.



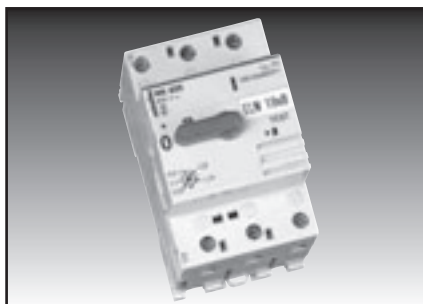
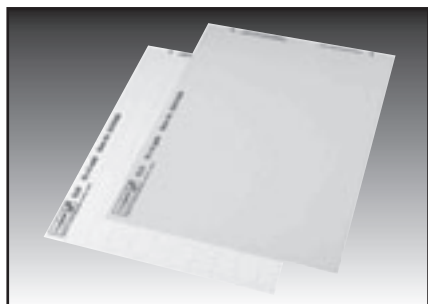
Lámina de poliéster  
Adhesivo 4883



V0



Rótulo de una y varias líneas.  
Tamaño de hoja A4.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de columnas	Nº por hoja	Software tipo	UE un.
<b>Etiquetas blancas</b>										
ELW 11x9R	86561224	blanco	9016	11x9	11x9	5/2	16	400	95	4000
ELW 15x6R	86561228	blanco	9016	15x6	15x6	7/1	11	374	086	3740
ELW 19x6R	86561220	blanco	9016	19x6	19x6	10/1	9	306	97	3060
ELW 19x8R	86561222	blanco	9016	19x8	19x8	10/2	10	270	99	2700
ELW 64x34R	86561226	blanco	9016	64x34	64x34	35/7	3	24	R90	240
<b>Etiquetas amarillas</b>										
ELG 11x9R	86562018	amarillo	1018	11x9	11x9	5/2	16	400	94	4000
ELG 19x6R	86562022	amarillo	1018	15x6	15x6	7/1	11	374	087	3740
ELG 19x6R	86562014	amarillo	1018	19x6	19x6	10/1	9	306	96	3060
ELG 19x8R	86562016	amarillo	1018	19x8	19x8	10/1	10	270	98	2700
ELG 64x34R	86562020	amarillo	1018	64x34	64x34	35/7	3	24	R91	240
<b>Etiquetas color turquesa pastel</b>										
ELPT 19x6	86561820	turquesa pastel	6034	19x6	19x6	10/1	9	306	110	3600
<b>Accesorios:</b>										
Levantador de etiquetas ETH 86562210										1

## Placa de identificación Tipo ELO (Siemens S7 grupos)



de -40 a 150 °C



Lámina de poliéster



V0

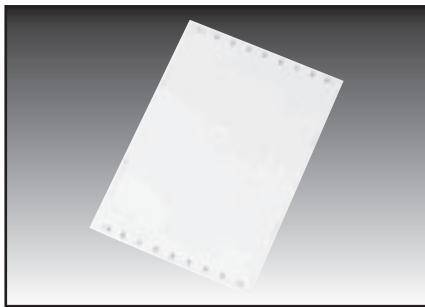


Rótulo de una y varias líneas.  
Tamaño de hoja A4.

Etiqueta de identificación de alta calidad y de poliéster para rótulos de una o varias rotulación de grupos de construcción Siemens S7.

Las etiquetas están dispuestas de forma que se puedan imprimir en el formato DIN A4 en una impresora láser.

La hoja también se puede dividir en pliegos de DIN A5 si es necesario.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de columnas	Nº por hoja	Software tipo	UE un.
------	--------------	-------	---------------	-------------------------	-------------------------------	------------------------	----------------	-------------	---------------	--------

### Etiqueta para Siemens SPS 7

ELO 27,5x12,85	86561254	transparente	opaco	27,5x12,85	27,5x12,85	8/11	8	88	E52	880
ELO 50x12,85	86561255	transparente	opaco	50,0x12,85	50,0x12,85	8/20	4	44	E50	440
ELO 50x25,5	86561253	transparente	opaco	50,0x25,5	50,0x25,5	16/20	7	28	E80	280
ELO 103,5x17,45	86561250	transparente	opaco	103,5x17,45	103,5x17,45	12/41	2	18	E68	180
ELO 103,5x22,85	86561252	transparente	opaco	103,5x22,85	103,5x22,85	13/41	2	14	E70	140



## Material de grabado para la identificación de aparatos y lugares de emplazamiento

### ☑ Duomatt/Placa de grabar

#### Material de dos capas

Consta de una capa superior de color y una capa base negra en la mayoría de los casos.

En la parte trasera está recubierto con lámina autoadhesiva, una lámina adhesiva o una lámina muy adherente.

Adecuado para grabar y para rotular con tinta china y láser.

### ☑ Triomatt

#### Material de tres capas

Equipamiento como Duomatt pero con una capa superior de color y dos capas base de diferente color.

Según la profundidad de penetración del buril de grabado se expone la capa superior o la capa inferior.

Adecuado para grabar y para rotular con tinta china y láser.

### ☑ Alumatt

#### Material de tres capas

Dos capas de aluminio con una capa intermedia de melamina.

Durante el grabado queda expuesto el núcleo de melamina negro, lo que evita tener que exponer la escritura.

### ☑ Alu

Aluminio macizo con una capa anodizada de color plata, negro o de otro color.

En el caso del anodizado color plata la escritura debe ser expuesta tras el grabado y para los demás colores no es necesario este trabajo posterior.

## Desde Alumatt al material de doble capa: Todo lo que se necesita saber sobre el grabado.

El grabado es uno de los métodos de rotulación más resistentes y puede realizarse de forma económica.

Las rotulaciones realizadas mediante grabado son extremadamente duraderas y resistentes frente a las influencias medioambientales y frente a las cargas mecánicas. Incluso para los entornos industriales más duros es posible realizar rotulaciones duraderas mediante grabado sobre medios adecuados.

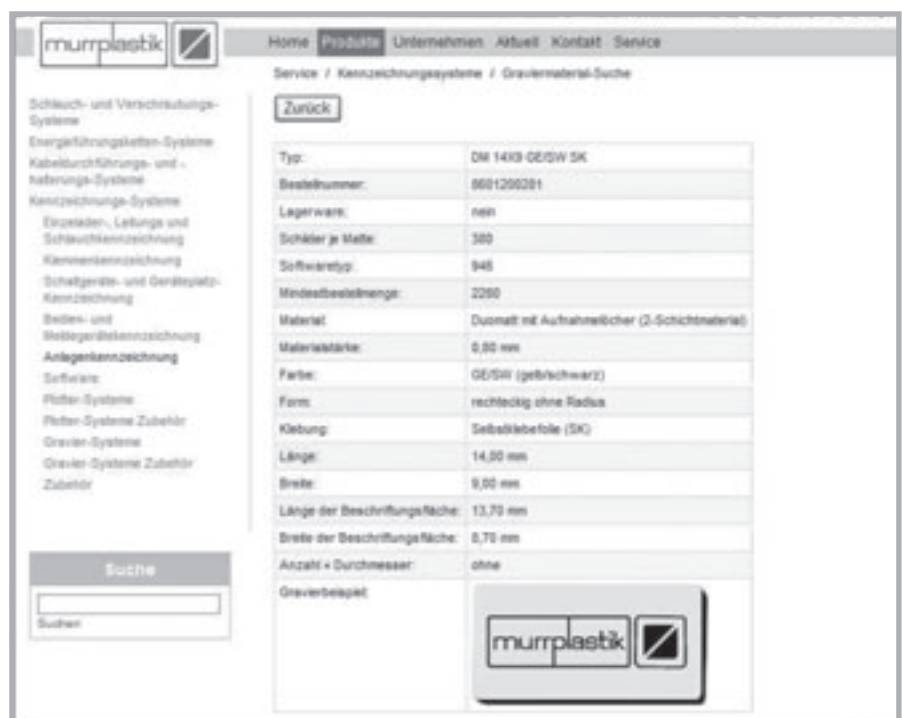
Las posibilidades de fijación abarcan desde el simple pegado con una parte trasera autoadhesiva

hasta la fijación con tornillos o remaches pasando por la fijación con bridas o sistemas portaetiquetas.

Murrplastik Systemtechnik le ofrece una amplia gama de materiales de grabado en múltiples variantes de forma, color y equipamiento.

En nuestra página web encontrará una sencilla visión de conjunto y la posibilidad de buscar rápidamente sus requisitos identificación. De acuerdo con el material, las dimensiones, la forma, el color y el tipo de fijación que desee podrá encontrar de forma rápida y sencilla la solución adecuada para Usted en la dirección de Internet.

[www.murrplastik.de/acs/dm](http://www.murrplastik.de/acs/dm)



The screenshot shows a product page for a label. The main content area displays the following details:

Typ:	DM 1410-DE/SW SK
Bestellnummer:	661200281
Lagerware:	nein
Schilder je Matte:	300
Softwaretyp:	946
Mindestbestellmenge:	2200
Material:	Duomatt mit Aufnahmeflächer (2-Schichtmaterial)
Materialstärke:	0,50 mm
Farbe:	DE/SW (gelb/schwarz)
Form:	rechteckig ohne Radius
Klebung:	Selbstklebfolie (SK)
Länge:	14,00 mm
Breite:	9,00 mm
Länge der Beschriftungsfläche:	13,70 mm
Breite der Beschriftungsfläche:	8,70 mm
Anzahl + Durchmesser:	ohne
Gravierbesatz:	

On the left side of the page, there is a navigation menu with categories such as 'Schlauch- und Verschraubungs-Systeme', 'Energieleitungsleitern-Systeme', 'Kabeldurchführungs- und -halterungs-Systeme', 'Kennzeichnungs-Systeme', 'Einzelkäden, Leitungs- und Schlauchkennzeichnung', 'Kannnenkennzeichnung', 'Schaltgeräts- und Gerätskennzeichnung', 'Boden- und Stellgerätekennzeichnung', 'Anlagenkennzeichnung', 'Software', 'Flöten-Systeme', 'Flöten-Systeme Zubehör', 'Gravier-Systeme', and 'Gravier-Systeme Zubehör'. At the bottom of the page, there is a search bar with the text 'Suche' and a 'Suchen' button.





## Material de grabado para la identificación de aparatos y lugares de emplazamiento

### ☑ Gran variedad de materiales

**Duomatt:** Material de dos capas de plástico

**Triomatt:** Material de tres capas de plástico

**Placa de grabar:** Material de dos capas de plástico

**Alumatt:** Material de tres capas de aluminio

**Aluminio sobre estera:**  
Material de una capa de aluminio

### ☑ Variedad de formas

**Formas estándar:**  
placas previamente perforadas / fresadas sobre la estera, cuadradas y redondas en múltiples tamaños

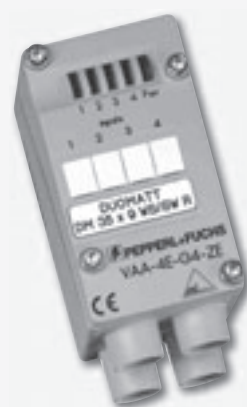
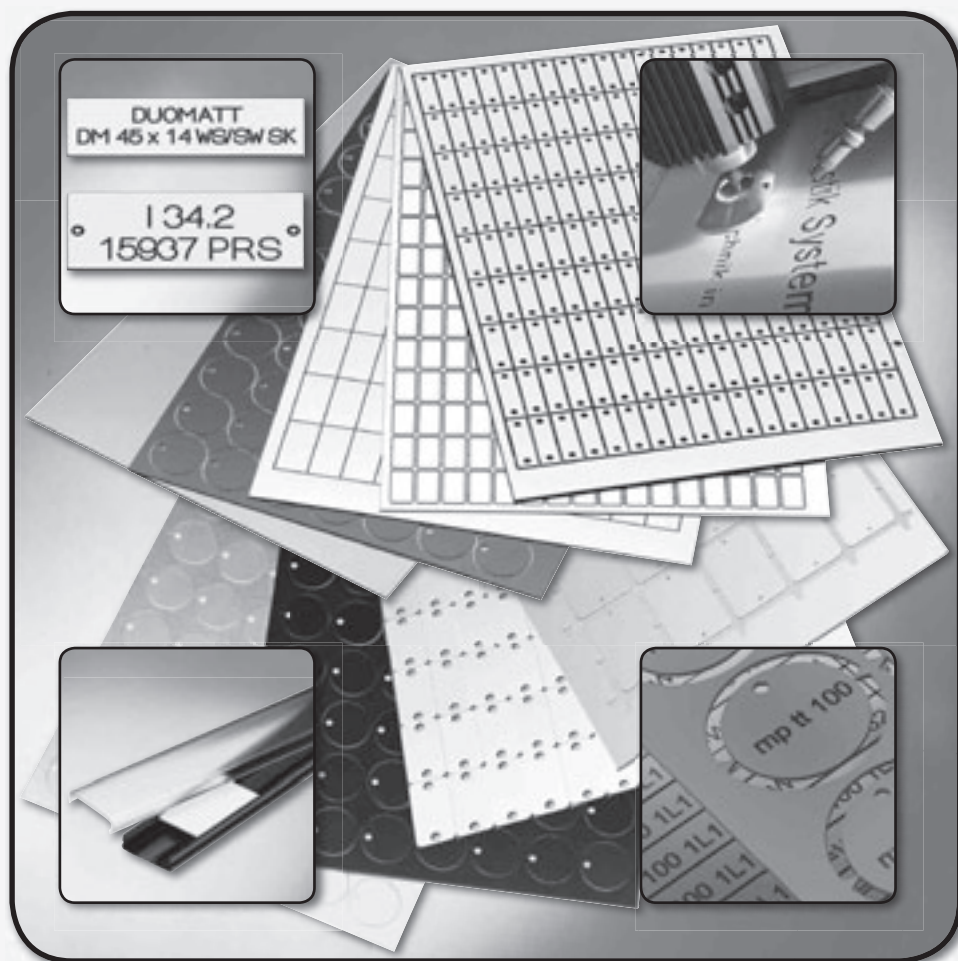
**Universal:**  
Placas de plástico y aluminio en 300 x 200 mm para su libre uso

### ☑ Variedad de equipamientos

**Versión con esquinas:**  
con bordes vivos o redondeados

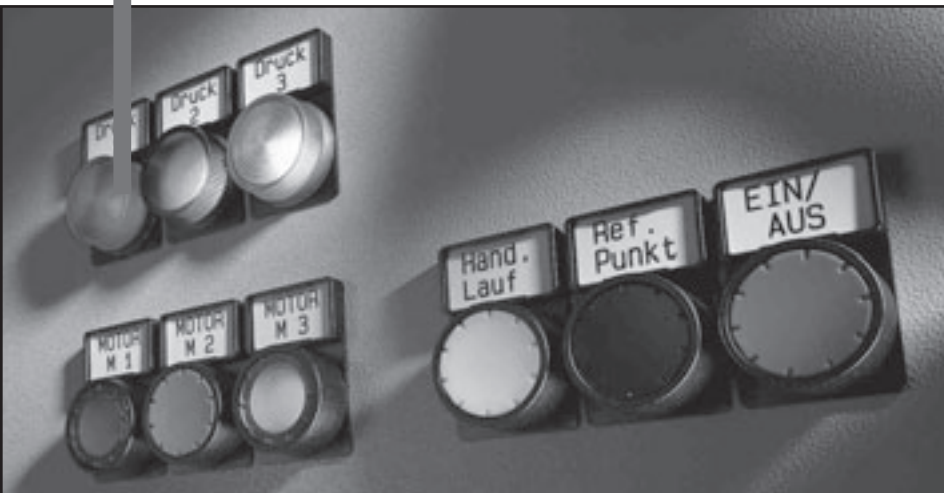
**Perforaciones:**  
en cualquier número para tornillos o remaches

**Versión adhesiva:**  
– sin adhesivo (HF)  
– autoadhesiva (SK)  
– autoadhesiva para superficies rugosas (SSK)





## Identificación de aparatos de mando y señalización





# Identificación de aparatos de mando y señalización

## Sumario de fabricantes de aparatos de mando y señalización

### ABB-

BSH-A  
BSH-B  
BSH-C  
BSH-D

### ABB

Lista de aparatos de mando y señalización de ABB y de las correspondientes opciones de identificación de Murrplastik.

Página 144

### Allen Bradley-

800E 110  
800E 120  
800E 150  
800E 160

### Allen Bradley

Lista de aparatos de mando y señalización de Allen Bradley y de las correspondientes opciones de identificación de Murrplastik.

Página 144

### Möller-

M22S-STDD  
MSSS-ST  
Schalterserie MRQ  
Tasterelemente XM

### Möller

Lista de aparatos de mando y señalización de Möller y de las correspondientes opciones de identificación de Murrplastik.

Página 145

### Siemens-

3SB39 22-OAV  
3SB39 22-OAW  
3SB39 23-OAV  
3SB39 25-OAV

### Siemens

Lista de aparatos de mando y señalización de Siemens y de las correspondientes opciones de identificación de Murrplastik.

Página 145

### Telemecanique

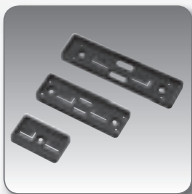
ZBZ 32  
ZBZ 33  
ZBZ 34  
ZBZ 35

### Telemecanique

Lista de aparatos de mando y señalización de Telemecanique y de las correspondientes opciones de identificación de Murrplastik.

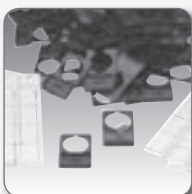
Página 145

## Sumario de placas de identificación y soportes de identificación



### Soportes de identificación BT/BTK

Los soportes de identificación BT y BTK sirven para identificar los aparatos y grupos de construcción independientemente del fabricante. **Página 146**



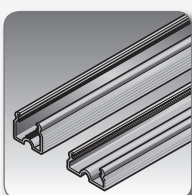
### Soportes de identificación BT clasificados

Surtidos reducidos para pequeñas necesidades: Soportes de identificación, placas de identificación, tapa y tornillos. **Página 147**



### Soporte de identificación BMA

Los soportes de placa neutros de tipo BMA pueden ser equipados con diferentes marcos de tipo BT-SR... **Página 148**



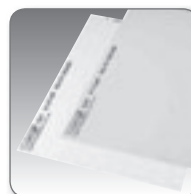
### Sistema de identificación BZS

Aplicar con el sistema BZS gran cantidad de información de rotulación de forma sencilla en el armario de distribución o sobre el mismo. **Página 149**



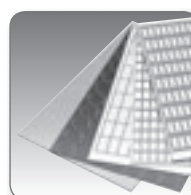
### Placa de identificación KS

Placa de identificación universal, de alta calidad y sin halógeno para rótulos de una o varias líneas. **Página 150**



### Placa de identificación ELW/ELO

Etiquetas de poliéster para rotular una o varias líneas en soportes de elementos de mando y señalización Siemens 3SB. **Página 151**



### Placa de identificación DM

Material de dos capas con una capa superior de color y orificios de entrada. Para tratamiento con plóter, grabadora y láser. **Página 152**





# Identificación de aparatos de mando y señalización

Para la identificación de aparatos de mando y señalización, la gama de sistemas de identificación de Murrplastik le ofrece cinco posibilidades, que se presentan a continuación.

## Soportes de identificación del fabricante

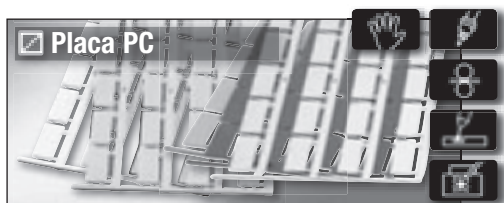
En los soportes de identificación originales suministrados con el aparato de mando o señalización se encaja o coloca una placa de identificación del sistema de identificación de Murrplastik.

Placas de identificación de Murrplastik adecuadas:

- Material de grabado, p. ej., Duomatt DM y
- Etiquetas de poliéster ELO/ELW

**dependiente de la finalidad  
no posicionable libremente  
asignado**

DM	ELW/ELO



## Identificación universal neutra

Apropiados para todos los aparatos de mando y señalización de cualquier fabricante.

Con este tipo de identificación puede fijarse cualquier placa de identificación de la gama de sistemas de identificación de Murrplastik directamente en el armario de distribución en cualquier posición.

Placas de identificación de Murrplastik adecuadas:

- Placas de policarbonato, p. ej. B. KS
- Material de grabado Duomatt DM/TMG
- Material de grabado Alumatt ALM/ALU
- Etiquetas, p. ej. B. ELO/ELW

**independiente  
puede colocarse  
en cualquier posición  
no asignado**

## Los cinco tipos de identificación de aparatos de mando y señalización

### Soportes de identificación BS y BTK

Apropiados para todos los aparatos de mando y señalización de cualquier fabricante.

Con este tipo de identificación se encaja en un carril de identificación Murrplastik del tipo BT o BTK una placa de identificación de tamaño adecuado.

Para ello resultan adecuada cualquier placa de identificación con un grosor de hasta 2,0 mm: La gama de sistemas de identificación de Murrplastik abarca desde la sencilla etiqueta adhesiva hasta el material Duo o Alumatt pasando por las placas de policarbonato.

Los soportes de identificación BT y BTK pueden ser fijados en cualquier posición en el armario de distribución o en la instalación mediante adhesivo, tornillos o remaches.

Como ayuda para el montaje los soportes de identificación BTK están equipados en la parte trasera con una lámina autoadhesiva: ¡pegar, atornillar y listo!

En caso necesario, la placa de identificación colocada puede protegerse mediante una cubierta transparente frente a la suciedad, esfuerzo mecánico e influencias medioambientales.

La rotulación del aparato de mando y señalización se mantiene flexible incluso después del montaje: mediante la sustitución de la placa colocada se puede realizar fácilmente una designación modificada.



### Identificación mediante



Rotulación manual



Trazado con plóter



Termolaminado



Grabar



Rotulación con láser
















e impresoras de oficina

**independiente  
puede colocarse  
en cualquier posición  
no asignado**

Placas de identificación de Murrplastik adecuadas:

- Placas de policarbonato, p. ej. B. KS
- Material de grabado Duomatt DM/TMG
- Material de grabado Alumatt ALM/ALU
- Etiquetas, p. ej. B. ELO/ELW

KS	DM/TMG	ALM/ALU	ELW/ELO
			
			
			
			
			
			



# Identificación de aparatos de mando y señalización

## Sistema de soportes de identificación BT 22,5

En un soporte de identificación universal del tipo BT 22,5 se adhiere o encaja una placa de identificación del sistema de identificación Murrplastik. Los soportes de sistema e identificación forman en este caso una unidad de montaje compacta. Este soporte de identificación universal es compatible con los aparatos de mando y señalización de muchos fabricantes con un diámetro exterior de 22,5 mm. Para los aparatos de mando y señalización de Telemechanique existe una variante con un perfil de recorte especial.

En caso necesario, la placa de identificación colocada puede protegerse mediante una cubierta transparente frente a la suciedad, esfuerzo mecánico e influencias medioambientales.

La rotulación del aparato de mando y señalización se mantiene flexible incluso después del montaje: mediante la sustitución de la placa colocada se puede realizar fácilmente una designación modificada.

Placas de identificación de Murrplastik adecuadas:

- Placas de policarbonato, p. ej. B. KS
- Material de grabado Duomatt DM/TMG

**dependiente de la finalidad  
no posicionable libremente  
asignado**



## Identificación mediante

- Rotulación manual
- Trazado con plóter
- Termolaminado
- Grabar
- Rotulación con láser



e impresoras de oficina

KS	DM/TMG	ALM/ALU

- Placa PC
- Placas Duomatt/Triomatt



## Los cinco tipos de identificación de aparatos de mando y señalización

### Sistema de soportes de identificación BMA

Nuestro sistema de identificación de la última generación para aparatos de mando y señalización consta de soportes de sistema e identificación separados.

De esta forma el sistema presenta una flexibilidad máxima: el soporte de sistema, apropiado para muchos fabricantes de aparatos de mando y señalización con un diámetro exterior de 22,5 mm, se fija con el aparato en el armario de distribución. Para el mercado estadounidense existe un soporte de sistema para aparatos de mando y señalización con un diámetro exterior de 30 mm.











Un soporte de identificación ajustado a sus necesidades de identificación encaja en el soporte de sistema. La placa de identificación deseada es a continuación colocada o encajada en este soporte de identificación.

En caso necesario, la placa de identificación colocada puede protegerse mediante una cubierta transparente frente a la suciedad, esfuerzo mecánico e influencias medioambientales.

En caso necesario, la placa de identificación colocada puede protegerse mediante una cubierta transparente frente a la suciedad, esfuerzo mecánico e influencias medioambientales.

Si posteriormente desea sustituir tanto la placa de identificación sola como todo el soporte de identificación (mayor superficie de identificación, rotulación de varias líneas), puede realizarlo sin herramienta y sin abrir el armario de distribución durante el funcionamiento.

Si se montan como mínimo dos soportes de sistema en una fila, puede crearse con la ayuda de los carriles de identificación BZS 9 o BZS 15 una opción de identificación que pase por todo el frontal del armario de distribución. Estos carriles de identificación también pueden proveerse de tapas transparentes para proteger la placa de identificación y la rotulación.

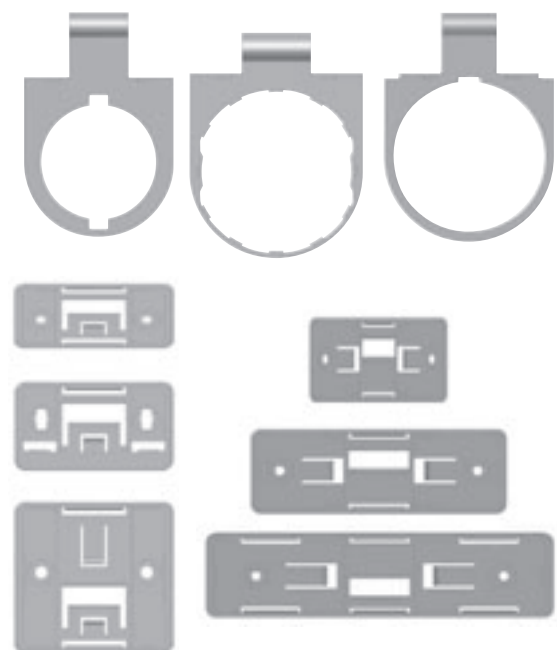
KS	DM/TMG
	
	
	
	
	
	



Placas de identificación de Murrplastik adecuadas:

- Placas de policarbonato, p. ej. B. KS
- Material de grabado Duomatt DM/TMG

## dependiente de la finalidad no posicionable libremente asignado







# Identificación de aparatos de mando y señalización

## Tabla de selección de la identificación de aparatos de mando y señalización

### ¿Qué placa de identificación de Murrplastik es adecuada para cada aparato?

#### Allen Bradley

1492 J3  
1492 J5  
1492 J6

Los fabricantes de aparatos y los tipos de aparatos se encuentran ordenados por orden alfabético en las tablas. Busque allí el tipo de aparato utilizado por Usted.

Las placas de identificación o los carriles de identificación de Murrplastik adecuados para cada aparato pueden ser fácilmente identificados mediante los símbolos alfabéticos.

