



CEMBRE

PRODUCTOS PARA EL SECTOR FERROVIARIO



www.cembre.com

NUESTROS NÚMEROS

LA INNOVACIÓN ESTÁ EN NUESTRO ADN



211

patentes y solicitudes presentadas

71

nombres de marca registradas



NUESTRAS AREAS DE TRABAJO, ITALIA

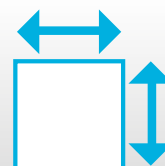


60.000

m² de espacio dedicado a oficinas, fábricas, laboratorios

121.000

m² de área



NUESTROS CÓDIGOS DE PRODUCTO



21.500

diferentes códigos de producto vendidos cada año

21.800

códigos de producto disponible para envío inmediato



EL ALMACEN AUTOMÁTICO



60.000

casetes contenidos

10.000

líneas de pedido para todos los días laborables



Marcas registradas y propiedad de CEMBRE S.p.A.

 **CEMBRE**

 **Cembre**

Crimpstar

 **MARKINGENIUS**

ROLY

ROLY

MAXIblock

MAXIbrass



Todos los nombres, logotipos y marcas comerciales enumerados son propiedad de CEMBRE S.p.A. y solo se puede utilizar de acuerdo con el uso permitido por CEMBRE S.p.A. Cualquier uso de dichos nombres, logotipos y marcas en anuncios y promociones de productos. CEMBRE está permitido con consentimiento explícito; El uso no autorizado está sujeto a sanciones civiles y penales.

SISTEMA DE CONEXIÓN ELECTRICA AL CARRIL

contacto eléctrico al carril..... 6
 contacto eléctrico perpendicular al carril..... 12
 soluciones para conductores cobre, cobre/acero y aluminio..... 13
 soluciones de compresión estanca 14
 soluciones para conductores de cobre y aluminio 15
 herramienta a batería de instalación..... 16
 herramienta de instalación 17
 cabeza de instalacion 18
 accesorios para herramienta de extrusión..... 19
 llaves dinamométricas 20
 sistema de conexión eléctrica provisional al carril 22
 equipo para fijación de cables a carriles 24

SOLUCIONES PARA EL MANTENIMIENTO DE LA VÍA

PERFORACIÓN DEL CARRIL

taladro a batería 28
 taladro de motor a gasolina 29
 accesorios de fijación del taladro..... 31
 soluciones para la perforación de carriles vignoles..... 32
 soluciones para la perforación de carriles de tranvía 33
 soluciones para la perforación del contracarril UIC33 (U69) 34
 soluciones para perforación especial 35
 soluciones de posicionamiento longitudinal..... 36
 soluciones de posicionamiento 37
 soluciones para la perforación del carril 38
 cajas para taladro y accesorios..... 40

CORTE DE CARRIL

tronzadora automática 44
 tronzadora manual..... 45
 discos de corte de alta calidad 46
 accesorios para tronzadora..... 47
 caja para tronzadora..... 49

ATORNILLADO / DESATORNILLADO ELEMENTOS DE SUJECIÓN

atornillador de impacto portátil a batería 52
 atornillador de impacto portátil 53
 atornillador eléctrico de impacto portátil..... 54
 bocas para atornillador de impacto 55
 accesorios y caja 56

PERFORACIÓN DE TRAVIESAS

taladro portátil a batería para traviesas 60
 taladro portátil para traviesas..... 61
 accesorios para taladros..... 63

SOPORTE

soporte 66

TRONZATUERCAS

cabezal hidráulico tronzatuercas..... 68
 herramienta hidráulica tronzatuercas a batería 69

ILUMINACIÓN

Luces LED portátiles 70

CATENARIA

empalme de conexión para hilos de contacto a tornillo 72
 herramientas a batería de corte para hilos de contacto.... 73
 herramientas de corte para hilos de contacto 74
 cabeza de corte para hilos de contacto 75
 matrices para cortar los hilos de contacto 76
 dispositivo para alineamiento y rectificado de hilos de contacto... 77

CONECTORES ELÉCTRICOS Y PRENSAESTOPAS

terminales reforzados preaislados en pa 6.6..... 80
 punteras huecas pre-aisladas en pa6 82
 empalmes de conexión y derivación con resina colada..... 83
 terminales de tubo para conductores de cobre 84
 terminales de alta resistencia para conductores de cobre 86
 prensaestopas y tuercas en poliamida pa6.6, rosca métrica .. 88
 prensaestopas en latón niquelado 89

HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS DE CRIMPADO Y DE CORTE

herramienta de crimpado a batería 92
 herramienta de crimpado..... 97
 cabeza de crimpado..... 100
 herramienta de corte a batería 105
 herramienta de corte..... 109
 cabeza de corte manual 112
 bomba a batería 114
 bomba a pedal 120
 accesorios 121

HERRAMIENTAS MECÁNICAS

tijeras - cortacables 124
 pelacables..... 125
 herramientas mecánicas de crimpado..... 126
 herramientas profesionales 128

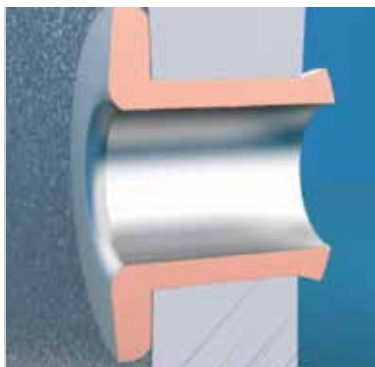
MARCADO PARA APLICACIONES FERROVIARIAS

impresora de transferencia térmica en rollo..... 130
 luciones de transferencia térmica en rollo 131
 consumibles en rollo 132
 impresora de trasferencia térmica en placa..... 138
 soluciones de transferencia térmica en placa..... 139
 consumibles en placa..... 140
 accesorios consumibles 144
 etiquetas..... 150

términos y condiciones generales de venta..... 152



LA CONEXIÓN ELÉCTRICA



**Fácil y rápida de instalar:
¡menos de 1 minuto!
Costes de instalación mínimos**

Instalable en cualquier condición atmosférica

El contacto eléctrico al carril tipo AR fue desarrollado por CEMBRE en 1988 para ofrecer la **mejor solución a las necesidades de conexión de conductores al carril tanto en circuitos de señalización, como de retorno de la corriente de tracción.**

Desde su introducción ha permitido resolver, eliminándolas, repetidas situaciones de disfunciones e interrupciones atribuibles a los distintos sistemas utilizados hasta ahora, definiendo **nuevos niveles de calidad y seguridad a los que hacer referencia.**

CEMBRE, gracias a la experiencia adquirida en el campo de las conexiones eléctricas y en el desarrollo de los equipos hidráulicos necesarios para su ejecución, ha establecido la tecnología punta de la conexión al carril.

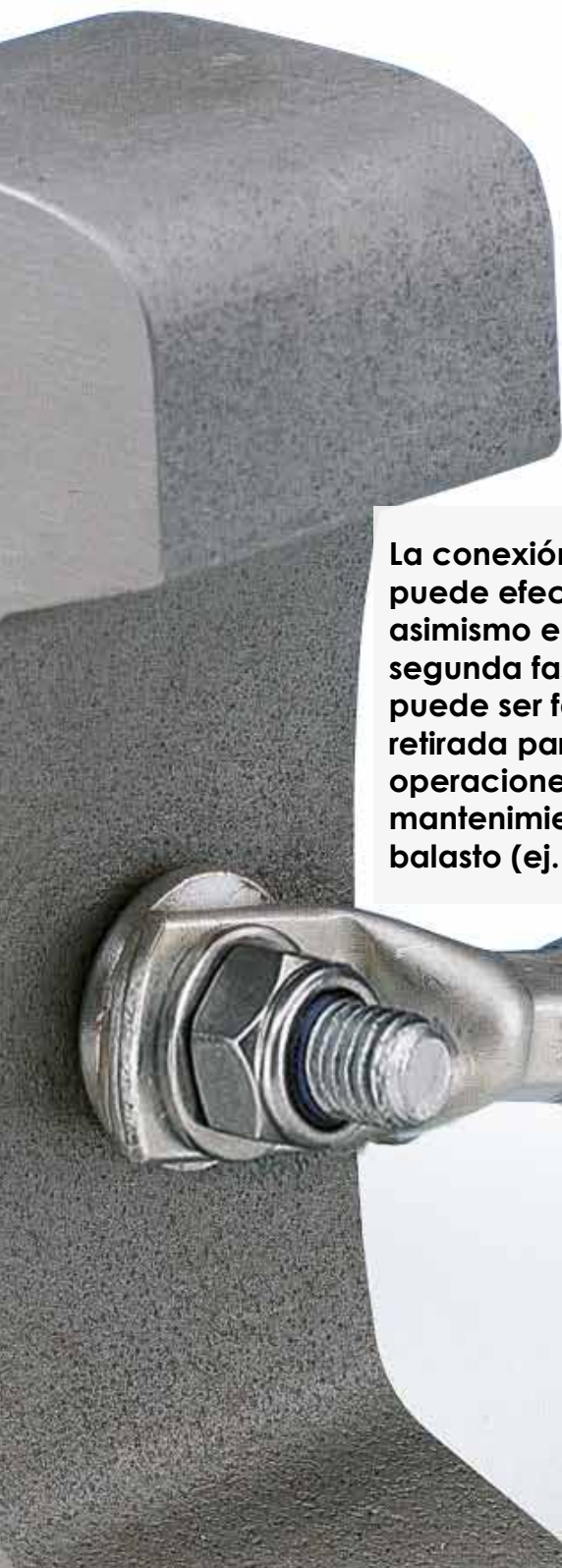
El contacto eléctrico AR realiza una interfaz eléctrica a muy baja resistencia entre el alma de carril y el conector eléctrico correspondiente, garantizando al mismo tiempo una **estabilidad de contacto incomparable** en las condiciones ambientales más diversas.

Testado y aprobado por los principales entes ferroviarios, el sistema de conexión eléctrica al carril CEMBRE tipo AR hoy es utilizado en **líneas de alta velocidad y alta capacidad** en más de 60 países, con más de 20 millones de piezas instaladas.

Durante la instalación, la ausencia de generación de calor asegura la inexistencia de alteraciones estructurales del carril

El casquillo con brida puede alojar numerosas tipologías de conectores eléctricos de potencia y de señalización, estudiados ad hoc y homologados para trabajar con cables ferroviarios específicos





La conexión eléctrica puede efectuarse asimismo en una segunda fase y puede ser fácilmente retirada para realizar operaciones de mantenimiento del balasto (ej. recalzo)



Disponible en la versión doble para instalaciones en ambos lados



El casquillo instalado se adapta perfectamente a la superficie del agujero independientemente de su dimensión y calidad sin necesidad de preparaciones especiales antes de la instalación



Baja resistencia constante en el tiempo, estabilidad mecánica, protección de los agentes atmosféricos

AR60D

- Conexiones utilizadas en electrificación
- Conexiones utilizadas en instalaciones de seguridad
- Conexiones mixtas
- Conexiones de continuidad

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

espesor de la caña del carril	14 ÷ 16.5 mm
para taladro en vía	Ø 19 mm

INCLUIDO EN EL KIT

A - casquillo tipo en cobre electrolítico estañado para tornillo M12	AR60-1
B - tornillo tipo en acero de alta resistencia, M12 con cabeza hexagonal rebajada intiormente	AR60-3X
C - tuerca autoblocante M12	✓
D - arandela plana M12	✓

APROBACIÓN

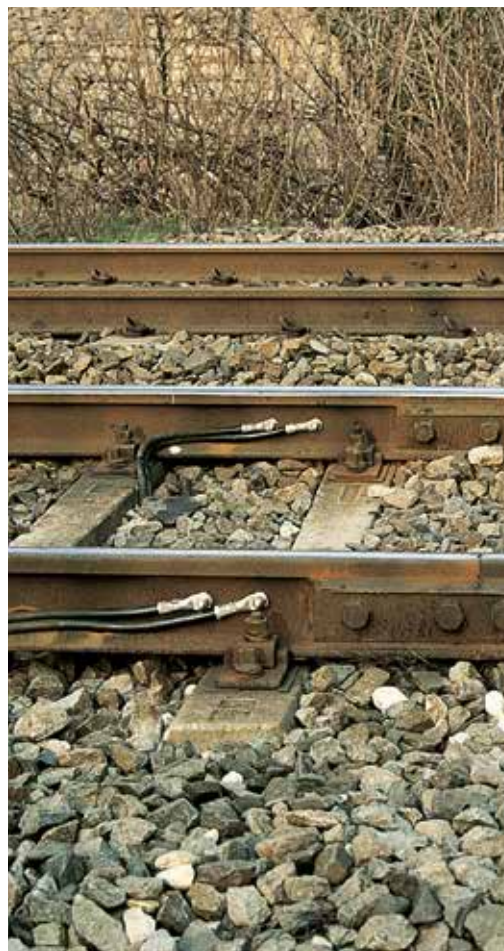
HOMOLOGACION REF. DMI/DI/IS del 14-10-1996
ESPECIFICACION TECNICA E.T. 03.365.305 2º ED: Agosto 1996
INSTRUCCIÓN TECNICA MONTAJE I.T.S. Nº 39 del 07-04-1997

APROBACIÓN	MATRICULA ADIF
AR60D	65.012.204

HERRAMIENTA PARA INSTALACION

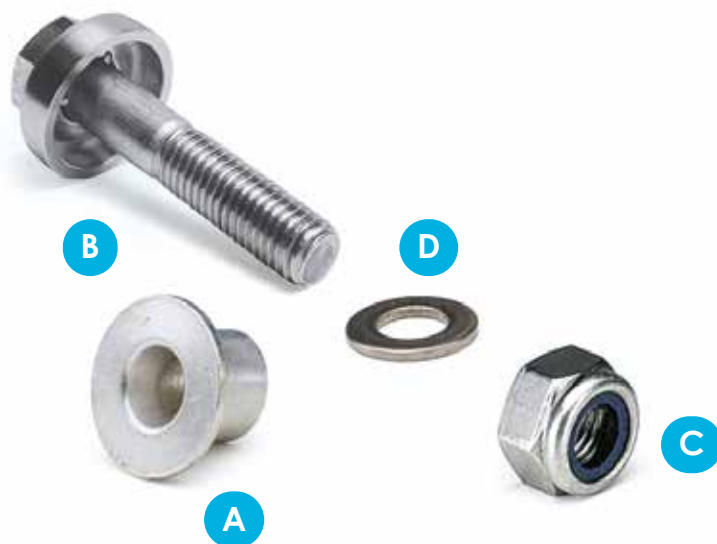
herramienta hidráulica (ADIF 65.012.210)	HTEP
cabeza hidráulica (ADIF 65.012.212)	RHTEP
herramienta hidráulica de batería	B1300TEP

para una correcta instalación consulte la guía de aplicación al final del catálogo



AR65

- Conexiones utilizadas en electrificación
- Conexiones utilizadas en instalaciones de seguridad
- Conexiones mixtas
- Conexiones de continuidad

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

espesor de la caña del carril	14 ÷ 16.5 mm
para taladro en vía	Ø 22 mm

INCLUIDO EN EL KIT

A - casquillo tipo en cobre electrolítico estañado para tornillo M12	AR65-1
B - tornillo tipo en acero de alta resistencia, M12 con cabeza hexagonal rebajada intiormente	AR61-31X
C - tuerca autoblocante M12	✓
D - arandela plana M12	✓

APROBACIÓN

HOMOLOGACION REF. DMI/DI/IS del 14-10-1996
ESPECIFICACION TECNICA E.T. 03.365.305 2º ED: Agosto 1996
INSTRUCCIÓN TECNICA MONTAJE I.T.S. Nº 39 del 07-04-1997

APROBACIÓN

AR65	MATRICULA ADIF
	65.012.206

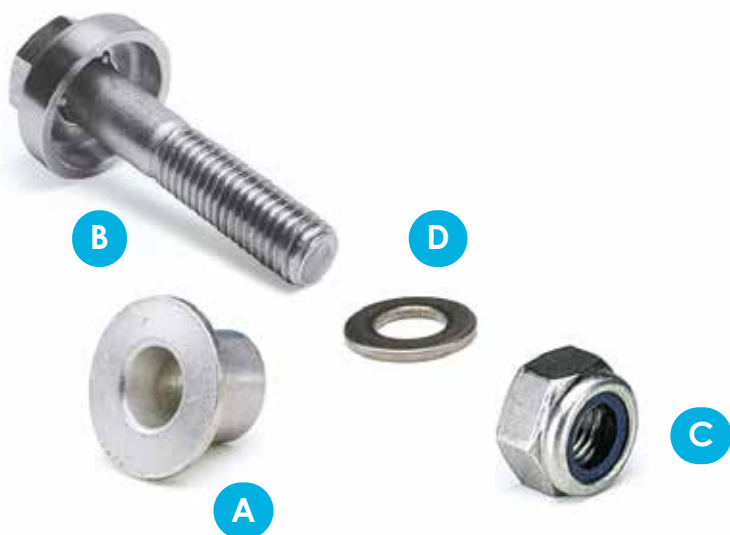
HERRAMIENTA PARA INSTALACION

herramienta hidráulica (ADIF 65.012.210)	HTEP
cabeza hidráulica (ADIF 65.012.212)	RHTEP
herramienta hidráulica de batería	B1300TEP

para una correcta instalación consulte la guía de aplicación al final del catálogo

AR66D

- Conexiones utilizadas en electrificación
- Conexiones utilizadas en instalaciones de seguridad
- Conexiones mixtas
- Conexiones de continuidad

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

espesor de la caña del carril para taladro en vía	14 ÷ 16,5 mm Ø 13.5 mm
---	---------------------------

INCLUIDO EN EL KIT

A - casquillo en cobre electrolítico estañado para tornillo M10	AR66-1
B - tornillo en acero de alta resistencia, M10 con cabeza hexagonal rebajada interiormente	AR66-3X
C - tuerca autoblocante M10	✓
D - arandela plana M10	✓

APROBACIÓN

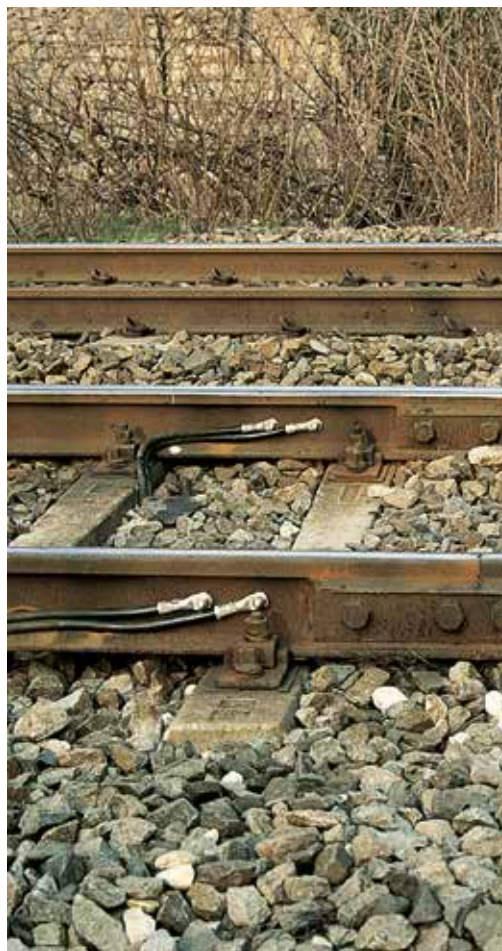
HOMOLOGACION REF. DMI/DI/IS del 14-10-1996
ESPECIFICACION TECNICA E.T. 03.365.305 2º ED: Agosto 1996
INSTRUCCIÓN TECNICA MONTAJE I.T.S. Nº 39 del 07-04-1997

APROBACIÓN	MATRICULA ADIF
AR66D	65.012.202

HERRAMIENTA PARA INSTALACIÓN

herramienta hidráulica (ADIF 65.012.211)	HTEPF
cabeza hidráulica (ADIF 65.012.213)	RHTEPF
herramienta hidráulica de batería	B1300TEPF

para una correcta instalación consulte la guía de aplicación al final del catálogo



AR67

- Conexiones utilizadas en electrificación
- Conexiones utilizadas en instalaciones de seguridad
- Conexiones mixtas
- Conexiones de continuidad

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

espesor de la caña del carril para taladro en vía	14 ÷ 16.5 mm Ø 8 mm
---	------------------------