#### /MP-Schildtypen

A B C  
D E F G  
H I

**A** DM 27x12,5  
SI/SW R SK  
2x2 mm  
Página 999

Símbolo alfabético, denominación precisa de la placa, número y diámetro de las perforaciones, página del catálogo con información sobre el producto y el pedido.



a) Fila superior de símbolos: Tipo de montaje de la placa de identificación o del soporte de identificación (para detalles véase la solapa del catálogo)



b) fila inferior de símbolos: Técnica de identificación de la placa de identificación (para detalles véase la solapa del catálogo)

#### Aclaraciones sobre Duomatt: (DM) Códigos de color

WS = Color Blanco  
SSI = Color Plata Siemens  
SW = Color Negro  
SI = Color Plata  
RT = Color Rojo  
GE = Color Amarillo

BL = Color Azul  
SI.Geb = Color Plata cepillada  
GR = Color Verde  
GO = Color Oro  
GRA = Color Gris  
AGN = Color Verde manzana

#### Códigos de equipamiento

R = placa redondeada  
2x3,0 mm = Número y diámetro de las perforaciones  
HF = Placa sin parte trasera adherente (lámina adhesiva)  
SK = Placa con parte trasera adherente (lámina autoadhesiva)  
SKS = Placa con parte trasera adherente (lámina autoadhesiva)

#### Aparatos ABB/Tipos de placa MP

BSH-A **A B C D E F**  
BSH-B **A G H**  
BSH-C **A B C D E F**  
BSH-D **A G H**

#### Tipo de placa, montaje y rotulación

**A** BT  
22,5  
Página 146

**B** DM 27x8  
BL/WS R SK  
Página 152

**C** DM 27x8  
GE/SW R SK  
Página 152

**D** DM 27x8  
RT/WS R SK  
Página 152

#### Tipo de placa, montaje y rotulación

**E** DM 27x8  
WS/SW R SK  
Página 152

**F** DM 27x8  
SI/SW R SK  
Página 152

**G** DM 27x8  
SI/SW R HF  
Página 152

**H** DM 27x8  
SSI/SW R SK  
Página 152

#### Aparatos de Allen Bradley/Tipos de placas MP

800E 110 **A B**  
800E 120 **A B**  
800E 150 **A B**  
800E 160 **A B**  
800E 200 **A B**  
800E 1PM **A B**  
800E 2PM **A B**

#### Tipo de placa, montaje y rotulación

800E 3PM **A B**  
800E 5PM **A B**

#### Tipo de placa, montaje y rotulación

**A** Duomatt  
(bajo pedido)  
Página 152

**B** BT  
22,5  
Página 146





## Tabla de selección de la identificación de aparatos de mando y señalización

Aparatos Möller/Tipos de placa MP	Tipo de placa, montaje y rotulación	Tipo de placa, montaje y rotulación
M22S-STDD <b>A C D</b>	<b>A</b> BT 22,5 Página 146	<b>D</b> DM 27x18 RT/WS SK Página 152
MSSS-ST <b>A C D</b>	<b>B</b> DM 22x10 SI/SW R SK Página 152	<b>E</b> DM 27x18 SSI/SW R SK Página 152
Serie de interruptores MRQ 16 <b>B</b>	<b>C</b> DM 27x18 AGN/WS SK Página 152	
Pulsadores XA/XB <b>E</b>		
Aparatos Siemens/Tipos de placa MP	Tipo de placa, montaje y rotulación	Tipo de placa, montaje y rotulación
3SB38 01-0AA <b>A B E</b>	<b>A</b> BT 22,5 Página 146	<b>E</b> ELW 22x22 Página 151
3SB38 02-0AA <b>A B E</b>	<b>B</b> DM 22x22 SSI/SW R SK Página 152	<b>F</b> ELW 27x12,5 Página 151
3SB38 03-0AA <b>A B E</b>	<b>C</b> DM 27x12,5 SI/SW R SK 2x2 mm Página 152	<b>G</b> ELW 27x27 Página 151
3SB38 04-0AA <b>A B E</b>	<b>D</b> DM 27x27 SI/SW GEB. R SK Página 152	<b>H</b> ELO 28x17,5 Página 151
3SB38 06-0AA <b>A B E</b>		
3SB39 22-0AV <b>A C F</b>		
3SB39 22-0AW <b>A C F</b>		
3SB39 23-0AV <b>A D G</b>		
3SB39 25-0AX <b>A H</b>		
3SB39 42-0AX <b>A C F</b>		
3SB39 43-0AX <b>A D G</b>		
Aparatos Telemecanique/Tipos de placa MP	Tipo de placa, montaje y rotulación	Tipo de placa, montaje y rotulación
ZBZ 32 <b>A B C D E F</b>	<b>B</b> DM 27x8 BL/WS R SK Página 152	<b>F</b> DM 27x8 WS/SW R SK Página 152
ZBZ 33 <b>A G H</b>	<b>C</b> DM 27x8 GE/SW R SK Página 152	<b>G</b> DM 27x18 AGN/WS SK Página 152
ZBZ 34 <b>A B C D E F</b>	<b>D</b> DM 27x8 SI/SW R SK Página 152	<b>H</b> DM 27x18 RT/WS SK Página 152
ZBZ 35 <b>A G H</b>	<b>E</b> DM 27x8 RT/WS R SK Página 152	<b>I</b> DM 27x18 SI/SW R HF Página 152
2 B 4 soportes de identificación <b>I</b>		
<b>A</b> BT Harmony ZB4 Página 146		



# Identificación de aparatos de mando y señalización

## Soporte de identificación BT

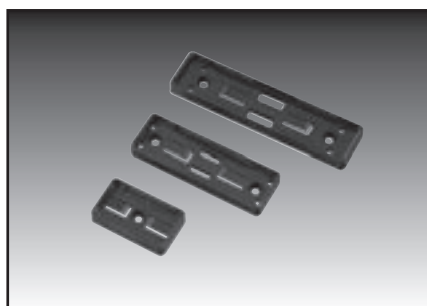
-  de -40 a 80 °C
-  PVC  
BTK: Adhesivo 467
-  V0
-  Rótulo de una y varias líneas

Los soportes BT y BTK sirven para identificar dispositivos y grupos, independientemente de cual sea su fabricante.

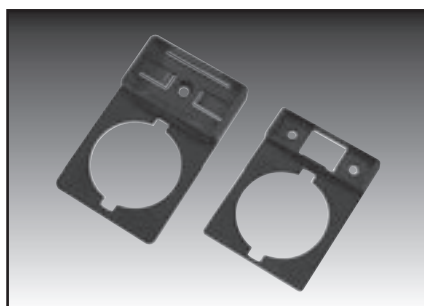
Los soportes BT y BTK se fijan con tornillos de rosca cortante.

La ejecución BTK incorpora una lámina autoadhesiva que sirve de ayuda para montarla.

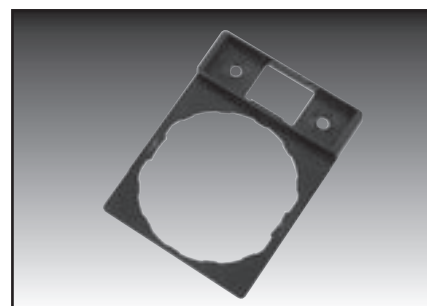
La cubierta transparente protege las placas de identificación insertadas de la suciedad y de los esfuerzos mecánicos.



BT 15/xx/BTK 15/xx



BT 22,5/BTK 22,5



BT Harmony ZB4

Tipo	Nº de pedido	Color	para placa de tamaño (mm)	UE un.
<b>Soporte</b>				
BT 15/27	86441010	negro	15x27	250
BT 15/49	86441012	negro	15x49	250
BT 15/67	86441014	negro	15x67	250
<b>Soporte con tira adhesiva por la parte trasera</b>				
BTK 15/27	86441210	negro	15x27	250
BTK 15/49	86441212	negro	15x49	250
BTK 15/67	86441214	negro	15x67	250
<b>Para elementos Ø 22,5 mm, tamaño de la placa 8x26,5 mm</b>				
BT 22,5	86442018	negro	8x26,5	480
<b>para elementos Möller Ø aprox. 28 mm, tamaño de la placa 8x26,5 mm</b>				
BT Harmony ZB4	86442016	negro	8x26,5	250
<b>Para elementos Ø 22,5 mm, tamaño de la placa 15x27 mm</b>				
Con banda adhesiva en el dorso				
BTK 22,5	86441016	negro	15x27	250
<b>Tapa transparente</b>				
TA 8/26,5	86441418	transp.		480
TA 15/27	86441410	transp.	15x27	480
TA 15/49	86441412	transp.	15x49	240
TA 15/67	86441414	transp.	15x67	120

## Surtido de soportes de identificación BT (pulsador y placa)

Surtido pequeño para necesidades moderadas.

El surtido S-BTK 22,5 está compuesto por:

48x BTK 22,5; KS 15/27; TA 15/27 y tornillos de rosca cortante.

El surtido S-BTK 15/27 está compuesto por:

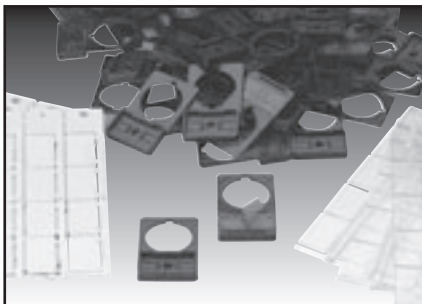
48x BT 15/27; KS 15/27; TA 25/27 y tornillos de rosca cortante.

El surtido S-BTK 15/49 está compuesto por:

48x BT 15/27; KS 15/49; TA 15/49 y tornillos de rosca cortante.

El surtido S-BTK 15/67 está compuesto por:

48x BT 15/67; KS 15/67; TA 15/67 y tornillos de rosca cortante.



Tipo	Nº de pedido	UE un.
S-BTK 22,5	86441610	48
S-BTK 15/27	86441612	48
S-BTK 15/49	86441614	48
S-BTK 15/67	86441616	48



# Identificación de aparatos de mando y señalización

## Soporte de identificación BMA



de -40 a 80 °C



PVC

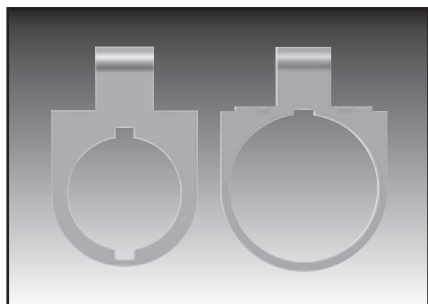


VO

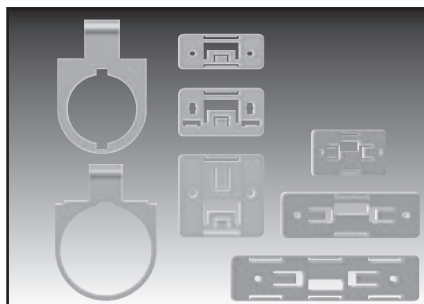


Rótulo de una y varias líneas

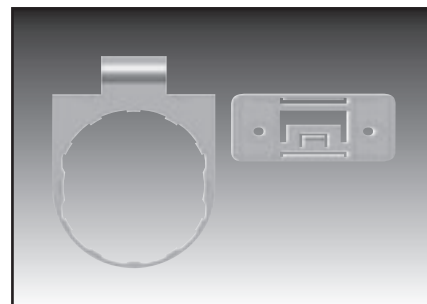
El sistema BMA es una identificación flexible de aparatos de mando y señalización. Los soportes de placa neutros de tipo BMA pueden ser equipados con diferentes marcos de tipo BT-SR... según las necesidades o los deseos de rotulación.



BMA



BT-SR



Harmony

Tipo	Nº de pedido	Color	Para placa de tamaño (mm)	UE un.
<b>Soporte Estándar</b>				
BMA 22,5 mm	86442020	negro		50
BMA 30,0 mm	86442024	negro		50
<b>Marco de placa estándar</b>				
BT-SR 15x27 mm	86442034	negro	15x27	10
BT-SR 15x49 mm	86442036	negro	15x49	10
BT-SR 15x67 mm	86442038	negro	15x67	10
BT-SR 27x12,5 mm	86442028	negro	27x12,5	10
BT-SR 27x18 mm	86442030	negro	27x18	10
BT-SR 27x27 mm	86442032	negro	27x27	10
<b>Soporte Harmony</b>				
BMA 22,5 mm Harmony	86442022	negro		50
<b>Marco de placa Harmony</b>				
BT-SR 8x26,5 mm Harmony	86442026	negro	8x26,5	10
<b>Marco estándar (para montaje BZS)</b>				
BMA	86442040	negro		10

## Sistema de identificación BZS



de -40 a 80 °C



PVC



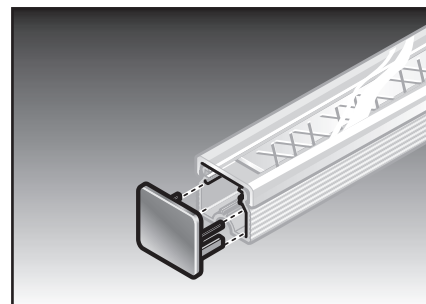
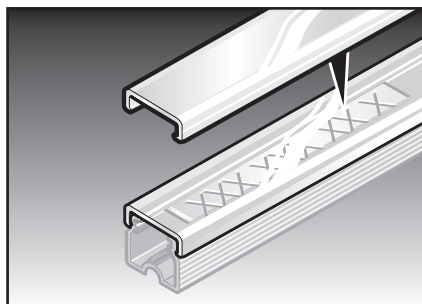
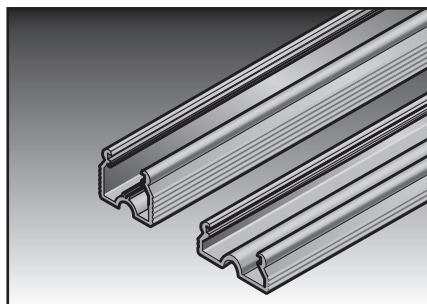
V0



Carril de montaje para la identificación de lugares de emplazamiento de dispositivos

El sistema BZS fue diseñado para colocar de forma sencilla información diversa relacionada con la identificación dentro o fuera de un armario de distribución. El sistema BZS se puede utilizar de muy diversos modos. Con el carril de identificación y las placas en él introducidas se pueden identificar de forma neutral todo tipo de elementos de mando y de señalización. La cubierta transparente protege las placas de identificación insertadas de la suciedad y de los esfuerzos mecánicos.

Las cubiertas finales se encargan de tapar el carril de identificación. Para ajustar correctamente la longitud del carril de identificación se puede utilizar la herramienta multifuncional BZS T20.



Tipo	Nº de pedido	Color	Longitud en mm	Anchura en mm	Para placa:	UE un.
<b>Soporte de identificación para alojar placas de identificación</b>						
Soporte de identificación BZS 9, 500 mm	86301222	negro	500	9	KS 9/...	25
Soporte de identificación BZS 9, 600 mm	86301224	negro	600	9	KS 9/...	25
Soporte de identificación BZS 9, 1,000 mm	86301226	negro	1000	9	KS 9/...	25
Soporte de identificación BZS 9, 1,300 mm	86301228	negro	1300	9	KS 9/...	25
Soporte de identificación BZS 15, 500 mm	86301262	negro	500	15	KS 15/...	25
Soporte de identificación BZS 15, 600 mm	86301264	negro	600	15	KS 15/...	25
Soporte de identificación BZS 15, 1,000 mm	86301266	negro	1000	15	KS 15/...	25
Soporte de identificación BZS 15, 1,300 mm	86301268	negro	1300	15	KS 15/...	25
<b>Cubierta transparente para soporte de identificación</b>						
Tapa BZS 9, 500 mm	86301242	transparente	500	9	-	25
Tapa BZS 9, 600 mm	86301244	transparente	600	9	-	25
Tapa BZS 9, 1,000 mm	86301246	transparente	1000	9	-	25
Tapa BZS 9, 1,300 mm	86301248	transparente	1300	9	-	25
Tapa BZS 15, 500 mm	86301282	transparente	500	15	-	25
Tapa BZS 15, 600 mm	86301284	transparente	600	15	-	25
Tapa BZS 15, 1,000 mm	86301286	transparente	1000	15	-	25
Tapa BZS 15, 1,300 mm	86301288	transparente	1300	15	-	25
<b>Cubierta final para soporte de identificación</b>						
Cubierta final BZS 9	86301219	negro	-	-	-	80
Cubierta final BZS 15	86301259	negro	-	-	-	80



# Identificación de aparatos de mando y señalización

## Placa de identificación KS (de varias líneas)



de -40 a 140 °C



PC



V0



Rótulo de una y varias líneas

Placa de identificación universal, de alta calidad y sin halógeno para rótulos de una o varias líneas.

La placa de identificación KS se introduce en los soportes base BT, BTK o BZS.



Tipo	Nº de pedido	Color	Similar a RAL	Tamaño de la placa (mm)	Superficie de rotulación (mm)	Nº de símbolos/ líneas	Nº de troncos	Cantidad por marco	Software software	UE un.
<b>Longitud de la placa 26,5 mm para BT 22,5 y BT Harmony ZB4</b>										
KS 8/26,5	86361060	blanco	9016	8x26,5	8x26,5	14/2	4	16	71	480
<b>Longitud de la placa 27 mm para BT 15/27, BTK 15/27 y BTK 22,5</b>										
KS 15/27	86361010	blanco	9016	15x27	15x27	15/3	4	16	85	480
KS 15/27	86361012	amarillo	1018	15x27	15x27	15/3	4	16	85G	480
<b>Longitud de la placa 49 mm para BT 15/49 y BTK 15/49</b>										
KS 15/49	86361014	blanco	9016	15x49	15x49	27/3	4	8	86	240
KS 15/49	86361015	amarillo	1018	15x49	15x49	27/3	4	8	86G	240
<b>Longitud de la placa 67 mm para BT 15/67 y BTK 15/67</b>										
KS 15/67	86361016	blanco	9016	15x67	15x67	37/3	4	4	87	120
KS 15/67	86361017	amarillo	1018	15x67	15x67	37/3	4	4	87G	120

Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación







## Material de grabado para la identificación de aparatos de mando y señalización

### ☑ Duomatt/Placa de grabar

#### *Material de dos capas*

Consta de una capa superior de color y una capa base negra en la mayoría de los casos.

En la parte trasera está recubierto con lámina autoadhesiva, una lámina adhesiva o una lámina muy adherente.

Adecuado para grabar y para rotular con tinta china y láser.

### ☑ Triomatt

#### *Material de tres capas*

Equipamiento como Duomatt pero con una capa superior de color y dos capas base de diferente color.

Según la profundidad de penetración del buril de grabado se expone la capa superior o la capa inferior.

Adecuado para grabar y para rotular con tinta china y láser.

### ☑ Alumatt

#### *Material de tres capas*

Dos capas de aluminio con una capa intermedia de melamina.

Durante el grabado queda expuesto el núcleo de melamina negro, lo que evita tener que exponer la escritura.

### ☑ Alu

Aluminio macizo con una capa anodizada de color plata, negro o de otro color.

En el caso del anodizado color plata la escritura debe ser expuesta tras el grabado y para los demás colores no es necesario este trabajo posterior.

## Desde Alumatt al material de doble capa: Todo lo que se necesita saber sobre el grabado.

El grabado es uno de los métodos de rotulación más resistentes y puede realizarse de forma económica.

Las rotulaciones realizadas mediante grabado son extremadamente duraderas y resistentes frente a las influencias medioambientales y frente a las cargas mecánicas. Incluso para los entornos industriales más duros es posible realiza rotulaciones duraderas mediante grabado sobre medios adecuados.

Las posibilidades de fijación abarcan desde el simple pegado

con una parte trasera autoadhesiva hasta la fijación con tornillos o remaches pasando por la fijación con bridas o sistemas portaetiquetas.

En nuestra página web podrá ver la amplia gama de material para grabado de Murrplastik y buscar rápidamente sus necesidades de rotulación. De acuerdo con el material, las dimensiones, la forma, el color y el tipo de fijación que desee podrá encontrar de forma rápida y sencilla la solución adecuada para Usted en la dirección de Internet.

[www.murrplastik.de/acs/dm](http://www.murrplastik.de/acs/dm)



### ☑ Variedad de formas

**Formas estándar:**  
placas previamente perforadas / fresadas sobre la estera, cuadradas y redondas en múltiples tamaños

**Universal:**  
Placas de plástico y aluminio en 300 x 200 mm para su libre uso

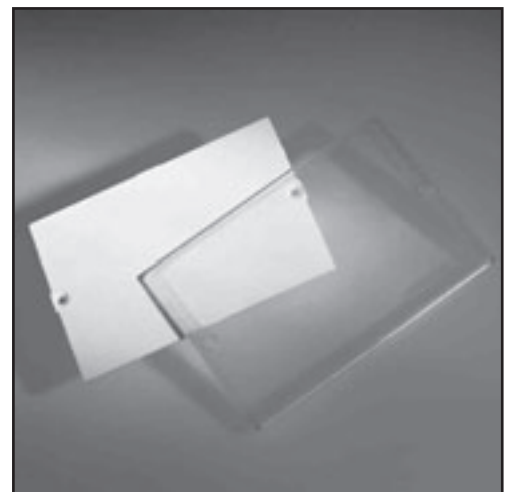
### ☑ Variedad de equipamientos

**Versión con esquinas:**  
con bordes vivos o redondeados

**Perforaciones:**  
en cualquier número para tornillos o remaches

**Versión adhesiva:**  
– sin adhesivo (HF)  
– autoadhesiva (SK)  
– autoadhesiva para superficies rugosas (SSK)

## Identificación de instalaciones





## Sumario



### Placa de tipo

Placa de tipo para identificar instalaciones, grupos, carcasas y dispositivos.

Página 155



### Placa de identificación DM

Material de dos capas con una capa superior de color y orificios de entrada. Para tratamiento con plóter, grabadora y láser.

Página 156



### Placa de identificación DMG

Plástico de dos capas para rotular o grabar. Diseñado especialmente para ser procesado en instalaciones de grabado.

Página 156



## Placa de tipo



de -40 a 60 °C

Placa de tipo para identificar instalaciones, grupos, carcasas y dispositivos.



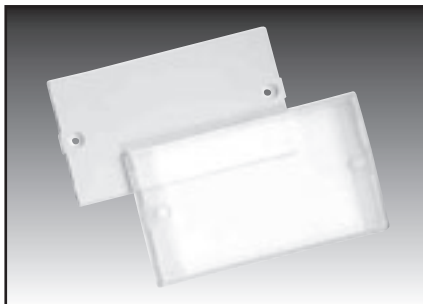
PC



V0



Soporte de identificación estándar



TS

Tipo	Nº de pedido	Color	Tamaño l x a en mm	Superficie de identificación l x a en mm	Nº de símbolos/ líneas	Cantidad por hoja/ placa base	Software tipo	UE un.
<b>Juego completo</b>								
compuesto por el soporte base y la cubierta								
TS 75x50*	86464020	blanco/transparente	95x55	75x50	41/10	1	301	10
TS 95x75*	86464010	blanco/transparente	110x75	95x70	52/14	1	300	10
<b>Soporte principal</b>								
KS 75x50	86464022	blanco	96x56	75x50	41/10	1	301	20
KS 95x75	86464012	blanco	112x76	95x70	52/14	1	300	20
<b>Tapa con función lupa</b>								
TA 75x50	86464024	transparente	100x60	-	-	-	-	10
TA 95x75	86464014	transparente	115x80	-	-	-	-	10
<b>Etiqueta para identificar</b>								
ELW 75x50*	86561258	blanco	95x55	75x50	41/10	4	301	120
ELW 95x75*	86561256	blanco	110x75	95x70	52/14	4	300	60

\*Consultar las placas base adecuadas en el apartado de sistemas de rotulación





## Material de grabado para identificación de instalaciones

### ☑ Duomatt/Placa de grabar

#### *Material de dos capas*

Consta de una capa superior de color y una capa base negra en la mayoría de los casos.

En la parte trasera está recubierto con lámina autoadhesiva, una lámina adhesiva o una lámina muy adherente.

Adecuado para grabar y para rotular con tinta china y láser.

### ☑ Triomatt

#### *Material de tres capas*

Equipamiento como Duomatt pero con una capa superior de color y dos capas base de diferente color.

Según la profundidad de penetración del buril de grabado se expone la capa superior o la capa inferior.

Adecuado para grabar y para rotular con tinta china y láser.

### ☑ Alumatt

#### *Material de tres capas*

Dos capas de aluminio con una capa intermedia de melamina.

Durante el grabado queda expuesto el núcleo de melamina negro, lo que evita tener que exponer la escritura.

### ☑ Alu

Aluminio macizo con una capa anodizada de color plata, negro o de otro color.

En el caso del anodizado color plata la escritura debe ser expuesta tras el grabado y para los demás colores no es necesario este trabajo posterior.

## Desde Alumatt al material de doble capa: Todo lo que se necesita saber sobre el grabado.

El grabado es uno de los métodos de rotulación más resistentes y puede realizarse de forma económica.

Las rotulaciones realizadas mediante grabado son extremadamente duraderas y resistentes frente a las influencias medioambientales y frente a las cargas mecánicas. Incluso para los entornos industriales más duros es posible realiza rotulaciones duraderas mediante grabado sobre medios adecuados.

Las posibilidades de fijación abarcan desde el simple pegado

con una parte trasera autoadhesiva hasta la fijación con tornillos o remaches pasando por la fijación con bridas o sistemas portaetiquetas.

En nuestra página web podrá ver la amplia gama de material para grabado de Murrplastik y buscar rápidamente sus necesidades de rotulación. De acuerdo con el material, las dimensiones, la forma, el color y el tipo de fijación que desee podrá encontrar de forma rápida y sencilla la solución adecuada para Usted en la dirección de Internet.

[www.murrplastik.de/acs/dm](http://www.murrplastik.de/acs/dm)



### ☑ Variedad de formas

**Formas estándar:**  
placas previamente perforadas / fresadas sobre la estera, cuadradas y redondas en múltiples tamaños

**Universal:**  
Placas de plástico y aluminio en 300 x 200 mm para su libre uso

### ☑ Variedad de equipamientos

**Versión con esquinas:**  
con bordes vivos o redondeados

**Perforaciones:**  
en cualquier número para tornillos o remaches

**Versión adhesiva:**  
– sin adhesivo (HF)  
– autoadhesiva (SK)  
– autoadhesiva para superficies rugosas (SSK)

## Software







## Rotular todo con un software: ACS-Gold Studio



## De fácil manejo - Resultados rápidos

Las identificaciones permiten una comunicación eficaz entre hombre y máquina en el entorno industrial – proporcionan seguridad y aportan confianza en los procesos técnicos.

Con el software de identificación **ACS-Gold Studio** el usuario tiene a su alcance todos los colores, números, símbolos o incluso texto sin codificar:

las identificaciones con mucha información se pueden realizar de forma rápida y sencilla por uno mismo. En este sentido, la base de datos con símbolos integrada supone una simplificación considerable. Ésta proporciona símbolos estandarizados para diferentes campos de aplicación como el eléctrico, el mecánico, el hidráulico y el neumático. Además, esta base de datos se puede ampliar con símbolos propios que el usuario puede editar.

### Servicio técnico inteligente para el cliente

Un módulo de interfaz CAD integrado se encarga de unir la aplicación con E-CAE u otros siste-

mas de planificación. De este modo se pueden transferir de forma rápida y exacta datos referentes a los textos funcionales, esquemas de cableado, listas de bornes o de bienes de producción, así como esquemas sobre el desarrollo operacional de la máquina.

Un generador de interfaces CAD de libre programación ayuda al usuario a crear interfaces propias para los programas de aplicación.

Con las herramientas auxiliares inteligentes es posible asignar libremente los datos de identificación a los materiales de identificación necesarios. La adaptación del texto y de los atributos de color a las necesidades individuales se produce mediante un sencillo clic con el ratón.