INCLUIDO EN EL KIT

A - casquillo tipo en cobre electrolítico estañado para tornillo M6	AR67-1
B - tornillo tipo en acero de alta resistencia, M6 con cabeza hexagonal rebajada inferiormente	AR67-3X
C - tuerca autoblocante M6	✓
D - arandela plana M6	✓

APROBACIÓN

HOMOLOGACION REF. DMI/DI/IS del 14-10-1996
ESPECIFICACION TECNICA E.T. 03.365.305 2º ED: Agosto 1996
INSTRUCCIÓN TECNICA MONTAJE I.T.S. N° 39 del 07-04-1997

APROBACIÓN	MATRICULA ADIF
AR67	65.012.200

HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN

herramienta hidráulica	HTEP	HTEPF
cabeza hidráulica	RHTEP	RHTEPF
herramienta hidráulica de batería	B1300TEP	B1300TEPF

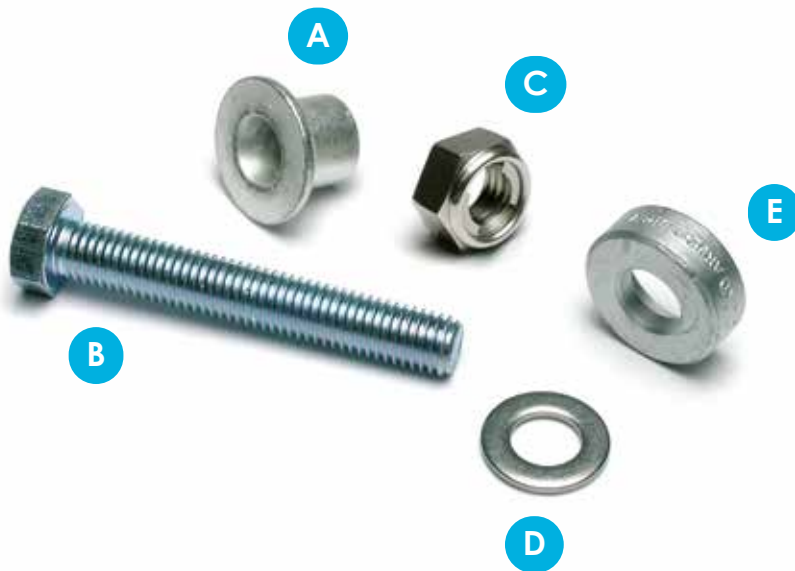
BAJO PEDIDO NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN

kit de instalación	AR67-INST	AR67-INST-F
--------------------	-----------	-------------



AR60A-29

- Connexion eléctrica sobre un desvío de una línea de alta velocidad

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

espesor de la caña del carril para taladro en vía	28 ÷ 33 mm Ø 19 mm
---	-----------------------

INCLUIDO EN EL KIT

A - casquillo en cobre electrolítico estañado para tornillo M12	AR60-1
B - tornillo en acero de alta resistencia M12	M12x80
C - tuerca autoblocante	✓
D - arandela plana	✓
E - arandela con empotrado de acero estañada	AR62-2

HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN

herramienta hidráulica	HTEP
cabeza hidráulica	RHTEP
herramienta hidráulica de batería	B1300TEP

BAJO PEDIDO NECESARIO PARA LA INSTALACIÓN

kit de instalación	AR60.29-INST
--------------------	---------------------

para una correcta instalación consulte la guía de aplicación al final del catálogo



AR260D

- Lazos de retorno
- Unión de vías
- Conexión al circuito de señalización de las vías
- Puestas a tierra

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

espesor de la caña del carril para taladro en vía	14 ÷ 16,5 mm Ø 19 mm
---	-------------------------

INCLUIDO EN EL KIT

A - casquillo en cobre electrolítico estañado para tornillo M12	AR260-1
B - tornillo en acero de alta resistencia M12	M12x70
C - tuerca autoblocante	✓
D - 2 arandelas planas M12	✓
E - arandela con empotrado en elación de cobre estañada	AR260-2

HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN

herramienta hidráulica	HTEP
cabeza hidráulica	RHTEP
herramienta hidráulica de batería	B1300TEP

para una correcta instalación consulte la guía de aplicación al final del catálogo



CCV

- Terminal bulón recto de Cobre tipo CCV
- Contacto eléctrico permanente tipo: AR
- Arandela
- Tuerca autoblocante

Debe utilizarse cuando queremos que la conexión sea perpendicular al carril.



CONDUCTOR	TALADRO Ø mm	TIPO	MATRÍCULA ADIF
25 mm ² Cu	8	CCV25-67	65.012.270
35 mm ² Al	19	CCV35AL-601D	65.012.280
35 mm ² Al	22	CCV35AL-651	65.012.285
95 mm ² Cu	19	CCV95-60D	65.012.272
95 mm ² Cu	22	CCV95F-65	65.012.276
95 mm ² Al	19	CCV95AL-60D	65.012.281
95 mm ² Al	22	CCV95AL-65	65.012.286
120 mm ² Al	19	CCV120AL-60D	65.012.282
120 mm ² Al	22	CCV120AL-65	65.012.287
300 mm ² Al	19	CCV300AL-60D	65.012.284
300 mm ² Al	22	CCV300AL-65	65.012.289

INCLUIDO EN EL KIT	
A - casquillo de cobre protegido electrolíticamente	✓
B - conector moscado	✓
C - arandela con empotrado de acero estañado	✓
D - tuerca autoblocante de acero inoxidable	✓



CCS, CCV PARA CABLE DE COBRE, COBRE/ACERO Y ALUMINIO

Terminales **CCS** para distintos tipos de conductores de cobre y cobre-acero

El aislante del cable es comprimido en el interior del conector garantizando la protección frente a la oxidación y evitando el uso de fundas termorrestringentes



CONDUCTOR	TIPO	MATRÍCULA ADIF
16 mm ² Cu flexible	CCS16-M6	65.012.250
	CCS16-M8	
	CCS16-M12	
25 mm ² Cu flexible/acero	CCS25-M6	
	CCS25-M8	
	CCS25-M12	
35 mm ² Cu flexible	CCS35-M10/1	65.012.251
	CCS35-M12/1	65.012.252
95 mm ² Cu flexible	CCC95-M12	65.012.253
150 mm ² Cu flexible	CCC150-M12/1	65.012.253

AC-M

Terminal de acero fabricado para comprimir con el tondo de acero Ø 4 mm.



CONDUCTOR	TIPO	MATRÍCULA ADIF
Ø 4 mm AC	AC40/10-M6	65.012.130

NILENA-1KG

Grasa neutra apta para la protección de las superficies de contacto.

Se aconseja su utilización en las conexiones de terminales de aluminio con contactos eléctricos al carril tipo AR.



RUSTY13

Espray de protección de la superficie externa del terminal de aluminio.

Forma una fina película protectora transparente, que no se seca con el tiempo, protegiendo las superficies metálicas del contacto con los agentes atmosféricos.



AA-M12



Terminales de aluminio con fabricación especial del cañón. Para realizar una **compresión "estanca"** entre el cable y el terminal.

CONDUCTOR ALUMINIO	TIPO	MATRÍCULA ADIF
35 mm ²	AA35.12.5-M12	65.012.260
95 mm ²	AA95.18.5-25-M12	65.012.261
120 mm ²	AA120.20.5-M12	65.012.262
300 mm ²	AA300.29-34-M12	65.012.263

2A-M12



Terminales de cobre con fabricación especial del cañón. Para realizar una **compresión "estanca"** entre el cable y el terminal.

CONDUCTOR COBRE	TIPO	MATRÍCULA ADIF
25 mm ²	2A55.12-M12	65.012.250
70 mm ²	2A14.16-M12	65.012.251
95 mm ²	2A19.20-M12	65.012.252
240 mm ²	2A48.29-M12	65.012.253

CCC



Terminales de cobre para realizar una **compresión "estanca"** entre el cable y el terminal. El aislante del cable es comprimido en el interior del conector garantizando la protección frente a la oxidación y evitando el uso de fundas termorrestringentes.

CONDUCTOR COBRE	TIPO	MATRÍCULA ADIF
16 mm ² Cu	CCC16-M8	65.012.250
35 mm ² Cu	CCC35-M10/1	65.012.251
	CCC35-M12/1	65.012.252
95 mm ² Cu	CCC95-M12	65.012.253
150 mm ² Cu	CCC150-M12/1	65.012.253

AA-M10



Los **terminales de aluminio** están fabricados con una pureza igual o superior al 99.5%. La parte de conexión (cañón) está rellena de grasa especial para evitar la posible oxidación del aluminio.

CONDUCTOR ALUMINIO	TIPO	MATRÍCULA ADIF
35 mm ²	AA35-M12	65.012.110
95 mm ²	AA95-M12	65.012.111
120 mm ²	AA120-M12	65.012.112
300 mm ²	AA300-34-M12	65.012.113
35 mm ²	AA35-M10	65.012.114
95 mm ²	AA95-M10	65.012.115
120 mm ²	AA120-M10	65.012.116
300 mm ²	AA300-34-M10	65.012.117

2A-M



Terminales de cobre electrolítico, fabricados con longitud doble de lo normal en el cañón, para conseguir una perfecta fiabilidad tanto eléctrica como mecánica y soportar condiciones extremas.

CONDUCTOR COBRE	TIPO	MATRÍCULA ADIF
25 mm ²	2A5S-M12	65.012.100
70 mm ²	2A14-M12	65.012.101
95 mm ²	2A19-M12	65.012.102
139 mm ² Cu-Fe	2A37-M12	65.012.104
240 mm ²	2A48-M12	65.012.103
25 mm ²	2A5S-M10	65.012.105
70 mm ²	2A14-M10	65.012.106
95 mm ²	2A19-M10	65.012.107
139 mm ² Cu-Fe	2A37-M10	65.012.109
240 mm ²	2A48-M10	65.012.108

MTA-C



Terminales tipo bulón bimetálico fabricados la parte del aluminio igual o superior al 99.5% de pureza. A su vez el cobre está fusionado de tal manera que ambos metales presentan la mejor conductividad posible de conseguir (unidos mediante fricción). El interior de estos terminales está relleno con grasa especial que evita la posible oxidación del aluminio.

CONDUCTOR ALUMINIO	TIPO	MATRÍCULA ADIF
35 mm ²	MTA35-C12-50	65.012.120
95 mm ²	MTA95-C12-50	65.012.122 ANTIGUA 65.018.223
120 mm ²	MTA120-C12-50	65.012.124 ANTIGUA 65.018.225
300 mm ²	MTA300-34-C12-50	65.012.126

AA-2M0-10



Terminales de aluminio fabricados con la pala de doble longitud para poder realizar dos taladros en ésta. Este tipo de terminales debe de conectarse en las cajas inductivas. La parte del cañón está rellena de grasa especial para evitar la posible oxidación del aluminio.

CONDUCTOR ALUMINIO	TIPO	MATRÍCULA ADIF
95 mm ²	AA95-2M0-10	65.012.135 ANTIGUA 65.018.218
120 mm ²	AA120-2M0-10	65.012.137 ANTIGUA 65.018.220
300 mm ²	AA300-34-2M0-10	65.012.139

2A-2M0-10



Terminales de cobre electrolítico, fabricados con la pala de doble longitud para poder realizar dos taladros en ésta. Este tipo de terminales debe de conectarse en las cajas inductivas.

CONDUCTOR COBRE	TIPO	MATRÍCULA ADIF
95 mm ²	2A19-2M0-10	65.012.130
139 mm ² Cu-Fe	2A37-2M0-10	65.012.134
240 mm ²	2A48-2M0-10	65.012.132

B1300TEP

TIPO	
 B1300TEP	
 B1300TEPE	
 B1300TEPA	



Herramienta hidráulica de batería con cabezal intercambiable y manguera de 900 mm de longitud.

Dotada de calibre "pasa - no pasa", que se emplea tanto para el control del agujero del alma del carril, como para enroscar el pasador calibrado en la cabeza.

CONEXIÓN FERROVIARIA	CONTACTO	HERRAMIENTA PARA INSTALACIÓN	
		B1300TEP	B1300TEPF
UNA CARA	AR60D	✓	
	AR65	✓	
	AR66D		✓
DOBLE CARA	AR260D	✓	
APLICACIONES ESPECIALES	AR67	✓	✓
	AR60A-29	✓	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

presión de trabajo	700 bar	700 bar
dimensiones (LxAxA)	353 x 83 x 239 mm	353 x 83 x 239 mm
peso herramienta	5.8 kg	5.8 kg
dimensiones cabeza	106 mm	106 mm
peso cabeza	5.7 kg	5.7 kg

INCLUIDO EN EL KIT

	B1300TEP	B1300TEPF
herramienta	✓	✓
manguera flexible 900 mm	✓	✓
calibre pasa - no pasa	CAL19.20	CAL135.145
pasadores calibrados en acero especial x2	OG13.2	OG10.5
kit arandela Ø 38 mm per contacto dobleo AR260D	✓	-
batería x2	CB1852L	CB1852L
cargador de batería	ASC55-EU	ASC55-EU
correa	✓	✓
caja de plástico	VAL-P51	VAL-P51

BAJO PEDIDO

pasador calibrado	OG13.2T	OG10.5L
kit de instalacion contacto AR67	AR67-INST	AR67-INST-F
kit de instalacion contacto AR60A-29	AR60.29-INST	AR60.29-INST-F
conjunto extractor del contacto AR67	ECR8 + ECR1	ECR8F + ECR1
conjunto extractor del contacto AR60D	ECR19 + ECR1	-
conjunto extractor del contacto AR66D	-	ECR13.5 + ECR1
conjunto extractor del contacto AR65	ECR22 + ECR2	-
trolley	TRL01	TRL01

HTEP

Herramienta hidráulica manual con cabezal unido al cuerpo por una manguera flexible de 900 mm de longitud.

Dotada de calibre "pasa - no pasa", que se emplea tanto para el control del agujero del alma del carril, como para enroscar el pasador calibrado en la cabeza.



CONEXIÓN FERROVIARIA	CONTACTO	HERRAMIENTA PARA INSTALACIÓN	
		HTEP	HTEPF
UNA CARA	AR60D	✓	
	AR65	✓	
	AR66D		✓
DOBLE CARA	AR260D	✓	
APLICACIONES ESPECIALES	AR67	✓	✓
	AR60A-29	✓	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS			
dimensiones herramienta (LxL)		275 x 130 mm	275 x 130 mm
dimensiones cabeza		106 mm	106 mm
peso		3 kg	3 kg
INCLUIDO EN EL KIT			
herramienta		HTEP	HTEPF
manguera flexible 900 mm		✓	✓
calibre pasa no-pasa		CAL19.20	CAL135.145
pasadores calibrados en acero especial x2		OG13.2	OG10.5
kit arandela Ø 38 mm per contacto dobleo AR260D		✓	-
caja de metal		VAL-HTEP	VAL-HTEP
BAJO PEDIDO			
pasador calibrado		OG13.2T	OG10.5L
kit de instalacion contacto AR67		AR67-INST	AR67-INST-F
kit de instalacion contacto AR60A-29		AR60.29-INST	AR60.29-INST-F
conjunto extractor del contacto AR67		ECR8 + ECR1	ECR8F + ECR1
conjunto extractor del contacto AR60D		ECR19 + ECR1	-
conjunto extractor del contacto AR66D		-	ECR13.5 + ECR1
conjunto extractor del contacto AR65		ECR22 + ECR2	-

RHTEP

Cabezal hidráulico de instalación de los KITS de conexión a vía, que debe ser conectado a los equipos compatibles mediante la conexión rápida con racord.

Dotado de calibre "pasa - no pasa", para usar tanto en el control del agujero del alma del carril, como para enroscar el pasador calibrado en la cabeza.



CONEXIÓN FERROVIARIA	CONTACTO	HERRAMIENTA PARA INSTALACIÓN	
		RHTEP	RHTEPF
UNA CARA	AR60D	✓	
	AR65	✓	
	AR66D		✓
DOBLE CARA	AR260D	✓	
APLICACIONES ESPECIALES	AR67	✓	✓
	AR60A-29	✓	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS			
dimensiones	longitud	106 mm	106 mm
peso		1,1 kg	1,1 kg
INCLUIDO EN EL KIT			
cabeza		RHTEP	RHTEPF
calibre pasa no-pasa		CAL19.20	CAL135.145
pasadores calibrados en acero especial x2		OG13.2	OG10.5
kit arandela Ø 38 mm per contacto dobleo AR260D		✓	-
caja de metal		VAL-RHTEP	VAL-RHTEP
BAJO PEDIDO			
pasador calibrado		OG13.2T	OG10.5L
kit de instalacion contacto AR67		AR67-INST	AR67-INST-F
kit de instalacion contacto AR60A-29		AR60.29-INST	AR60.29-INST-F
conjunto extractor del contacto AR67		ECR8 + ECR1	ECR8F + ECR1
conjunto extractor del contacto AR60D		ECR19 + ECR1	-
conjunto extractor del contacto AR66D		-	ECR13.5 + ECR1
conjunto extractor del contacto AR65		ECR22 + ECR2	-
UTILIZADOS JUNTOS		BOMBAS	
bomba a pedal		PO7000	
bomba a batería		B1300PL	
bomba a batería		B68M-P18	
bomba a batería		B70M-P36	

CAL



Los calibres serie **CAL** han sido estudiados para comprobar de forma rápida y sencilla el diámetro de un agujero antes de la instalación del contacto carril, y facilitan el enroscamiento del pasador OG en las cabezas para la instalación.

CALIBRE	HERRAMIENTA PARA INSTALACIÓN	
	B1300TEP, HTEP, RHTEP	B1300TEPF, HTEPF, RHTEPF
CAL8.85	AR67-INST	AR67-INST-F
CAL19.20	✓	-
CAL135.145	-	✓
CAL22.23	✓	✓

OG



Pasador tipo **OG** para ejecutar rápidamente las operaciones de instalación de las conexiones a carril tipo AR. Su instalación en la cabeza será mediante enroscado.

PASADORES	HERRAMIENTA PARA INSTALACIÓN	
	B1300TEP, HTEP, RHTEP	B1300TEPF, HTEPF, RHTEPF
OG6.5	AR67-INST	AR67-INST-F
OG10.5	-	✓
OG10.5L	-	✓
OG13.2	✓	-
OG13.2T	✓	-

ECR



Para la extracción del casquillo una vez instalado en la vía, debemos utilizar el siguiente conjunto:

Posicionadores para todas las conjuntas



ECR2

CONTACTO	HERRAMIENTA PARA INSTALACIÓN	
	B1300TEP, HTEP, RHTEP	B1300TEPF, HTEPF, RHTEPF
AR60D	ECR19 + ECR1	-
AR65	ECR22 + ECR2	-
AR66D	-	ECR13.5 + ECR1
AR60A-29	ECR19 + ECR1	-
AR67	ECR8 + ECR1	ECR8F + ECR1

KIT

Kit de instalación del contacto eléctrico.