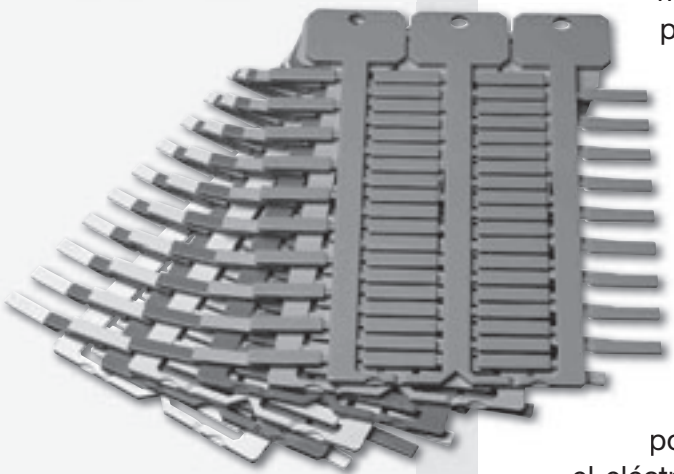
El software **ACS-Gold Studio** es compatible con todos los dispositivos de salida de Windows.

### Requisitos del sistema:

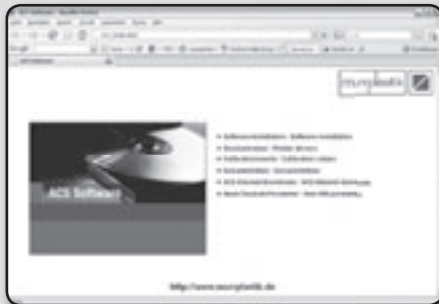
- WIN 2000
- WIN XP/XP PRO
- WIN VISTA 32 bits

### Requisitos del hardware:

- Según los requisitos hardware del sistema operativo



## Las nuevas funciones del Software ACS-Gold Studio

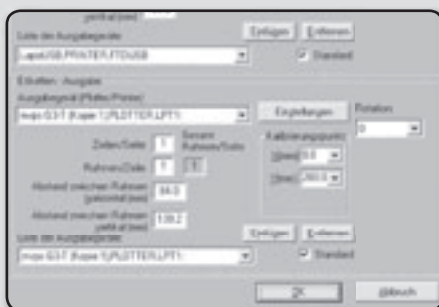
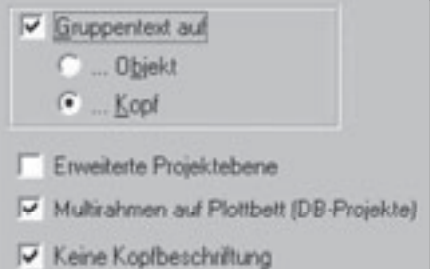


### Nueva pantalla de inicio del software ACS

La nueva navegación al introducir el CD le permite un acceso rápido a todos los datos importantes, tanto en el CD como en nuestra página web, como p. ej., documentación, nuevos parámetros, descargas, etc.

### Posibilidad de salida sin cabecera

Si no necesita la información de proyecto de su archivo (nombre de proyecto, grupo, numeración), puede desconectar esta información del proyecto y con ello aumentar la velocidad de salida.

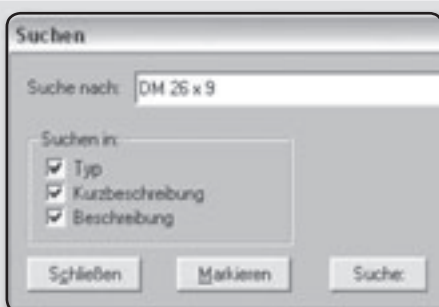
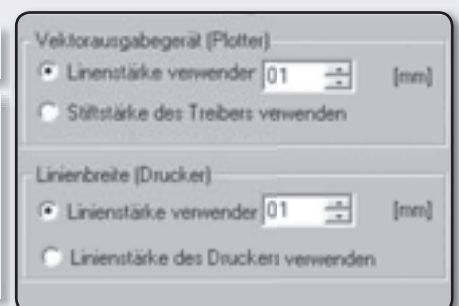


### Posibilidad de varios marcos de etiqueta

Para procesar varios marcos de etiqueta en un plóter puede introducir aquí los datos necesarios. De esta manera puede rotular dos o más hojas Duomatt o de etiquetas a la vez.

### Definición libre del grosor de línea

Elija un grosor de línea propio para sacar signos, ya sea por el plóter o por la impresora, o utilice los valores prefijados del controlador.



### Búsqueda en el editor de parámetros

Búsqueda de un parámetros determinado:  
 Puede realizar la búsqueda en los campos de la base de datos "tipo", "breve descripción" y "descripción" pudiendo de esta forma ampliarla o limitarla.

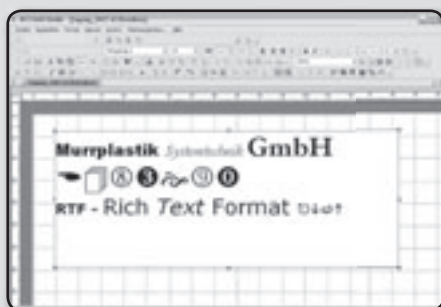


## Unicode

Procesamiento y salida de todos los signos existentes en el mundo como, p. ej., de los idiomas chino, japonés, cirílico, griego, indio, etc. Disponible a partir del sistema operativo WIN 2000. Para una compatibilidad con los idiomas internacionales esta debe estar activada en el controlador del sistema.

## Función SPS

Matriz de definición libre. Es posible realizar en el proyecto una asignación precisa de textos o de registros de datos en cada campo matriz. Variable y cómoda rotulación de tiras para insertar para autómatas de programación almacenable (Módulos SPS), p. ej. S7 Siemens, XC Moeller, etc.

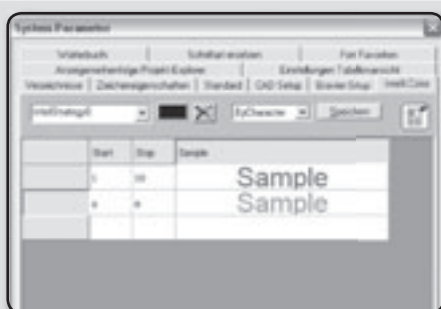
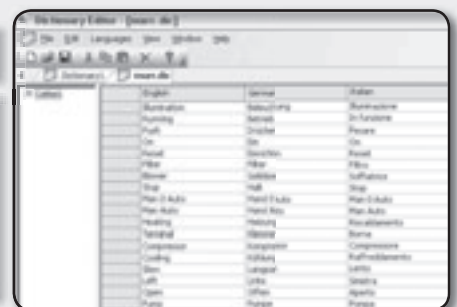


## RTF (Rich Text Format)

Formateo y procesamiento libre de todos los caracteres en formato RTF con atributos disponibles como p. ej. tipo de fuente, tamaño de fuente, color, estilo, etc., dentro de un registro de datos.

## Diccionario

Diccionario de definición libre con muchos idiomas para la traducción automatizada de proyectos, incluso para todos los caracteres Unicode. Posibilidad de traducciones individuales o de varios idiomas por registro de datos.



## IntelliColor

Control flexible de datos de proyectos que se puede definir mediante una "estrategia de color". La asignación se produce mediante los colores RGB disponibles y se puede asignar a valores, posiciones y caracteres.



## Software ACS-Gold Studio

Desde la planificación hasta la placa de identificación rotulada.  
 ¡Plotear, imprimir, grabar y mecanizar por láser con un sólo software!  
 El lugar de trabajo universal en red o sin ella.  
 Identificaciones eléctricas, mecánicas, neumáticas o hidráulicas, según necesite.



- Un software para la identificación nivel de empresa.
- El software ACS-Gold Studio unifica todas las tecnologías de rotulación (plóter, impresora, grabadora y láser) en una interfaz.
- Con el software se pueden gestionar todos los dispositivos de salida compatibles con Windows.
- Gracias a que hay un lugar de trabajo central para llevar a cabo la rotulación, se minimizan los costes de adquisición, formación y mantenimiento.
- La aplicación Unicode procesa todos los juegos de caracteres de Windows.
- Importación de datos de todos los caracteres de escritura:  
 Activando el soporte de idiomas pueden utilizarse en el puesto de trabajo todos los juegos de caracteres.

Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>Licencia monopuesto</b>	86601060	1
Licencia de ampliación	86601061	1
<b>Volumen de suministro:</b>		
Software y manual en CD-ROM		
para sistema operativo WIN 2000; XP; Vista 32bit		
Licencias en red a pedido		
Software de demostración a pedido o a modo descarga en <a href="http://www.murrplastik.de">http://www.murrplastik.de</a>		
Servicios ACS	86901010	1
Instalación e instrucciones	86901012	1

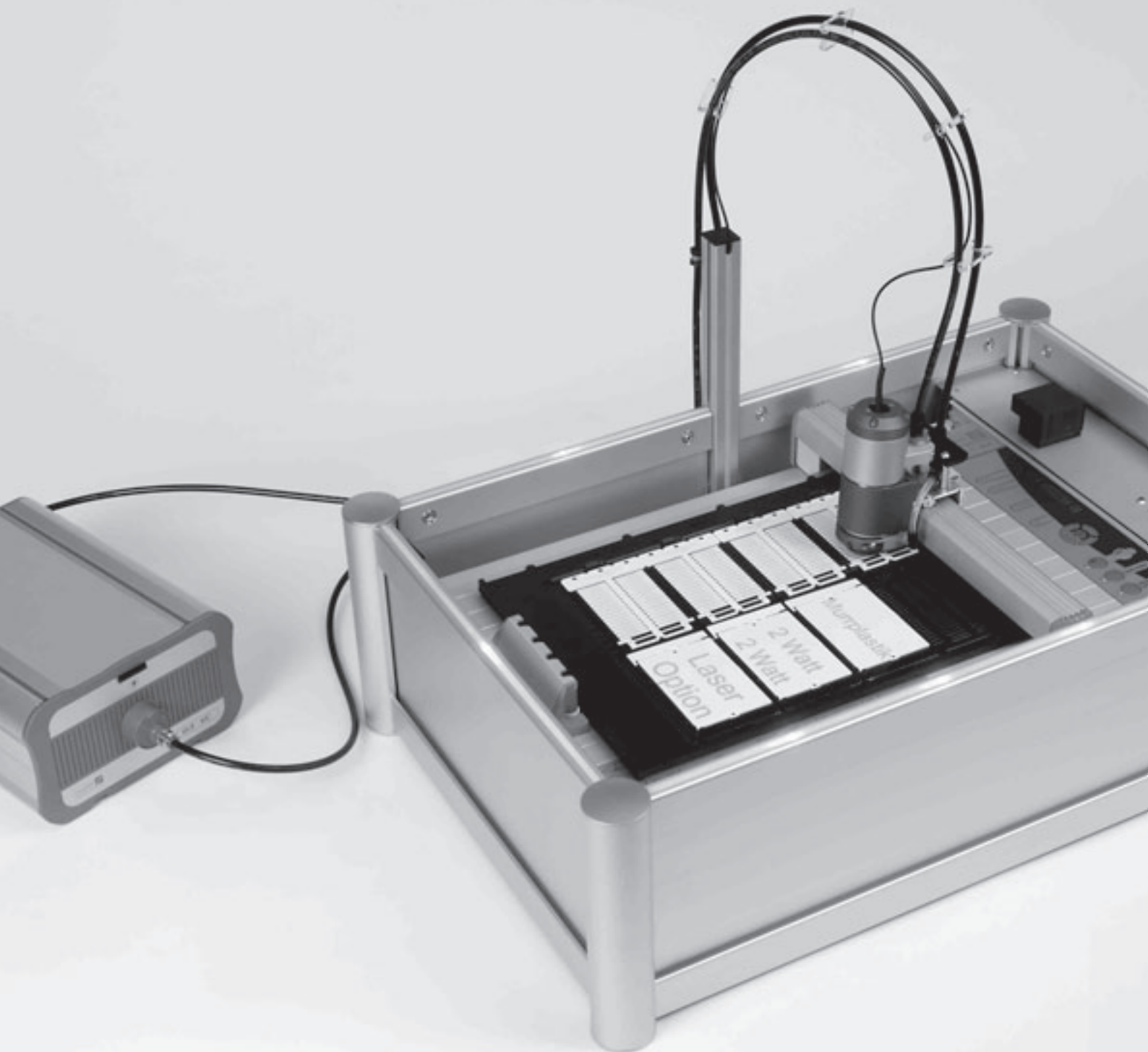
## Sistemas de rotulación







# Sistemas de rotulación





## Sumario

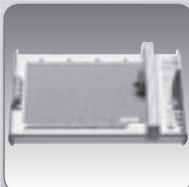
### Sistemas de ploteo



#### MVPS-G3-T

Sistema de ploteo acreditado en todo el mundo con el que podrá hacer todo lo que desee. Diseñado especialmente para uso portátil. Puede alojar hasta 4 placas base.

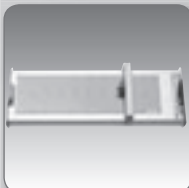
Página 175



#### MVPS-G3

Sistema de ploteo acreditado en todo el mundo con el que podrá hacer todo lo que desee. Diseñado especialmente para uso fijo. Capacidad para 10 placas base.

Página 176



#### MVPS-G3-XXL

Sistema de ploteo acreditado en todo el mundo con el que podrá hacer todo lo que desee. Aloja hasta 20 placas base. Diseñado especialmente para cuando se necesita una gran cantidad de identificaciones.

Página 177



#### Porty

La unidad transportable para para el servicio técnico y el pequeño montaje para la identificación in situ.

Página 184



#### Opción de grabado para MVPS-G3

Grabado con el plóter: Identificación para todas las condiciones ambientales. En placas de plástico y aluminio.

Página 178



#### Opción láser para MVPS-G3

Máxima calidad y durabilidad en la rotulación con el plóter. Rotulación con láser mediante alteración del color en el material.

Página 179



#### Accesorios para sistemas de plóter

Placas base, tinta china, líquido limpiador y aparatos limpiadores para bolígrafos reutilizables así como juegos completos de limpieza.

Página 180

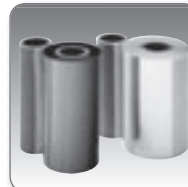
### Sistemas de termolaminado



#### Sistema de termolaminado ST-Mark

El sistema de identificación semiautomático para altos requisitos de identificación. Hasta 8.200 placas a la hora (con tipo de placa KS 4/18).

Página 185



#### Accesorios para sistemas de termolaminado

Ribbon-Set que consta de rodillo de transferencia térmica y de termolaminado. Longitud: 200 m.

Página 186

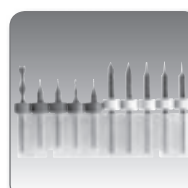
### Sistemas completos CAM



#### Sistemas completos CAM

Sistema de grabado y fresado profesional. Tratamiento de todos los materiales susceptibles de ser grabados.

Página 188



#### Accesorios para sistemas completos CAM

Herramienta profesional para tratar todos los materiales susceptibles de ser grabados.

Página 189

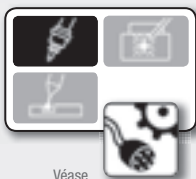


## ¿Qué sistema de identificación para qué aplicación?

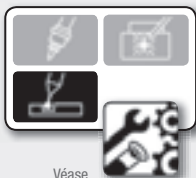
TIPO DE ROTULACIÓN / Ámbito de uso



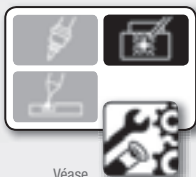
Véase la solapa



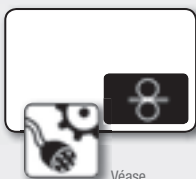
Véase la solapa



Véase la solapa



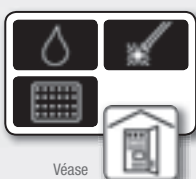
Véase la solapa



Véase la solapa

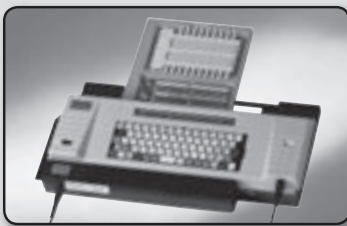


Véase la solapa



Véase la solapa

SISTEMA DE SALIDA



### Porty P300

La unidad transportable para para el pequeño montaje independiente del lugar de trabajo a través del acumulador o la red eléctrica. El software interno permite la utilización de la identificación sin nuestro software de identificación ACS.

### Familia de plóters MVPS-G3

El sistema completo para cualquier requisito de identificación. Disponible en tres tamaños. Mediante las correspondientes adaptaciones se pueden tratar todos los materiales.



### Opción de grabado para plóter MVPS-G3

Con pocos movimientos podrá convertir su plóter MVPS-G3 en una máquina de grabado valiosa: Sustituir la unidad de plumilla por el husillo, conectar la aspiración y viceversa.

### Opción láser para plóter MVPS-G3

Un sistema de plóter de la familia MVPS-G3 existente puede ser equipado con una opción para rotulación con láser: Para una identificación en una calidad máxima y duradera en cualquier lugar.



### ST-Mark

El sistema de identificación semiautomático para altos requisitos de identificación. Hasta 8.200 placas a la hora (con tipo de placa KS 4/18ST).

### Sistemas completos CAM

Grabado mecanizado por excelencia. Sistemas de grabado y fresado para un uso profesional con materiales de una o más capas.



### Impresora de oficina

Da igual que se trate de impresoras matriciales, de inyección o láser: Ofrecemos el material de etiquetado para su impresora. Las impresoras de oficina de cualquier tipo existentes son integradas en el sistema de identificación ACS.

# IDONEIDAD para la aplicación

A +  
B +  
C +  
D +  
E +  
F +  
G +  
H ●

## A Identificación de hilos



A ++  
B ++  
C ++  
D ++  
E ++  
F ++  
G +  
H +

## B Identificación de conducciones y cables



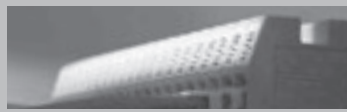
A +  
B ++  
C ++  
D ○  
E ++  
F ++  
G ++  
H ++

## C Identificación de mangueras onduladas y mangueras de medios



A ++  
B ++  
C ++  
D ++  
E ++  
F ++  
G ++  
H ++

## D Identificación de bornes



A ++  
B ++  
C ++  
D ++  
E ++  
F ++  
G ++  
H ++

## E Marcado de aparatos



A ++  
B ++  
C ++  
D ○  
E ++  
F ++  
G ++  
H ++

## F Identificación de lugares de emplazamiento



A ●  
B ●  
C ●  
D ○  
E ●  
F ●  
G ●  
H ○

## G Identificación de aparatos de mando y señalización



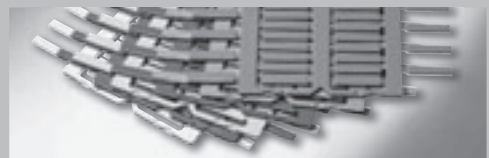
## H Identificación de instalaciones



# IDONEIDAD para el material de rotulación

L ++  
M ○  
N ○  
O ○  
P +  
Q ●  
R ●

## I Rotulación de plaquitas



L ++  
M ○  
N ○  
O ○  
P +  
Q ●  
R ●

## J Identificación de Duomatt



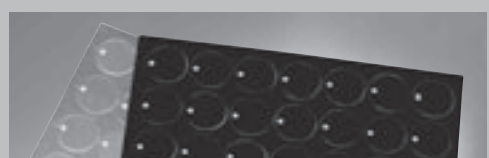
L ○  
M ++  
N ++  
O ++  
P ●  
Q ●

## K Identificación de Alumatt



L ○  
M ++  
N ○  
O ○  
P ○  
Q ○  
R ○

## L Identificación de aluminio sobre estera



L ○  
M ○  
N ○  
O ○  
P ○  
Q ○  
R ○

## M Identificación de etiquetas



L ○  
M ++  
N ○  
O ○  
P ++  
Q ++  
R ●

## N Material externo

L ○  
M ○  
N ○  
O ○  
P ○  
Q ○  
R ○

## Idoneidad: (Calidad+cantidad)

++ ≈ muy bien, + ≈ bien,

● ≈ posible, ○ ≈ imposible

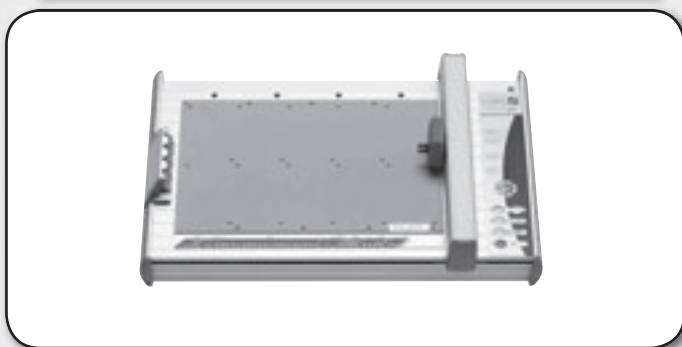
## Descripción del sistema

Los plóters planos de la familia MVPS-G3 de Murrplastik es un dispositivo universal que sirve para identificar cualquier tipo de componentes eléctricos, neumáticos, hidráulicos y mecánicos así como instalaciones de toda clase. La placa adaptadora puede alojar placas base para la rotulación o el grabado de todo tipo de placas de identificación de Murrplastik así como de material de grabado de plástico y aluminio e impresión de etiquetas.

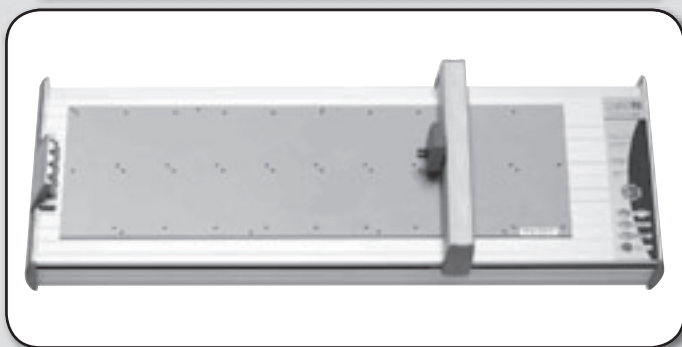
### MVPS-G3-T



### MVPS-G3



### MVPS-G3-XXL



## VENTAJAS

- Identificación in situ
- Ligero y fácil de transportar
- Gran variedad de materiales de rotulación: placas de identificación, Duomatt, Alumatt, etiquetas
- Muy buena calidad de rotulación
- Tiempos de preparación reducidos para todo tipo de materiales
- Fácil manejo

### Otras ventajas

- Especialmente diseñado para el uso móvil en el servicio técnico y el montaje.
- Viene en un maletín de aluminio con ruedas integradas
- Puede enviarse por avión

### Detalles técnicos breves

Capacidad: máx. 480 plaquitas  
 Medidas: 430x440x125 mm (AnxPxAl)  
 Peso: aprox. 13,4 kg con carro y aparato incluidos



### Otras ventajas

- Alta capacidad de equipamiento
- Apto para casi todo tipo de materiales
- Adecuado para uso móvil y fijo

### Detalles técnicos breves

Capacidad: máx. 1200 plaquitas  
 Medidas: 660x440x125 mm (AnxPxAl)  
 Peso: aprox. 8 kg



### Ventajas

- Capacidad para 20 placas base
- Capacidad de equipamiento muy elevada
- Para elevados requisitos de identificación

### Detalles técnicos breves

Capacidad: máx. 2400 plaquitas  
 Medidas: 1082x440x125 mm (AnxPxAl)  
 Peso: aprox. 14 kg







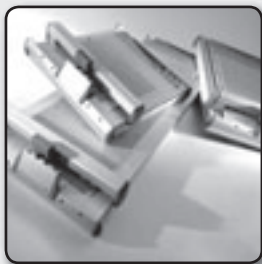
## Función de grabado



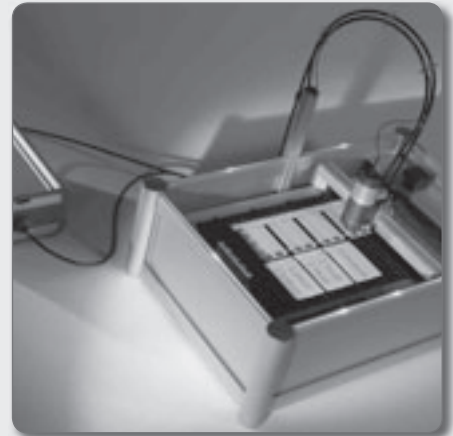
Con pocas maniobras se puede convertir el plóter de la serie MVPS-G3 en una máquina grabadora de gran calidad con absorción incluida. La conversión es sumamente fácil: En el plóter se fija la unidad con el husillo en lugar de la unidad de plumilla y se une con la aspiradora y con una unidad de control para el husillo. De este modo, el plóter se convierte en un elemento polifacético. Así se ahorra tiempo y costes.

### Opción de grabado para la serie de plóters MVPS-G3

- Disponible para todos los plóters de la serie MVPS-G3
- Conversión sencilla
- No es necesario instalar controladores ni software. El mismo software ACS orientado al usuario para todos los equipos de salida
- Amplia selección de material de grabado: Materiales de una, dos y tres capas de plástico y aluminio



## Opción de láser



Los sistemas de identificación existentes pueden ser equipados en fábrica con la opción láser en pocos días. Para una máxima resistencia y calidad en la identificación mediante rotulación láser: Una alteración del color duradera en el material de la placa se consigue mediante carbonizado.

### Opción de láser para plóters MVPS-G3 y MVPS-G3 XXL

- Uso sin problemas en cualquier entorno
- Clase láser 1 según DIN E 60825-1
- Láser de estado sólido pulsado con fibra de iterbio conductora de la luz de 2 vatios y unidad óptica
- Estructura compacta y robusta
- Fácil montaje
- Rotulación muy flexible con pictogramas, caracteres especiales, logotipos, Single Line y True Type
- Rotulación de superficies o líneas
- Software ACS estándar
- Bajo coste de consumibles



# Sistemas de rotulación

## Descripción del sistema

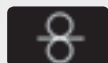
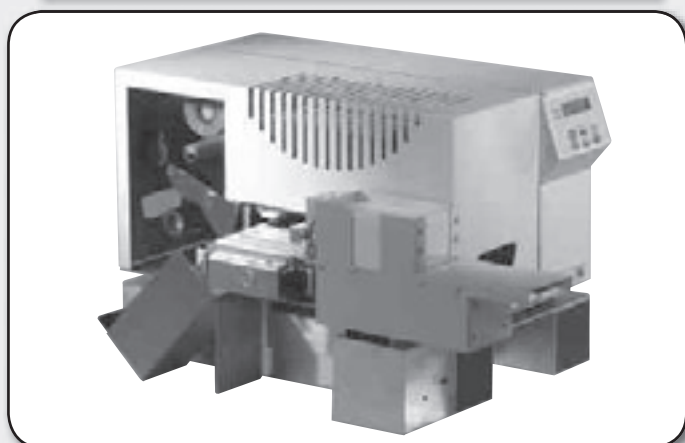
### Porty P300



### Ventajas

- Independiente de la red eléctrica
- Software propio integrado –  
Uso independiente de PC y ordenadores portátiles
- Totalmente compatible con el software de identificación ACS
- Interfaz RS232
- Económico
- Óptimo para el servicio técnico y el montaje in situ
- Capacidad de la batería para 3 horas
- Fácil manejo

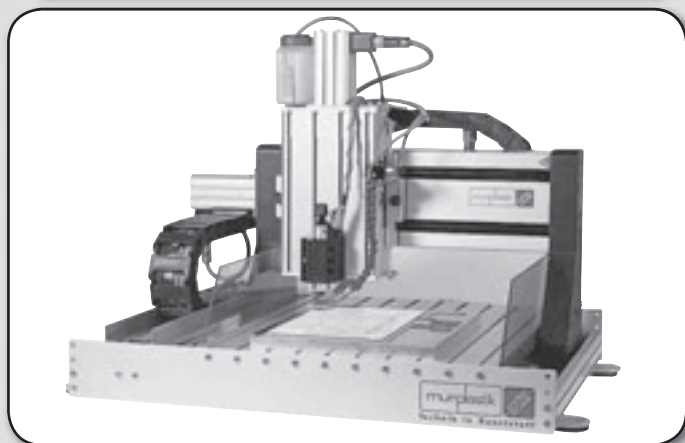
### Sistema de termolaminado ST-Mark



### Ventajas

- Puede utilizarse en modo automático
- Rápido: Rotulación de aprox. 8.200 placas de identificación a la hora (con el tipo de placa KS 4/18ST)
- Larga vida útil: Con una unidad de material consumible se pueden imprimir hasta 59.976 placas (con el tipo de placa KS 4/18ST).
- Mayor resistencia al desgaste por fricción gracias a la capa de laminado protectora
- Dispuesto para una rotulación rápida de de esteras de identificación
- Software ACS orientado al usuario

### Sistemas completos CAM



### Ventajas

- El equipamiento del aparato puede ajustarse a los requisitos individuales
- Carcasa del dispositivo abierta
- Elevado rendimiento a la hora
- Gran capacidad de sujeción
- Husillo de bolas
- Gran precisión de repetición
- Mantenimiento muy sencillo

## Campos de aplicación

El sistema de identificación transportable para su uso in situ. Puede utilizarse independientemente de la alimentación de corriente y de los ordenadores. Especialmente diseñado para el uso móvil en el servicio técnico y el montaje.

### Detalles técnicos breves

Capacidad: máx. 120 plaquitas  
 Medidas: 230 x 440 x 65 mm  
 Peso: aprox. 7,5 kg con maletín incluido

Dispositivo portátil para uso móvil o para requisitos de rotulación reducidos.

Un acumulador permite la colocación de placas de identificación independientemente del lugar de trabajo. El sistema incluye un juego completo de adaptación de placas base para que se puedan colocar en él casi todas las plaquitas de identificación ACS. Además, se entrega en un práctico maletín. El Porty P300 se puede manejar tanto a través del software interno como del software de identificación ACS.



## Campos de aplicación

Para tareas de identificación de elevado rendimiento a la hora y buena resistencia al desgaste por fricción.

### Detalles técnicos breves

Capacidad: aprox. 8.200 plaquitas/h  
 Vida útil: 59.976 placas por unidad de consumible  
 Interfaces: USB 2.0 y Ethernet RJ45  
 Medidas: 530 x 290 x 270 mm  
 Peso: aprox. 22 kg

El termolaminado permite altos requisitos de producción y resistencia al desgaste. ST-Mark, el sistema de identificación semiautomático para elevados requisitos de identificación, rotula hasta 8.200 placas a la hora (con el tipo KS 4/18ST).

Con una unidad de material consumible se pueden imprimir hasta 59.976 placas (con el tipo de placa KS 4/18ST). La resolución de 305 dpi proporciona una imagen nítida y llena de contraste con todas las letras, símbolos y caracteres Windows.



## Campos de aplicación

Sistema de grabado y fresado profesional. Tratamiento de todos los materiales susceptibles de ser grabados.

### Detalles técnicos breves

Ámbito de trabajo de hasta 750 x 850 mm  
 Las medidas y el peso varían según el modelo y el equipamiento

Sistema de grabado completo para trabajar materiales de identificación de aluminio, Duomatt y Alumatt, así como otros materiales que se puedan grabar.

Los sistemas completos de Murrplastik se componen de un mecanismo de tres ejes, accesorios y la electrónica de control para conectarlo a su ordenador. Estos dispositivos se encuentran disponibles en diferentes tamaños y se pueden utilizar en casi todos los campos de aplicación imaginables.







## Material y herramientas de grabado – Información

### ☑ Duomatt/Placa de grabar

#### *Material de dos capas*

Consta de una capa superior de color y una capa base negra en la mayoría de los casos.

En la parte trasera está recubierto con lámina autoadhesiva, una lámina adhesiva o una lámina muy adherente.

Adecuado para grabar y para rotular con tinta china y láser.

### ☑ Triomatt

#### *Material de tres capas*

Equipamiento como Duomatt pero con una capa superior de color y dos capas base de diferente color.

Según la profundidad de penetración del buril de grabado se expone la capa superior o la capa inferior.

Adecuado para grabar y para rotular con tinta china y láser.

### ☑ Alumatt

#### *Material de tres capas*

Dos capas de aluminio con una capa intermedia de melamina.

Durante el grabado queda expuesto el núcleo de melamina negro, lo que evita tener que exponer la escritura.

### ☑ Alu

Aluminio macizo con una capa anodizada de color plata, negro o de otro color.

En el caso del anodizado color plata la escritura debe ser expuesta tras el grabado y para los demás colores no es necesario este trabajo posterior.

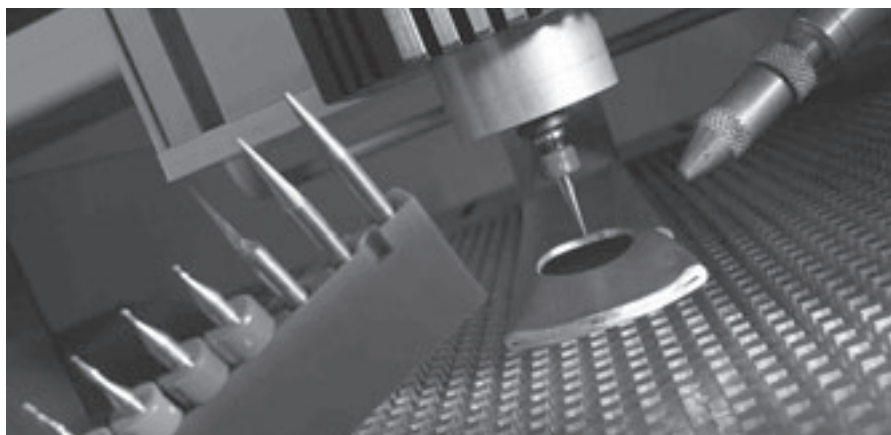
## Material de grabado y herramienta de grabado: Dos lados de la misma medalla

Para conseguir un resultado óptimo en el grabado y prolongar al máximo la vida útil de las herramientas de grabado resulta especialmente importante la correcta combinación de material y herramienta.

Las versiones en las páginas siguientes le facilitarán la elección de la herramienta correcta para su aplicación.

La gama de herramientas de grabado de Murrplastik contiene una amplia selección de buriles y fresas, tanto por separado como en prácticos juegos combinados. Además disponemos de elementos auxiliares como refrigerantes, lubricantes y colorantes.

Todo aquello que Usted pueda necesitar para un desarrollo seguro y perfecto y resultados limpios y repetibles.



## ¿Por qué herramienta de metal duro?

Por sus excelentes características, las herramientas de metal duro son muy superiores a las de acero HS (HSS). Por esta razón nuestras herramientas de grabado están fabricadas totalmente con metal duro.

El metal duro es un producto plástico y consta principalmente de las materias duras carburo de wolframio y otros polvos finamente molidos. Esta mezcla es sinterizada a presión extrema y elevada

temperatura para formar este cuerpo sólido. Por eso no se puede comparar el metal duro con productos de hierro como el acero.

Debido a su extremada dureza y reducido tamaño de grano, que garantiza una larga vida útil así como bordes de corte limpios, resulta también más frágil y tiene mayor tendencia a romperse que el acero. Desde esta óptica el metal duro es más bien comparable con la cerámica.

## Elección de la herramienta

Elija siempre una fresa adecuada de forma óptima para su material. Elija una fresa lo más corta posible y sujétela al máximo. Para el fresado de materiales

críticos, como por ejemplo plexiglas, han dado muy buenos resultados las fresas con ranuras para virutas pulidas (escaso nivel de compactación de las virutas).

## Herramientas de grabado – Criterios de selección

### Refrigeración y lubricado

La herramienta debería ser refrigerada en lo posible durante el fresado. Esto puede realizarse de forma ideal con una emulsión lubricante o, si no se dispone de otra cosa, con aire a presión. Además la lubricación mejora la calidad

de la superficie y prolonga la vida útil de la herramienta. El aluminio y los metales de color se pueden lubricar con emulsiones especiales y en el caso del plexiglas la espuma de jabón mejora sustancialmente la superficie.

Si se puede realizar una refrigeración, no deberán seleccionarse valores mínimos recomendados para revoluciones y avance demasiado bajos (salida de calor por la viruta).

### ¿Por qué es bueno cuando una fresa tiene el menor número posible de filos?

El principal problema del fresado para chaveteros es la compactación de las virutas y como consecuencia la obturación de la fresa.

Si la fresa se obtura, ya no puede transportar virutas y la fuerza de avance de la fresa la parte. Esto suele ocurrir – según el material – bastante antes de que el filo se desgaste.

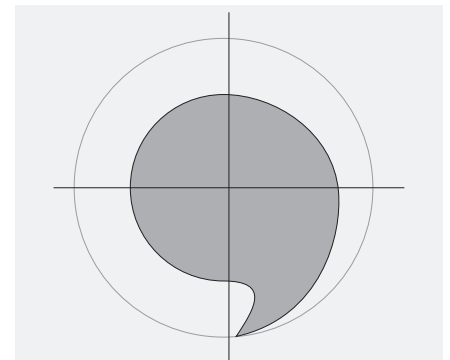
Por tanto la primera pregunta es: "¿Qué hacer con las virutas?". Por lo general la respuesta es "hacia arriba o hacia atrás". Pero para ello se requiere espacio (ranura para virutas) para desplazar

las virutas por delante del "espesor" de la fresa. Tras comparar secciones de diferentes tipos se observa que el cúter tiene la máxima superficie abierta (= tamaño de la ranura para virutas) y que esta disminuye cuanto más filos hay.

Cuanto menos filos tiene una fresa (y cuanto más afilados son), más fácil resulta su penetración en la superficie del material.

En los materiales más utilizados en la técnica publicitaria como plásticos (PVC, Plexiglas, Kömacel, etc.), materiales de madera (placas conglomeradas) y materiales no nobles (aluminio

blando, Alucobond, etc.) por lo general el cúter resulta ventajoso ya que aquí el problema de la erosión por corte es menor que el peligro de obstrucción.



**Sección del filo:**  
El filo presenta una gran superficie abierta.

### ¿Por qué es bueno cuando una fresa tiene el máximo número posible de filos?

El filo es la parte de desgaste de la fresa. A medida que se utiliza, se hace cada vez más romo, el resultado del fresado va empeorando y debido al aumento de fricción se va produciendo más calor – la salida de virutas se retrasa y no cabe excluir una compactación de virutas en el eje de la fresa. Existe el riesgo de que el avance de la máquina de grabado rompa el buril.

Cuanto más filos tiene una fresa, más aumenta la vida útil de la herramienta. Una fresa con varios filos también funciona "más redonda" que una fresa con un solo filo. Debido al mayor área

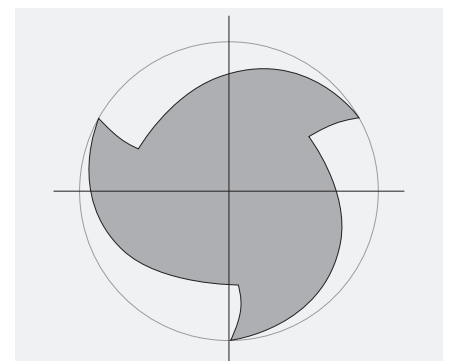
de sección del metal duro en la fresa con varios filos se deriva más calor en la dirección de las pinzas que en el caso de la fresa de un solo filo. Esto resulta especialmente valioso cuando no existe posibilidad de refrigeración.

Cuanto más filos hay, menos se compactan las virutas de la fresa y más lisa resulta la superficie acabada.

Una fresa de dos filos resulta especialmente indicada para trabajar plásticos muy duros y materiales de aluminio duros (de viruta corta).

Las fresas de tres filos están recomen-

dadas para metales no nobles muy duros (aleaciones de aluminio muy duras, latón, ...) así como para materiales de hierro.



**Sección de una fresa de tres filos:**  
Los tres filos requieren mucho espacio.



## Buril y fresa – Sugerencias prácticas e indicaciones de uso

### ☑ Buril de grabado



- Buril universal para grabados
- Adecuado para muchos materiales

### ☑ Fresa de grabado



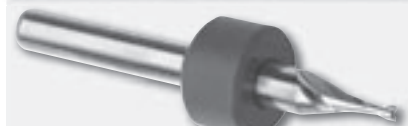
- Fresa especial para grabado en vidrio acrílico
- Adecuado para muchos materiales

### ☑ Buril de doble filo



- Con punta en cola de pez
- para fresar metales no nobles y plásticos

### ☑ Fresa de raspado



- Para grabar / fresar metales no nobles
- Adecuado para plásticos más duros

### ☑ Grabadora de aislamientos



- Especialmente indicado para grabar inscripciones delicadas de una línea
- Indicado para aluminio y aluminio anodizado
- Para materiales duros (p. ej., acero inoxidable y titanio)

## Velocidad de corte y avance

Cuanto mayor es la velocidad de corte ( $vc = \pi \cdot d_S \cdot n$ ), más lisa se vuelve la superficie. Al mismo tiempo, al aumentar la velocidad de corte también aumenta el desgaste de la fresa.

Velocidad de corte recomendada  $vc$  para fresas de metal duro:

- Aluminio de viruta larga: 100-300 m/min  
de viruta corta: 100-200 m/min (sin refrigeración antes de 100 m/min)
- Otros metales no nobles (latón, bronce, cobre, cinc, bronce industrial): 100-200 m/min
- Termoplásticos con cargas: 100-150 m/min
- Duroplásticos con cargas: 100-300 m/min
- GFK: 100-150 m/min; CFK: 150-300 m/min

Avance recomendado  $fz$  por diente (filo) y revoluciones para fresas de metal duro:

- Aluminio/metales no nobles:
 

d_S 2-4 mm:	0,04 mm/rev
d_S 5-8 mm:	0,05 mm/rev
d_S 9-12 mm:	0,10 mm/rev
- Termoplásticos:
 

d_S 2-4 mm:	0,05 mm/rev
d_S 5-8 mm:	0,06 mm/rev
d_S 9-12 mm:	0,07 mm/rev
- Duroplásticos:
 

d_S 2-4 mm:	0,04 mm/rev
d_S 5-8 mm:	0,08 mm/rev
d_S 9-12 mm:	0,10 mm/rev

Fórmulas:

- Revoluciones:  $n [\text{rev/min}] = (vc [\text{m/min}] \cdot 1000) / (\pi \cdot d_S [\text{mm}])$   
(en caso de herramientas cónicas se han obtenido buenos resultados al grabar con 1/3 de las revoluciones)
- Avance:  $f [\text{mm/min}] = n \cdot fz \cdot z$

Ejemplo:

Desea fresar aluminio de viruta corta con un buril de doble filo ( $d_D = 3,0 \text{ mm}$ ).

A la vista de los datos anteriores:  $vc \text{ máx.} = 200 \text{ m/min}$ .

Entonces se obtienen los valores siguientes para revoluciones y avance:

- Revoluciones:  $n = (200 \cdot 1.000) / (3,14 \cdot 3) = 200.000 / 9,42 = 21.230 \text{ rpm}$
- Avance:  $f = 21,230 \cdot 0,04 \cdot 2 = 1,698 \text{ mm/min} = 28,3 \text{ mm/s}$

Leyenda:

- $vc$  = velocidad de corte en m/min                       $d_S$  = diámetro del corte en mm  
 $f$  = avance en mm/min (mm/s)                               $fz$  = avance por diente  
 $n$  = revoluciones en rpm                                       $z$  = nº de cortes

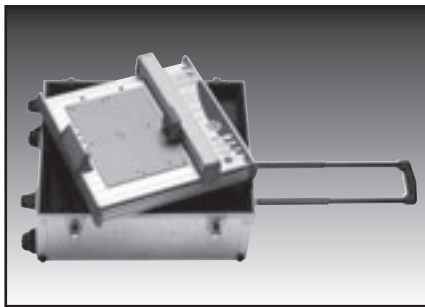
## Recomendaciones para los valores de revoluciones y avance

Material de grabado	Buril Ø en mm	Ángulo agudo	Profundidad de penetración (valores aproximados) en mm	Revolu- ciones rpm	Avance X/Y en mm/s		Avance Z en mm/s	
					CAM	MVPSG3	CAM	MVPSG3
DM Duomatt SI	0,2/0,3	15°	0,4	27.000	50	1	30	1,8
DM Duomatt coloreado	todos	todos	0,2	27.000	50	1	30	1,8
DM Duomatt SSI	todos	todos	0,1	27.000	50	1	30	1,8
Material ALM de tres capas	0,3/0,4	36°	0,3	45.000	8	1	3	0,2
Aluminio anodizado	a partir de 0,2	36°	0,05	45.000	10	1	2	0,2

## Sistema plóter MVPS-G3-T

¡Con un gran valor y, a la vez, portátil!

¿Para usted es importante poder desplazarse para realizar identificaciones sin que esto afecte a la calidad? El nuevo plóter MVPS-G3-T ha sido diseñado especialmente para llevar a cabo identificaciones sin tener que quedarse quieto en un mismo sitio. Con el maletín de transporte y sus ruedas integradas podrá llevar perfectamente protegido el MVPS-G3-T a cualquier sitio. Tan sólo tendrá que retirar el maletín de protección, enchufar el sistema a la red eléctrica, conectar el plóter con el ordenador portátil y ya podrá empezar a trabajar. El MVPS-G3-T es un sistema de identificación de gran valor. Con este sistema pueden roturar con la mejor calidad tres tipos de material de identificación diferentes (placas de identificación, etiquetas, Duomatt).



Tanto el acreditado software ACS como la gran cantidad de accesorios con los que cuenta el plóter MVPS-G3 se adaptan también a su uso portátil.

El MVPS-G3-T convence por su movilidad, estabilidad y la gran calidad de sus identificaciones.

Todas las ventajas:

- Identificación in situ
- Ruedas de transporte integradas
- Puede enviarse por avión
- Pen-Station garantiza una escritura siempre lista ya que las plumillas no se secan
- 3 Materiales de rotulación: placas de identificación, etiquetas, Duomatt
- Posibilidad de rotular los materiales parcialmente
- Letras perfectamente nítidas desde la primera hasta la última placa

Tipo	Nº de pedido	UE un.
------	--------------	--------

MVPS-G3-T	86622016	1
-----------	----------	---

### Datos técnicos

Tipo de plóter: Plóter plano

Superficie de ploteo: máx. 295 mm x 210 mm

Velocidad de ploteo: máx. 40 cm/s

Depósito de plumillas: máx. 4 unidades con sellado doble

Interfaces: paralela (Centronics), USB Level 1.1

Tamaño: 430x440x125 mm

En total: aprox. 13,4 kg con carro y maletín incluidos

Fuente de alimentación: tensión de entrada: 100–240 V AC 50–60 Hz

Fuente de alimentación: corriente de entrada: 0,3 A máx. a 220 V~

Accionamiento: motor paso a paso de dos tiempos

### Suministro

Cable de datos USB

Fuente de alimentación incluido adaptador de enchufe Europa / EE.UU. /RU

Manual del aparato

Para roturar las placas de identificación ACS, las etiquetas y los materiales de grabado se necesitan las placas base/placas de soporte correspondientes al tipo.





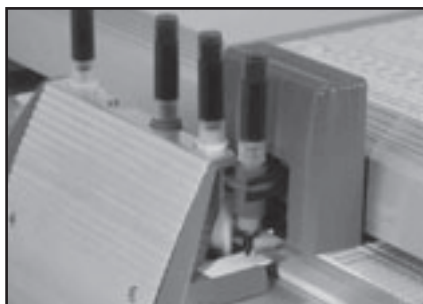
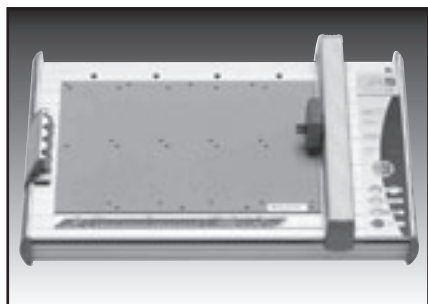
## Sistema plóter MVPS-G3

El sistema más completo de todos los sistemas de identificación.

El MVPS-G3 es un nuevo sistema de identificación con el que se puede rotular todo tipo de materiales para identificar componentes eléctricos, neumáticos y mecánicos de forma rápida, segura y con una gran calidad. El software ACE transmite los datos eficazmente en todo tipo de instalaciones. El plóter MVPS-G se diseñó pensando siempre en los deseos del cliente. Por ello este sistema facilita enormemente el trabajo a sus usuarios.

Todas las ventajas:

- Letras perfectamente nítidas desde la primera hasta la última placa
- Pen-Station garantiza una escritura siempre lista ya que las plumillas no se secan
- Capacidad de equipamiento elevada de hasta 1200 placas
- Para uso portátil y estacionario
- Tiempos de preparación reducidos para diferentes materiales
- Posibilidad de rotular los materiales parcialmente

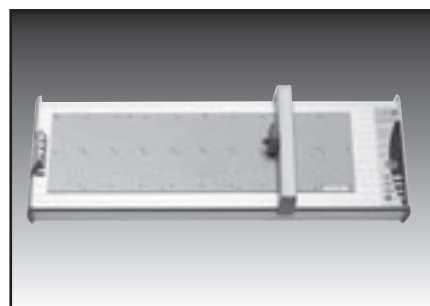


Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>MVPS-G3</b>	86622010	1
<b>Datos técnicos</b>		
Tipo de plóter: Plóter plano		
Superficie de ploteo: máx. 450 mm x 300 mm		
Velocidad de ploteo: máx. 40 cm/s		
Depósito de plumillas: máx. 4 unidades con sellado doble		
Interfaces: paralela (Centronics), USB Level 1.1		
Tamaño: 660x440x125 mm		
Peso: aprox. 8 kg		
Fuente de alimentación: tensión de entrada: 100–240 VAC 50–60 Hz		
Fuente de alimentación: corriente de entrada: 0,3 A máx. a 220 V~		
Accionamiento: motor paso a paso de dos tiempos		
<b>Suministro</b>		
Cable de datos USB		
Fuente de alimentación incluido adaptador de enchufe Europa / EE.UU. /RU		
Manual del aparato		
Para rotular las placas de identificación ACS, las etiquetas y los materiales de grabado se necesitan las placas base/placas distanciadoras correspondientes al tipo.		

## Sistema plóter MVPS-G3-XXL

¡Cantidad y calidad!

¿Para usted es importante la cantidad y la calidad a la hora de realizar identificaciones? El nuevo plóter MVPS-G3-XXL ha sido diseñado especialmente para llevar a cabo identificaciones "de una sola vez". La base de soporte extra larga tiene capacidad para 20 placas base que alojan los materiales de identificación. El MVPS-G3-XXL es un sistema de identificación completo. Con este sistema pueden roturar con la mejor calidad tres tipos de material de identificación diferentes (placas de identificación, etiquetas, Duomatt). Tanto el acreditado software ACS como la gran cantidad de accesorios con los que cuenta el plóter MVPS-G3 se adaptan también a este gran tamaño.



El MVPS-G3-XXL convence por su capacidad, estabilidad y la gran calidad de sus identificaciones.

Todas las ventajas:

- Capacidad para 20 placas base
- Letras perfectamente nítidas desde la primera hasta la última placa
- Pen-Station garantiza una escritura siempre lista ya que las plumillas no se secan
- Capacidad de equipamiento elevada de hasta 2400 placas
- Identificación in situ
- Tiempos de preparación reducidos para diferentes materiales
- Posibilidad de rotular los materiales parcialmente

Tipo	Nº de pedido	UE un.
MVPS-G3-XXL	86622018	1
<b>Datos técnicos</b>		
Tipo de plóter: Plóter plano		
Superficie de ploteo: máx. 800 mm x 300 mm		
Velocidad de ploteo: máx. 40 cm/s		
Depósito de plumillas: máx. 4 unidades con sellado doble		
Interfaces: paralela (Centronics), USB Level 1.1		
Tamaño: 1082x440x125 mm		
En total: aprox. 14 kg		
Fuente de alimentación: tensión de entrada: 100–240 V AC 50–60 Hz		
Fuente de alimentación: corriente de entrada: 0,3 A máx. a 220 V~		
Accionamiento: motor paso a paso de dos tiempos		
<b>Suministro</b>		
Cable de datos USB		
Fuente de alimentación incluido adaptador de enchufe Europa / EE.UU. /RU		
Manual del aparato		
Para roturar las placas de identificación ACS, las etiquetas y los materiales de grabado se necesitan las placas base/placas de soporte correspondientes al tipo.		



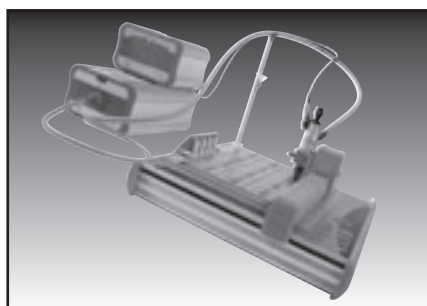


## Opción de grabado para MVPS-G3

Con pocas maniobras se puede convertir el plóter de la serie MVPS-G3 en una máquina grabadora de gran calidad con absorción incluida. La conversión es sumamente fácil: En el plóter se fija la unidad con el husillo en lugar de la unidad de plumilla y se une con la aspiradora y con una unidad de control para el husillo. De este modo, el plóter se convierte en un elemento polifacético.

Así se ahorra tiempo y costes.

- Disponible para todos los plóters de la serie MVPS-G3
- Conversión sencilla
- No es necesario instalar controladores ni software
- El mismo software ACS orientado al usuario para todos los equipos de salida
- Amplia selección de material de grabado: Materiales de una, dos y tres capas de plástico y aluminio



Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>Juego de grabado MVPS G3G</b>	86622030	1
<b>Datos técnicos</b>		
Revoluciones: 5000–50000		
Frecuencia: 6 Ncm		
Consumo de energía: 120 W		
Pinzas de sujeción: Diámetro vástago 3 mm		
<b>Suministro</b>		
Carro de montaje incluida herramienta de ajuste		
Husillo de grabado con buril premontado 0,5 mm 15° grado		
Unidad de control G3 / VEC		
Unidad de aspiración G3 / VC		
Cable de datos: Controlador en la broca; controlador en el plóter;		
Controlador en la aspiración		
Cable de red		
Tubo de aspiración con adaptador de enchufe		
Cable y soporte de manguera		
Elemento auxiliar de ajuste		
Manual del aparato		
<b>Requisito</b>		
ACS 2000 Release 0,53 o superior		
Plotterfirmware del aparato MVPS-G3 / -T / - XXL versión 05h o superior		



## Opción láser para MVPS-G3

Los sistemas de identificación existentes pueden ser equipados en fábrica con la opción láser en pocos días. Para una máxima resistencia y calidad en la identificación mediante rotulación láser: Una alteración del color duradera en el material de la placa se consigue mediante carbonizado.