KIT	HERRAMIENTA PARA INSTALACION		MATRÍCULA ADIF
	B1300TEP, HTEP, RHTEP	B1300TEPF, HTEPF, RHTEPF	
AR67-INST	✓	-	65.012.215
AR67-INST-F	-	✓	-
AR60.29-INST	✓	-	-

TWC

Llaves dinamométricas de par ajustable, para la fijación de los tornillos en los contactos al carril.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS							USAR	
tipo	ajuste Nm	enganche	dimensiones mm			peso gr	con Llaves de vaso	adaptadores necesario
			long.	ancho	ancho cabeza			
TWC10.50-14	10-50	¼	328	35	28	660	serie DSC	KA14-38 + KA38-12
TWC20.100-38	20-100	¾	435	45	35	1300		KA38-12
TWC40.200-12	40-200	½	510	45	40	1506		-

DSC

Llaves de vaso 1/2" largos con 6 puntos.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS						
tipo	para contacto AR	hexágono mm	dimensiones mm			peso gr
			long.	Ø est. hexágono	Ø est. ataque	
DSC12-170L	AR66D	17	77	23.8	22	120
DSC12-190L	AR60D, AR60A-29, AR260D	19	77	25.7	24	134
DSC12-240L	-	24	77	31.8	27.8	210
DSC12-300L	-	30	77	39.9	34	300
DSC12-320L	-	32	77	41.8	35.8	336

KA

Adaptadores para llaves de vaso.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
tipo	long.	dimensiones mm			peso gr
		□ hembra	■ macho	Ø hembra	
KA14-38	26,5	1/4	3/8	13,9	21
KA38-14	26,3	3/8	1/4	18,8	25
KA38-12	36,1	3/8	1/2	19,2	52
KA12-38	35,99	1/2	3/8	21,7	52

CRH12



Carraca reversible 1/2

- Mecanismo de 72 dientes con ángulo de reajuste mínimo de 5°
- Empuñadura ergonómica de material bicomponente
- Sistema de inversión de palanca
- Acabado cromado satinado
- Material de acero cromo vanadio
- Normativa UNI ISO 3315 - DIN 3122

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

dimensiones (LxA)	260 x 38 mm
ancho cabeza	40 mm
peso	547 gr

EBC12-250



Prolongador con conexión macho/hembra 1/2" 250 mm

- Herramienta dotada de mecanismo de liberación rápida para soltar las cabezas
- Material de acero cromo vanadio
- Acabado cromado satinado
- Normativa UNI ISO 3315 - DIN 3123

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

longitud	250 mm
peso	441gr

STBC12-300



Cuadrado macho con leva corrediza

- Material de acero cromo vanadio
- Acabado cromado satinado
- Normativa UNI ISO 3315 - DIN 3122

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

dimensiones (L x A)	300 x 25 mm
ancho cabeza	24 mm
peso	365 gr

TEMPORAIL

El sistema Temporail y su herramienta aportan una solución rápida y fiable para la instalación de las conexiones eléctricas provisionales al carril. Garantiza la continuidad eléctrica del circuito de retorno donde el carril está interrumpido a causa de obras de mantenimiento o nuevas instalaciones. Temporail también puede ser utilizado en cualquier situación que requiera la realización de conexiones provisionales para instalaciones de seguridad o para conexiones de tierra en estructuras metálicas que se encuentran provisionalmente cerca de la vía.

El conjunto Temporail RTC2AL-2000 es válido para carriles con patín ancho 125, 140 y 150 mm (carriles 45E3, 54E1, 60E1)

Contactar con CEMBRE para verificar la idoneidad.

- Instalación/ extracción fácil a través de la herramienta patentada CEMBRE HT-TRC2
- Trabajo seguro sin riesgo asociados a los sistemas alternativos
- Conexión sin ningún taladro o soldadura
- Ninguna operación de preparación sin limpiar o sanear el carril
- Alta resistencia a las vibraciones
- Precisa localización en el patín del carril
- Reutilización intensiva por medio del uso controlado de la herramienta



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

RTC2AL10-2000

Dos grapas/muelles de acero conectados por un conductor de aluminio de 120 mm² de secc, flexible cl.5 , protegido con aislamiento transparente. Con una longitud de 2 m. Engastado en sus dos extremos con terminales de Aluminio y fijado con tornillos de acero M10 y arandelas planas.

RTC2AL10-V

Grapa Temporail, suministrada con tornillo y arandela, para utilizar en combinación con otros conductores de longitud distinta ya insertados con terminales.



HT-TRC2

- Específicamente desarrollada para insertar y extraer la grapa **TEMPORAIL** de CEMBRE
- Compatible con todos los patines de carriles ancho hasta 150 mm
- Herramienta con patente de invención industrial, está provista de una barra de sujeción con el fin de contener la posible expulsión del contacto en la fase de extracción.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	50 kN
presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxAxA) mm	715 x 177 x 70 mm
peso	7.5 kg



Inserción y extracción
fácil y segura del
TEMPORAIL CEMBRE

CSF

El soporte CSF protege el cable en la transición entre balasto y patín del carril para evitar daños durante el trabajo de armamento; está diseñado para una fijación rápida y fácil al patín sin perforación.

CSF1 CSF2 y constan de los siguientes componentes:

- Cable de Soporte en 30% de fibra de vidrio reforzada PA 6.6
- 1x AISI302 clips de acero inoxidable para la fijación al patín del carril
- 2x bridas PA12 180x9 mm, negro tipo **1618.90**
- 2x brida en acero inoxidable* **GX200x4.5**

*Para la fijación es necesario utilizar la herramienta **5527030079**



TIPO	Ø MAX CABLE mm	ANCHO PATÍN mm	RIELES TIPO
CSF1	30	150	60E1 (UIC 60)
CSF2	30	125	49E1 (S49) 54E3 (S54)

SFK

Diseñado para fijación segura y duradera del cable al patín del carril, sin necesidad de herramientas.



TIPO	Ø MAX CABLE mm	ANCHO PATÍN mm	RIELES TIPO
SFK125	22	125	49E1 (S49); 54E3(S54)
SFK150	22	150	60E1 (UIC60); R65



SOLUCIONES PARA EL MANTENIMIENTO DE LA VÍA



LA MEJOR SOLUCIÓN PARA LA PERFORACIÓN DEL CARRIL

La familia de taladros LD, producida por CEMBRE desde hace más de 40 años, es la solución para una segura y correcta perforación del carril en las aplicaciones ferroviarias más diversas.

La ergonomía, la atención a los detalles, el montaje sin herramientas, permiten operaciones **rápidas, precisas y de calidad.**

La solidez y los materiales que caracterizan las máquinas CEMBRE alargan considerablemente la vida de las herramientas, disminuyendo las tareas de mantenimiento.

La especial transmisión mecánica permite la consecución del mejor equilibrio peso/potencia.

Todo ello se traduce en un **ahorro de tiempo** sin descuidar ningún detalle ligado a la **seguridad.**



Ligero, para facilitar el transporte a la zona de trabajo

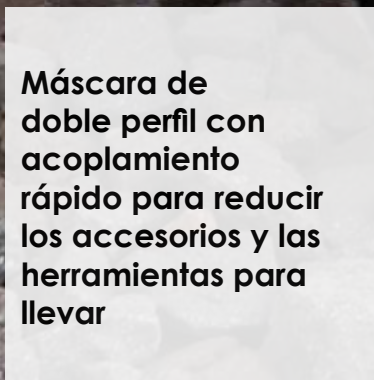
Compacto, para permitir su utilización en espacios muy reducidos



Transmisión por engranajes en baño de aceite de alto rendimiento



Palanca de avance regulable para adaptarse mejor a la altura del operador o de la aplicación



Máscara de doble perfil con acoplamiento rápido para reducir los accesorios y las herramientas para llevar





Mandril con acoplamiento rápido para permitir una rápida sustitución de la fresa



Bloqueo y desbloqueo rápido gracias a los muelles de retorno del dispositivo de fijación al carril



LD-16B-RP

LD es la mejor solución para la perforación del carril desde todos los puntos de vista: ninguna emisión de gases tóxicos, bajo impacto acústico y de vibraciones, alto rendimiento de la batería y elevadísima velocidad de ejecución. Estas características lo hacen idóneo para las obras en espacios cerrados, como túneles y líneas subterráneas, o para trabajos nocturnos.

El sistema inteligente de lectura de la potencia absorbida actúa como asistente a la perforación comunicando al operador, por medio del color del LED, cómo modular el empuje con la palanca de accionamiento.

La batería es compatible con perforadora de traviesas **SD-19BR-RP** y bomba **B70M-P36**.



- Perforación completa en menos de 60 segundos
- 40 orificios de 19 mm con una sola carga
- Tiempo de recarga de la batería 60 minutos
- Grado de protección IP44M
- Sistema CEMBRE de 36V
- Motor sin escobillas
- Asistente electrónico a la perforación con LED rojo

TIPO	
	LD-16B-RP
	LD-16B-RPE
	LD-16B-RPA
	LD-16B-RPT

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

capacidad de perforación	Ø 7 ÷ 33 mm
brocas helicoidales hasta 45 mm	Ø 7 ÷ 13 mm
fresas hasta 50 mm	Ø 13 ÷ 33 mm
espesor máximo de perforación	50 mm
velocidad sin carga del mandril	260 U/min
motor eléctrico "brushless"	36 V ---
dimensiones (LxAxA)	489 x 271 x 485 mm
peso con DBG-F2 y batería	18.9 kg

INCLUIDO EN EL KIT

taladro	LD-16B-RP
batería recargable x2	CB3662L
cargador de batería rápido	ASC145-EU
bolsa de tela	CVB-032
dispositivo con brazo móvil	DBG-F2
puntas piloto	PP1, PP2, PPL1, PPL2
juego de llaves de montaje	✓
bidón de refrigeración	SR5000

véase el apartado ACCESORIOS LD para pedir máscaras y fresas

CAJA OPCIONALES

de plástico	VAL-P24
de plástico con ruedas y asa plegable	VAL-P24-CS
metálica	VAL-LD

véase el apartado ESTUCHES LD



LD-1P-ECO

Gracias a la potencia del motor KAWASAKI TJ045 y a la elevada relación de rendimiento de la transmisión mecánica, **LD-1P-ECO** es la versión de taladro CEMBRE de 2 tiempos siempre lista para usar.

- Motor KAWASAKI TJ045 2 tiempos
- Sistema automático de apertura del aire en el carburador
- Elevada potencia, disponible al instante utilizable en todas las posiciones



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

capacidad de perforación	Ø 7 ÷ 40 mm
brocas helicoidales hasta 45 mm	Ø 7 ÷ 27,5 mm
fresas hasta 50 mm	Ø 13 ÷ 40 mm
motor de explosión	
monocilíndrico	2 tiempos árbol horizontal
cilindrada	45,4 cc
combustible	mezcla 2% (1:50)
puesta en marcha	de tirón con enrollamiento automático
embrague	centrífugo con intervención automática
energía	1,4 KW
dimensiones (LxAxA)	489 x 261 x 485 mm
peso con el dispositivo DBG-F2	18,9 kg

INCLUIDO EN EL KIT

taladro	LD-1P-ECO
dispositivo	DBG-F2
juego de llaves de montaje	✓
grupo de refrigeración	SR5000

véase el apartado ACCESORIOS LD para pedir máscaras y fresas

CAJA OPCIONALES

de plástico	VAL-P24
de plástico con ruedas y asa plegable	VAL-P24-CS
metálica	VAL-LD

véase el apartado ESTUCHES LD



LD-41P

El taladro de motor HONDA GX035 de 4 tiempos es la solución verde de gasolina. La eficiencia de la transmisión mecánica permite transmitir toda la potencia al árbol de la fresa. El motor HONDA GX035 puede utilizarse en todas las posiciones gracias al sistema especial de calado del aceite del motor.

- Motor HONDA GX035 4 tiempos
- Utilizable en todas las posiciones
- Impacto medioambiental limitado
- Arranque del motor facilitado, gracias al sistema de descompresión automático



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

capacidad de perforación	Ø 7 ÷ 40 mm
brocas helicoidales hasta 45 mm	Ø 7 ÷ 27,5 mm
fresas hasta 50 mm	Ø 13 ÷ 40 mm
motor	
de explosión	4 tiempos
cilindrada	35,8 cc
combustible	gasolina sin plomo
puesta en marcha	arranque manual
giro por fuerza	centrífuga con intervención automática
energía	1 KW
dimensiones (LxAxA)	489 x 261 x 485 mm
peso con el dispositivo DBG-F2	19.5 kg

INCLUIDO EN EL KIT

taladro	LD-41P
dispositivo	DBG-F2
juego de llaves de montaje	✓
grupo de refrigeración	SR5000

véase el apartado ACCESORIOS LD para pedir máscaras y fresas

CAJA OPCIONALES

de plástico	VAL-P24
de plástico con ruedas y asa plegable	VAL-P24-CS
metálica	VAL-LD













véase el apartado ESTUCHES LD



KIT ACCESORIOS

Los kits de accesorios suministrados con los taladros contienen los artículos siguientes



	CODICE	DESCRIPCIÓN	KIT ACCESORIOS		
			LD-16B-RP	LD-1P	LD-41P
	6001131	punta piloto PP1	✓	✓	✓
	6001130	punta piloto PP2	✓	✓	✓
	6001132	punta piloto PPL1	✓	✓	✓
	6001133	punta piloto PPL2	✓	✓	✓
	6001140	distanciador DPE	✓	✓	✓
	6001222	adaptador ARE refrigeración manual	✓	✓	✓
	6001361	100 ml aceite para un cambio en el reductor de engranajes	✓	✓	✓
	6134010	llave allen con empuñadura de 4 mm	✓	✓	✓
	6134020	llave allen de 5 mm	✓	✓	✓
	6134030	llave allen de 6 mm	✓	✓	✓
	6261310	brocha limpiadora	✓	✓	✓
	6900316	tornillo M6x16 TCEI	✓	✓	✓
	6900330	tornillo M6x25 TCEI	✓	✓	✓
	6134057	llave de bujía 16			✓
	6134040	llave de bujía 19		✓	
	6261300	dosificador de mezcla		✓	
	6004389	tornillo M8x10 QUICK (2 unid.)	✓	✓	✓
	6004388	pasador roscado transversal QUICK	✓	✓	✓
	6003346	tuercas de mariposa (2 unid.)	✓	✓	✓
	6640194	arandela ø 8 mm HLS (2 unid.)	✓	✓	✓

DBG-F2

Dispositivo con brazo móvil para un bloqueo rápido del taladro al vástago de los carriles y a los equipamientos de la vía, con las terminaciones siguientes:

- **TDB1** para carriles y contraguías
- **TDB3** para agujas de desviadores
- **TDB6** para el restablecimiento de los agujeros existentes sobre los carriles

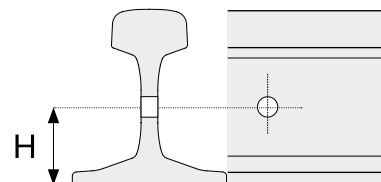


MPAF

Plantillas de posicionamiento **MPAF** en carriles y contraguías que permiten ejecutar orificios de acuerdo con lo previsto en los diseños FS

Fáciles de instalar gracias a su diseño, que facilita el posicionamiento correcto sobre el taladro. Se interconectan con las escuadras de posicionamiento **SPA**.

MPAF

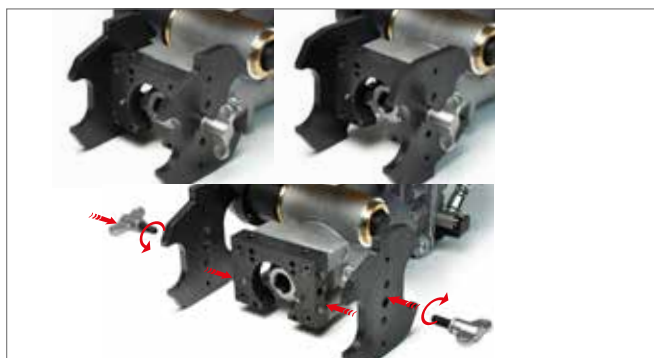
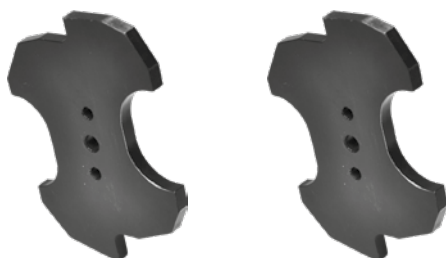


TIPO	CARRIL	H mm
MPAF-UIC60	60E1 (UIC60)	76.3
MPAF-UIC54	54E1 (UIC54, UIC45E)	70
MPAF-45	45E3 (45 kg/m)	62.5

KPAF

Las plantillas **KPAF** permiten un posicionamiento preciso de los taladros CEMBRE en 2 configuraciones, reduciendo así el número de accesorios para llevar.

La fijación rápida sin herramientas acorta el tiempo de montaje mientras que la disposición de las plantillas de centrado facilita el montaje correcto sobre el taladro.



PUNTAS Y ADAPTADORES

Accesorios necesarios para la perforación de carriles de tranvía.

TIPO	ACCESORIOS NECESARIOS
CYL	punta piloto PPL1, PPL2*
CY	adaptador PPDF2 + punta piloto PFA1
PE	adaptador PFAD2 para carril U33

* suministrado junto con los taladros LD

DBG-LF2

El dispositivo DBG-LF2 en lugar del DBG-F2, que es el que se suministra originalmente con el taladro, permite que éste se sujete a las vías del tranvía
Compuesto por la terminación **TDB7**.

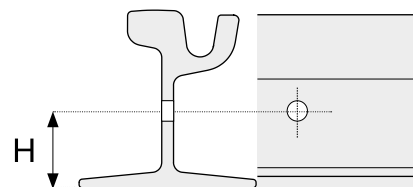
Permite además la correcta fijación del taladro:

- en posición horizontal para la ejecución de orificios para juntas mecánicas y electrificación
- en posición vertical para la ejecución de orificios de drenaje



MPAF

Plantillas de centrado del taladro al carril y para tranvías, permite el posicionamiento automático de la máquina en los ejes del taladro de cada carril específico.



TIPO	PARA TRANVIA	H mm
MPAF-RI60N	59R1, 59R2, 60R1, 60R2 (RI60N)	73
MPAF-I-UNI	52R1, 56R1, 61C1	64
MPAF-NP4AM	62R1, 62R2, NP4, NP4a	73

Con estas plantillas es necesaria la utilización de las fresas largas **CYL**.



PUNTAS Y ADAPTADORES

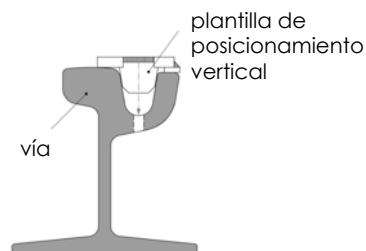
Accesorios necesarios para la perforación de carriles de tranvía.

TIPO	ACCESORIOS NECESARIOS
	punta piloto PPL1, PPL2*
CYL	
	adaptador PPDF2 + punta piloto PFA1
CY	
	adaptador PFAD2 para carril U33
PE	

* suministrado junto con los taladros LD

MPAS

Esta plantilla permite un correcto posicionamiento vertical al taladrar en carriles de tranvía, para la descarga de agua



TIPO	CARRIL
MPAS-RI60N	59R1, 59R2, 60R1, 60R2 (RI60N)
MPAS-35G-GP	54G1, 54G2, 55G1, 55G2 (35GP)

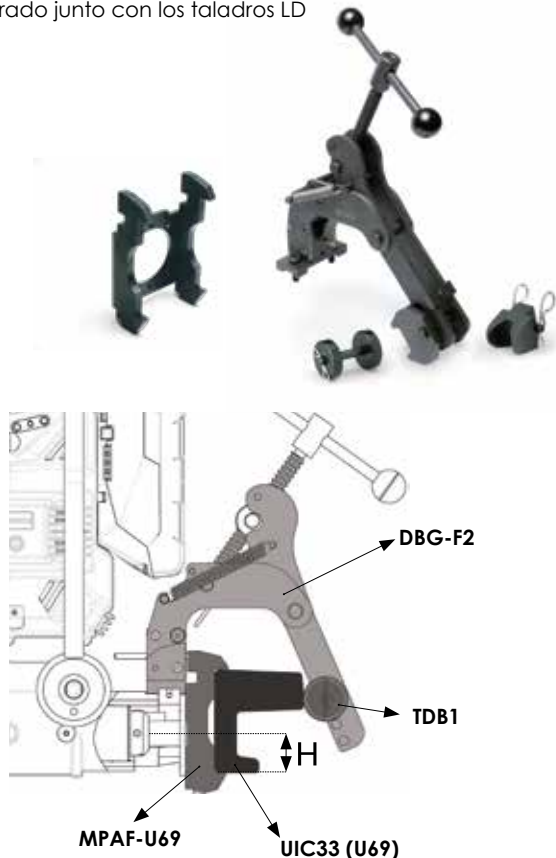


MPAF-U69

Solución para perforar el carril sin restricciones.