- Uso sin problemas en cualquier entorno
- Clase láser 1 según DIN E 60825-1
- Láser de estado sólido pulsado con fibra de iterbio conductora de la luz de 2 vatios y unidad óptica
- Estructura compacta y robusta
- Fácil montaje
- Rotulación muy flexible con pictogramas, caracteres especiales, logotipos, Single Line y True Type
- Rotulación de superficies o líneas
- Software ACS estándar
- Bajo coste de consumibles



Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>Juego láser MVPS G3L</b>	86623010	1
<b>Datos técnicos</b>		
Tipo de láser: Láser de estado sólido con fibra de iterbio a 2 vatios		
Longitud de onda: 1060–1080 Nm		
Duración del impulso: >25 ns		
Frecuencia del pulso: 10 kHz		
Diámetro del foco: 0,01 mm		
Clase de protección láser 1 según DIN EN 608251		
Interfaz: USB 1.1		
<b>Suministro</b>		
Clase de protección láser 1 carcasa con láser "Activa" e indicación de estado láser "ON"		
Interruptor integrado "Laser ON" con seguro de llave		
Unidad de aspiración		
Control y cable de datos		
Manual del aparato		
<b>Requisito</b>		
ACS 2000 Release 0,53 o superior		
Plotterfirmware del aparato MVPS-G3 / -T / - XXL versión 05h o superior		

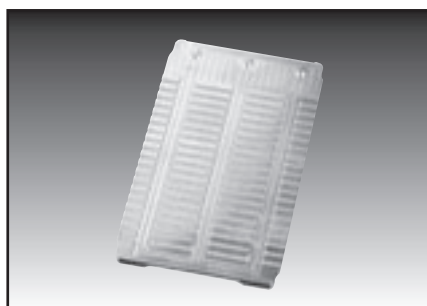


## Tabla de selección Posibilidades de combinación de placas/placas base

Tipo de placa de identificación	Placas base para placas de identificación									Placas base para Duomatt y etiquetas		No necesita placa base
	GP1	GP3	GP4	GP4E	GP5	GRPD/10	GRPD/18	GPKND	GPME 5/10	GPUA4	GPUA3	
ABB			X									
Alumatt										X	X	
BS 4/5/6												X
Duomatt										X	X	
EDG										X	X	
ELW/ELG/ELPT										X	X	
ES / ESL										X	X	
KAB (4 troncos)			X									
KAB (5 troncos)					X							
KDE			X									
KES			X									
KET				X								
KLK			X									
KMO			X									
KMR			X									
KNDT								X				
KNDW								X				
KPF			X									
KPX			X									
KPX-ZS (4 troncos)			X									
KPX-ZS (5 troncos)					X							
KS (1 ó 3 troncos)		X										
KS (2 troncos)		X										
KS (4 troncos)			X									
KS 5/10									X			
KSA			X									
KSE x/10						X						
KSE x/18							X					
KSF			X									
KSI				X								
KSK			X									
KSL			X									
KSN A/B/C												X
KSO			X									
KSO 70x9					X							
KSS			X									
KSZ	X											
KTE			X									
KWI			X									
SKS			X									
TBT										X		
TK	X											
TS	X											
WGO (4 troncos)			X									
WGO (5 troncos)					X							

## Placas base para sistemas de identificación

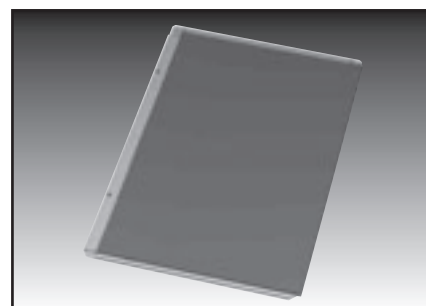
Adaptadores para alojar los más diferentes materiales de identificación en sistemas de identificación. Los adaptadores se pueden utilizar en todos los sistemas de identificación (véase la tabla de selección).



GP3



GP4



GPU A4

Tipo	Nº de pedido	Material	UE un.
<b>Placas base para placas de identificación</b>			
GP1	86351210	Aluminio	1
GP3	86351212	Aluminio	1
GP4	86351214	Aluminio	1
GP4E	86351216	Aluminio	1
GP5	86351218	Aluminio	1
GRPD/10	86351016	Plástico	8
GRPD/18	86351018	Plástico	8
GPKND	86351026	Plástico	8
GPME 5/10	86351030	Plástico	8
<b>Placas base para Duomatt y etiquetas</b>			
GPU A4	86621023	Plástico	1
GPU A3	86621026	Plástico	1
Otras placas base especiales a pedido			



## Bolígrafos especiales para sistemas de identificación

**Bolígrafo reutilizable:** disponible con puntas de diferentes grosores. Los grosores de trazo están indicados en el cuerpo del bolígrafo mediante códigos de color.

Estos bolígrafos se pueden rellenar con cartuchos recambiables (1 ml) o botellas de tinta (30 ml).

**Bolígrafo no reutilizable:** no requiere un manejo delicado. El bolígrafo se activa juntando y cerrando las dos partes (punta del bolígrafo y cartucho de tinta no reutilizable).

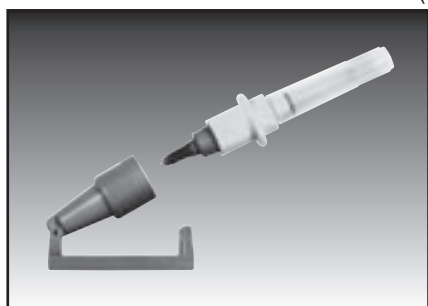
**Bolígrafo:** bolígrafo (para tinta con disolventes) para el uso durante el servicio.

**Bolígrafo para etiquetas:** bolígrafo especial de tinta china para etiquetas de tela (por ejemplo, del tipo EDG).

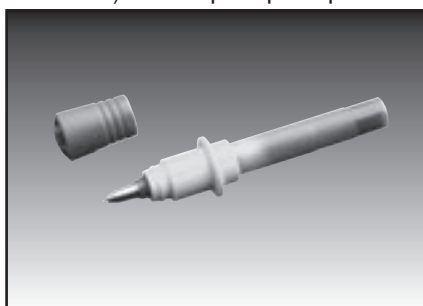
Rellenar con cartuchos recambiables (1 ml) o botellas de tinta (30 ml).

**Nota:** Todos los bolígrafos (excepto los bolígrafos no reutilizables) se suministra sin rellenar.

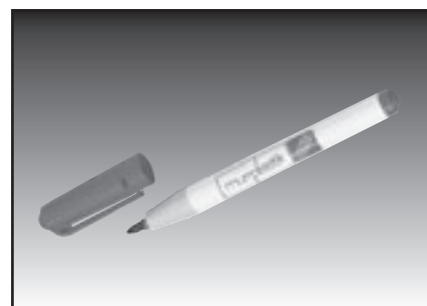
La tinta china (botella/cartucho) se debe pedir por separado.



Bolígrafo reutilizable



Bolígrafo no reutilizable



Bolígrafo

Tipo	Nº de pedido	Código del color	Ancho del trazo mm	UE un.
<b>Bolígrafos reutilizables</b>				
Bolígrafo de tinta china 0,25	86621454	blanco	0,25	1
Bolígrafo de tinta china 0,35	86621456	amarillo	0,35	1
Bolígrafo de tinta china 0,50	86621458	marrón	0,50	1
Bolígrafo de tinta china 0,70	86621460	azul	0,70	1
Bolígrafo de tinta china 1,00	86621462	naranja	1,00	1
<b>Bolígrafos no reutilizables</b>				
Bolígrafo de tinta china no reutilizable 0,25	86621455	blanco	0,25	1
Bolígrafo de tinta china no reutilizable 0,35	86621457	amarillo	0,35	1
<b>Bolígrafos</b>				
Bolígrafo 0,35	86621656	amarillo	0,35	1
<b>Bolígrafo de tinta china para etiquetas de tela</b>				
Bolígrafo para etiquetas 0,35	86621470	lila	0,35	1
<b>Bolígrafos HP sólo para plóters Roland y Sekonik</b>				
Bolígrafo para HP sin punta en tubo de metal*	86621420	-		1
Bolígrafo con punta en tubo de metal 0,25 *	86621422	-	0,25	1
Bolígrafo con punta en tubo de metal 0,35 *	86621424	-	0,35	1
* Modelo antiguo				

## Tinta china, limpiador y recipiente

- Tinta china:** tinta con disolventes para rotular placas de identificación de forma que sean estables a los rayos ultravioleta. La tinta china se caracteriza por ser altamente resistente en diferentes medios.
- Limpiador:** para mantener las plumillas de tinta china en perfecto estado hay que utilizar el limpiador MU.
- Bola de presión:** usar sólo después de rellenar la plumilla o después de una pausa larga. La plumilla se activa gracias a la depresión.
- Juego de limpieza:** sistema de limpieza adaptado al sistema de plumillas de tinta china.



Tinta china



Líquido limpiador



Accesorios de limpieza

Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>Tinta china para bolígrafos reutilizables</b>		
Tinta china del tipo MU (5x1 ml)	86621232	1
Tinta china del tipo MU (30 ml)	86621230	1
<b>Líquido limpiador</b>		
Limpiador de plumillas (2x10 ml)	86621236	1
Limpiador para tinta china MU (30 ml)	86621234	1
<b>Accesorios de limpieza</b>		
Unidad de limpieza (depósito con paño seco)	86621238	1
Bola de presión	86351050	1
<b>Juego de limpieza</b>		
Juego de limpieza compuesto por un limpiador de plumillas y una unidad de limpieza	86621240	1



## Porty P300 y accesorios

¡Porty P300, el sistema de montaje pequeño y manejable para hacer identificaciones in situ!

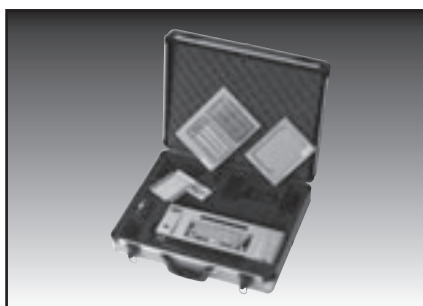
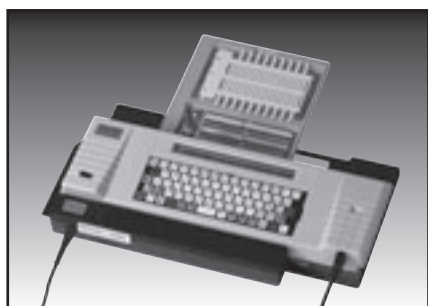
El Porty P300 se entrega en un maletín de aluminio que hace que el sistema siempre esté perfectamente preparado para el uso portátil.

Gracias a la batería, el P300 se puede utilizar en cualquier momento sin necesidad de conectarlo a la red eléctrica.

Los LED informan de forma visual sobre el estado de la carga. Cuando la batería está completamente cargada, tiene una duración de 3 horas.

El software integrado guía al usuario para que éste sea capaz de rotular placas de identificación rápidamente.

También es posible importar al Porty rótulos especiales o datos externos a través de la interfaz en serie con ayuda del software de identificación ACS.

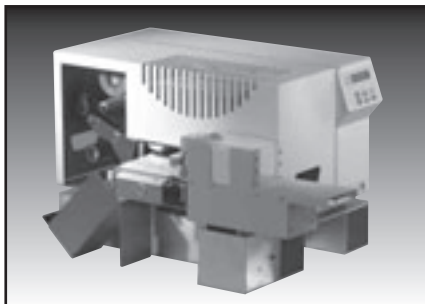


Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>Porty P300 E</b>	86621034	1
<b>Porty P300 E sin accesorios</b>	86621035	1
<b>Datos técnicos:</b>		
Campo de acción: 195 x 45 mm		
Condiciones de servicio: Temp. 15 °C a 30 °C, humedad del aire máx. 90 %		
Tamaños: LxAxAI 230 x 400 x 65 mm (incl. batería)		
Peso con batería: 7,5 kg		
Fuente de alimentación: Tensión de entrada 100-240 V CA 50-60 Hz		
Volumen de suministro: 1 maletín, 1 Porty P300, 1 batería, 1 fuente de alimentación, 1 adaptador para alojar placas Murrplastik, 1 adaptador universal, casete con software		
Batería P300	86621086	1
Datos técnicos: 14 células de NiCd		
Tensión nominal 16,8 voltios		
Placa base MP	86621088	1
sirve para alojar los materiales de identificación estándar		
Placa base neutral	86621090	1
sirve para alojar los materiales de identificación especiales		
Casete con software	86621092	1

## Sistema de termolaminado ST-Mark

El termolaminado permite altos requisitos de producción y resistencia al desgaste. ST-Mark, el sistema de identificación semiautomático para elevados requisitos de identificación, rotula hasta 8.200 placas a la hora (con el tipo KS 4/18). Con una unidad de material consumible se pueden imprimir hasta 56.600 placas. La resolución de 305 dpi proporciona una imagen nítida y llena de contraste con todas las letras, símbolos y caracteres Windows.

- Puede utilizarse en modo automático
- Mayor resistencia al desgaste por fricción gracias a la capa de laminado protectora
- Dispuesto para una rotulación rápida de esteras de identificación
- Software ACS orientado al usuario
- USB 2.0 e interfaz Ethernet RJ45



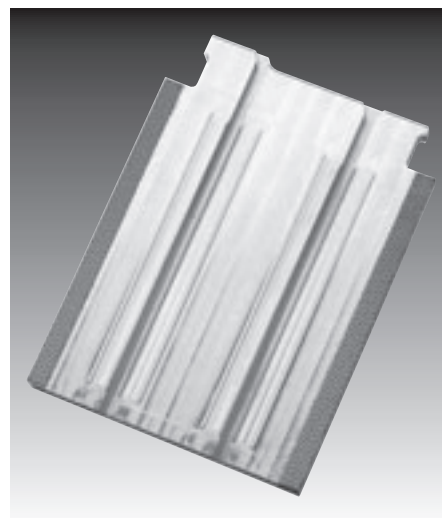
Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>Sistema de termolaminado</b>	86661020	1
<b>Datos técnicos</b>		
Proceso de impresión: Termolaminado		
Resolución: 305DPI		
Fuente de alimentación: 110–230 V CA 50–50 Hz		
Interfaces: USB 2.0 / Ethernet RJ45		
Dimensiones: 530 x 290 x 270 mm		
Peso: aprox. 22 kg		
<b>Suministro</b>		
Sistema de impresión con sistema de rotulación de termolaminado		
Alimentador con dispositivo de alimentación de material automático		
Ribbon Set que consta de rodillo de color y laminado		
Juego de placas base (GP ST1; GP ST2; GP ST4; GP ST5)		
Cable de red		
Cable de datos USB		
Manual del aparato		
<b>Requisitos</b>		
ACS Gold Studio o superior		
Plotterfirmware del aparato MVPS-G3 / -T / - XXL versión 05h o superior		



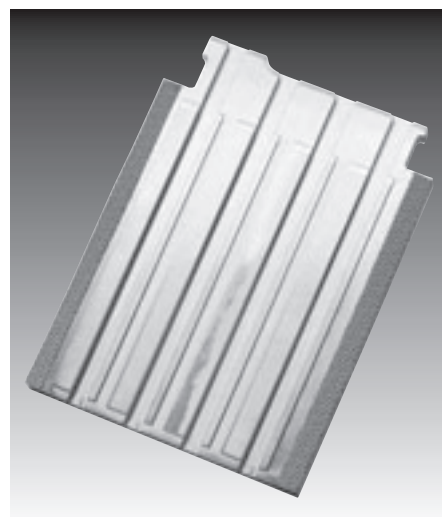


## Tabla de selección Posibilidades de combinación de placas/placas base

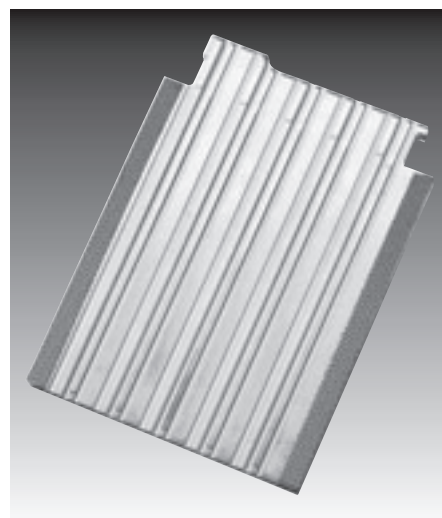
Tipo de placa de identificación	Placas base para placas de identificación				Placas base para Duomatt para etiquetas y etiquetas	Placa para com- pensar la altura
	GP1 ST	GP2 ST	GP4 ST	GP5 ST		
ABB			X			
BS 4/5/6						X
Duomatt ST-					X	
KAB (4 troncos)			X			
KAB (5 troncos)				X		
KDE			X			
KES			X			
KET						
KLK			X			
KMO			X			
KMR			X			
KPF			X			
KPX			X			
KPX-ZS (4 troncos)			X			
KPX-ZS (5 troncos)				X		
KS (1 tronco)	X					
KS (2 troncos)		X				
KS (4 troncos)			X			
KSA			X			
KSF (4 troncos)			X			
KSI			X			
KSK			X			
KSL			X			
KSN A/B/C						X
KSO			X			
KSO 70x9				X		
KSS			X			
KTE			X			
KWI			X			
SKS			X			
WGO (4 troncos)			X			
WGO (5 troncos)				X		



Placa base GP2 ST



Placa base GP4 ST



Placa base GP5 ST



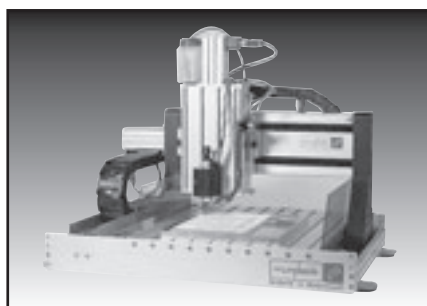


## Sistemas de grabado CAM

Sistema de grabado completo para trabajar materiales de identificación de aluminio, Duo-matt y Alumatt, así como otros materiales que se puedan grabar. Este sistema básico de Murrplastik se compone de un mecanismo de tres ejes, accesorios y del control electrónico de mandos para conectar a su ordenador. Estos dispositivos se encuentran disponibles en diferentes tamaños y se pueden utilizar en casi todos los campos de aplicación imaginables.

Suministro del sistema completo:

- Sistema básico con unidad de control
- Juego de cables completo para unir los ejes con el controlador así como entre controlador y ordenador
- Husillo 170 E
- Mesa de vacío con bomba de vacío chip
- Dispositivo de aspiración (sin aspirador)
- Dispositivo de refrigeración/pulverización



CAM...

Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>Sistema completo CAM 100</b>	86701020	1
Superficie de desplazamiento: X/Y 330 x 290 mm Carrera vertical 75 mm		
Superficie de sujeción 500 x 600 mm		
<b>Sistema completo CAM 200</b>	86701022	1
Superficie de desplazamiento: X/Y 540 x 500 mm Carrera vertical 75 mm		
Superficie de sujeción 750 x 850 mm		
<b>Mecánica</b>		
- superficies aplanadas con fresa, precisión de planitud < 0,05 mm		
- avances x/y/z sin juego accionados por motor paso a paso		
- 3 husillos de bolas 16 x 5 mm con cojinetes con bridas		
- protección con labios de goma recubiertos de teflón		
- precisión de repetición +/- 1/100 mm		
- 3 interrup. finales y de referencia, exactitud < 1/100 mm		
- cadenas portacables		
- juego de cables para motores de paso a paso y conexión del ordenador		
- estructura de mantenimiento fácil		
<b>Electrónica</b>		
- carcasa de mesa 19"		
- alimentación de tensión 230 V		
- conexión al ordenador mediante interfaz en serie		
- procesador HPGL ampliado		
- interpolación a tres ejes		
- interpolación circular y de sectores circulares		
- curso continuo de la trayectoria mediante Look Ahead		
- características de aceleración configurables		

## Accesorios para sistemas de grabado CAM

Murrplastik también le ofrece todos los componentes de la grabadora como piezas sueltas. Con ellas podrá modificar o cambiar sus instalaciones como desee.

Husillos / Dispositivo de aspiración / Dispositivo de refrigeración / Pulverizador



Husillo SF 170 E



Dispositivo de aspiración



Dispositivo de refrigeración/pulverizador

Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>Husillo SF 170 E</b>	86701212	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>- alto número de revoluciones, gama de revoluciones regulable gradualmente</li> <li>- gran estabilidad del número de revoluciones, incluso bajo carga</li> <li>- muy silencioso</li> <li>- aprovechamiento elevado del rendimiento con pesos pequeños</li> <li>- cojinetes de precisión</li> <li>- control y mando del husillo mediante software</li> </ul>		
<b>Datos técnicos</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- potencia nominal 170 W</li> <li>- máx. 60.000 rpm</li> <li>- Campo de sujeción 1–4 mm</li> <li>- cambio de herramienta manual con apriete rápido</li> <li>- convertidor de frecuencia controlado por software</li> </ul>		
<b>Suministro</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- husillo SF, incluido cable del motor</li> <li>- módulo convertidor SF para CNC450</li> <li>- pinzas de sujeción 3 mm</li> <li>- portahusillos con aletas refrigeradoras</li> </ul>		
<b>Dispositivo de aspiración (para todos los modelos CAM)</b>	86701810	1
inclusive material de sujeción y manguera de aspiración (sin aspiradora)		
<b>Dispositivo de refrigeración/pulverizador (para todos los modelos CAM)</b>	86701812	1
inclusive material de sujeción, manguera de presión y manguera		

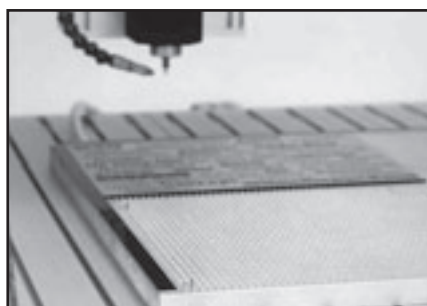


## Accesorios para sistemas de grabado CAM

¡Se sujetan por sí solos!

Disponemos de una mesa de vacío de rejilla que se adapta a cada tipo de grabadora y que ha sido diseñada especialmente para sujetar nuestras esteras Duomatt, Alumatt o de aluminio, así como otras piezas planas.

Esta mesa no cuenta con una conexión de aire comprimido de serie por lo que hay que solicitar una bomba de vacío eléctrica en lugar de la bomba de vacío chip estándar.

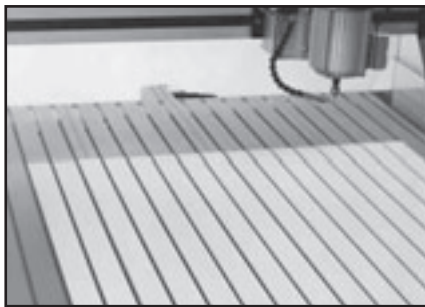


Mesa de vacío

Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>Mesa de vacío CAM 100</b>	86701610	1
<b>Datos técnicos</b>		
- tamaño aprox. 355 x 290 mm		
- paso de rejilla 3 mm		
<b>Suministro</b>		
- placa de rejilla de vacío fabricada en aluminio		
- bomba de vacío chip con accesorios		
- cordón hermético		
<b>Mesa de vacío CAM 200</b>	86701612	1
<b>Datos técnicos</b>		
- tamaño aprox. 540 x 485 mm		
- paso de rejilla 3 mm		
<b>Suministro</b>		
- placa de rejilla de vacío fabricada en aluminio		
- bomba de vacío chip con accesorios		
- cordón hermético		
<b>Bomba de vacío eléctrica en lugar de bomba de vacío chip (sobreprecio)</b>	86901614	1
<b>Cordón hermético de repuesto</b>	86721018	1

## Accesorios para sistemas de grabado CAM

Para que la posición de la grabadora sea segura y para disminuir el nivel sonoro hay varios componentes adicionales disponibles.



Superficie de poliestireno



Bastidor

Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>Superficie de poliestireno CAM 100</b>	86721014	1
- tiras de poliestireno		
<b>Superficie de poliestireno CAM 200</b>	86721016	1
- tiras de poliestireno		
<b>Juego de ranuras en T</b>	86721212	1
- 3 elementos diferentes para sujetar las piezas que se van a trabajar a través de las aberturas del sistema CAM para las ranuras en T		
<b>Suministro</b>		
- 4 hierros de sujeción		
- 2 dispositivos de sujeción por palanca de mano		
- 6 rieles de tope en diferentes longitudes (75, 175 y 250 mm)		
<b>Bastidor CAM 100</b>	86701410	1
<b>Bastidor CAM 200</b>	86701412	1
<b>Suministro</b>		
- perfiles de aluminio, escuadras y patas		
<b>Tapa protectora CAM 200</b>	86701414	1
<b>Suministro</b>		
- perfiles de aluminio con conectores, luna tintada de plexiglás, pasacables en la pared posterior		



## Buril para sistemas de grabado

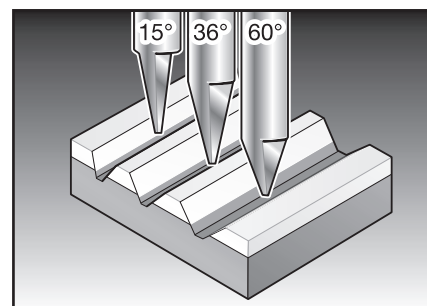
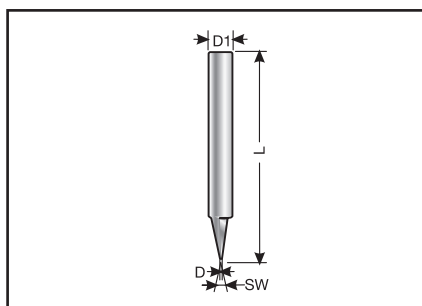
Los buriles para grabado son herramientas cónicas (varillas redondas de metal duro y macizo partidas a la mitad y pulidas) con un filo.

En principio: cuanto menor es el ángulo de la punta, más constante es la anchura de grabado, incluso cuando el material que se desea grabar no está plano.

Para el trabajo con brocas sin rastreo de altura recomendamos nuestros buriles especiales de 15°. El diámetro máximo corresponde al ancho de grabado mínimo. Cuanto más profundo se introduce en el material, más ancho resulta el grabado. La relación profundidad de penetración:anchura de grabado viene determinada por el ángulo de la punta.

El buril de grabado puede utilizarse junto con el sistema de grabado CAM y la opción de grabado.

- Buril universal para grabados
- Adecuado para muchos materiales (plástico, aluminio,...)



Tipo	Nº de pedido	Color anillo de tope	D mm	D1 mm	L mm	SW	UE
Buril 15° d = 0,2 mm	86721424	blanco	0,2	3,0	40,0	15°	1
Buril 15° d = 0,3 mm	86721426	blanco	0,3	3,0	40,0	15°	1
Buril 15° d = 0,4 mm	86721428	blanco	0,4	3,0	40,0	15°	1
Buril 15° d = 0,5 mm	86721430	blanco	0,5	3,0	40,0	15°	1
Buril 15° d = 0,7 mm	86721432	blanco	0,7	3,0	40,0	15°	1
Buril 36° d = 0,2 mm	86721435	blanco	0,2	3,0	40,0	36°	1
Buril 36° d = 0,3 mm	86721436	blanco	0,3	3,0	40,0	36°	1
Buril 36° d = 0,4 mm	86721437	blanco	0,4	3,0	40,0	36°	1
Buril 36° d = 0,5 mm	86721438	blanco	0,5	3,0	40,0	36°	1
Buril 36° d = 0,7 mm	86721439	blanco	0,7	3,0	40,0	36°	1
Buril 36° d = 1,0 mm	86721440	blanco	1,0	3,0	40,0	36°	1
Buril 60° d = 0,2 mm	86721444	blanco	0,2	3,0	40,0	60°	1
Buril 60° d = 0,3 mm	86721446	blanco	0,3	3,0	40,0	60°	1
Buril 60° d = 0,4 mm	86721448	blanco	0,4	3,0	40,0	60°	1
Buril 60° d = 0,5 mm	86721450	blanco	0,5	3,0	40,0	60°	1
Buril 60° d = 0,7 mm	86721452	blanco	0,7	3,0	40,0	60°	1
Buril 60° d = 1,0 mm	86721454	blanco	1,0	3,0	40,0	60°	1







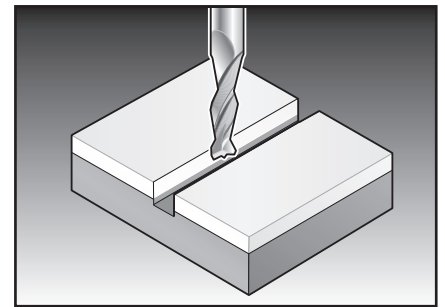
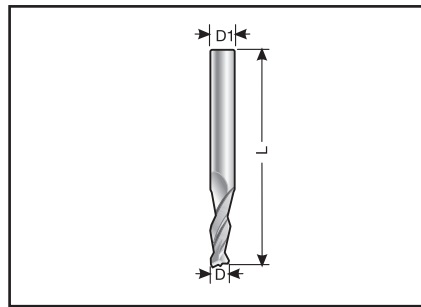
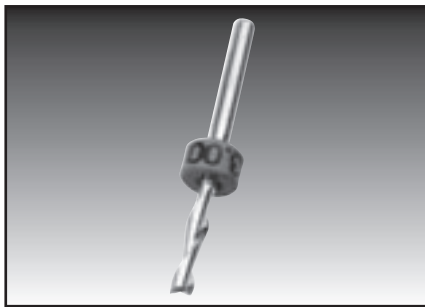
# Sistemas de rotulación

## Buriles de doble filo para sistemas de grabado

Buriles de doble filo, con corte a derechas y punta en cola de pez que permiten una fácil penetración incluso en materiales duros.