TIPO	CARRIL	H mm
DBG-F2*		
MPAF-U69	U69 (UIC33)	35
TDB1*	U69 (UIC33)	

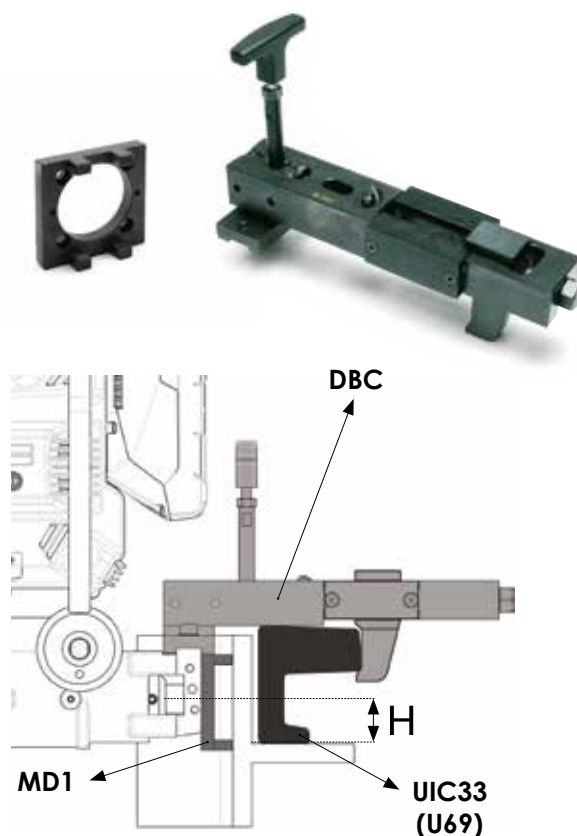
* suministrado junto con los taladros LD



DBC + MD1

Solución de perforación de carril ya instalada en el sitio.

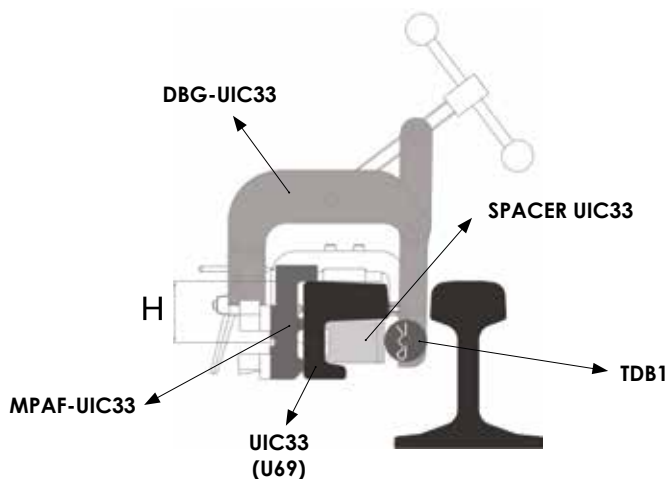
TIPO	CARRIL	H mm
DBC		
MD1	U69 (UIC33)	35



DBG-UIC33 + MPAF-UIC33

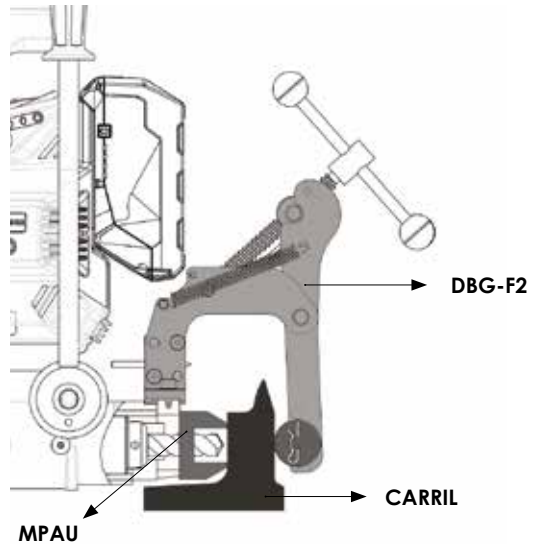
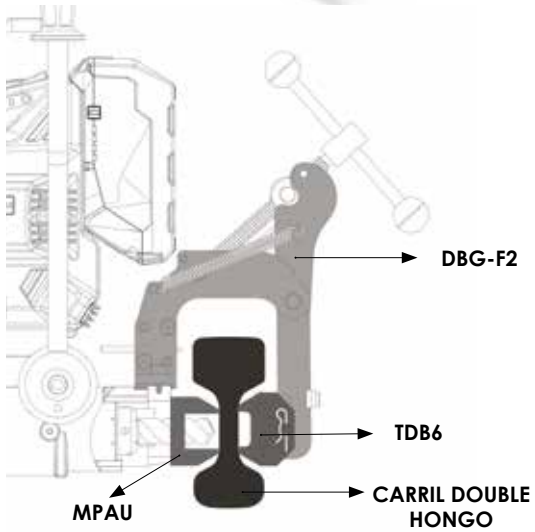
Solución para perforar el carril in situ en presencia de carril instalado.

TIPO	CARRIL	H mm
DBG-UIC33		
MPAF-UIC33	U69 (UIC33)	35
SPACER UIC33	U69 (UIC33)	



MPAU

Plantilla de posicionamiento universal adecuada para el restablecimiento de agujeros ya existentes sobre equipos diversos y para la perforación de carriles en desuso (es. RA36 etc.)



SPA/2-HSB

Dispositivo que permite la regulación de la altura de perforación a utilizar en combinación con la plantilla **MPAU** para la perforación de carriles o de alturas de perforación especiales e improvisadas.



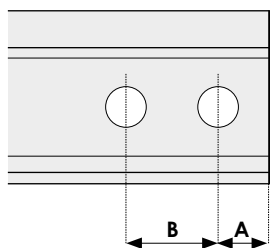
MPDU

Plantilla para la perforación de carriles con regulación de altura.



SPA

Escuadra-guía para hacer taladros desde el extremo de la vía a las distancias exigidas por la Jefatura de vía de ADIF, con el fin de montar las bridas de unión entre carriles. Deben de acoplarse con la máscara-plantilla **MPAF**.



TIPO	CARRIL	A mm	B mm
SPA-46UNI	46E4 (ex 46UNI)	52	110
SPA-60-50UNI	60E1, 50E5 (ex 60 - 50 UNI)	47	165

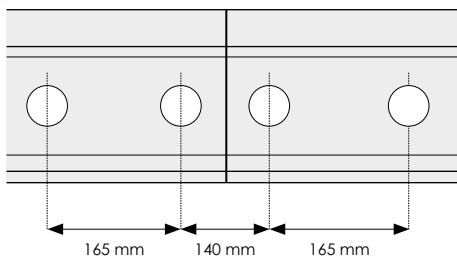
MRF

Debe utilizarse cuando el carril es continuo, fijándose por la parte superior de la cabeza del carril, una vez fijado éste podemos efectuar los taladros utilizando las guías **SPA**. Adecuado para carril 46E4 (ex 46UNI), 50E5 (ex 50UNI) e 60E1 (ex UIC60).



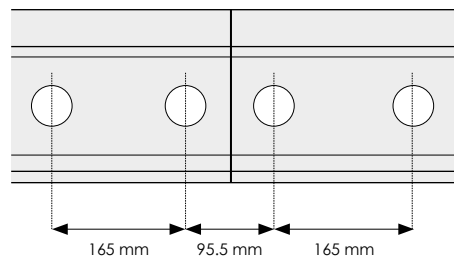
MRF-DB-UIC60-V

Abrazadera de posicionamiento para juntas mecánicas. Permite un fácil posicionamiento gracias al marcado del eje mediano, para la ejecución de 4 agujeros a distancias predeterminadas.



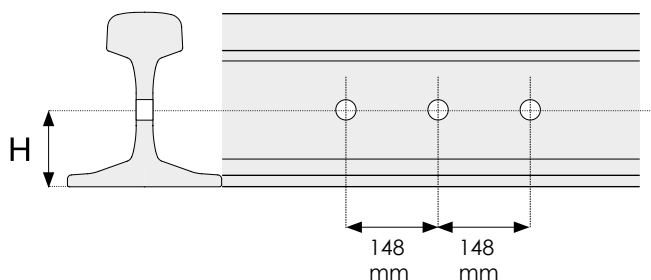
MRF-DB-UIC60-N

Abrazadera de posicionamiento para juntas mecánicas. Permite un fácil posicionamiento gracias al marcado del eje mediano, para la ejecución de 4 agujeros a distancias predeterminadas.



MRFT-SR-A

Calibrador de carril específico para realizar taladros con inter-eje de 148 mm para el montaje de sensores de ruedas. El calibrador se asegura al pie del carril para permitir el paso del tren.



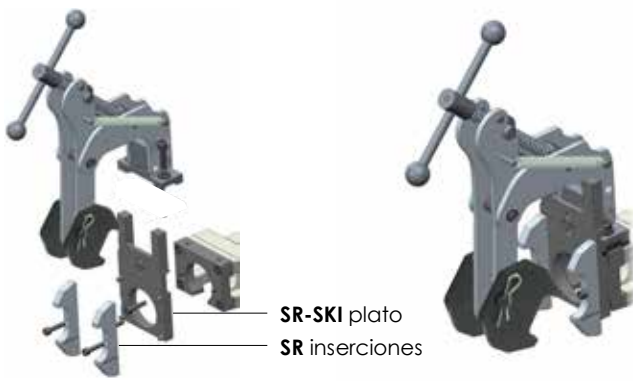
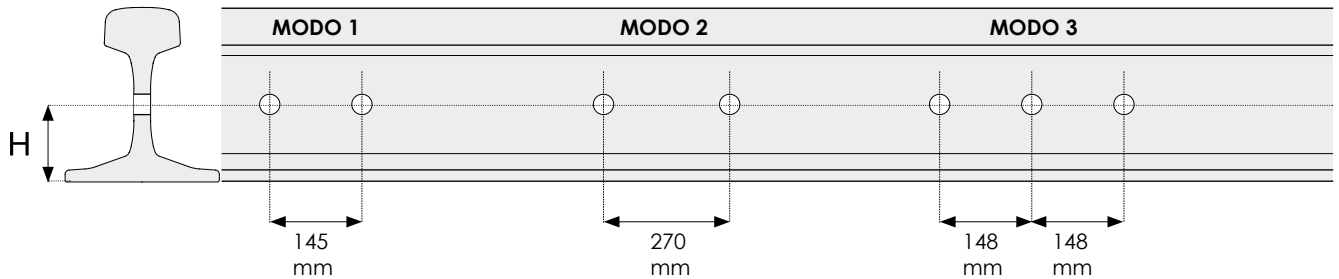
TIPO	CARRIL	H mm
MPSR-UIC60-74	60E1 (UIC60)	74
MPSR-UIC60-68	60E1 (UIC60)	68
MPSR-UIC60-85	60E1 (UIC60)	85
MPSR-UIC54-68	UIC54	68
MPSR-UIC54-72	UIC54	72
MPSR-S54-63	S54	63
MPSR-S54-68	S54	68
MPSR-46UNI-64	46E4 (46UNI)	64
MPSR-50T-64	50T	64
MPSR-S49-64	S49	64
MPSR-37JP-53	37JP	53
MPSR-50JP-63	50JP	63
MPSR-100LB-RE-64	100LB	64
MPSR-R65-94	49E1 (S49) - 50UNI	94
MPAF-50UNI	R65	62.5

MRF-SR-SFA + SR-SKI + SR



Calibrador **MRF SR-SFA** junto con los accesorios, permite hacer los siguientes tipos de taladros con una distancia totalmente definida.

- **MODO 1:** 2 agujeros a una distancia de 145 mm
- **MODO 2:** 2 agujeros a una distancia de 270 mm
- **MODO 3:** 3 agujeros a una distancia de 148 mm



SR-SKI plato
SR inserciones

Los perfiles **SR** se montan en la base de la placa **SR-SKI** (solicitar por separado).

KIT INSERTI	ROTAIA	H mm
SR-UIC60-68		68,0
SR-UIC60-74	60E1 (UIC60)	74,0
SR-UIC60-85		85,0

Los kits **SR** incluyen 2 laterales y los tornillos de fijación a la base **SR-SKI**.

MRF-U300-S MRF-U500-S



El calibrador **MRF-U300-S** permite fijar los 5 bloques para facilitar la ejecución de 5 orificios a distancias preestablecidas hasta un máximo de 300 mm.

El calibrador **MRF-U500-S** permite fijar los 4 bloques para facilitar la ejecución de 4 orificios a distancias preestablecidas hasta un máximo de 500 mm.

Los bloques **BH-MRFU** permiten la correcta interconexión entre taladro y calibrador en función de las diversas alturas de perforación.

TIPO	DESCRIPCIÓN
MRF-U300-S	Posicionador con escala graduada 300 mm de 5 posiciones móviles
MRF-U500-S	Posicionador con escala graduada 500 mm de 4 posiciones móviles
CAV-MRFU	Par de calibradores para carriles VIGNOLE.
CAVY-MRFU	Par de calibradores para carriles DE TRANVÍA.
BH200-MRFU	Bloques de extensión 20 mm
BH305-MRFU	Bloques de extensión 30,5 mm
BH365-MRFU	Bloques de extensión 36,5 mm

Compruebe con CEMBRE cómo componer el Kit correcto y listo para usar

CY



La nueva familia de fresas de corte **CY** está diseñada específicamente para su uso óptimo con taladros CEMBRE. Las fresas CY son adecuadas para la perforación de los carriles de acero de calidad 700-900-1100 (UIC 860.0).

Montaje rápido "Quick", las fresas CY tiene una original geometría de corte y una capa adicional de nitró de titanio (TiN), material de elevada dureza y bajo coeficiente de fricción, que mejora las propiedades superficiales de la fresa, llevando un menor consumo del borde de corte y un aumento de la resistencia a la corrosión.

Con estas características proporcionando:

- más taladros con una sola fresa
- tiempo de perforación definitivamente más bajo
- mejor resultado superficial de corte



FRESAS CORTAS REVESTIDAS TiN		PUNTA PILOTO*
Ø mm	TIPO	TIPO
13	CY130	PP1
13,5	CY135	
16	CY160	
17	CY170	
18	CY180	
19	CY190	
20	CY200	
21	CY210	
22	CY220	
23	CY230	
24	CY240	PP2
25	CY250	
26	CY260	
27	CY270	
28	CY280	
29	CY290	
30	CY300	
32	CY320	
33	CY330	
longitud 25 mm		



FRESAS LARGAS REVESTIDAS TiN		PUNTA PILOTO*	
Ø mm	TIPO	TIPO	
14	CY140L	PPL1	
16	CY160L		
17	CY170L		
18	CY180L		
19	CY190L		
20	CY200L		
21	CY210L		
22	CY220L		
23	CY230L		
24	CY240L		
25	CY250L	PPL2	
26	CY260L		
27	CY270L		
28	CY280L		
29	CY290L		
30	CY300L		
32	CY320L		
33	CY330L		
longitud 50 mm			

* suministrado junto con los taladros LD

PE

Utilizando estas brocas, se garantiza una óptima operación de taladro. Es sistema automático de lubrorefrigeración reduce la fricción y no permite el calentamiento, incluso mientras se está taladrando. Puede perforar un espesor de pared de hasta 45 mm.



PUNTAS REVESTIDAS TiN		ADAPTADOR
Ø mm	TIPO	TIPO
7	PE70	APED70
8	PE80	APED80
9	PE90	APED90
9,5	PE95	APED95
10	PE100	APED100
12	PE120	APED120
13	PE130	APEDW130
13,5	PE135	APEDW135/165
	PE135C	
14	PE140	
16	PE160	


PUNTAS REVESTIDAS		ACCESORIOS
Ø mm	TIPO	TIPO
17	PE170	
18	PE180	DPE*
19	PE190	
21	PE210	
22	PE220	

* suministrado junto con los taladros LD

PE-AR

Punta helicoidal para carriles de acero con una resistencia mínima a la tracción de hasta 1100 N/mm² (UIC 860.0). Todas las brocas helicoidales PE-AR están diseñadas para ser utilizadas con el sistema de refrigeración SR5000 y puede perforar un espesor de pared de hasta 45 mm.



PUNTAS REVESTIDAS TiAIN		ADAPTADOR
Ø mm	TIPO	TIPO
13	PE130AR	APEDW130
13,5	PE135AR	APEDW135/165
17	PE170AR	
19	PE190AR	DPE*
21	PE210AR	
24	PE240AR	
27,5	PE275AR	

* suministrado junto con los taladros LD

adaptadores APED, solicitar por separado.

VAL-P24

Caja de plástico porta-taladro completo del dispositivo de bloqueo y los accesorios de perforación.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

dimensiones (LxAxA)	754 x 458.5 x 484.5 mm
peso	9.2 kg

SR5000/CS-P24

Soporte para grupo de refrigeración **SR5000**.

**VAL-P24-CS**

Caja de plástico porta-taladro con ruedas y asa plegable para un fácil transporte del taladro

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

dimensiones (LxAxA)	754 x 458.5 x 484.5 mm
peso	9.2 kg

VAL-LD

Caja metálica porta-taladro y todo el equipo completo de accesorios de sujeción superior **DBG-F2** y Inferior **DBSN** y caja metálica porta-accesorios **VAL-MPA-E**.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

dimensiones (LxAxA)	595 x 345 x 467 mm
---------------------	--------------------

VAL-MPA

Caja metálica porta-accesorios y todos los útiles necesarios para taladrar, incluido fresas o brocas.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

dimensiones (LxAxA)	390 x 355 x 52 mm
---------------------	-------------------

VASCO5000-3LT

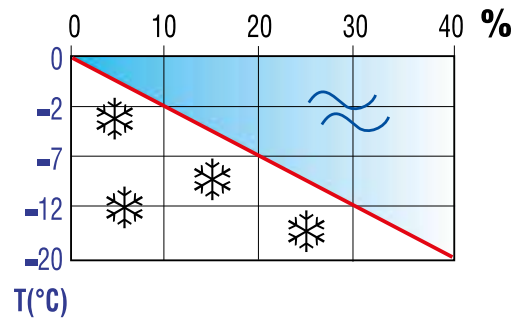


Aditivo lubrorefrigerante concentrado de 3 litros. Producto biodegradable de origen vegetal, a diluir en una proporción de 95% de agua, 5% de aceite. Producirá una mezcla de color blanco muy eficaz para las operaciones de perforación sin calentamiento del carril o de la perforadora.

V11



Aditivo anticongelante concentrado de 3 litros. Añadido a la mezcla de lubrorefrigeración en la proporción adecuada, mantendrá la mezcla lubrorefrigerante (véase tabla) en condiciones de temperatura negativa.



MSC



Accesorio magnético para recoger las virutas que se forman como consecuencia de las operaciones de perforación.

SK9038



Avellanador manual para la limpieza de las rebabas y los biselados de orificios sobre acero no aleado, con empuñadura ergonómica en material de dos componentes.

- Ø máx. 38 mm
- bisel de 90°
- 6 filos

¡LA ÚNICA TRONZADORA AUTOMÁTICA DEL MUNDO!

ROBOKATTA® permite cortar automáticamente carriles gracias al **sistema de oscilación innovador integrado en el brazo**.

Una vez arrancada, la tronadora se mueve por sí sola hasta su apagado automático una vez completado el corte del carril.

El sistema de control electrónico permite parar la máquina en caso de sobrecarga y notificar al operador la limpieza/sustitución de los filtros y de la correa de transmisión.

El dispositivo de parada a control remoto aumenta aún más la **seguridad** de esta sierra.

Con este producto, CEMBRE se mantiene atenta a la **reducción de riesgos a tutela de los trabajadores** del sector ferroviario para el mantenimiento de la vía.

Las tronadoras CEMBRE RDS son las únicas que aceptan ambos discos abrasivos de corte de 350 mm y de 400 mm gracias al innovador sistema de transmisión de velocidad variable.

Doble sistema de filtro del aire para limitar la entrada de partículas de polvo y mantener el motor siempre eficiente

Dispositivo de control de velocidad que optimiza las prestaciones del disco para un menor consumo

Compatible con discos de 350 mm y de 400 mm de alto rendimiento con centrado de 1" y de 7/8"





Solidez, rigidez y durabilidad son puntos fuertes del brazo automático de las tronzadoras CEMBRE y garantizan una precisión de corte elevada

Abrazadera de fijación al carril provista de 8 puntos de contacto, garantiza una sujeción particularmente eficaz incluso sobre carriles gastados

CORTE DE CARRIL

RDS-14PN-AA

- Para carriles vignole
- Provista de bloqueo del acelerador para permitir el corte automático
- Apagado automático al término del corte manual a distancia por control remoto
- Mando de regulación y polea para el ajuste automático de la velocidad durante el corte, para optimizar tiempos y consumos del disco
- Brazo automático con transmisión mecánica para la correcta oscilación y gestión de la carga sobre el carril
- Compatible con brazo manual **SA-RDS**
- Disponible en la versión CUT-OFF con brazo automático **RDSC-14PN-AA**
- CUT-OFF Dispositivo de corte para evitar el uso de la tronzadora sin brazo de apoyo

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

disco de corte	Ø 350/400 mm
cadena de soporte disco	Ø 25,4 mm
motor	
de explosion HUSQVARNA	2 tiempos
capacidad del depósito	1.25 l
arranque electrónico	con filtro de aire a 5 etapas
potencia	7,9 HP (5,8 kW) / 9750 rpm
dimensiones (LxLxA)	783 x 281 x 474 mm
peso	21.7 kg

INCLUIDO EN EL KIT

tronzadora	RDS-14PN
brazo de soporte activo	AA-RDS
disco de alta calidad (355 1")	CRDL4381
dispositivo auxiliar de paro	✓
accesorios	✓

véase el apartado ACCESORIOS RDS

CAJAS OPCIONALES

de madera para tronzadora	VAL-RDS
de madera para brazo de soporte activo	VAL-AA-RDS

véase el apartado estuches RDS

RDS-20PN-SA

- Equipable con discos de 355 mm y de 406 mm sin necesidad de regulación
- Correa de transmisión fuerte y resistente a altas temperaturas
- No compatible con brazos automáticos
- Disponible en la versión CUT-OFF con brazo manual **RDSC-20PN-SA**
- CUT-OFF Dispositivo de corte para evitar el uso de la tronzadora sin brazo de apoyo



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

disco de corte	Ø 350/400 mm
cadena de soporte disco	Ø 25,4 mm
motor	
de explosion HUSQVARNA	2 tiempos
capacidad del depósito	1.25 l
arranque electronico	con filtro de aire a 5 etapas
potencia	7,9 HP (5,8 kW) / 9750 rpm
dimensiones (LxLxA)	783 x 281 x 474 mm
peso	19,6 kg

INCLUIDO EN EL KIT

tronzadora	RDS-20PN
brazo de soporte manual	SA-RDS
disco de alta calidad (355 1")	CRDL4381

CAJA OPCIONAL

de madera para tronzadora	VAL-RDS
---------------------------	----------------

véase el apartado estuches RDS



C-REX

C-REX

Los discos CEMBRE de la gama **C-REX** han sido estudiados y diseñados para asegurar las máximas prestaciones de las tronadoras automáticas y manuales **RDS**.



ROBOKATTA®	Ø DISCO	TIPO
25,4 mm (1")	355 mm (14")	CRDL4381
	406 mm (16")	CRDL6401

Contactar con CEMBRE para necesidades de tronadoras y discos con centrado de $\frac{7}{8}$ "

SA-RDS



Brazo de soporte para corte de carriles en modo manual para carriles VIGNOLE.

Constituido por 2 bielas de aluminio resistentes y rígidas, permite precisión de corte y longevidad.

La abrazadera de fijación está dotada de 8 puntos para permitir una firme sujeción al carril incluso cuando el hongo del mismo se ha gastado.



SAY1-RDS



Brazo de soporte para corte de carriles en modo manual para carriles DE TRANVÍA.

Constituido por 2 bielas de aluminio resistentes y rígidas, permite precisión de corte y longevidad.

La abrazadera de fijación está dotada de 8 puntos para permitir una firme sujeción al carril incluso cuando el el mismo se ha desgastado. Brazo de soporte para corte de carriles en modo manual.



KY1-RDS



Abrazadera de sustitución para brazos **AA-RDS** y **SA-RDSW**, apta para la fijación sobre carriles DE TRANVÍA.



SSR1

Estabilizador idóneo para el corte seguro de fragmentos de carril de longitud reducida o para la estabilización del extremo del carril no apoyado durante el corte.



VAL-RDS

La caja de madera **VAL-RDS** para el transporte y el almacenaje de las sierras de inglete **CEMBRE RDS-14PN** o **RDS-20PN**. La caja tiene suficiente espacio para contener también el brazo manual **SA-RDS** o **SAY1-RDS**.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

dimensiones(LxLxA)	1000 x 390 x 550 mm
peso	12 kg

VAL-AA-RDS

Caja de madera para el transporte del brazo automático **AA-RDS** o **AAY1-RDS**.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

dimensiones(LxLxA)	910 x 434 x 428 mm
peso	7.2 kg

MODO DE TRABAJO VERTICAL Y HORIZONTAL



Doble acelerador para permitir el uso práctico tanto en posición vertical como horizontal



Cambio de sentido con mando facilitado

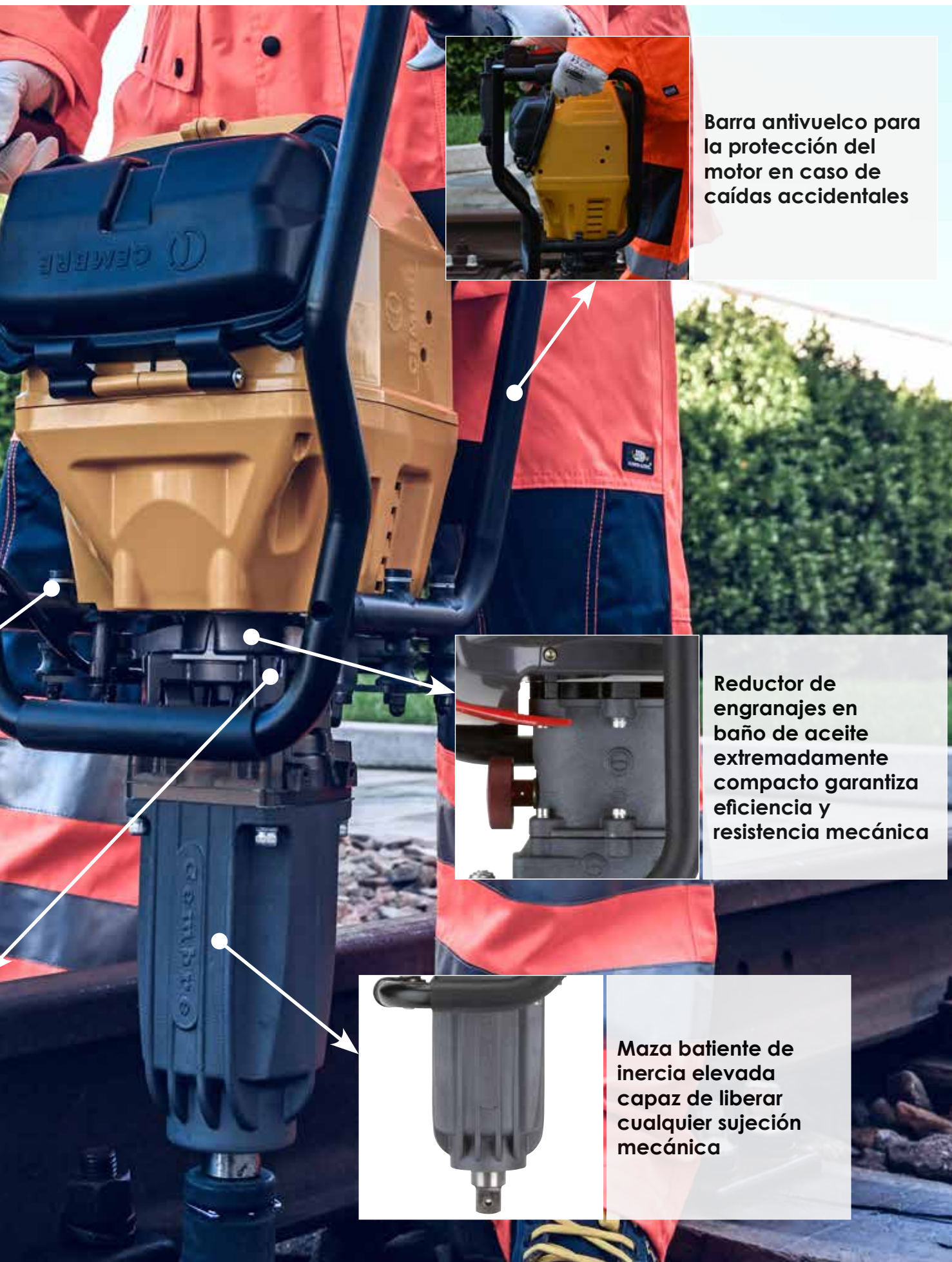


Cojinetes amortiguadores entre manillar y máquina y entre motor y máquina

Los atornilladores **NR** CEMBRE se caracterizan por su empuñadura ergonómica que equilibra el peso de la herramienta sobre los brazos del operador, tanto en posición horizontal como vertical.

La potencia desarrollada por el motor es transformada eficientemente por el reductor para garantizar el par elevado a la maza batiente.

Especialmente **adecuado para todas las aplicaciones ferroviarias que requieren atornillados / destornillados** en tiempos reducidos de partes mecánicas, incluso deterioradas por la intemperie.



Barra antivuelco para la protección del motor en caso de caídas accidentales



Reductor de engranajes en baño de aceite extremadamente compacto garantiza eficiencia y resistencia mecánica



Maza batiente de inercia elevada capaz de liberar cualquier sujeción mecánica

NR-25B






El atornillador **NR-25B** CEMBRE amplía la gama de **equipos con batería para estructuras ferroviarias**, ofreciendo así una alternativa válida a las máquinas a motor. Una **elección ecológica extremadamente práctica**, estudiada específicamente para aplicaciones ferroviarias.

Se puede utilizar tanto en modo portátil como en combinación con el carro de soporte CS-EU con la ayuda del KIT de interfaz específico.

Con los **2700 Nm de par** y el **doble accionamiento** para uso vertical y horizontal, NR-25B es el atornillador de impacto más potente y versátil del sector, le permite atornillar piezas de sujeción en el carril incluso en condiciones difíciles, en presencia de óxido y suciedad.

La **protección contra la lluvia IP44M** y el sistema de **amortización de las vibraciones** hacen que sea una solución segura, garantizando grandes prestaciones.

El cargador doble le permite cargar ambas baterías al mismo tiempo en 120 minutos.

TIPO	
 PLUG EU	NR-25B
 PLUG UK	NR-25BE
 PLUG 230	NR-25BA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

par máximo desarrollado	2700 Nm
fuelle de alimentación (motor sin escobillas)	36 V ===
dimensiones (LxAxA)	728 x 437 x 307 mm
peso	21.1 kg

INCLUIDO EN EL KIT

atornillador	NR-25B
2x baterías 36 V - 8 Ah Li-Ion	CB3680L
cargador de batería rápido	ASC145DUO-EU
3x muelle de retención Ø 47-57 mm	CLIP-NR
muelle de retención Ø 57-67 mm	CLIP-NR57

ACCESORIOS BAJO PEDIDO PARA CARRIL CS-EU

kit interfaz para uso vertical	KCS-NR25
kit interfaz para uso horizontal	KHOR-NR25

ACCESORIOS DE PROTECCIÓN BAJO PEDIDO

carro para el atornillador	VAL-NR-25B
caja de plástico para accesorios	VAL-P20
cubierta de lona	027-NR

véase el apartado estuches NR



NR-11P



Provisto de motor de 2 tiempos potente y de fácil mantenimiento. La forma del depósito aprovecha al máximo el espacio asegurando una capacidad y, en consecuencia, una autonomía superiores a las normales.

El acelerador está provisto de un sistema de seguridad para permitir la utilización solo en caso de agarre firme del mismo. La válvula de descompresión permite el atornillado facilitado por el motor.

El grupo batiente está inmerso en grasa amortiguadora que protege contra el desgaste por impacto, mientras que la junta de labio permite la perfecta contención de la grasa en el interior de la carcasa.

Dotado de reductor de potencia de 5 niveles.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

motor	2 tiempos, monocilíndrico, refrigerado por aire
cilindrada	55 cc
capacidad del depósito	1,2 l
mezcla aceite-gasolina	aceite sintético 1:50
Nº de vueltas en vacío	2800 U/min ± 200
Nº de vueltas en carga	7000 U/min
Nº de vueltas en vacío max	11500 U/min
arranque	digital
buja de acendido	ACTIVE MR80
carburador	a membrana
grupo batiente	conexión cuadro 25,4 mm (1")
	alto par de torsión 2500 Nm
capacidad	pernos con Ø tornillo 1300 U/min
dimensiones (LxLxA)	640 x 431 x 274 mm
peso	19.2 kg

INCLUIDO EN EL KIT

atornillador	NR-11P
3x muelle de retención Ø 47-57 mm	CLIP-NR
muelle de retención Ø 57-67 mm	CLIP-NR57
accesorios	✓

ACCESORIOS BAJO PEDIDO PARA CARRIL CS-EU

kit interfaz para uso vertical	KCS-NR
kit interfaz para uso horizontal	KHOR-NR

véase el apartado ACCESORIOS NR

CAJAS OPCIONALES

metálica para atornillador	VAL-NR
metálica para bocas	VAL-P20
tarpcover	027-NR

véase el apartado estuches NR



NR-13E

Dotado de motor eléctrico. El acelerador está dotado de un sistema de seguridad para permitir la utilización solo en caso de agarre firme del mismo.

Sobre el cable de alimentación está montado un filtro para proteger la máquina y el operador de posibles descargas eléctricas, causadas por alteraciones de la red a la que está conectado.

El grupo batiente está inmerso en grasa amortiguadora que protege contra el desgaste por impacto, mientras que la junta de labio permite la perfecta contención de la grasa en el interior de la carcasa.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

motor		monofásico
	alimentación	220 ÷ 230 V / 50 Hz
	potencia	3 kW
grupo batiente	conexión cuadro	25,4 mm (1")
	alto par de torsión	2500 Nm
dimensiones (LxLxA)		640 x 431 x 274 mm
peso		21 kg

INCLUIDO EN EL KIT

aornillador	NR-13E
3x muelle de retención Ø 47-57 mm	CLIP-NR
muelle de retención Ø 57-67 mm	CLIP-NR57

ACCESORIOS BAJO PEDIDO PARA CARRIL CS-EU

kit interfaz para uso vertical	KCS-NR
kit interfaz para uso horizontal	KHOR-NR
cubierta de lona	027-NR

véase el apartado ACCESORIOS NR

CAJA OPCIONAL

metálica para atornillador	VAL-NR
----------------------------	---------------

véase el apartado estuches NR



W

Las llaves tubo **W** para atornilladores CEMBRE se han concebido para aplicaciones típicas del sector ferroviario.

Gracias a la interfaz de 1" son compatibles con todos los atornilladores portátiles de uso común para el mantenimiento de la vía.

**BOCA CUADRADA**

TIPO	DIMENSIONES mm
W21X21	21 x 21 (20 UNI)
W22X22	22 x 22
W24X24	24 x 24 (22 UNI)
W26X26	26 x 26

**BOCA RECTANGULAR**

TIPO	DIMENSIONES mm
W21X28	21 x 28 (24 UNI)
WR21X28	21 x 28 (24 UNI) con diámetro externo reducido

**BOCA HEXAGONAL**

TIPO	DIMENSIONES mm
W23	23
W32	32
W36	36
W38	38
W46	46
WL32	32 larga
WL38	38 larga
WL39	39 larga
WL41	41 larga
WL44	44 larga

PROLONGADORES

TIPO	DIMENSIONES mm
XT100	100 mm
XT200	200 mm
XT250	250 mm

ARTICULACIONES

TIPO	DIMENSIONES mm
SJ1"	1"

**MUELLES PARA RETENCIÓN**

TIPO	DIMENSIONES mm
CLIP-NR	para llaves de vaso Ø 47-57 mm
CLIP-NR57	para llaves de vaso Ø 57-67 mm

KCS-NR

KCS-NR dispositivo de interconexión para el empleo del atornillador NR-11P y NR-13E con carro de soporte en **vertical**.



KCS-NR25

KCS-NR25B dispositivo de interconexión para el empleo del atornillador NR-25B con carro de soporte en **vertical**.



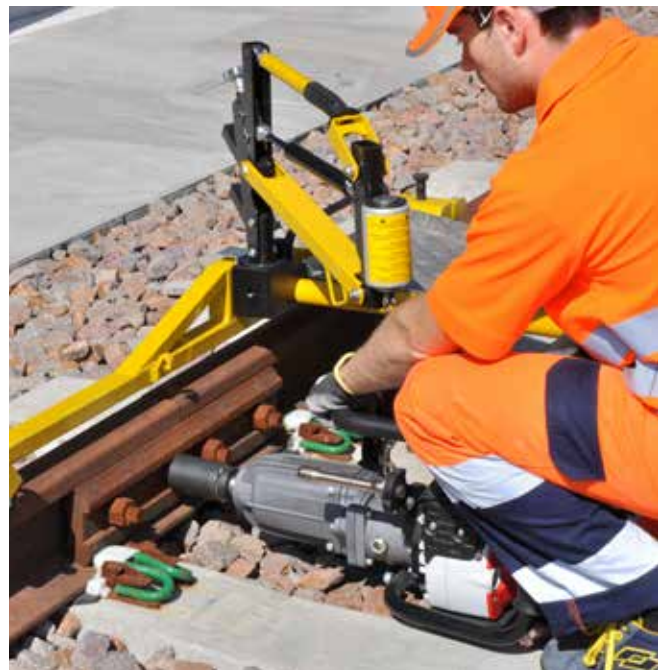
KHOR-NR

KHOR-NR dispositivo de interconexión del atornillador NR-11P y NR-13E para el empleo con carro de soporte en **horizontal**.



KHOR-NR25

KHOR-NR25B dispositivo de interconexión del atornillador NR-25B para el empleo con carro de soporte en **horizontal**.



VAL-NR

Estuche metálico para transportar tanto los atornilladores **NR-11P** y **NR-11E** como el maletín **VAL-P20**.

**VAL-NR-25B**

Estuche metálico para transportar tanto el atornillador de batería **VAL-P20**.

**VAL-P20**

Caja de plástico para guardar los diversos bocas/accesorios.

**027-NR**

Funda de protección para atornillador.



TALADROS PARA TRAVIESAS

Los taladros para traviesas **SD** CEMBRE se caracterizan por su empuñadura ergonómica y equilibrada, que asegura un agarre firme, pero también cómodo y equilibrado, durante el uso y el transporte.

El rápido desenganche de la punta permite al operador desconectar al instante la herramienta de la traviesa en caso de emergencia.

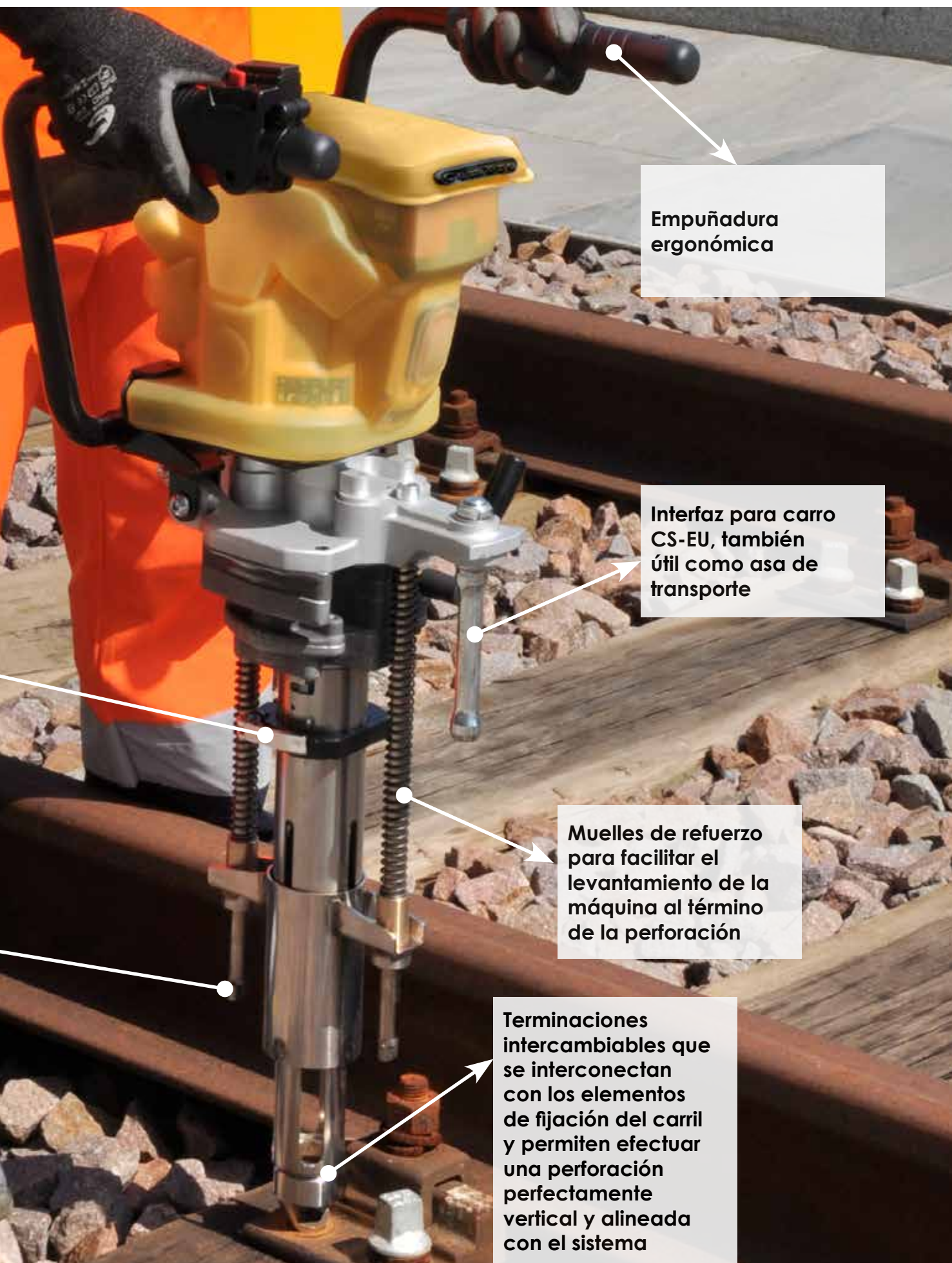
La punta está totalmente protegida, ofreciendo la máxima seguridad al operador.