- Buril de doble filo universal económico
- para fresar metales no nobles y plásticos

El buril puede utilizarse junto con el sistema de grabado CAM y la opción de grabado.



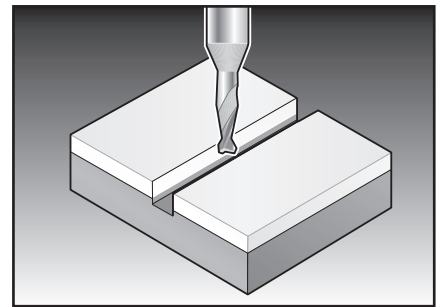
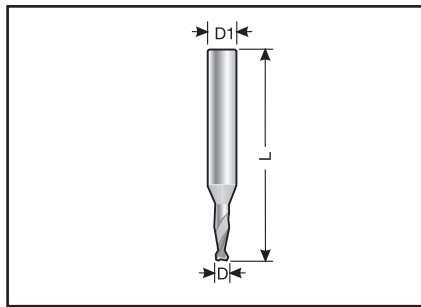
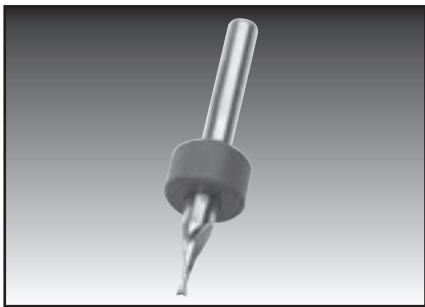
Tipo	Nº de pedido	Color anillo de tope	D mm	D1 mm	L mm	UE
Buril de doble filo 1,0 mm	86721418	verde	1,0	3,0	40	1
Buril de doble filo 2,0 mm	86721420	verde	2,0	3,0	40	1
Buril de doble filo 2,4 mm	86721421	verde	2,4	3,0	40	1
Buril de doble filo 3,0 mm	86721422	verde	3,0	3,0	40	1

## Fresa de raspado para sistemas de grabado

La fresa de raspado por su filo recortado presenta menor riesgo de rotura que los buriles de doble filo con punta en cola de pez. Resulta especialmente adecuada para diámetros de hasta 1 mm.

- Para grabar y fresar metales no nobles
- Adecuado para plásticos más duros

La fresa de raspado puede ser utilizada junto con el sistema de grabado CAM.



Tipo	Nº de pedido	Color anillo de tope	D mm	D1 mm	L mm	UE
Fresa de raspado 0,5 mm	86721414	azul	0,5	3,0	30,0	1
Fresa de raspado 1,0 mm	86721416	azul	1,0	3,0	30,0	1

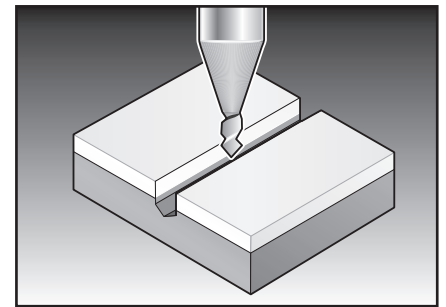
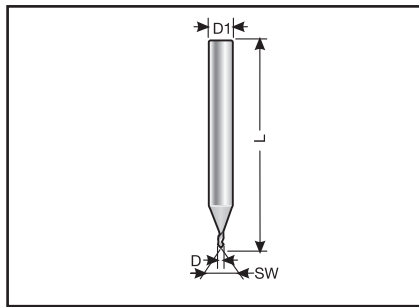
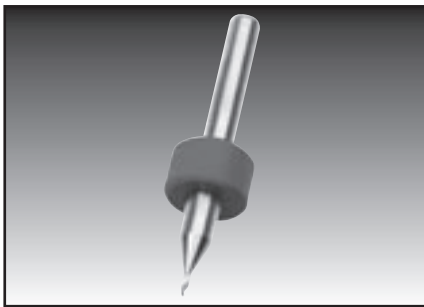


## Grabadora de aislamientos para sistemas de grabado

Este buril rayado es una herramienta cónica especialmente desarrollada. Su geometría de corte sigue siendo una "receta secreta" del fabricante. El resultado son canales de fresado sin rebabas y limpios que también pueden ser utilizados para producir prototipos de placa de circuitos impresos por lo que recibe el nombre de GRABADORA DE AISLAMIENTOS. Su larga vida útil y alta estabilidad, incluso a altas velocidades de avance, le convierten en la herramienta de grabado ideal para aleaciones de acero fino y titanio.

- Especialmente indicado para grabar inscripciones delicadas de una línea
- Indicado para aluminio y aluminio anodizado
- Para materiales duros (p. ej., acero fino, titanio)

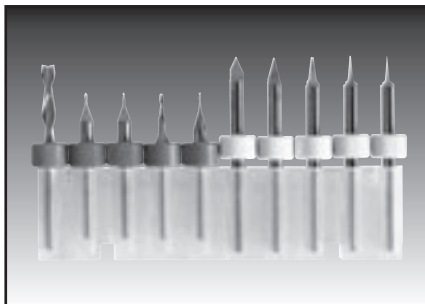
La grabadora de aislamientos puede ser utilizada junto con el sistema de grabado CAM.



Tipo	Nº de pedido	Color anillo de tope	D mm	D1 mm	L mm	UE
Grabadora de aislamientos	86721412	rojo	0,0–0,6	3,0	30,0	1

## Juegos de buriles de herramienta y grabado

Le ofrecemos juegos compuestos especiales con diferentes grabadoras.  
Estos juegos representan una opción económica para seleccionar el buril o la fresa adecuados para su aplicación.



Tipo	Nº de pedido	UE
<b>Juego de herramientas de 10 piezas (sólo para sistemas de grabado CAM)</b>	86721410	1
<b>que consta de:</b>		
cada uno 1 buril de grabado 15° 0,2 mm; 0,4 mm; 0,7 mm		
1 buril de grabado 36° 0,4 mm		
1 buril de grabado 60° 0,2 mm		
cada uno 1 fresa de raspado 0,5 mm; 1,0 mm		
2 grabadoras de aislamientos		
1 buril de doble filo 3,0 mm		
<b>Juego de herramientas de 10 piezas (sólo para sistemas de grabado CAM y opción de grabado)</b>	86721460	1
<b>que consta de:</b>		
cada uno 1 buril de grabado 15° 0,2 mm; 0,3 mm; 0,4 mm; 0,5 mm; 0,7 mm		
cada uno 1 buril de grabado 36° 0,3 mm; 0,5 mm; 1,0 mm		
cada uno 1 buril de grabado 60° 0,3 mm; 0,5 mm		



# Sistemas de rotulación

## Refrigerantes y lubricantes para sistemas de grabado

Mediante el uso de un refrigerante y lubricante al grabar aluminio obtendrá mejores resultados y prolongará la vida útil de la herramienta.



Tipo	Nº de pedido	UE
Lubricante ALU-N 1000 ml	86621262	1







# Sistemas de rotulación



## Accesorios





## Accesorios para identificadores BK

Placa auxiliar, lengüeta de metal y gancho de extracción.

Página 204



## Herramienta funcional ACS

Herramienta combinada KM-T10 para preparar fundas de identificación y alicates de corte universales BZS T20.

Página 205



## Herramientas

Tijera para cables, cuchillo para cables, alicates pelacables, herramienta para bridas.

Página 206

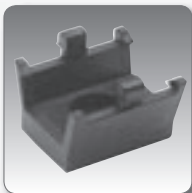
## Sumario



### Dispositivo de fijación atornillado SH

Para sujetar de forma económica cables individuales.

Página 214



### Porta-identificadores ASI-Snap

Clip de montaje para tender el cable de bus ASI y para alojar un portaidentificador KM4/..

Página 215



### Dispositivo de fijación atornillado / adhesivo KH

Para sujetar de forma económica cables individuales.

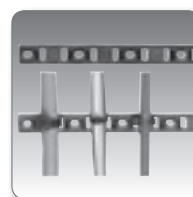
Página 216



### Bridas KB/KKB/KBM/BF

Medio auxiliar acreditado para unir y sujetar cables, arneses de cables, etc.

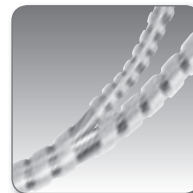
Página 212



### Soporte con bridas KBL

Para sujetar de forma fácil y rápida varios cables.

Página 217



### Cinta en espiral SB/SBF

Las cintas en espiral sirven para atar fácil y económicamente los diferentes arneses de cables.

Página 218



### Ganchos S

Los ganchos S sirven para fijar de forma rápida y sencilla las placas de identificación en cables y mangueras.

Página 219

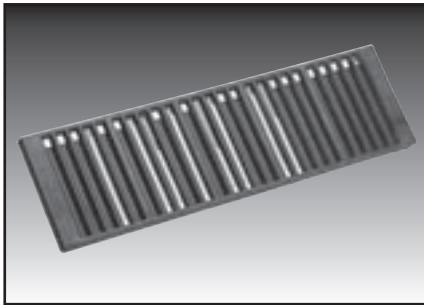


## Bandeja/lengüeta de metal/gancho de metal

Bandeja para 25 tiras de identificadores BK. En la bandeja se pueden clasificar de forma clara los identificadores que se necesiten y se pueden extraer de ella fácilmente con la lengüeta de metal.

La lengua de metal es utilizada para extraer los identificadores e introducirlos en las fundas portaintificadoras u otros soportes de identificación utilizados.

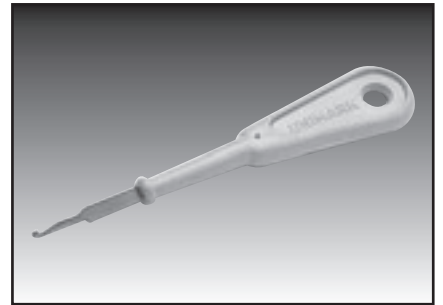
El gancho de metal es necesario para extraer los identificadores de las fundas de identificación.



AK



MZ..



HK

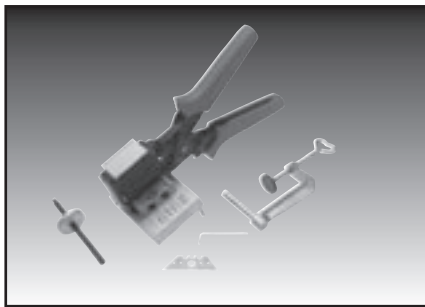
Tipo	Nº de pedido		UE un.
<b>Bandeja</b>			
Bandeja AK	86392010		1
<b>Lengüeta de metal</b>			
Lengüeta de metal MZ 5	86392014	máx. 6 BK 30	1
Lengüeta de metal MZ 9	86392016	máx. 9 BK 30	1
<b>Gancho de extracción</b>			
Gancho HK	86392012		1

## Herramienta funcional ACS

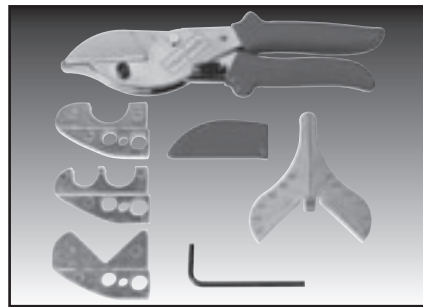
Herramienta combinada KM-T10 para la confección de fundas para identificar. Para material por metros KM con un ancho de 9 y 15 mm.

Alicates de corte universales BZS T20 para cortar el carril de identificación BZS y la cubierta transparente.

En el suministro se incluyen adaptadores de corte adicionales.



KM-T10



BZS T20

Tipo	Nº de pedido	UE un.
<b>Alicates de corte universales para el sistema BZS</b>		
KM-T10	86392020	1
<b>Herramienta combinada para fundas de identificación</b>		
BZS T20	86392030	1



## Tipo BNW (remachadora)

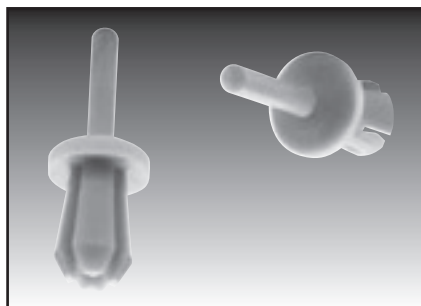
Esta herramienta permite aprovechar toda la capacidad de racionalización de los remaches de sujeción BN.

Las herramientas están adaptadas al tamaño de los remaches.

Consultar los remaches de sujeción del tipo BN en el capítulo Accesorios.



BNW



BN

Tipo	N° de pedido	para	Longitud mm	UE un.
BNW 1	87641010	BN 1	130,0	1
BNW 2	87641012	BN 2	130,0	1
BNW 3	87641014	BN 3	130,0	1



## Tijera para cables

Tijera para cables en versión estable.

Adecuada para retirar recubrimientos de cables y trenzados de apantallamiento.

Esta tijera puede utilizarse para las mangueras de protección de cables con trenzado metálico tipo EW-PAP.



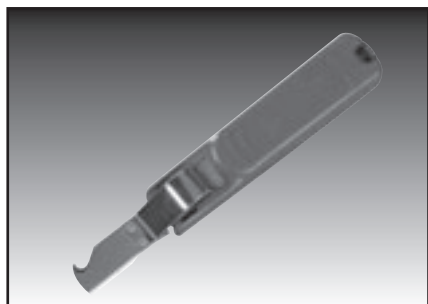
KS 1

Tipo	N° de pedido		UE un.
KS 1	87661016	Longitud aprox. 175 mm	1



## Cuchillo para cables

Cuchillo para cables especial para retirar recubrimientos de los mismos.



KM

Tipo	Nº de pedido		UE un.
KM Con cuchilla interior regulable	87661018	Longitud aprox. 170 mm	1









## Bridas KB / KKB / KBM



de -25 a 85 °C



Poliamida 6.6

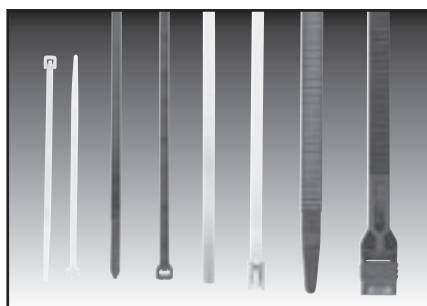


Autoextinguible

Las bridas son un medio acreditado para atar y sujetar de forma económica cables, arneses de cables, arneses de cables, tubos, mangueras y otros componentes.

Las bridas negras han sido diseñadas para utilizarlas al aire libre.

La brida KKB 28, equipada con un cierre especial, es particularmente adecuada en caso de requisitos extremos.



KB.../KBM...

Tipo	Nº de pedido incoloro	Nº de pedido negro	Longitud mm	Anchura mm	Ramal aprox. mm	Resistencia a tracción máx. kg	UE un.
KB 15	87661210	87661251	75,0	2,2	15,0	6,0	1000
KB 20	87661214	87661252	98,0	2,5	20,0	6,0	1000
KB 22	87661218	87661254	130,0	2,9	22,0	8,0	1000
KB 25	87661222	87661256	140,0	3,6	25,0	13,0	1000
KB 30	87661226	87661260	160,0	4,5	30,0	18,0	1000
KB 45	87661230	87661262	178,0	4,8	45,0	22,0	1000
KB 50	87661234	87661264	200,0	2,9	50,0	8,0	1000
KB 55	87661238	87661266	200,0	4,8	50,0	22,0	1000
KB 75	87661242	87661268	290,0	4,8	75,0	22,0	100
KB 100	87661246	87661270	360,0	4,8	100,0	22,0	100
KB 110	87661248	87661272	370,0	7,8	110,0	54,0	100
Herramienta de montaje recomendada KBW 1K							
<b>Brida con cierre especial</b>							
KKB 28		87661258	180,0	8,0	-	-	100
Herramienta de montaje adecuada KKBW							
<b>Brida de metal</b>							
KBM		87661014	200,0	4,3	-	-	100
Herramienta de montaje adecuada KBW/M							

## Bridas BF



de -25 a 85 °C



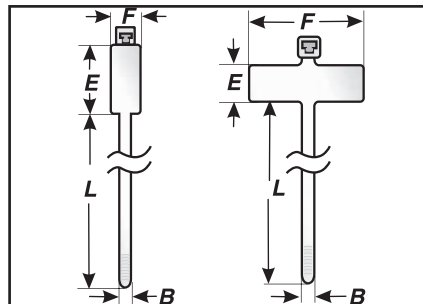
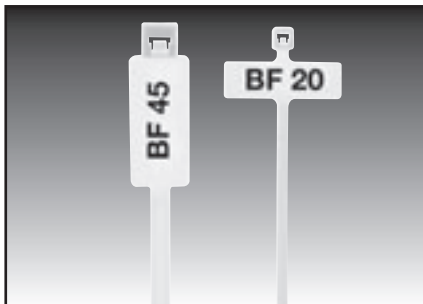
Poliamida 6.6

Bridas con campo de identificación.

Mediante bolígrafo de tinta china o rotulador permanente al agua.

BF20 (figura derecha): identificación longitudinal al cable.

BF45 (figura izquierda): identificación transversal al cable.



BF...

Tipo	Nº de pedido	Color	L aprox. mm	B aprox. mm	E aprox. mm	F aprox. mm	Ramal gama aprox. mm	Resistencia a la tracción min. [N]	UE un.
BF 20	87681010	blanco	86,0	2,5	8,0	25,0	19,0	80,0	100
BF 45	87681012	transparente	157,0	4,7	28,0	13,0	45,0	222,0	100

Las dimensiones pueden diferir como consecuencia de la técnica de la producción empleada.







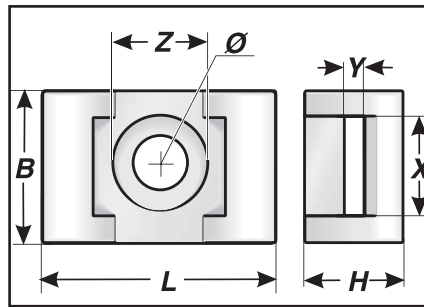
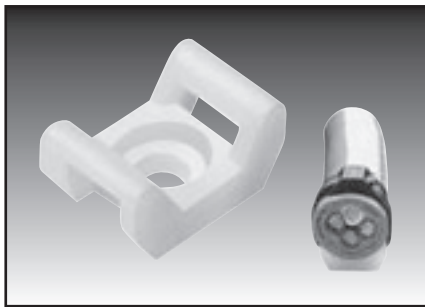
## Dispositivo de fijación atornillado SH

de -40 a 85 °C

Poliamida





Este dispositivo de fijación atornillado SH sirve para fijar de forma económica cables aislados.

Este dispositivo se puede atornillar o fijar con remaches en cualquier superficie.

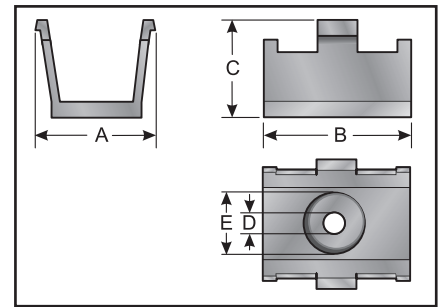
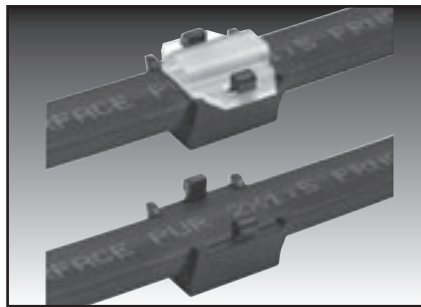
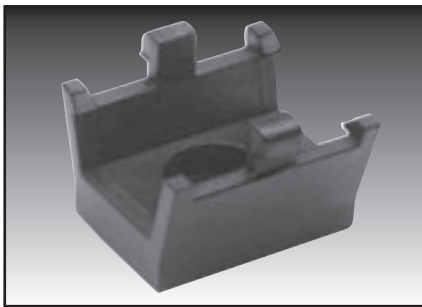


Tipo	Nº de pedido	Color	L mm	B mm	H mm	X mm	Y mm	Z mm	Ø mm	UE un.
SH 1	87681210	blanco	15,0	10,0	7,0	5,0	2,0	7,0	3,7	100
SH 2	87681212	blanco	22,5	15,0	11,0	9,2	2,8	10,0	5,0	100

# Porta-identificadores ASI-Snap

-  de -40 a 80 °C
-  PVC duro
-  V0
-  Clip de tendido e identificación para cable de bus ASI

Clip de montaje para el tendido del cable de bus ASI. Clip de montaje sencillo, para atornillos o remachar, para fijar y tender el cable de bus ASI. El cable de bus se encaja de forma sencilla y sin mayor problemas en el clip de montaje. En el clip de montaje puede encajarse el porta-identificadores KM 4/... para rotular el cable de bus.



Tipo	Nº de pedido	para placa de soporte	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	UE un.
ASI-Snap	86321062	KM 4/...	14,0	15,0	11,0	2,5	6,5	50



## Dispositivo de fijación atornillado/adhesivo KH



de -40 a 85 °C

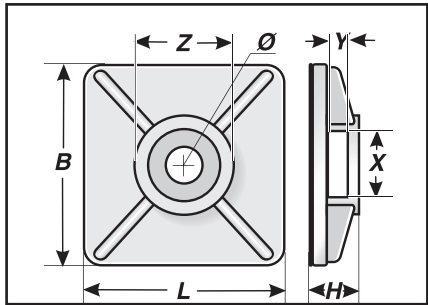
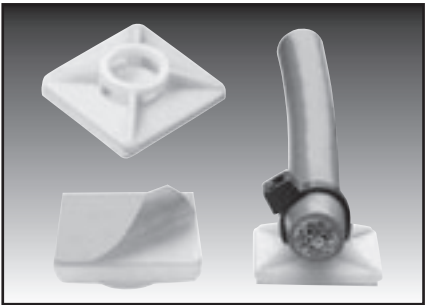


Poliamida

Para aumentar el poder de fijación, este dispositivo se puede sujetar además con un tornillo.

Si se utilizan placas autoadhesivas, es necesario que la superficie sea plana y que no tenga ni polvo ni grasa.

Por lo tanto, será necesario limpiar aquellas superficies que estén sucias con un limpiador adecuado.



Tipo	Nº de pedido	Color	L mm	B mm	H mm	X mm	Y mm	Z mm	Ø mm	UE un.
KH 1	87681220	blanco	19,0	19,0	6,0	4,0	1,8	7,7	4,3	100
KH 2	87681222	blanco	27,0	27,0	7,5	6,0	2,3	9,7	4,7	100

## Soporte con bridas KBL



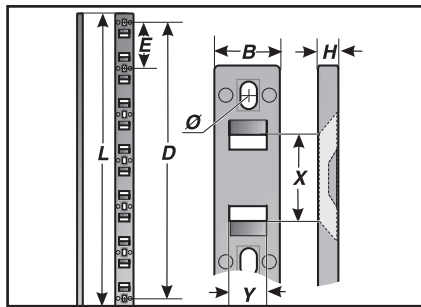
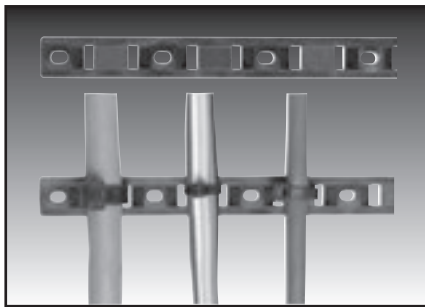
de -40 a 80 °C



Poliamida PA6

Para sujetar cables rápida y fácilmente.

Las bridas se pueden introducir después de haber montado el perfil.



Tipo	Nº de pedido	Color	Nº de Bridas	L mm	B mm	H mm	D mm	E mm	X mm	Y mm	Ø mm	UE un.
------	--------------	-------	--------------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

KBL 245 x 15	87702120	negro	6	245,0	15,6	5,1	230,0	38,5	20,0	8,6	4,0	1
--------------	----------	-------	---	-------	------	-----	-------	------	------	-----	-----	---





## Tipo SB/SBF (cinta en espiral)



de -60 a 85 °C



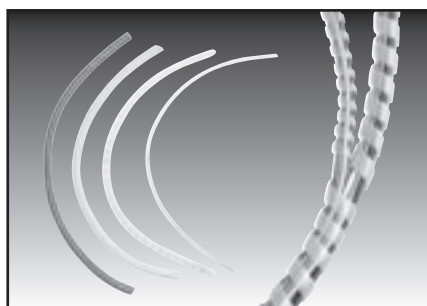
Poliétileno

Las cintas en espiral sirven para atar fácil y económicamente los diferentes arneses de cables.

Al mismo tiempo que protegen el aislamiento de los cables / hilos. Además permiten la ramificación en cualquier lugar de hilos sueltos o de haces completos de cables.

Con sólo tres tamaños, son posibles ramales de 2 a -100 mm.

El tipo SBF está fabricado en material resistente a la llama.