Los taladros para traviesas **SD** son máquinas idóneas para la perforación intensiva de varios materiales de madera, como abeto y maderas tropicales, de uso común en el sector ferroviario.



Limitador de profundidad de perforación con escala graduada, fácil de montar sin herramientas

Tornillos de fijación imperdibles



Empuñadura ergonómica

Interfaz para carro CS-EU, también útil como asa de transporte

Muelles de refuerzo para facilitar el levantamiento de la máquina al término de la perforación

Terminaciones intercambiables que se interconectan con los elementos de fijación del carril y permiten efectuar una perforación perfectamente vertical y alineada con el sistema

SD-19BR-RP





Diseñado para ofrecer la mejor relación peso/potencia en la perforación de traviesas de madera, **SD-19BR-RP** tiene un bajo impacto acústico, un bajo nivel de vibraciones y, sobre todo, ninguna emisión de gases tóxicos, lo que lo hace ideal para las obras en espacios cerrados (túneles, líneas subterráneas...) y para trabajos nocturnos.

La función de inversión de rotación electrónica permite liberar fácilmente la punta si, accidentalmente, esta se bloqueara durante la perforación.

El control electrónico de la potencia evita sobrecargas, optimiza los consumos y protege la batería alargando su vida útil. La batería es compatible con el taladro **LD-16B-RP** y la bomba **B70M-P36**.

- 100 perforaciones con una batería
- Inversión de rotación electrónica
- 60 minutos para recargar completamente la batería
- Motor sin escobillas
- 2 baterías suministradas
- Grado de protección IP44
- Sistema CEMBRE de 36V
- Compatible con carro **CS-EU**



TIPO	
	SD-19BR-RP
	SD-19BR-RPE
	SD-19BR-RPA
	SD-19BR-RPT

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

espesor máximo de perforación	200 mm
velocidad sin carga del mandril	700 rpm
alimentación	36 V ---
dimensiones (LxLxA)	412 x 320 x 935 mm
peso	17,4 kg

INCLUIDO EN EL KIT

taladro	SD-19BR-RP
2x baterías 36V - 6.2Ah Li-Ion	CB3662L
cargador de batería rápido	ASC-ULTRA-EU
protección móvil	PRM-UN
terminación	TPM200-26N
bolsa	CVB-032

ACCESORIOS Y CAJA OPCIONALES

mandril	MND1
caja metálica	VAL-SD
cubierta de lona	026-SD



SD-9P-ECO

Equipado con motor de 2 tiempos Kawasaki TJ045, **SD-9P-ECO**, se caracteriza por una elevada autonomía, que permite trabajar sin descanso durante periodos prolongados.

- Motor de 2 tiempos Kawasaki TJ045 con arranque facilitado
- Compatible con carro **CS-EU**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

espesor máximo	200 mm
velocidad sin carga del mandril	700 rpm
cilindrada	45.4 cc
potencia	1.4 kW
combustible	mezcla del 2% (1:50)
arranque	rebobinado automático al tirar del cable
dimensiones (LxLxA)	413,5 x 316 x 892 mm
peso	19,1 kg

INCLUIDO EN EL KIT

taladro	SD-9P-ECO
protección móvil	PRM-UN
terminación	TPM200-26N
kit accesorios	✓

ACCESORIOS Y CAJA OPCIONALES

mandril	MND1
caja metálica	VAL-SD
cubierta de lona	026-SD



SD-15PR-ECO

El motor de 2 tiempos KAWASAKI TJ053 del taladro SD-15PR-ECO ofrece una gran potencia, lo que lo hace apto para su uso en aplicaciones difíciles, como perforación de maderas tropicales o traviesas de composite.

La función de inversión de rotación permite liberar fácilmente la punta si, accidentalmente, esta se bloqueara durante la perforación.

- Motor de 2 tiempos KAWASAKI TJ045 con arranque facilitado
- Función reversible mecánica
- Compatible con carro **CS-EU**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

espesor máximo de perforación	200 mm
velocidad sin carga del mandril	700 rpm
cilindrada	53,2 cc
potencia	2 kW
combustible	miscela al 2% (1:50)
arranque	rebobinado automático al tirar del cable
selector inversión de movimiento	por mando facilitado
dimensiones (LxLxA)	413,5 x 316 x 892 mm
peso	19,1 kg

INCLUIDO EN EL KIT

taladro	SD-15PR-ECO
protección móvil	PRM-UN
terminación	TPM200-26N
kit accesorios	✓

ACCESORIOS Y CAJA OPCIONALES

mandril	MND1
caja metálica	VAL-SD
cubierta de lona	026-SD



BARRENAS

Las barrenas **PV** están diseñadas para obtener un alto rendimiento en combinación con los taladros para traviesas CEMBRE. La afiladura del filo y la forma de la espiral roscada de la cabeza aseguran eficiencia y autonomía a las máquinas y favorecen el avance de la punta durante la perforación.



Tipo	Ø mm	L mm	Espesor máx. de perforación mm
PV100	10	325	200
PV130	13	325	200
PV140	14	325	200
PV150	15	325	200
PV160	16	325	200
PV160-465		465	340
PV170	17	325	200
PV170L		375	250
PV170-465		465	340
PV180	18	325	200
PV190	19	325	200
PV200	20	325	200
PV210	21	325	200
PV220	22	325	200
PV250	25	325	200
PV280	28	325	200
PV280	28	325	200

ESPECIALES

TIPO	Ø MIN. mm	Ø MAX. mm
PV170/220	17	22

MND1

Mandril con dispositivo de acoplamiento rápido y bloqueo automático de las barrenas apto para montar barrenas con macho de unión de Ø 16 mm.



PRM-UN

Compatible con taladros de traviesas CEMBRE con motor y batería.



PRM-U/TPM-N

Adaptador para usar el nuevo TPM-N en la versión anterior de PRM-U.



TPMN

Terminaciones compatibles con perforadoras de traviesas **SD** provistas de protección **PRM-UN**.

Girando el adaptador hacia la izquierda evita el alojamiento de la terminación durante el uso y el transporte.



TIPO	PUNTA Ø mm	ORIFICIO PLACA Ø mm
TPM100-18N	10	18
TPM170-24N	17	24
TPM190-24N	19	24
TPM190-26N	19	26
TPM200-26N	20	26
TPM200-26LN*	20	26
TPM220-26N	22	26
TPM250-31N	25	31
TPM280-34N	28	34

* tipo largo

VAL-P6

Maletín en material plástico (214 x 382 mm) para guardar tanto los accesorios suministrados como las barrenas. Cabe dentro del estuche metálico **VAL-SD** que contiene el taladro.



026-SD

Funda protectora para taladros para traviesas.



CS-EU



Fabricado para ofrecer el máximo apoyo a los operadores durante la perforación de las traviesas y/o el apriete o el aflojamiento de elementos mecánicos como clavijas, pernos o tornillos.

El carro **CS-EU** soporta de forma completamente segura atornilladores NR y perforadores para traviesas SD durante su uso o transporte.

Las ruedas aisladas no interfieren con los circuitos de vía mientras que su forma permite al carro circular sobre desvíos sin obstáculos.

El resorte de gas regulable permite una puesta a punto muy precisa del brazo de soporte.

Ligero, desmontable en 4 piezas, fácil de transportar y adecuado para el desplazamiento de otro equipo sobre el plano de soporte PSCS-EU.

- Ruedas autoblocantes
- Dotado de ruedas frenadas
- Resorte de gas regulable
- Brazo giratorio en 360°
- Desmontable en 4 piezas



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

dimensiones	
longitud	1561 mm
ancho mínimo	568 mm
ancho máximo	900 mm
peso	
cuerpo del carro	18 kg
carro de contrapeso	8,5 kg
barra de conexión	3,5 kg



RUEDA CON BRIDA

Permite el paso sobre travесías.



CARRO DE CONTRAPESO

con dos compartimentos específicos:

- para las llaves tubo **W** del atornillador **NR** y para las barrenas **PV** de los taladros para travесías **SD**
- para contrarrestar posibles alargadores

KLE



ALARGADORES

KLE6-CS	longitud 15 cm
KLE32-CS	longitud 32 cm
KLE43-CS	longitud 58.5 cm

PSCS-EU

Plano de soporte



KPC-CS1

Kit pesos.



RHTD270



Cabezal oleodinámico tronzatuercas para el corte de tuercas cuyo hexágono mide de 16 a 27 mm; está provisto de acoplamiento rápido para la conexión a una bomba con una presión de trabajo de 700 bar.

El cabezal es muy útil en los trabajos de sustitución de TE por cuanto puede utilizarse fácilmente en las siguientes partes de la línea de contacto:

- soporte normal porta aislante I 621 para cables portadores
- enganches para brazos de atirantado a la plataforma
- enganche de la plataforma al poste
- enganche del tirante a la plataforma
- abrazaderas de borne para cables portantes y alambre moldeado

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA RHTD Y B-TD

HERRAMIENTA	TUERCAS HEXAGONALES		TUERCAS CUADRADAS	
RHTD270 B-TD270	16	M 10	17	M 10
	17	M 10	19	M 12
	18	M 12	22	M 14
	19	M 12	24	M 16
	21	M 14	27	M 18
	22	M 14		
	24	M 16		
	27	M 18	27	M 18

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

tronza tuercas	desde	16 mm (M10)
	hasta	27 mm (M18)
presión de trabajo		700 bar
peso		1,76 kg

INCLUIDO EN EL KIT

cabeza hidráulica	RHTD270
caja de plástico	VAL-P4

RHTD410T



Cabezal oleodinámico tronzatuercas para el corte de tuercas cuyo hexágono mide de 27 a 41 mm; está provisto de acoplamiento rápido para la conexión a una bomba con una presión de trabajo de 700 bar.

El cabezal es particularmente útil en los trabajos de mantenimiento en el equipamiento por cuanto puede liberar en pocos segundos y en una sola operación los pernos muy oxidados en los enganches "K" de los carriles.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

tronza tuercas	desde	27 mm (M10)
	hasta	41 mm (M18)
presión de trabajo		700 bar
peso		4.9 kg

INCLUIDO EN EL KIT

cabeza hidráulica	RHTD410T
caja de plástico	VAL-P4

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA RHTD Y B-TD

HERRAMIENTA	TUERCAS HEXAGONALES		TUERCAS CUADRADAS	
RHTD410T B-TD410T	27	M 18	27	M 18
	30	M 20	30	M 20
	32	M 22	32	M 22
	34	M 22	34	M 24
	36	M 24	36	M 27
	41	M 27		

B-TD270

Herramienta oleodinámica alimentada por batería, apta para cortar tuercas hexagonales de 16 a 27 mm.



TIPO	
 PLUG EU	B-TD270
 PLUG UK	B-TD270E
 PLUG 230	B-TD270A
 PLUG 230	B-TD270T

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

tronza tuercas	desde	16 mm (M10)
	hasta	27 mm (M18)
presión de trabajo		700 bar
peso		5,5 kg





INCLUIDO EN EL KIT

batería recargable x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
correa	✓
bolsa	CVB-030

B-TD410T

Herramienta oleodinámica alimentada por batería, apta para cortar tuercas hexagonales de 27 a 41 mm.



TIPO	
 PLUG EU	B-TD410T
 PLUG UK	B-TD410TE
 PLUG 230	B-TD410TA
 PLUG 230	B-TD410T-T

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

tronza tuercas	desde	27 mm (M18)
	hasta	41 mm (M27)
presión de trabajo		700 bar
peso		8,8 kg

INCLUIDO EN EL KIT

batería recargable x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
correa	✓
bolsa	CVB-030



CBL02-W



Ideal para cualquier actividad en interiores y exteriores que requieran iluminación limitada y libertad de acción, la linterna frontal **CBL02-W** cuenta con un sensor de descarga para facilitar el uso con guantes de trabajo. La función de modulación de la intensidad permite adaptar la autonomía de acuerdo a la necesidad.

Versátil, ajustable y regulable mediante una banda elástica para ser acomodada en los cascos de trabajo de diferentes tallas.

Cuenta con un cable de recarga USB y cargador de baterías

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

tipo	lumen frente / linterna	duración frente / linterna	clase energética	soporte magnético	tipo de recarga	grado de protección de las envolventes	temperatura de uso °C	materia de la estructura	materia de la lámpara	dimensiones mm	peso g
CBL02-W	400/80	3/5 h	A++	No	USB/Wirless	IP54	-10/+40°C	ABS+PC	PC	78x39x36	105

CBL07



La luz difusa emitida por el foco **CBL07** permite iluminar espacios grandes.

Ligero, práctico y sólido es la solución versátil para tener un punto de luz rápido de instalar.

La función de banco de energía permite la recarga de pequeños dispositivos a través de la salida USB, útil para casos de emergencia.

Cuenta con cargador de baterías.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

tipo	lumen frente / linterna	duración frente / linterna	clase energética	soporte magnético	tipo de recarga	grado de protección de las envolventes	temperatura de uso °C	materia de la estructura	materia de la lámpara	dimensiones mm	peso g
CBL07	3000/1500	3/6 h	A+	No	power plug	IP65	-10/+40°C	ABS	PC	277x213x86	1400

PARA OTRAS TIPOLOGÍAS Y DIMENSIONES DE LUCES PIDA A CEMBRE EL CATÁLOGO COMPLETO

CATENARIA



FTGW

El empalme permite de unir y al mismo tiempo empalmar un hilo de contacto nuevo con uno gastado existente en una instalación. El específico perfil del empalme evita la difícil operación manual de uso del hilo nuevo, asegurando luego al pantógrafo una zona de deslizamiento uniforme y sin discontinuidad; el empleo de estos empalmes consiente también de reducir al mínimo los tiempos de trabajo.

El proceso de conexión puede ser mejorado y acelerado por el corte perpendicular de las extremidad de los hilos de contacto obtenido por la herramienta dedicada.






TIPO	PAR DE APRIETE Nm	HILOS DE CONTACTO			
		SECCIÓN mm ²	Ø mm	REFERENCIA NORMATIVA	MATERIAL
FTGW100	65 Nm	100	12	EN50149 type AC-100	Cu
FTGW120		120	12.9	UNEL 70611-71	Cu
			13.2	EN50149 type AC-120	Cu - CuAg 0.1
FTGW150		150	14.5	EN50149 type BC-150	Cu

B500-TFC



Adecuada para cortar hilos de contacto en sistemas de tracción electrificados, **B500-TFC** es una herramienta sin cable que puede ser operada con una sola mano. La herramienta acoplada con las matrices de la serie **MFC** asegura un corte del hilo perfectamente perpendicular y sin deformación del perfil, permitiendo una instalación correcta y ágil de empalmes a plena tracción.

- Herramienta equilibrada para mayor control
- La cabeza rota de 180° para facilitar la operación en espacios reducidos.
- Provisto de válvula de máxima presión.
- Extremadamente silenciosa con muy poca vibración
- Cuerpo moldeado y resistente al uso y las roturas, bajo cualquier condición de trabajo
- Nueva batería Li-Ion 18V 5,2 Ah High Power provista de indicadores de LED que permiten saber la autonomía restante
- En la caja de plástico se pueden guardar la herramienta y los accesorios.
- Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C

TIPO	
 PLUG EU	B500-TFC
 PLUG UK	B500-TFCE
 PLUG EU	B500-TFCA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

dimensiones (LxAxA)	298 x 93 X 382 mm
largo	382 mm
ancho (con el mango cerrado)	93 mm
peso	5 kg

INCLUIDO EN EL KIT

batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-TFC

PARA LA CORRECTA ELECCIÓN DE LAS MATRICES A UTILIZAR CONSULTE LA PÁGINA 76

HT-TFC

Herramienta hidráulica de doble velocidad que puede ser accionada con una sola mano. Adecuada para cortar hilos de contacto en sistemas de tracción electrificados. Para facilitar el trabajo y comodidad del operario, la cabeza de esta herramienta puede rotar 180 grados. Lleva incorporada una válvula de seguridad que suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima así como un sistema de descompresión fácil de accionar en todo momento del proceso.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

dimensiones

largo	373 mm
ancho (con el mango cerrado)	159 mm
ancho (con el mango abierto)	257 mm
peso	3,6 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	HT-TFC
caja de plástico	VAL-P17

PARA LA CORRECTA ELECCIÓN DE LAS MATRICES A UTILIZAR CONSULTE LA PÁGINA 76

RH-TFC

Cabeza hidráulica dotada de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con presión de 700 bar como máximo. Adecuado para cortar hilos de contacto en sistemas de tracción electrificados.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

presión de trabajo	700 bar
dimensiones	
largo	196 mm
ancho (con el mango cerrado)	159 mm
ancho (con el mango abierto)	257 mm
peso	3,1 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	RH-TFC
caja de plástico	VAL-P15

PARA LA CORRECTA ELECCIÓN DE LAS MATRICES A UTILIZAR CONSULTE LA PÁGINA 76

MFC

Se dispone de una amplia gama de matrices para cortar la mayoría de los hilos de contacto y cables. Junto con las herramientas de la serie TFC, las matrices intercambiables cortan de modo perpendicular y sin deformación, para optimizar la instalación del empalme.

Corte tradicional en un hilo de contacto



Corte en un hilo de contacto, producido por el cabezal hidráulico RH-TFC

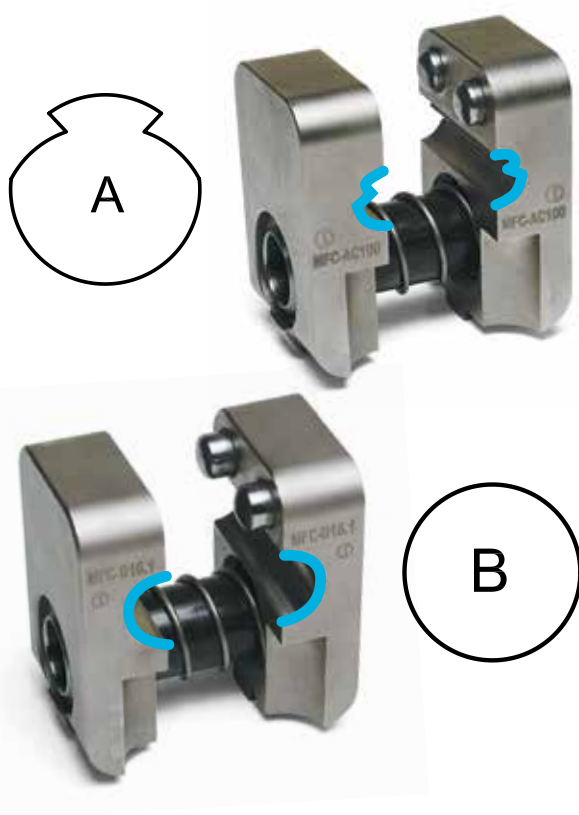


FIG.	TIPO	HILO DE CONTACTO
A	MFC-AC80	AC80-EN50149
A	MFC-AC100	AC100-EN50149
A	MFC-AC107	AC107-EN50149
A	MFC-AC120	AC120-EN50149
A	MFC-BC107	BC107-EN50149
A	MFC-BC120	BC120-EN50149
A	MFC-BC150	BC150-EN50149
A	MFC-BF100	BF100-EN50149
A	MFC-BF107	BF107-EN50149
A	MFC-BF120	BF120-EN50149
A	MFC-BF150	BF150-EN50149
A	MFC-137BS	137-BS23
A	MFC-161BS	161-BS23
A	MFC-193BS	193-BS23
A	MFC-FD100	FD100-OBB
A	MFC-FD120	FD120-OBB
A	MFC-100RUS	100 mm ² GOST R 55647
B	MFC-D7.5-S	Cu/Steel conductor
B	MFC-D10.8	Cu or Al Round rod Ø 10.8 mm
B	MFC-D14.5	Cu or Al Round rod Ø 14.5 mm
B	MFC-D16.1	Cu or Al Round rod Ø 16.1 mm



AD-GW

El dispositivo **AD-GW** facilita adecuadamente operaciones de instalación de empalmes de hilos de contacto garantizando seguridad y repetibilidad.

El dispositivo AD-GW es provisto con el fijador manual **HC-GW** para arreglos verticales y horizontales del hilo de contacto para asegurar una rápida operación de conexión.



INCLUIDO EN EL KIT

dispositivo	AD-GW
fijador manual	HC-GW



MSGW



El rectificador **MSGW**, gracias a las cinco ruedas dispuestas de manera óptima, puede ser utilizado en cualquier posición y permite rectificar fácilmente y en continuo hilos de contacto deformados de las secciones más comunes como 100 – 120 – 150 mm².

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

dimensiones (LxAxA)	431 x 234 x 290 mm
peso	6.8 kg

BAJO PEDIDO

soporte para fijación al poste	KA-MSGW
--------------------------------	----------------

MSGW-3D



Juegos de matrices rectificadoras para hilos de contacto por cabezal hidráulico tipo **ECW-H3D**.

Estas matrices permiten rectificar perfectamente gibosidad localizadas del hilo. La combinación del perfil calibrado de las matrices con la alta fuerza de compresión del cabezal, asegura un óptimo resultado también con una sola operación.

TIPO	SECCIÓN mm ²
MSGW-100-3D	100
MSGW-120-3D	120
MSGW-BC150-3D	150
MSGW-110CN4/0-3D	110 - 4/0 AWG
MSGW-2/0AWG-3D	2/0 AWG
MSGW-335MCM-3D	335 MCM

CONECTORES ELÉCTRICOS Y PRENSAESTOPAS



RKY BKY GKY

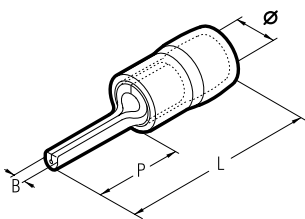


Los terminales tipo **KY** han sido diseñados para ofrecer el máximo rendimiento bajo condiciones extremas, como por ejemplo, en el caso de aparatos sometidos a continuas sollicitaciones mecánicas (vibraciones de motores, vías de tren, componentes vibratorios).

Entre el cañón del terminal y la funda en Poliamida se sitúa una capa de cobre que durante el crimpado se deforma alrededor del aislante del conductor manteniendo así la fortaleza del aislamiento, mejorando la resistencia mecánica y la calidad de la conexión.

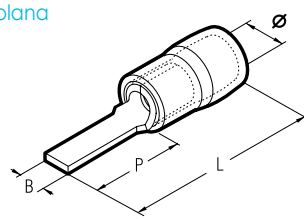
La temperatura de utilización es de -20°C hasta +105°C con pico máximo de breve tiempo a 110°C.

terminal puntera



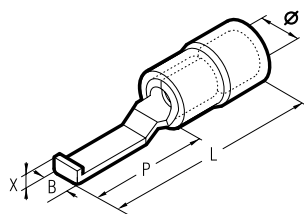
Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	
0,25÷1,5 (22÷16)	RKY-P8	4,5	1,9	9,0	19,8	3.000/100
	RKY-P10	4,5	1,9	10,0	20,8	3.500/100
	RKY-P12	4,5	1,9	12,0	22,8	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BKY-P8	5,2	1,9	9,0	19,8	3.000/100
	BKY-P10	5,2	1,9	10,0	20,8	3.000/100
	BKY-P12	5,2	1,9	12,0	22,8	3.000/100
4÷6 (12÷10)	GKY-P14	7,0	2,8	14,0	27,0	1.000/100

terminal puntera plana



Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm				Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	
0,25÷1,5 (22÷16)	RKY-PP12	4,5	3,0	13,0	23,8	3.000/100
	RKY-PP12/19	4,5	2,0	18,0	28,8	3.000/100
	RKY-PP16/23	4,5	2,2	18,0	28,8	2.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BKY-PP12	5,2	3,0	13,0	23,8	2.500/100
	BKY-PP12/25	5,2	2,4	13,0	23,8	2.000/100
	BKY-PP16/23	5,2	2,2	18,0	28,8	2.500/100
4÷6 (12÷10)	GKY-PP12	7,0	4,0	14,0	27,0	1.000/100
	GKY-PP17	7,0	2,0	18,0	31,0	1.000/100

terminal puntera plana de seguridad

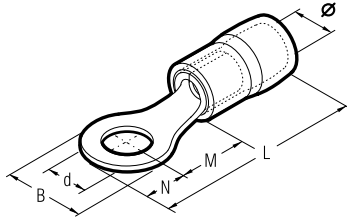


Sección Cond. mm ² (AWG)	Tipo	Dimensiones mm					Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L	X	
0,25÷1,5 (22÷16)	RKY-PPL30	4,5	3,0	16,8	28,2	2,1	3.000/100
	RKY-PPL46	4,5	4,6	16,8	28,2	2,1	3.000/100
1,5÷2,5 (16÷14)	BKY-PPL30	5,2	3,0	16,8	28,2	2,1	2.500/100
	BKY-PPL46	5,2	4,6	16,8	28,2	2,1	2.500/100
4÷6 (12÷10)	GKY-PPL46	7,0	4,6	17,2	30,2	2,4	1.000/100

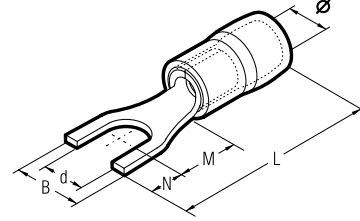
Para dimensiones de ataque diferentes a las enumeradas, comuníquese con CEMBRE.



terminal redondo



terminal horquilla



Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Vite mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	
			Ø	B	M	N	L	d		
0,25÷1,5 (22÷16)	3	RKY-M3	4,5	5,5	5,0	2,5	18,5	3,2	3.000/100	
	3,5	RKY-M3.5	4,5	5,5	5,0	2,5	18,5	3,7	3.000/100	
	3,5	RKY-M3.5/1	4,5	6,6	6,3	3,1	20,4	3,7	3.000/100	
	4	RKY-M4	4,5	6,6	6,3	3,1	20,4	4,3	3.000/100	
	5	RKY-M5	4,5	8,0	7,0	3,8	21,8	5,3	2.500/100	
	6	RKY-M6/1	4,5	11,6	11,0	5,8	27,8	6,4	2.000/100	
	8	RKY-M8	4,5	11,6	11,0	5,8	27,8	8,4	2.500/100	
	10	RKY-M10	4,5	13,6	13,9	6,6	31,5	10,5	1.500/100	
	12	RKY-M12	4,5	19,6	16,0	9,4	36,4	13,0	1.500/100	
	1,5÷2,5 (16÷14)	3	BKY-M3	5,2	6,6	4,8	3,0	18,8	3,2	2.500/100
		3,5	BKY-M3.5	5,2	6,6	4,8	3,0	18,8	3,7	2.500/100
		3,5	BKY-M3.5/1	5,2	6,6	6,3	3,1	20,4	3,7	2.500/100
4		BKY-M4	5,2	8,5	7,8	4,0	22,8	4,3	2.500/100	
5		BKY-M5	5,2	8,5	7,8	4,0	22,8	5,3	2.500/100	
6		BKY-M6/1	5,2	12,0	11,0	5,8	27,8	6,4	2.000/100	
8		BKY-M8	5,2	12,0	11,0	5,8	27,8	8,4	1.500/100	
10		BKY-M10	5,2	13,6	13,9	6,6	31,5	10,5	1.500/100	
12		BKY-M12	5,2	19,2	16,0	9,4	36,4	13,0	1.000/100	
4÷6 (12÷10)		3,5	GKY-M3.5	7,0	7,2	6,1	3,6	22,7	3,7	1.000/100
		4	GKY-M4	7,0	9,5	9,1	4,5	26,6	4,3	1.000/100
		5	GKY-M5	7,0	9,5	9,1	4,5	26,6	5,3	1.000/100
	6	GKY-M6	7,0	12,0	10,5	6,0	29,5	6,4	1.000/100	
	8	GKY-M8	7,0	15,0	13,5	7,5	34,0	8,4	1.000/100	
	10	GKY-M10	7,0	15,0	13,5	7,5	34,0	10,5	1.000/100	
	12	GKY-M12	7,0	19,2	16,0	9,6	38,6	13,0	1.000/100	
	14	GKY-M14	7,0	32,0	25,2	16,0	54,2	15,0	500/100	
16	GKY-M16	7,0	32,0	25,2	16,0	54,2	17,0	500/100		

Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Vite mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	
			Ø	B	M	N	L	d		
0,25÷1,5 (22÷16)	3	RKY-U3	4,5	5,7	6,5	4,5	22,0	3,2	2.500/100	
	3,5	RKY-U3.5	4,5	5,7	6,5	4,5	22,0	3,7	2.500/100	
	4	RKY-U4	4,5	6,4	6,5	4,5	22,0	4,3	3.000/100	
	5	RKY-U5	4,5	8,1	6,5	4,5	22,0	5,3	3.000/100	
	6	RKY-U6	4,5	9,5	6,5	4,5	22,0	6,4	2.000/100	
	6	RKY-U6/1	4,5	12,0	11,0	6,0	28,0	6,4	2.000/100	
	1,5÷2,5 (16÷14)	3	BKY-U3	5,2	5,7	6,5	4,5	22,0	3,2	2.500/100
		3,5	BKY-U3.5	5,2	6,0	6,5	4,5	22,0	3,7	2.500/100
		4	BKY-U4	5,2	6,4	6,5	4,5	22,0	4,3	2.500/100
		5	BKY-U5	5,2	7,9	6,5	4,5	22,0	5,3	2.000/100
		6	BKY-U6	5,2	9,3	6,5	4,5	22,0	6,4	2.000/100
		6	BKY-U6/1	5,2	12,0	11,0	6,0	28,0	6,4	2.000/100
4÷6 (12÷10)		3,5	GKY-U3.5	7,0	7,2	7,5	3,9	24,4	3,7	1.000/100
		4	GKY-U4	7,0	7,2	7,5	3,9	24,4	4,3	1.000/100
		5	GKY-U5	7,0	9,0	7,0	5,5	25,5	5,3	1.000/100
		6	GKY-U6	7,0	12,0	12,0	6,5	31,5	6,4	1.000/100
		8	GKY-U8	7,0	14,0	10,5	7,0	30,5	8,4	1.000/100

Sección Cond. mm ² (AWG)	Ø Vite mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa
			Ø	B	M	N	L	d	
0,25÷1,5 (22÷16)		7 RK-M7	4,1	9,4	8,1	4,7	22,8	7,2	2.500/100
1,5÷2,5 (16÷14)		7 BK-M7	4,6	10	7,8	5	22,8	7,2	2.000/100
4÷6 (12÷10)		7 GK-M7	6,6	11	11,1	5,5	30,6	7,2	1.000/100



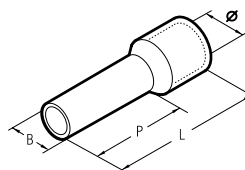
Para dimensiones de ataque diferentes a las enumeradas, comuníquese con CEMBRE

PKD



Las series **PK** están fabricadas a partir de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9% el cual es posteriormente estañado. Sus ajustadas dimensiones han sido pensadas para reforzar la flexibilidad del cable en la conexión con regletas.

Las punteras huecas de la serie **PKD** son DIN standard 46 228/4. La temperatura de utilización es de -20°C hasta +115°C con pico máximo de breve tiempo a 130°C.



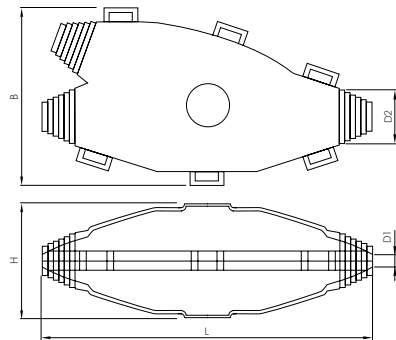
Sección Cond. Flexibles mm²	Tipo	Dimensiones mm				Color del Aislante	Cantidad Caja/Bolsa
		Ø	B	P	L		
0,3÷0,5	PKD506	2,6	1,4	6,0	12,0	○ blanco	10.000/500
	PKD508	2,6	1,4	8,0	14,0		10.000/500
	PKD510	2,6	1,4	10,0	16,0		10.000/500
0,75	PKD7506	2,8	1,6	6,0	12,0	○ gris	10.000/500
	PKD7508	2,8	1,6	8,0	14,0		10.000/500
	PKD7510	2,8	1,6	10,0	16,0		10.000/500
1	PKD7512	2,8	1,6	12,0	18,0	● rojo	10.000/500
	PKD106	3,0	1,8	6,0	12,0		10.000/500
	PKD108	3,0	1,8	8,0	14,0		10.000/500
1,5	PKD110	3,0	1,8	10,0	16,0	● rojo	10.000/500
	PKD112	3,0	1,8	12,0	18,0		8.000/500
	PKD1508	3,5	2,1	8,0	14,0		5.000/500
2,5	PKD1510	3,5	2,1	10,0	16,0	● negro	5.000/500
	PKD1512	3,5	2,1	12,0	18,0		5.000/500
	PKD1518	3,5	2,1	18,0	24,0		5.000/500
4	PKD2508	4,2	2,6	8,0	14,0	● azul	5.000/500
	PKD2512	4,2	2,6	12,0	18,0		4.000/500
	PKD2518	4,2	2,6	18,0	24,0		5.000/500
6	PKD410	4,8	3,3	10,0	18,0	○ gris	3.000/200
	PKD412	4,8	3,3	12,0	20,0		3.000/200
	PKD418	4,8	3,3	18,0	26,0		3.000/200
10	PKD612	6,3	4,0	12,0	20,0	● amarillo	1.500/100
	PKD618	6,3	4,0	18,0	26,0		1.500/100
16	PKD1012	7,6	5,0	12,0	22,0	● rojo	1.000/100
	PKD1018	7,6	5,0	18,0	28,0		1.000/100
25	PKD1612	8,8	6,4	12,0	24,0	● azul	800/100
	PKD1618	8,8	6,4	18,0	28,0		1.000/100
35	PKD25016	11,2	7,9	16,0	30,0	● amarillo	400/50
	PKD25022	11,2	7,9	22,0	36,0		500/50
50	PKD35016	12,7	8,9	16,0	30,0	● rojo	300/50
	PKD35025	12,7	8,9	25,0	39,0		200/50
50	PKD50020	15,0	11,0	20,0	36,0	● azul	200/50
	PKD50025	15,0	11,0	25,0	41,0		200/50

MOLDES DE COLADA



Los moldes están hechos en material sintético transparente, que permite un control visual en todo momento. Las dos mitades del molde se unen mediante un enganche automático que evita posteriores fijaciones o impermeabilizaciones.

Los moldes se dejan sobre el empalme después del moldeo; de este modo representa una protección adicional contra acciones mecánicas, químicas o provocadas por la intemperie.

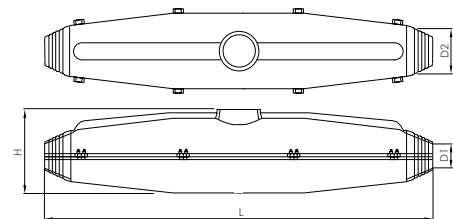


EMPALMES DE DERIVACIÓN A Y

TIPO	DIMENSIONES mm					DIMENSIONES CABLE			
	L	H	B	D1 ⁽¹⁾	D2 ⁽¹⁾	Ø mm	SECCIÓN ⁽²⁾ mm ²		
							PRINCIPAL	DERIVADO	
NY00	150	47	70	11	20	11 - 20	4C x 1,5 ÷ 2,5	4C x 1,5	
NY0	175	60	94	6	22	6 - 21	4C x 4 ÷ 10	4C x 4	
NY1	225	75	110	9	26	9 - 24	4C x 6 ÷ 25	4C x 16	

⁽¹⁾Dimensiones interiores del molde

⁽²⁾Las secciones indicadas son aproximadas y relativas a cables armonizados, aislados en PVC o goma a tensión de funcionamiento 0,6/1kV



EMPALMES RECTOS

TIPO	DIMENSIONES mm				DIMENSIONES CABLE		
	L	H	D1 ⁽¹⁾	D2 ⁽¹⁾	Ø mm	SECCIÓN ⁽²⁾ mm ²	
N11	200	50	8	26	8 - 25	4C x 1,5 ÷ 10	
N12	260	67	16	32	16 - 31	4C x 10 ÷ 25	
N13	360	75	21	38	21 - 36	4C x 35 ÷ 50	
N14	400	100	26	41	26 - 39	4C x 50 ÷ 70	
N15	530	130	35	56	35 - 54	4C x 95 ÷ 150	
N16	700	150	47	74	45 - 72	4C x 185 ÷ 300	

⁽¹⁾Dimensiones interiores del molde

⁽²⁾Las secciones indicadas son aproximadas y relativas a cables armonizados, aislados en PVC o goma a tensión de funcionamiento 0,6/1kV





La serie **A-M** esta fabricada a partir de tubo de cobre electrolítico con una pureza superior al 99,9%.

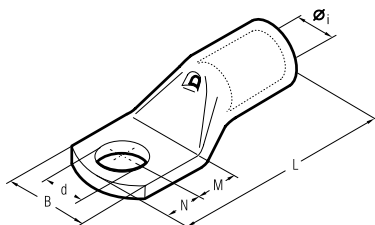
Las dimensiones del tubo están diseñadas de tal manera que se obtenga la máxima conductividad eléctrica y máxima resistencia mecánica a la tracción y vibraciones.

Los terminales CEMBRE son tratados de tal manera que se garantizan una óptima ductilidad la cual a su vez es absolutamente necesaria para conectores que tengan que estar sometidos a deformaciones y procesos duros durante su instalación en casos sujetos a vibraciones, estos terminales mantienen sus propiedades intactas evitando así roturas y cambios en sus dimensiones.

La presencia del agujero de inspección, facilita una total introducción del conductor, el tubo, parte donde se sitúa el cable, está diseñada de tal manera que permite una mayor manejabilidad a la hora del proceso de crimpado. A su vez estos terminales están estañados para evitar oxidación alguna.