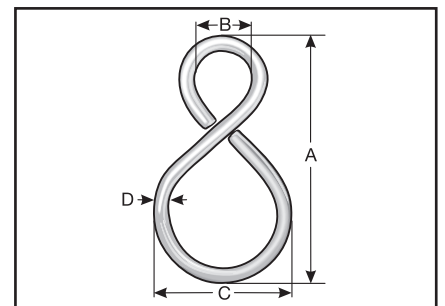
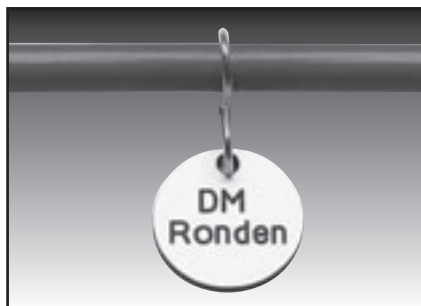
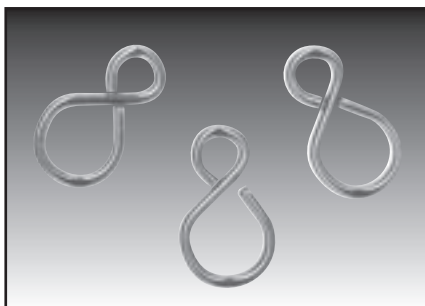
Tipo	Nº de pedido	Color	Ramal mm	Interior mm	Exterior mm	Peso kg/100 m	UE m
SB 12	87621010	transparente	2,0–12,0	1,5	3,0	0,5	50
SB 50	87621012	transparente	5,0–50,0	4,0	6,0	1,5	100
SB 50	87621210	amarillo	5,0–50,0	4,0	6,0	1,5	100
SB 50	87621250	naranja	5,0–50,0	4,0	6,0	1,5	100
SB 100	87621014	transparente	12,0–100,0	9,0	12,0	4,0	50
SB 100	87621212	amarillo	12,0–100,0	9,0	12,0	4,0	50
SB 100	87621252	naranja	12,0–100,0	9,0	12,0	4,0	50

### Ejecución en material resistente a la llama (grado de inflamabilidad según UL94: V0)

SBF 12	87621050	blanco	2,0–12,0	1,5	3,0	0,5	50
SBF 50	87621052	blanco	5,0–50,0	4,0	6,0	1,5	100
SBF 100	87621054	blanco	12,0–100,0	9,0	12,0	4,0	50

## Ganchos S

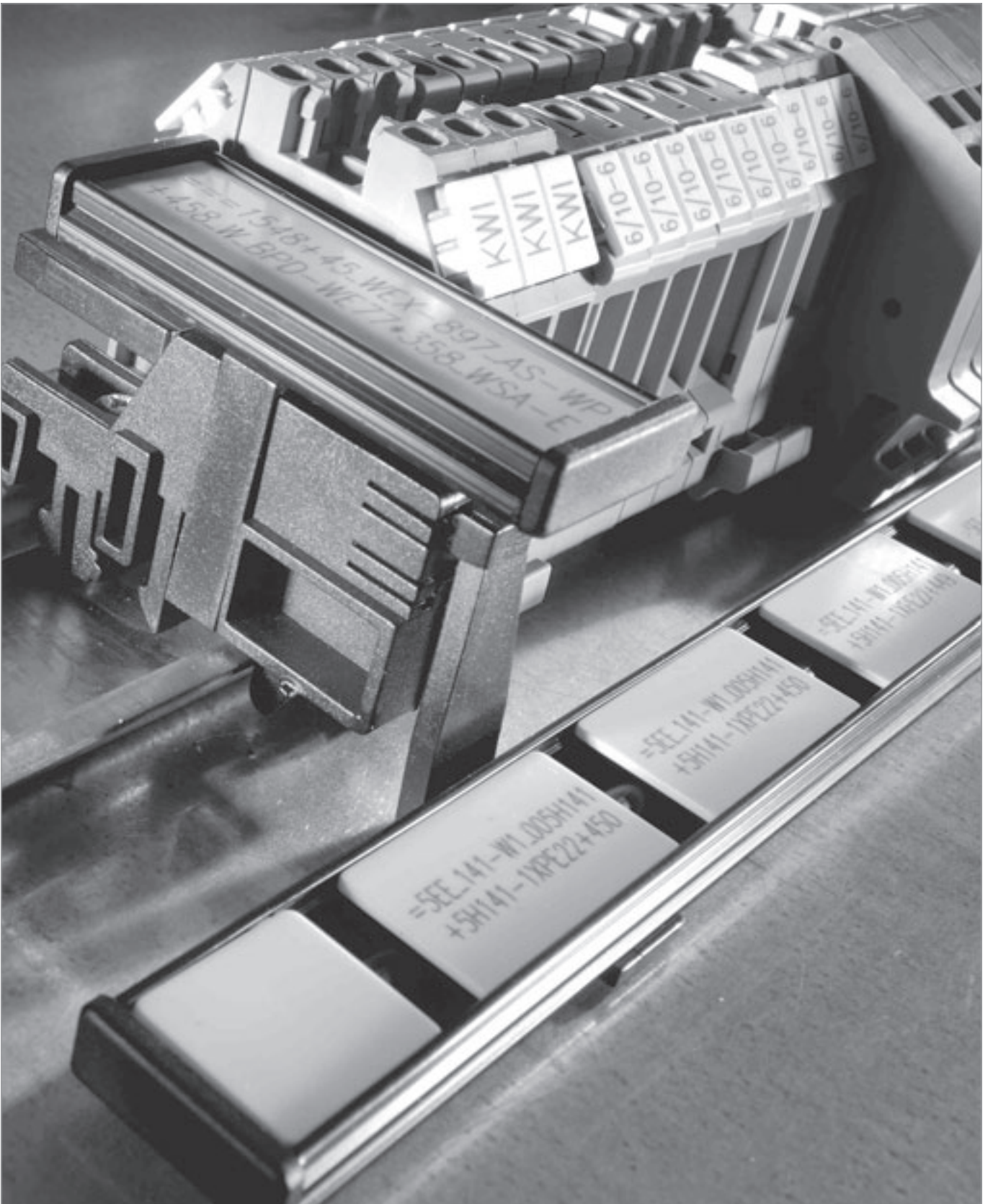
Los ganchos S sirven para fijar placas de identificación. Montaje rápido y sencillo en conductores y mangueras.



Tipo	Nº de pedido	A mm	B mm	C mm	D mm	UE un.
Gancho S niquelado	86721490	25,0	5,0	10,0	2,0	500

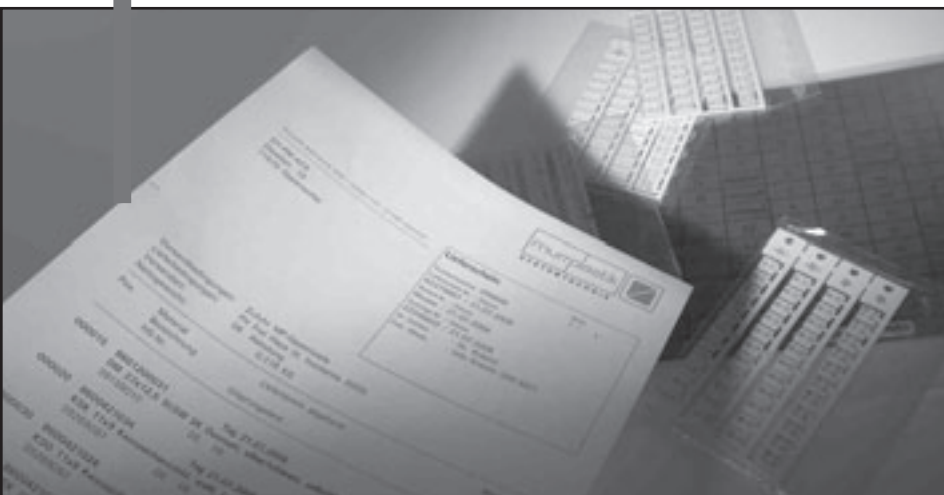


# Accesorios





## Servicio de rotulación y equipamiento



DL



# Servicio de rotulación y equipamiento

## Identificación económica – de acuerdo con las normativas y rápida

**Muchas empresas no están suficientemente equipadas para identificar de forma correcta y económica los cables que se encuentran en armarios de distribución o en otros lugares.**

Ya sea en el hogar o en la oficina, todo el mundo conoce la maraña de cables que se monta detrás o debajo del ordenador porque hay que conectar varios periféricos (desde la impresora al escáner, desde los altavoces a la conexión USB) con el dispositivo central. Estos cables vienen identificados en pocas ocasiones con lo que, a la hora de modificar o cambiar cualquier cosa, es difícil saber cual es cual.



Esto es impensable en la industria. Por este motivo se han establecido prescripciones exactas que determinan el modo de rotulación de cables, mangueras, tubos, ramales y arneses de cables. Al fin y al cabo, el especialista no quiere ni se puede permitir tardar en mucho en familiarizarse con un armario de distribución, el vagón de un tren o detrás de un revestimiento dentro de un avión. En la

mayoría de los casos, estas prescripciones no sólo dicen que las identificaciones han de ser claras, sino que también fijan exactamente cómo se han de llevar a cabo. Y no sólo eso, sino que además esto puede variar bastante según el método de rotulación, el tipo de fuente y el material de soporte. Además, muchas veces es necesario fabricar las placas de identificación en grandes cantidades.

### Servicio completo de Murrplastik

Una empresa que se dedica, por ejemplo, a desarrollar, instalar y poner en funcionamiento autómatas, a menudo, por razones de equipamiento, capacidad de personal y tiempo, no es capaz de llevar a cabo las identificaciones necesarias, que además, suelen ser bastante diferentes unas de las otras. Por ello, Murrplastik Systemtechnik GmbH puede encargarse de dichas tareas, y lo hace correctamente, con el material adecuado y, sobre todo, de forma que resulte rápido y sencillo de desarrollar para el cliente.



Murrplastik siempre utiliza en su centro de servicios el método de rotulación óptimo de acuerdo con los requisitos. La rotulación se realiza con técnicas de láser, plóter, termolaminado e impresión láser así como con técnica de grabado. Con la tecnología láser se consigue una gran velocidad de

trabajo, la mejor calidad, unos tiempos de fabricación muy reducidos y una impresión completamente nítida. El plóter se caracteriza por su gran capacidad y porque con él se pueden trabajar casi todos los tipos de materiales. La impresión por láser es muy apropiada para etiquetas y éstas lo son, a su vez, para casi todos los campos de aplicación. Con este sistema, también se pueden hacer fácilmente impresiones a color. La técnica de grabado se utiliza cuando se trabaja con metales y con materiales con un recubrimiento de plástico.



### Intercambio de datos más cómodo y seguro

La transmisión de los datos de rotulación es sumamente fácil. Simplemente se tienen que mandar por correo electrónico, en un soporte de datos o por fax al centro de servicios. Los expertos de Murrplastik gestionan rápidamente estos datos y, si el cliente lo desea, se guardan durante dos años para otros proyectos. Se admite casi todo tipo de formatos: formato ASCII, archivos de aplicaciones de MS-Office (Word, Excel) y datos del software de rotulación ACS.

La rotulación a gusto del cliente sólo forma una parte del paquete completo de servicios. Nuestros especialistas también se encargan de introducir las placas en las fundas, de montar los soportes con las bridas, de embalarlo según el proyecto en cuestión de forma que se cumplan los correspondientes requerimientos y de muchas otras cosas más. Y todo ello en unas pocas horas.



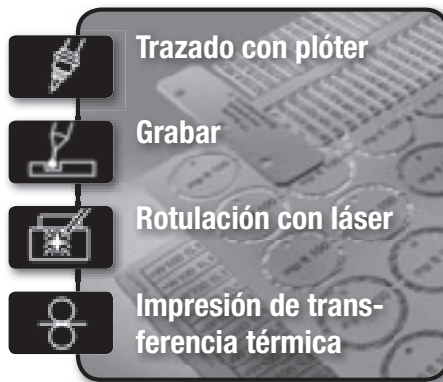
### Referencias inmejorables

Muchas empresas importantes de ámbitos completamente diferentes ya llevan utilizando los servicios de nuestra empresa desde hace años: ámbitos como la industria automovilística, la técnica del tráfico ferroviario, la construcción de armarios de distribución, la electrotecnia en general. Y estos sectores industriales, en los que tanto se cuida de la rentabilidad, saben muy bien porqué lo hacen.

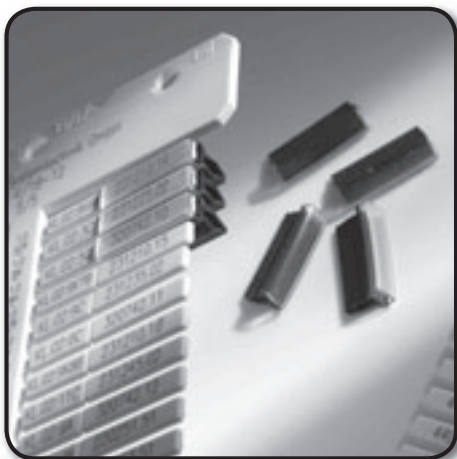
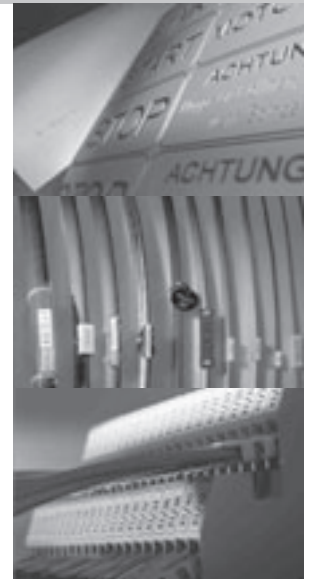
Para Usted rotulamos:

- Placas de identificación
- Etiquetas
- Placas DuoMatt

con las siguientes técnicas:



e impresoras de oficina



Para Usted equipamos:

- Fundas de identificación
  - con sus placas de identificación
  - para un montaje inmediato
- en hilos, cables y mangueras

Las ventajas saltan a la vista:

- tiempos de trabajo breves
- producción rápida y económica
- Suministro en tres días laborables

Nuestra dirección de correo electrónico para sus pedidos es:

[dl@murrplastik.de](mailto:dl@murrplastik.de)



Sus pedidos llegan directamente a nuestro centro de servicios y se gestionan ese mismo día. Usted recibirá las placas de identificación rotuladas o las fundas equipadas totalmente listas para su montaje. Envíenos sus archivos por correo electrónico en uno de los siguientes formatos: ASCII, Excel, ACS\*.mdb o ACS 2000\*.pdb (consúltenos otros formatos).



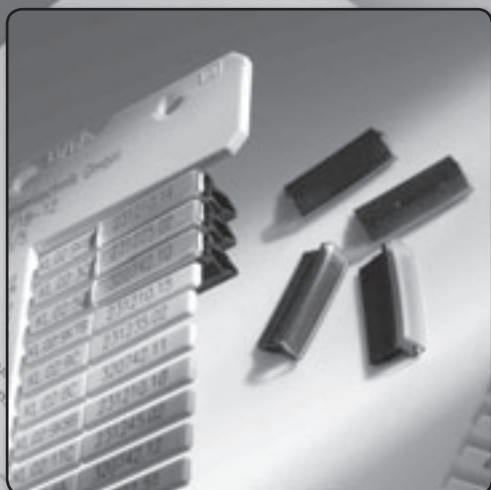
# Servicio de rotulación y equipamiento

## Grandes cantidades en poco tiempo

Gracias a un moderno equipamiento en un corto plazo de tiempo se pueden rotular grandes cantidades de placas.

## Servicio técnico completo

Murrplastik ofrece fundas totalmente equipadas así como placas de identificación rotuladas individuales.



## Gran calidad láser

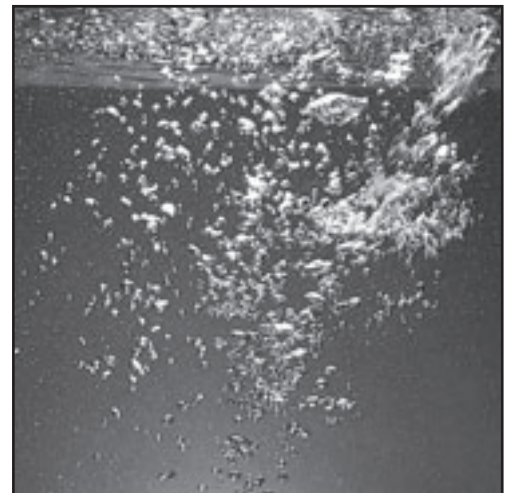
... para la mejor calidad de rotulación de las placas. También están disponibles otros tipos de rotulación.

## Transferencia de los datos de rotulación

... desde todos los programas CAE-/CAD o ficheros EXCEL (otros formatos bajo demanda).



## Propiedades de los materiales





# Propiedades de los materiales

## Descripciones de los materiales

### **PMMA Copolímero de polimetilmetacrilato**

El material Duomatt es estable frente a UV y su resistencia frente al envejecimiento ha sido comprobada en condiciones extremas. Mantiene durante un período prolongado de tiempo (aprox. 10 -20 años) una superficie brillante así como sus propiedades físicas. Duomatt no contiene halógeno ni silicona.

Temperatura de trabajo:	de -30 a 82° C
Inflamabilidad:	Clase HB según UL94
Absorción de agua:	0,36 %
Alargamiento a la rotura:	35 %
Resistencia al choque:	58,5 J/m <sup>2</sup>

### **ABS Acrilonitrilo butadieno estireno**

La plata siemens SSI y SI Duomatt cepillada permite una impresión más fina debido a que su capa superior es más delgada que la de Duomatt. La lámina color plata, sin embargo, es menos resistente que el material Duomatt estándar.

Temperatura de trabajo:	de -20 a 85 °C
Inflamabilidad:	Clase HB según UL94
Absorción de agua:	0,36 %
Alargamiento a la rotura:	30 %
Resistencia al choque:	sin rotura

### **PC Policarbonato**

Muestra una transparencia y brillo de las superficies excelentes, resistencia mecánica y termorresistencia altas, muy buenas características eléctricas y dieléctricas, así como una estabilidad de las medidas excepcional y una absorción del agua reducida. La resistencia al choque se da hasta los 140° C y, por lo general, el PC es autoextinguible sin necesidad de añadirle ningún componente ignífugo.

Resistencia a la temperatura:	hasta 140° C
Resistencia de forma:	a 1,8 N/mm 135° C
Inflamabilidad:	V0 según UL94
Sin halógeno según Estabilizado frente a UV	DIN/VDE 0472, Parte 815

### **PA Poliamida**

Mediante varios tipos (la PA 6 y PA6.6 son las que se utilizan a menudo) se cubre un amplio espectro de características. De entre las características mecánicas y eléctricas por lo general buenas, cabe destacar la resistencia a los golpes y al desgaste. Cuando está seca, la PA es sensible a los golpes. Cuando la PA absorbe agua, se hace flexible.

Resistencia a la temperatura:	hasta 140° C
Grado de inflamabilidad:	V2 según UL94

### **PVC Cloruro de polivinilo**

El PVC blando se fabrica a partir de cloruro de polivinilo y plastificantes, así como de otros materiales adicionales como, por ejemplo, los estabilizadores y los lubricantes. El PVC es resistente a las soluciones salinas corrosivas y a la mayoría de los ácidos.

Resistencia a la temperatura:	hasta 60° C
Grado de inflamabilidad:	V0 según UL94

### **TPU Poliuretano termoplástico**

Este material destaca por las siguientes características: alta flexibilidad, incluso a bajas temperaturas, alta temperatura de uso continuo, alta resistencia al desgarre progresivo y muy buenas fuerzas de retorno, alta resistencia frente a las grasas, los aceites y los disolventes, así como frente a la radiación de alta energía y la luz ultravioleta.

Temperatura de uso permanente:	de -35 a 120° C
Grado de inflamabilidad:	V0 según UL94
Sin halógeno según	DIN/VDE 0472, Parte 815

## Descripciones de los materiales

### Etiquetas autoadhesivas

Los folios autoadhesivos han sido probados y reconocidos según las distintas clasificaciones del listado UL (sistemas adhesivos poliméricos). Por dicho motivo, es necesario comprobar la lá-

mina autoadhesiva también sobre estas superficies en vez de comprobar sólo la lámina autoadhesiva.

Etiquetas de los tipos	Material	Alcance de temperaturas	Grado de inflamabilidad	Fuerza adhesiva
ELG/ELW/ELO/ES/ESL	Lámina de poliéster	de -40° C a 150° C permanente temperatura de trabajo mín. 5° C	V0 según UL94	17 N/10 mm
EDG	Tejido estabilizado	de 0° C a 80° C		9 N/25 mm

### Adhesivo 467

- Acrilato A-30
- Grados de inflamabilidad: MIL-P-19834 B, Amend 1 Tipo 1 reconocido según UL (MH-11410) cumple los requisitos AGA y CSA

**Adhesividad:** 11 N/10 mm  
**Resistencia a la temperatura:** de forma permanente de -40° C a 150° C brevemente a 200° C  
**Temperatura de trabajo:** de 18° C a 30° C

### Adhesivo 1780

- Espuma de polietileno

**Adhesividad:** 10 N/15 mm  
**Resistencia a la temperatura:** de forma permanente de -40° C a 150° C  
**Temperatura de trabajo:** de 10° C a 80° C

### Adhesivo 4883

- Acrilato estable y duradero
- Adhesivo universal con alta adhesividad inicial y máxima adhesión

**Adhesividad sobre vidrio:** 15 N/25 mm  
**Resistencia a la temp.:** de forma permanente de -40° C a 150° C  
**Temperatura de trabajo:** 5° C mín.  
**Solubilidad:** insoluble

### Adhesivo 4930

- Poliéster acrílico mezclado con resina adhesiva

**Resistencia a la temp.:** como máximo a 93° C brevemente a 149° C  
**Temperatura de trabajo:** 10° C mín.  
**Solubilidad:** insoluble

### Adhesivo 4965

- Poliéster acrílico mezclado con resina adhesiva

**Resistencia a la temp.:** como máximo a 93° C brevemente a 149° C  
**Temperatura de trabajo:** 10° C mín.  
**Solubilidad:** insoluble

### Adhesivo 5917

- Caucho natural, termoendurecible
- Elevada adhesividad sobre casi todas las superficies
- Puede eliminarse de manera sencilla y rápida

**Adhesividad sobre acero:** 9,5 N/25 mm  
**Almacenamiento:** no por encima de 25° C y 55% H



# Propiedades de los materiales

## ¿Por qué las placas de identificación son de policarbonato y no de poliamida?

Murrplastik Systemtechnik utiliza policarbonato de alta calidad y del mejor grado de inflamabilidad (V0 según UL94) para sus placas de identificación que ofrece claras ventajas frente a la poliamida, material que se utiliza en la competencia.

El policarbonato (PC) se utiliza en los sitios en los que se necesitan superficies de gran calidad en lo que se refiere a la resistencia al rayado y a la brillantez. Por ello, el PC se utiliza en la industria automovilística, por ejemplo, en los cristales de dispersión de los faros y en el interior, como aleación de PC-ABS. Por su parte la poliamida (PA) no se emplea casi como aleación para el equipamiento interior. Sin embargo, en este sector industrial el uso de las poliamidas sí que está muy extendido, por ejemplo, debajo del capó, donde se le da menos importancia al aspecto.




Además, la poliamida tiene otra característica molesta que la hace inapropiada para utilizarla en las placas de identificación: una absorción de agua de aproximadamente el 2% en peso del ambiente. Esto hace que las medidas varíen (dimensiones pequeñas a bajas temperaturas y humedad del aire baja, dimensiones grandes a altas temperaturas y humedad del aire alta). Si bien esto no afecta tanto a las medidas de las placas de identificación, si que lo hace el

hecho de que el material se vuelve muy frágil cuando el contenido de agua es reducido y tiende a romperse (por ejemplo, al insertarlo en un borne) y que, por el contrario, cuando el contenido de agua es alto, el material es muy blando y las placas, por ejemplo, no se pueden separar fácilmente las unas de las otras (comportamiento de corte).

El policarbonato, además, destaca en gran medida frente a la poliamida porque es más apto para la escritura. Gracias a que el PC reacciona menos ante los agentes químicos, se puede escribir perfectamente en él con tintas y tintas chinas, a la vez que con láser. Mientras que la PA apenas reacciona al aporte energético de la luz de láser, con el PC se consigue un cambio de color excelente.

Gracias a la reactividad química que tiene lugar durante la rotulación se consigue una resistencia al desgaste excelente de las tintas chinas y de las tintas en el policarbonato. Aunque la resistencia al desgaste mecánico y al agua es buena en ambos materiales, los rótulos en poliamida se ven perjudicados en gran medida al entrar en contacto con el aceite, la gasolina o el alcohol de quemar. Sin embargo, el policarbonato también permanece estable frente a dichas sustancias.

## Propiedades de los materiales analizadas y procedimientos de prueba correspondientes

Característica	Procedimiento de prueba
 Inflamabilidad	Inflamabilidad según UL94
 Sin halógeno	Se puede decir que el material para las placas de identificación ACS no contiene halógeno según la norma DIN/VDE 0472, Parte 814. Eso quiere decir que contiene una cantidad total de bromo y cloro < 0,2% y de flúor < 0,1%.
 Resistencia a la luz ultravioleta	Prueba en una cámara de luz ultravioleta según la norma de fabricación de Murrplastik. Evaluación de la nitidez del rótulo según DIN EN ISO-4892-2.
Envejecimiento	Comprobación regular en la cámara de simulación medioambiental según la norma de fabricación de Murrplastik.
Control de funcionamiento	Montajes de prueba de las fundas a diferentes temperaturas. Evaluación del asiento con los diámetros más grandes y más pequeños. Comprobación de la manipulación del soporte/placa. Comprobación del asiento de la placa en la funda.
Prueba de dureza	Comprobación de la dureza según Shore A - ISO 868
Prueba de vibraciones, choques y golpes	Prueba de vibraciones, choques y golpes según DIN EN 50155 Punto 10.2.11 Prueba simulada de duración por medio de ruidos elevados de banda ancha según DIN EN 16373 (VDE 0155 Parte 103): 1999-11 Punto 9.1 Categoría 1B.
Resistencia a la limpieza	Pruebas de resistencia a la acción del aceite de máquinas, al agua, al alcohol etílico y al sudor de las manos.
Resistencia al rayado/desgaste por fricción	Prueba de la modificación de la legibilidad según el tipo de rotulación (tinta china/impresión/láser) según la norma de fabricación de Murrplastik.
Resistencia de la impresión a los agentes químicos	Prueba de la resistencia a los agentes químicos según la norma de fabricación de Murrplastik.



# APÉNDICE





## Representaciones en Alemania



Códigos postales: Murrplastik Systemtechnik GmbH  
 20095-32609 Zona Norte  
 38100-38559 Teléfono: +49 7191 482-221  
 Fax: +49 7191 482-280  
 info@Murrplastik.de

Códigos postales: Murrplastik Systemtechnik GmbH  
 01067-06928 Zona Este  
 07318-07989 Teléfono: +49 33762 819 74  
 08056-19417 Fax: +49 33762 819 75  
 36404-36469 info@Murrplastik.de  
 39104-39649  
 98527-99998

Códigos postales: Murrplastik Systemtechnik GmbH  
 32657-35119 Zona Oeste  
 35260-35288 Teléfono: +49 7191 482-227  
 36179-36289 Fax: +49 7191 482-280  
 37073-37699 info@Murrplastik.de  
 38640-38899  
 44135-49849  
 58089-59969

Códigos postales: Murrplastik Systemtechnik GmbH  
 35216-35239 Zona Sudoeste  
 35305-36169 Teléfono: +49 7191 482-210/234  
 36304-36399 Fax: +49 7191 482-280  
 40210-42929 info@Murrplastik.de  
 50126-57648  
 60308-69518  
 74706-74939  
 76726-76891  
 97900-97999

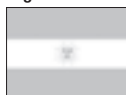
Códigos postales: Murrplastik Systemtechnik GmbH  
 86720-86759 Zona Baviera del Norte  
 90402-93499 Teléfono: +49 7191 482-226  
 95028-97896 Fax: +49 7191 482-280  
 info@Murrplastik.de

Códigos postales: Murrplastik Systemtechnik GmbH  
 70173-74679 Zona Sur  
 75015-76709 Teléfono: +49 7191 482-220  
 -233/216/247  
 77652-79879 Fax: +49 7191 482-280  
 88045-88099 info@Murrplastik.de  
 88212-89299  
 89518-89619

Códigos postales: Murrplastik Systemtechnik GmbH  
 80331-86706 Zona Baviera del Sur  
 86807-87789 Teléfono: +49 7191 482-237  
 88131-88179 Fax: +49 7191 482-280  
 89312-89447 info@Murrplastik.de  
 94032-94579

## Representaciones en todo el mundo

### Argentina



Nakase SRL  
 Calle 49, Nr. 5764/66, B1653A0X  
 Villa Ballester, Provincia Buenos Aires  
 Teléfono: +54 11 4768 4242  
 Fax: +54 11 4768 4242 111  
 nakase@nakase.com  
 ventas@nakase.com  
 www.nakase.com

### Australia



N.L. Tucker & Associates  
 Pty. Ltd.  
 50 Marni Street  
 Dandenong South Victoria 3175  
 Teléfono: +61 39 706 66 91  
 Fax: +61 39 706 66 92  
 vicsales@nltucker.com.au

N.L. Tucker & Associates  
 Pty. Ltd.  
 12 b Pitt Way  
 Booragoon, Perth,  
 Western Australia 6154  
 Teléfono: +61 89 330 79 11  
 Fax: +61 89 317 15 44  
 sales@nltucker.com.au

### Austria



Murrplastik Systemtechnik GmbH  
 Fabrikstraße 10  
 D-71570 Oppenweiler (Alemania)  
 Teléfono: +43 732 660 870  
 Fax: +43 732 660 872  
 info@Murrplastik.at  
 www.Murrplastik.at

### Bélgica



ATEM NV/SA  
 Bedrijven Park De Veert 4  
 2830 Willebroek  
 Teléfono: +32 38 661 80 0  
 Fax: +32 38 661 82 8  
 info@atem.be

### Brasil



Murrelektronik do Brasil Ltda.  
 Av. Interlagos 3493  
 04661-200 São Paulo  
 Teléfono: +55 11 563 230 00  
 Fax: +55 11 563 330 22  
 info@murrelektronik.com.br  
 www.murr.com.br

### China



Murrplastik Asia Co., Ltd.  
 1802 Rm. No. 218  
 Hengfeng Rd.  
 200070 Shanghai  
 Teléfono: +86 21 5128-6925  
 Fax: +86 21 5128-6929  
 info@Murrplastik.com.cn  
 www.Murrplastik.com.cn

### Corea del Sur



KPI Co. Ltd.  
 B-123 neo business center  
 14-7 Pal Yong-Dong  
 Kyung Sang Nam-Do  
 641-465 Chang Won City  
 Teléfono: +82 551 284 88 25  
 Fax: +82 551 287 79 54  
 kpi@kpikorea.com

Wooil Engineering Corp.  
 Room #801, 403dong ,  
 Bucheon Techno park  
 Yakdae-don, Bucheon-si,  
 Kyunggi-do  
 Teléfono: +82 32 326 5701  
 Fax: +82 32 326 5714  
 wooil@wooilcns.co.kr  
 www.wooilcns.co.kr

### Dinamarca



Brødrene Eegholm A/S  
 Grundtvigs Allé 165-169  
 6400 Sønderborg  
 Teléfono: +45 73 121 21 2  
 Fax: +45 73 121 21 3  
 eegholm@eegholm.dk

### Eslovenia



Senzorji SB d.o.o.  
 Ulica Kirbisevih 53a  
 2204 Miklavz na Dravskem polju  
 Teléfono: +386 2 6290 300  
 Fax: +386 2 6290 302  
 senzorji.sb@siol.net

### España



Murrplastik S.L.  
 Paseo Ubarburu, 76  
 Pabellón 34, polígono 27  
 20014 San Sebastián  
 Teléfono: +34 943 444 837  
 Fax: +34 943 472 895  
 info@Murrplastik.es  
 www.Murrplastik.es

### Estados Unidos



Murrplastik Systems Inc.  
 2367 North Penn Road  
 Suite 200  
 Hatfield, PA 19440  
 Teléfono: +1 215 822 7625  
 Fax: +1 215 822 7626  
 cablemgmt@Murrplastik.com  
 www.Murrplastik.com

### Finlandia



Murrelektronik Oy  
 Koukkukatku 1  
 15700 Lahti  
 Teléfono: +358 388 240 00  
 Fax: +358 388 240 40  
 myynti@murrelektronik.fi

### Francia



Murrtechnic S.à.r.l  
 Zone Industrielle Sud  
 6 rue Manurhin  
 B.P. 62  
 68120 Richwiller  
 Teléfono: +33 389 570 01 0  
 Fax: +33 389 530 96 6  
 murrtechnic@murrtechnic.eu  
 www.murrtechnic.eu

## Representaciones en todo el mundo

### Grecia



2 Kappa Ltd.  
Stadiou 40  
57009 Tesalónica (Kalohori)  
Teléfono: +30 2310 77 55 12  
Fax: +30 2310 77 55 14  
info@2kappa.gr

### Gran Bretaña



Murrelektronik Ltd.  
Albion Street  
Pendlebury Industrial Estate,  
Swinton  
Manchester M27 4FG  
Teléfono: +44 161 728 31 33  
Fax: +44 161 728 31 30  
sales@murrelektronik.co.uk  
www.murrelektronik.co.uk

### Hongkong



Worldtex & Co. (HK) Ltd.  
Unit 11, 11/F.,  
Tins Enterprises Centre,  
777 Lai Chi Kok Rd.,  
Cheung Sha Wan,  
Kowloon, Hong Kong  
Teléfono: +852 2781 18 60  
Fax: +852 2781 47 33  
info@worldtex-co.com.hk

### Hungría



Technika G.K.M. Kft.  
Csiki u. 1.  
2040 Budaörs  
Teléfono: +36 23 424 888  
Fax: +36 23 424 858  
wieland@technikagkm.hu  
www.technikagkm.hu

### India



Rajdeep Automation Pvt Ltd  
Survey # 143,  
Pune Sinhaghad Road  
Vadgaon Dhayri  
Pune 411 041  
Teléfono: +91 22 2382 8092  
Fax: +91 22 2389 3252  
info@rajdeep.in  
www.rajdeep.in

### Israel



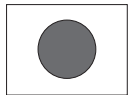
EL-KAM Agencies and Trading Ltd.  
26, Ha'ta'as St.  
44425 Kfar-Saba  
Teléfono: +972 9 765 88 08  
Fax: +972 9 765 85 45  
el-kam@el-kam.com

### Italia



Murrplastik Italia S.r.L.  
Via Circo, 18  
20123 Milán  
Teléfono: +39 02 85680570  
Fax: +39 02 80503469  
info@murrplastik.it  
www.murrplastik.it

### Japón



Kitagawa Industries Co. Ltd.  
Sales Dept. attention: Mr. S. Nishikawa  
Sengoku Bldg. 6F  
2-4-15 Nihonbashi-Muromachi  
Chuo-Ku, TOKYO 103-0022  
Teléfono: +81 3 32 41 13 03  
Fax: +81 3 52 55 64 35  
nishikawa@kitagawa-ind.co.jp  
www.kitagawa-ind.com

### Lituania



HIDROTEKA Engineering Services  
Chemijos 29E  
51333 Kaunas  
Teléfono: +370 37 35 21 95  
Fax: +370 37 76 05 00  
arunas@hidroteka.lt  
www.hidroteka.lt

### Noruega



Murrelektronik A/S  
Kartverksveien 12  
3504 Honefoss  
Teléfono: +47 32 179 08 0  
Fax: +47 32 179 09 0  
post@murrelektronik.no  
www.murrelektronik.no

### Países Bajos



Murrelektronik B.V.  
Meerpaal 1  
4904 SK Oosterhout (NB)  
Teléfono: +31 162 49 24 11  
Fax: +31 162 49 24 15  
sales@murrelektronik.nl  
www.murrelektronik.nl

### Polonia



POLTECHNIK Sp. z o.o.  
Błonie, ul. Usługowa 2  
55-330 Miękinia k\ Wrocławia  
Teléfono: +48 71 725 54 49  
+48 71 353 86 94  
Fax: +48 71 722 42 87  
+48 71 353 86 96  
info@poltechnik.pl  
www.poltechnik.pl

### Portugal



F.Fonseca, S.A.  
Rua João Francisco do Casal, 87/89  
Apartado 3003 - Esgueira  
3801-997 Aveiro  
Teléfono: +351 234 303 900  
Fax: +351 234 303 910  
ffonseca@ffonseca.com

### Suecia



Murrplastik Systemtechnik GmbH  
Fabrikstrasse 10  
71570 Oppenweiler (Alemania)  
Teléfono: +49 7191 482-0  
Fax: +49 7191 482-280  
info@murrplastik.de  
www.murrplastik.de

### Suiza



Murrplastik AG  
Ratihard 40  
8253 Willisdorf  
Teléfono: +41 52 646 06 46  
Fax: +41 52 646 06 40  
info@murrplastik.ch  
www.Murrplastik.ch

### Singapur



Balluff Asia Pte. Ltd.  
Blk 1004, Toa Payoh Industrial Park  
Lorong 8, # 03 - 14 89  
Singapur 31 90 76  
Teléfono: +65 6 252 43 84  
Fax: +65 6 252 90 60  
balluff@balluff.com.sg

### Rep. Eslovaca



SCHMACHTL SK s.r.o.  
Valchárska 3  
821 09 Bratislava  
Teléfono: +42 12 582 75 611  
Fax: +42 12 582 75 601  
office@schmachtl.sk

### Sudáfrica



Innomatic  
42 Monte Carlo Crescent  
Kyalami Park, Midrand  
Gauteng  
Teléfono: +27 11 466 01 74  
Fax: +27 11 466 02 23  
sales@innomatic.co.za

### Taiwán



Lintronix Co., Ltd.  
4F, No. 651-6, Chung Cheng Road,  
242 Hsin Chuang  
Taipei, Taiwán  
Teléfono: +886 2 290 81 66 6  
Fax: +886 2 290 81 67 8  
info@lintronix.com.tw  
www.lintronix.com.tw

Autonix Co., Ltd.  
3.FL., 124 Chung-Cheng Road,  
Shihlin 11145  
Taipei, Taiwán  
Teléfono: +886 2 8866 1234  
Fax: +886 2 8866 1239  
day111@ms23.hinet.net

### Tailandia



Compomax Company Ltd.  
16 Soi Ekamai 4, Sukhumvit 63 Rd.  
Prakanongnua, Vadhana  
Bangkok, 10110  
Teléfono: +66 2 726 95 95  
Fax: +66 2 726 98 60  
info@compomax.co.th

### Rep. Checa



Schmachtl CZ spol. s.r.o.  
Elektrotechnika  
Vestec 185  
252 42 Jesenice  
Teléfono: +422 440 01 50 0  
Fax: +422 449 10 70 0  
office@schmachtl.cz  
www.schmachtl.cz

### Turquía



Pinar Mühendislik LTD. ŞTD.  
Perpa Ticaret Merkezi  
A Blok Kat 11 No:1477  
80270 Okmeydanı-Estambul  
Teléfono: +90 212 220 02 77  
Fax: +90 212 220 13 16  
info@pinarmuh.com  
www.pinarmuh.com.tr

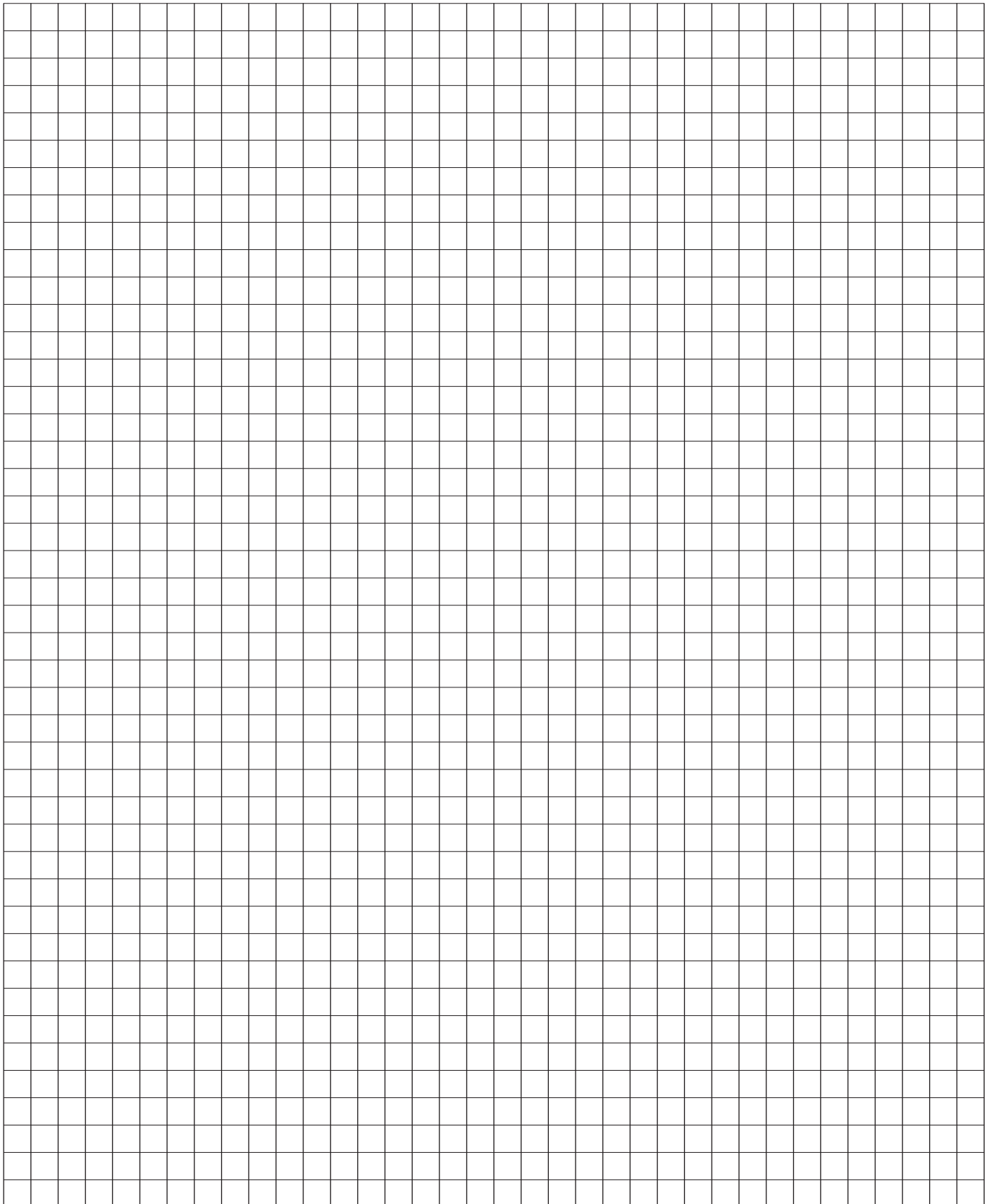
### Ucrania



Ropla Elektronik  
Solomenskaya Str. 1  
Office No 205-209  
03035 Kiev  
Teléfono: +380 44 248 80 48  
Fax: +380 44 248 81 17  
info@ropla.kiev.ua

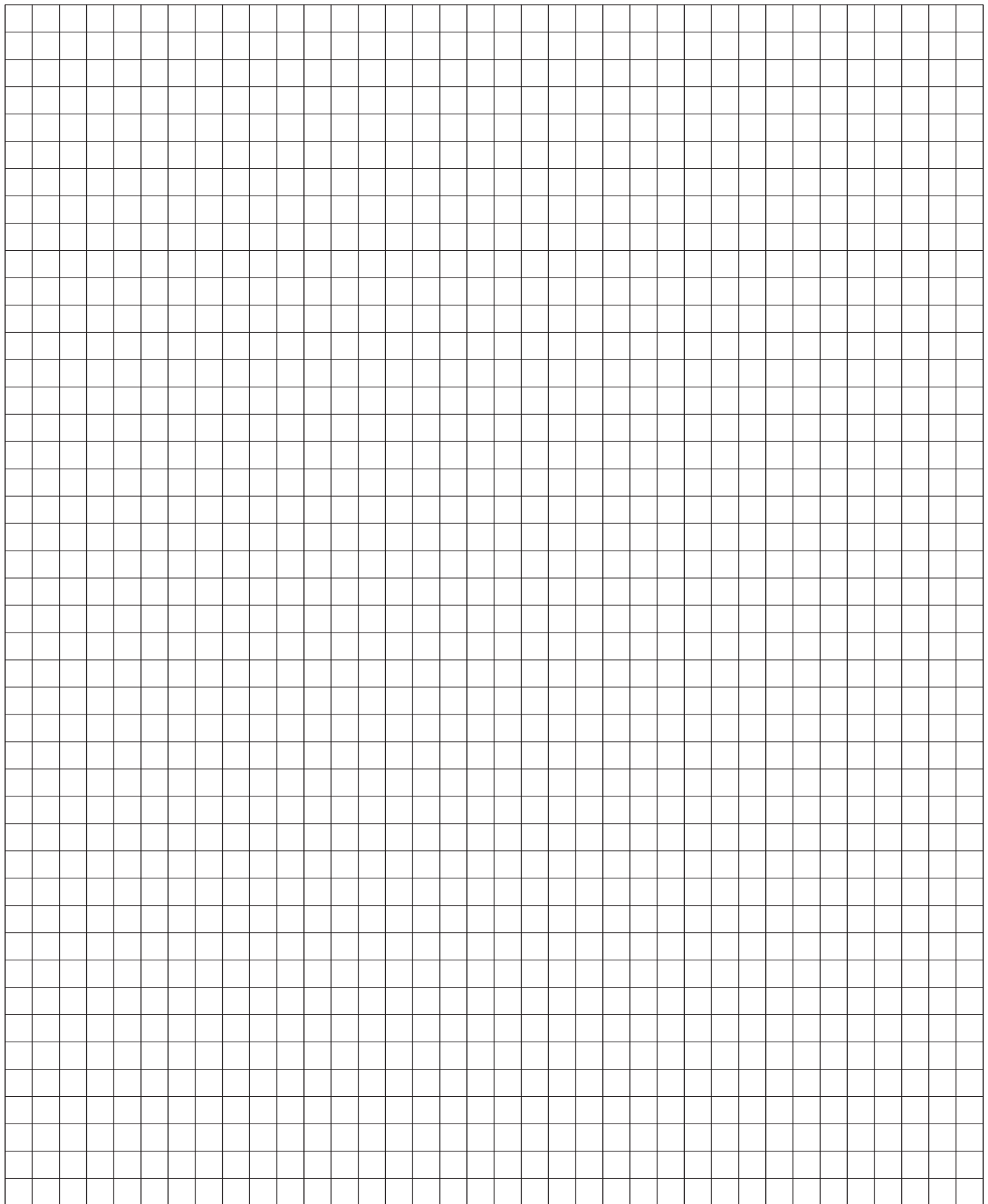


## Notas





**Notas**







# Índice de números de artículo

Tipo	Página	Tipo	Página	Tipo	Página
ABB	109	Bolígrafo	182	KSS	105
Placa distanciadora	129	Bolígrafos HP	182	KSZ	119
Distanciador	129	HK	204	KT	26
AK	204	Indicador	129	KT (género por metros)	28
ALM	58,135,152,155,172	KAB	79,108	KT-B	29
ALU	58,135,152,155,172	Soporte del canal de cables	129	KT-B (género por metros)	31
Óxido de aluminio	199	KB	212	KTE	107
ASI-Snap	43,215	KBL	217	KTH	32
B+R	117	KBM	212	KTH/Q	34
BF	213	KBW	210	KTH/Q (género por metros)	36
BK	45	KBW/M	211,212	KTN	44
BNW	206	KDE	53	KWI	86
BMA	148	KES	114	Juego láser MVPS-G3L	179
BS	56,124	KET	80	Bolígrafos reutilizables	182
BT	146	KH	216	MPKSN	55
BT-Harmony	146	KKB	212	MU	183
BT-SR	148	KKBW	210	MVPS-G3-T	175
BTK	146	KKM	121	MVPS-G3	176
BZS	126,149	Base de sujeción	129	MVPS-G3-XXL	177
BZS T	205	KLG	81	MW	53,55
CAM	188	KM	37,120,123,208	MZ	204
CAM (accesorios)	189	KM (longitud variable)	38	Limpiador de plumillas	183
Juego de limpieza	183	Tapón KM	42	Porty	184
Unidad de limpieza	183	KM-B	39,122	Limpiador	183
DM	58,135,152,155,172	KMH	40	Ribbon-Set	187
DMG	58,135,152,155,172	KMH/Q	41	S-BTK	147
Bola de presión	183	KMO	110	Ganchos S	219
EDG	134	Adaptador KMO	110	SB/SBF	218
Bolígrafos no reutilizables	182	KMR	82	SF	189
ELG	132	KM-T	205	Lubricante ALU-N	198
ELO	133,151	KNDT	53	Tinta china	183
ELPT	132	KNDW	53	SH	214
ELW	132,151	KPF	115	SKDL/E	125
Cubierta final	129,149	KPX	83	SKS	104
ESL	57	KS (de una línea)	48,111,131	Software	162
ETH	57,132	KS (de una línea/divisible)	50	Buril	192
Bolígrafo para etiquetas	182	KS (de varias líneas)	51,150,155	TA	127,146,155
GPx	181	KSA	106	Sistema de termolaminado	185
GPxST	187	KSE	54	TK	88
GP4E	181	KSF	112	TMG	58,135,152,155,172
GPKND	181	KSI	85	TS	155
GPME	181	KSK	118	Bolígrafo de tinta china	182
GPU	181	KSL	113	UAZ	209
GRPD/x	181	KSN	55	VS	57
Juego de grabado MVPS-G3G	178	Juego de muestras KSN	55	WGO	87,116
Fresa de grabado/raspado	193,195	KSO	52,130	Buril de doble filo	194
Bolígrafos	182	KSO/KS	130		

Toda la información acerca de las características químicas y físicas de nuestros productos, así como el asesoramiento en cuestión de técnica de aplicación, ya sea por escrito, hablado o por medio de ensayos, es conforme a nuestro leal saber.

Sin embargo, ello no exime al comprador de la realización de las pruebas y ensayos necesarios para determinar si los productos son aptos para el uso previsto.

El comprador es el único responsable de la aplicación, utilización y montaje de los productos, y deberá cumplir las disposiciones legales y oficiales, así como tener en cuenta los derechos de protección de terceros, si los hubiere.

En todo lo demás, se aplicarán nuestras condiciones generales de venta.

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones técnicas.

## Identificaciones



Todos los artículos con este símbolo **no contienen halógeno**



Estos artículos cumplen la directiva UE (RoHS) 2002/95/CE

## Modo de montaje



### Sistema de fundas

Montaje de la funda por empuje



### Sistema de identificación directo

Montaje por deslizamiento directo



### Sistema de bridas con fundas

Montaje de la funda con bridas



### Sistema de bridas con placas

Montaje de la placa con bridas



### Bridas

Montaje con bridas



### Sistema por apriete

Montaje de la funda mediante un resorte de apriete



**Sistema enganchable** Montaje del soporte por medio de un pie con resorte de apriete



### Sistema por adhesión

Montaje de la placa pegándola



### Sistema de resorte

Montaje de la placa encajándola



### Sistema de tiras

Montaje de la tira encajándola



### Sistema por remaches

Montaje de la placa remachándola



### Sistema por tornillos

Montaje de la placa mediante tornillos

## Técnica de rotulación



Rotulación con **plóter**



Rotulación con **plóter**



Rotulación con **opción de láser/MVPS-G3**



Rotulación mediante **grabado**



Rotulación mediante **impresora matricial**



Rotulación mediante **impresora láser (de oficina)**



Rotulación mediante **sistema de termolaminado**



Rotulación mediante **impresora de chorro de tinta**



**Placa de identificación** preimpresa



**Ámbitos de uso típicos** **Especificaciones**

 <b>Ámbito de uso típico:</b> Aplicación industrial. Mecanismos de conexión. Cajas de bornes. Controles, etc.	<b>Rango de temperaturas</b>  <b>Material</b>  <b>Grado de inflamabilidad según UL 94:</b>  <b>Indicaciones adicionales sobre propiedades de producto, uso y elaboración</b>
 <b>Ámbito de uso típico:</b> Aplicación industrial. Construcción de instalaciones y máquinas. Contaminación ligera a media. Resistencia mecánica al desgaste. Resistente frente a los detergentes habituales.	
 <b>Ámbito de uso típico:</b> Aplicación industrial pesada. Construcción de instalaciones y máquinas. Contaminación fuerte. Contacto con medios de cualquier tipo.	

**Autorizaciones de productos**

- Industria automovilística**  
 Autorizaciones de productos en instalaciones y máquinas de la industria automovilística como por ejemplo Audi, BMW, Citroën Peugeot, Daimler AG, Fiat, Karmann, Opel, Renault, VW.
- Edificios e instalaciones públicos**  
 Autorizaciones de producto para instalaciones de conducción de servicios (electricidad, aire, agua), alimentación, control, red, unidades de aviso y señalización.
- Transporte por aire, agua y tierra:** Autorizaciones de productos para Transporte por aire: Instalaciones de conducción de servicios, electricidad, sistemas hidráulicos. Transporte por agua: Sistemas eléctricos, hidráulicos, neumáticos. Transporte por tierra: autobuses, camiones, vehículos especiales.
- Industria del ferrocarril:** Autorizaciones de productos ferroviarios de los fabricantes Siemens, Bombardier, Alstom y Talgo para su uso en el transporte de corta y larga distancia así como para sistemas de transporte regional.

**Combinaciones de color DUOMATT**

Combinaciones de colores / Códigos de colores		Superficie/Color base
WS	SW	blanco/negro
SW	WS	negro/blanco
GE	SW	amarillo/negro
RT	WS	rojo/blanco
BL	WS	azul/blanco
GE	WS	verde/blanco
WS	RT	blanco/rojo
GE	RT	amarillo/rojo
SI	SW	plata/negro
GO	SW	oro/negro
OR	WS	naranja/blanco
GR	SW	gris/negro
SSI	SW	plata siemens/negro

Pueden suministrarse otras combinaciones de colores bajo pedido. Los colores de las muestras aquí representadas pueden diferir de los originales del material por razones técnicas de impresión.

**Transmisiones Ltda.**  
 Un Mundo en Automatización y Potencia

Transmisiones Ltda. Carrera 68 B # 21 A - 24, bodega UE 28- 1 Parque Industrial Montevideo PBX: (57+1) 4126898 Bogotá - Colombia  
 info@transmisiones.de  
 www.transmisiones.de

**Central**

**Alemania**

Murrplastik Systemtechnik GmbH  
 Postfach 1143  
 71567 Oppenweiler  
 ☎ +49 7191 48 20  
 📠 +49 7191 482 280  
 www.murrplastik.de  
 info@murrplastik.de

**Austria**

Murrplastik Systemtechnik GmbH  
 ☎ +43 732 660 870  
 📠 +43 732 660 872  
 www.murrplastik.at  
 info@murrplastik.at

**China**

Murrplastik Asia Co., Ltd.  
 1802 Rm. No. 218  
 Hengfeng Rd.  
 200070 Shanghai  
 ☎ +86 21 512 869 25  
 📠 +86 21 512 869 29  
 www.murrplastik.com.cn  
 info@murrplastik.com.cn

**Francia**

Murrtechnic S.à.r.l  
 Zone industrielle Sud, 6 rue Manurhin  
 B.P. 62, 68120 Richwiller  
 ☎ +33 389 570 010  
 📠 +33 389 530 966  
 www.murrtechnic.eu  
 murrtechnic@murrtechnic.fr

**Italia**

Murrplastik Italia S.r.L.  
 Via Circo, 18  
 20123 Milano  
 ☎ +39 02 856 805 70  
 📠 +39 02 805 034 69  
 www.murrplastik.it  
 info@murrplastik.it

**España**

Murrplastik S.L.  
 Paseo Ubarburu, 76  
 Pabellón 34, poligono 27  
 20014 San Sebastián  
 ☎ +34 943 444 837  
 📠 +34 943 472 895  
 www.murrplastik.es  
 info@murrplastik.es

**Suiza**

Murrplastik AG  
 Ratihard 40  
 8253 Willisdorf  
 ☎ +41 52 646 06 46  
 📠 +41 52 646 06 40  
 www.murrplastik.ch  
 info@murrplastik.ch

**Estados Unidos**

Murrplastik Systems Inc.  
 2367 North Penn Road  
 Suite 200  
 Hatfield, PA 19440  
 ☎ +1 215 822 76 25  
 📠 +1 215 822 76 26  
 www.murrplastik.com  
 cablemgmt@murrplastik.com



En el reverso encontrará indicaciones sobre tipos de montaje e identificación. Abrir, si es necesario.