Sección Conductor mm ²	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm							Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
			Øi	B	M	N	L	d				
0,25÷1,5	3	A03-M3*	1,8	6,0	4,5	3,5	16,0	3,2	5.000/100	HNI	B15MD	
	3,5	A03-M3.5*	1,8	6,5	4,5	3,5	16,0	3,7	5.000/100			
	4	A03-M4*	1,8	6,5	5,0	4,0	17,0	4,3	5.000/100			
	5	A03-M5*	1,8	7,5	5,5	4,5	18,0	5,3	5.000/100			
	6	A03-M6*	1,8	9,0	6,0	5,0	19,0	6,4	5.000/100			
1,5÷2,5	3	A06-M3*	2,4	6,0	4,5	3,5	17,0	3,2	4.000/100	HN5	B15MD	
	3,5	A06-M3.5*	2,4	6,5	4,5	3,5	17,0	3,7	4.000/100			
	4	A06-M4*	2,4	7,5	5,0	4,0	18,0	4,3	4.000/100			
	5	A06-M5*	2,4	8,5	5,5	4,5	19,0	5,3	4.000/100			
	6	A06-M6*	2,4	9,0	6,0	5,0	20,0	6,4	4.000/100			
4÷6	8	A06-M8*	2,4	12,0	9,0	8,0	26,0	8,4	2.500/100	HN-A25	B15MD	
	3	A1-M3	3,6	7,5	4,5	3,5	20,5	3,2	2.000/100			
	3,5	A1-M3.5	3,6	7,5	4,5	3,5	20,5	3,7	2.000/100			
	4	A1-M4	3,6	8,0	5,0	4,0	21,5	4,3	2.000/100			
	5	A1-M5	3,6	9,0	6,5	6,0	25,0	5,3	2.000/100			
10	6	A1-M6	3,6	11,0	7,0	6,0	25,5	6,4	2.000/100	TN70	B15MD	
	8	A1-M8	3,6	14,0	9,0	8,0	29,5	8,4	1.500/100			
	10	A1-M10	3,6	16,5	11,0	10,0	33,5	10,5	1.000/100			
	4	A2-M4	4,6	10,0	5,0	4,0	22,5	4,3	1.500/100			
	5	A2-M5	4,6	10,0	6,5	6,0	26,0	5,3	1.000/100			
16	6	A2-M6	4,6	11,0	7,0	6,0	26,5	6,4	1.000/100	TN70	B15MD	
	8	A2-M8	4,6	15,0	9,0	8,0	30,5	8,4	1.000/100			
	10	A2-M10	4,6	18,0	11,0	10,0	34,5	10,5	500/100			
	4	A3-M4	5,8	11,5	5,0	4,0	25,5	4,3	1.000/100			
	5	A3-M5	5,8	11,5	6,5	6,0	29,0	5,3	1.000/100			
25	6	A3-M6	5,8	11,5	7,0	6,0	29,5	6,4	1.000/100	TN70	B15MD	
	8	A3-M8	5,8	15,0	9,0	8,0	33,5	8,4	500/100			
	10	A3-M10	5,8	18,0	11,0	10,0	37,5	10,5	500/100			
	4	A5-M4	7,0	14,0	5,0	4,0	28,0	4,3	500/100			
	5	A5-M5	7,0	14,0	6,5	6,0	31,5	5,3	500/100			
35	6	A5-M6	7,0	14,0	7,0	6,0	32,0	6,4	500/100	TN120S	B15MD	
	8	A5-M8	7,0	15,0	9,0	8,0	36,0	8,4	500/100			
	10	A5-M10	7,0	18,0	11,0	10,0	40,0	10,5	500/100			
	12	A5-M12	7,0	21,0	14,0	12,0	45,0	13,2	400/100			
	5	A7-M5	8,9	17,0	6,5	6,0	34,0	5,3	400/100			
50	6	A7-M6	8,9	17,0	7,0	6,0	34,5	6,4	400/100	TN120S	B15MD	
	8	A7-M8	8,9	17,0	9,0	8,0	38,5	8,4	400/100			
	10	A7-M10	8,9	19,0	11,0	10,0	42,5	10,5	300/100			
	12	A7-M12	8,9	21,0	14,0	12,0	47,5	13,2	200/50			
	6	A10-M6	10,0	19,0	8,0	7,0	38,5	6,4	200/50			
70	8	A10-M8	10,0	19,0	9,0	8,0	40,5	8,4	200/50	TN120S	B15MD	
	10	A10-M10	10,0	20,0	11,5	9,5	44,5	10,5	200/50			
	12	A10-M12	10,0	21,0	12,0	12,0	47,5	13,2	200/50			
	14	A10-M14	10,0	25,0	16,0	14,0	55,5	15,0	200/50			
	16	A10-M16	10,0	26,0	18,0	16,0	59,5	17,0	100/50			
70	6	A14-M6	11,3	21,0	8,0	7,0	44,0	6,4	200/50	TN120S	B15MD	
	8	A14-M8	11,3	21,0	9,0	8,0	46,0	8,4	200/50			
	10	A14-M10	11,3	21,0	11,0	10,0	50,0	10,5	200/50			
	12	A14-M12	11,3	22,0	14,0	12,0	55,0	13,2	150/50			
	14	A14-M14	11,3	25,0	16,0	14,0	59,0	15,0	100/50			
16	A14-M16	11,3	26,0	18,0	16,0	63,0	17,0	100/50				

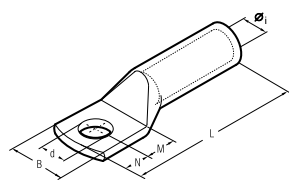
*No marcado UL



Sección Conductor mm ²	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas		
			Øi	B	M	N	L	d					
95	70 95	6 A19-M6	13,5	25,0	8,0	7,0	50,5	6,4	100/25	TNI20S*	HT45 B450ND-BV		
		8 A19-M8	13,5	25,0	9,0	8,0	52,5	8,4	100/25				
		10 A19-M10	13,5	25,0	11,0	10,0	56,5	10,5	100/25				
		12 A19-M12	13,5	25,0	14,0	12,0	61,5	13,2	100/25				
		14 A19-M14	13,5	25,0	16,0	14,0	65,5	15,0	100/25				
		16 A19-M16	13,5	27,0	18,0	16,0	69,5	17,0	50/25				
120	95 120	20 A19-M20	13,5	29,5	22,0	20,0	77,5	21,0	50/25			HT51	RH50 B500
		8 A24-M8	15,2	28,5	9,0	8,0	54,0	8,4	75/25				
		10 A24-M10	15,2	28,5	11,0	10,0	58,0	10,5	75/25				
		12 A24-M12	15,2	28,5	14,0	12,0	63,0	13,2	75/25				
		14 A24-M14	15,2	28,5	16,0	14,0	67,0	15,0	50/25				
		16 A24-M16	15,2	28,5	18,0	16,0	71,0	17,0	50/25				
150	120 150	20 A24-M20	15,2	30,0	22,0	20,0	79,0	21,0	50/25			HT81-J RHU81	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN
		8 A30-M8	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	8,4	50/25				
		10 A30-M10	16,7	31,5	13,0	11,0	69,0	10,5	50/25				
		12 A30-M12	16,7	31,5	16,0	14,0	75,0	13,2	50/25				
		14 A30-M14	16,7	31,5	18,0	16,0	79,0	15,0	50/25				
		16 A30-M16	16,7	31,5	19,0	17,0	81,0	17,0	50/25				
185	150 185	20 A30-M20	16,7	31,5	22,0	20,0	87,0	21,0	50/25			RHU520	ECW-H3D
		8 A37-M8	19,2	35,5	13,0	11,0	76,0	8,4	30/15				
		10 A37-M10	19,2	35,5	13,0	11,0	76,0	10,5	30/15				
		12 A37-M12	19,2	35,5	16,0	14,0	82,0	13,2	30/15				
		14 A37-M14	19,2	35,5	18,0	16,0	86,0	15,0	30/15				
		16 A37-M16	19,2	35,5	19,0	17,0	88,0	17,0	30/15				
240	185 240	20 A37-M20	19,2	35,5	22,0	20,0	94,0	21,0	30/15	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	RHU520		
		8 A48-M8	21,1	39,0	13,0	11,0	77,5	8,4	20/10				
		10 A48-M10	21,1	39,0	13,0	11,0	77,5	10,5	20/10				
		12 A48-M12	21,1	39,0	14,0	12,0	79,5	13,2	20/10				
		14 A48-M14	21,1	39,0	18,0	16,0	92,0	15,0	20/10				
		16 A48-M16	21,1	39,0	19,0	17,0	94,0	17,0	20/10				
300	240 300	20 A48-M20	21,1	39,0	22,0	20,0	100,0	21,0	20/10	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	RHU520		
		10 A60-M10	23,7	44,0	20,0	11,0	96,0	10,5	20/10				
		12 A60-M12	23,7	44,0	20,0	14,0	99,0	13,2	20/10				
		14 A60-M14	23,7	44,0	22,0	16,0	103,0	15,0	20/10				
		16 A60-M16	23,7	44,0	22,0	19,0	106,0	17,0	20/10				
		20 A60-M20	23,7	44,0	24,0	23,0	112,0	21,0	20/10				
400	300 400	12 A80-M12	27,0	51,0	22,0	19,0	113,0	13,2	15/5	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	RHU520		
		14 A80-M14	27,0	51,0	22,0	19,0	113,0	15,0	15/5				
		16 A80-M16	27,0	51,0	22,0	19,0	113,0	17,0	15/5				
		20 A80-M20	27,0	51,0	24,0	23,0	119,0	21,0	15/5				
500	400 500	16 A100-M16	30,3	56,5	22,0	19,0	117,0	17,0	10/1	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	RHU520		
		20 A100-M20	30,3	56,5	24,0	23,0	123,0	21,0	10/1				
630	500 630	16 A120-M16*	33,4	61,6	22,0	19,0	128,0	17,0	9/1	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	RHU520		
		20 A120-M20*	33,4	61,6	24,0	23,0	134,0	21,0	9/1				
800	630	16 A160-M16*	38,0	72,0	24,0	19,0	141,0	17,0	5/1	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	RHU520		
		20 A160-M20*	38,0	72,0	24,0	23,0	145,0	21,0	6/1				
1000	800	16 A200-M16*	44,0	80,0	24,0	19,0	158,0	17,0	5/1	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 kN	RHU520		
		20 A200-M20*	44,0	80,0	24,0	23,0	162,0	21,0	5/1				

*No marcado UL

2A-M



Los terminales de la serie **2A-M** están diseñados para un uso intensivo, para la puesta a tierra de estructuras y equipos tanto de interior como de exterior y para aplicaciones de media tensión hasta 35 kV.

La serie de terminales 2A-M están fabricados de cobre con una pureza superior al 99,9%.

Presentan una longitud doble de la normal en el casquillo de conexión para así permitir una fiabilidad tanto eléctrica como mecánica para soportar condiciones en la aplicación de extremada dureza.

La ausencia de apertura alguna evita la entrada de líquidos o suciedad haciendo que estos terminales sean apropiados para aplicaciones en el exterior.

A su vez están bañados con capa de estaño que previene corrosiones atmosféricas.

Sección Conductor (mm²)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm						Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas		Herramientas Hidráulicas	
			Øi	B	M	N	L	d		HN5	HN-A25	B15MD	
16	8	2A3-M8	5,8	15,0	9,0	8,0	43,5	8,4	600/100	HN5	HN-A25	B15MD	
	10	2A3-M10	5,8	18,0	11,0	10,0	47,5	10,5	500/100				
25	8	2A5-M8	7,0	15,0	9,0	8,0	51,0	8,4	400/100	HN5	HN-A25	B15MD	
	10	2A5-M10	7,0	18,0	11,0	10,0	55,0	10,5	300/50				
35	12	2A5-M12	7,0	21,0	14,0	12,0	60,0	13,2	300/50	TN70	TN71	B15MD	
	8	2A7-M8	8,9	17,0	9,0	8,0	53,0	8,4	200/50				
50	10	2A7-M10	8,9	19,0	11,0	10,0	57,0	10,5	200/50	TN70	TN71	B15MD	
	12	2A7-M12	8,9	21,0	14,0	12,0	62,0	13,2	200/50				
63	10	2A10-M10	10,0	20,0	11,0	10,0	63,0	10,5	100/50	TN120S*	TN71	B15MD	
	12	2A10-M12	10,0	21,0	14,0	12,0	68,0	13,2	100/50				
70	14	2A10-M14	10,0	25,0	16,0	14,0	72,0	15,0	150/50	TN120S*	TN71	B15MD	
	16	2A10-M16	10,0	26,0	18,0	16,0	76,0	17,0	150/50				
95	10	2A14-M10	11,3	21,0	11,0	10,0	70,0	10,5	100/50	TN120S*	TN71	B15MD	
	12	2A14-M12	11,3	22,0	14,0	12,0	75,0	13,2	100/50				
120	14	2A14-M14	11,3	25,0	16,0	14,0	79,0	15,0	100/50	TN120S*	TN71	B15MD	
	16	2A14-M16	11,3	26,0	18,0	16,0	83,0	17,0	100/50				
125	10	2A19-M10	13,5	25,0	11,0	10,0	76,5	10,5	50/25	TN120S*	TN71	B15MD	
	12	2A19-M12	13,5	25,0	14,0	12,0	81,5	13,2	50/25				
150	14	2A19-M14	13,5	25,0	16,0	14,0	85,5	15,0	75/25	TN120S*	TN71	B15MD	
	16	2A19-M16	13,5	27,0	18,0	16,0	90,5	17,0	50/25				
185	20	2A19-M20	13,5	29,5	22,0	20,0	97,5	21,0	75/25	TN120S*	TN71	B15MD	
	10	2A24-M10	15,2	28,5	11,0	10,0	82,0	10,5	30/15				
240	12	2A24-M12	15,2	28,5	14,0	12,0	87,0	13,2	30/15	TN120S*	TN71	B15MD	
	14	2A24-M14	15,2	28,5	16,0	14,0	91,0	15,0	30/15				
300	16	2A24-M16	15,2	28,5	18,0	16,0	95,0	17,0	30/15	TN120S*	TN71	B15MD	
	20	2A24-M20	15,2	30,0	22,0	20,0	103,0	21,0	50/25				
350	10	2A30-M10	16,7	31,5	13,0	11,0	92,0	10,5	50/25	TN120S*	TN71	B15MD	
	12	2A30-M12	16,7	31,5	16,0	14,0	98,0	13,2	30/15				
400	14	2A30-M14	16,7	31,5	18,0	16,0	102,0	15,0	30/15	TN120S*	TN71	B15MD	
	16	2A30-M16	16,7	31,5	19,0	17,0	104,0	17,0	30/15				
450	20	2A30-M20	16,7	31,5	22,0	20,0	110,0	21,0	30/15	TN120S*	TN71	B15MD	
	12	2A37-M12	19,2	35,5	16,0	14,0	108,0	13,2	20/10				
500	14	2A37-M14	19,2	35,5	18,0	16,0	112,0	15,0	30/15	TN120S*	TN71	B15MD	
	16	2A37-M16	19,2	35,5	19,0	17,0	114,0	17,0	30/15				
550	20	2A37-M20	19,2	35,5	22,0	20,0	120,0	21,0	30/15	TN120S*	TN71	B15MD	
	12	2A48-M12	21,1	39,0	16,0	14,0	109,0	13,2	20/5				
600	14	2A48-M14	21,1	39,0	18,0	16,0	113,0	15,0	20/5	TN120S*	TN71	B15MD	
	16	2A48-M16	21,1	39,0	19,0	17,0	115,0	17,0	20/5				
650	20	2A48-M20	21,1	39,0	22,0	20,0	121,0	21,0	25/5	TN120S*	TN71	B15MD	
	12	2A60-M12	23,7	44,0	20,0	14,0	129,5	13,2	15/5				
700	14	2A60-M14	23,7	44,0	22,0	16,0	133,5	15,0	15/5	TN120S*	TN71	B15MD	
	16	2A60-M16	23,7	44,0	22,0	19,0	136,5	17,0	15/5				
750	20	2A60-M20	23,7	44,0	24,0	23,0	142,5	21,0	15/5	TN120S*	TN71	B15MD	
	12	2A80-M12	27,0	51,0	22,0	19,0	140,0	13,2	15/5				
800	14	2A80-M14	27,0	51,0	22,0	19,0	140,0	15,0	10/5	TN120S*	TN71	B15MD	
	16	2A80-M16	27,0	51,0	22,0	19,0	140,0	17,0	10/5				
850	20	2A80-M20	27,0	51,0	24,0	23,0	146,0	21,0	15/5	TN120S*	TN71	B15MD	
	16	2A100-M16*	30,3	56,5	22,0	19,0	141,0	17,0	10/1				
900	20	2A100-M20*	30,3	56,5	24,0	23,0	147,0	21,0	10/1	TN120S*	TN71	B15MD	
	16	2A120-M16*	33,4	61,5	22,0	19,0	159,0	17,0	20/1				
950	20	2A120-M20*	33,4	61,5	24,0	23,0	165,0	21,0	20/1	TN120S*	TN71	B15MD	
	800	20	2A160-M20*	38,0	72,0	24,0	23,0	187,0	21,0				12/1
1000	20	2A200-M20*	44,0	80,0	24,0	23,0	202,0	21,0	6/1	TN120S*	TN71	B15MD	

*No marcado UL

2A-2M



Los terminales de la serie **2A-2M** están diseñados para un uso intensivo, para la puesta a tierra de estructuras y equipos tanto de interior como de exterior y para aplicaciones de media tensión hasta 35 kV.

La serie de terminales 2A-2M están fabricados de cobre con una pureza superior al 99,9%.

Presentan una longitud doble de la normal en el casquillo de conexión para así permitir una fiabilidad tanto eléctrica como mecánica para soportar condiciones en la aplicación de extremada dureza.

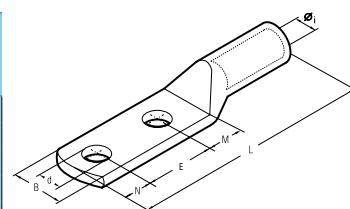
El doble agujero en su pala garantiza una mayor estabilidad mecánica incluso en presencia de tensiones electrodinámicas.

La ausencia de apertura alguna evita la entrada de líquidos o suciedad haciendo que estos terminales sean apropiados para aplicaciones en el exterior.

A su vez están bañados con capa de estaño que previene corrosiones atmosféricas.

Sección Conductor (mm ²)	Ø Born. mm	Tipo	Dimensiones mm							Cantidad Caja/Bolsa	Herramientas Mecánicas	Herramientas Hidráulicas
			Øi	B	M	N	E	L	d			
50	12	2A10-2M12	10,0	21,0	14,0	12,0	44,5	112,5	13,2	75/25	TN70 TN71	B450ND-BV
70	12	2A14-2M12	11,3	22,0	16,0	14,0	44,5	123,5	13,2	50/25		
	14	2A14-2M14	11,3	25,0	18,0	16,0	44,5	127,5	15,0	75/25	TN120S*	HT45
95	12	2A19-2M12	13,5	25,0	16,0	14,0	44,5	128,0	13,2	50/25		
	14	2A19-2M14	13,5	25,0	18,0	16,0	44,5	132,0	15,0	50/25	HT51	B500ND
120	12	2A24-2M12	15,2	28,5	16,0	14,0	44,5	135,5	13,2	50/25		
	14	2A24-2M14	15,2	28,5	18,0	16,0	44,5	139,5	15,0	50/25	RH50	HT81-U
	16	2A24-2M16	15,2	28,5	18,0	17,0	44,5	140,5	17,0	50/25		
150	12	2A30-2M12	16,7	31,5	16,0	14,0	44,5	142,5	13,2	30/15	HT120 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	ECW-H3D
	14	2A30-2M14	16,7	31,5	18,0	16,0	44,5	146,5	15,0	30/15		
	12	2A37-2M12	19,2	35,5	16,0	14,0	44,5	152,5	13,2	30/15	RHU520	
185	14	2A37-2M14	19,2	35,5	18,0	16,0	44,5	156,5	15,0	30/15		
	16	2A37-2M16	19,2	35,5	19,0	17,0	44,5	158,5	17,0	30/15	HT20 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	ECW-H3D
240	12	2A48-2M12	21,1	39,0	16,0	14,0	44,5	153,5	13,2	25/5		
	14	2A48-2M14	21,1	39,0	18,0	16,0	44,5	157,5	15,0	25/5	RHU520	
	16	2A48-2M16	21,1	39,0	19,0	17,0	44,5	159,5	17,0	25/5		
	12	2A60-2M12	23,7	44,0	20,0	14,0	44,5	174,0	13,2	15/5	HT20 y herramientas y cabezas de la gama 130 KN	ECW-H3D
300	14	2A60-2M14	23,7	44,0	22,0	16,0	44,5	178,0	15,0	20/5		
	16	2A60-2M16	23,7	44,0	19,0	17,0	44,5	176,0	17,0	20/5	RHU520	
400	12	2A80-2M12	27,0	51,0	20,0	14,0	44,5	177,5	13,2	15/5		
	14	2A80-2M14	27,0	51,0	22,0	16,0	44,5	181,5	15,0	10/5	RHU520	
	16	2A80-2M16	27,0	51,0	22,0	19,0	44,5	184,5	17,0	15/5		
	12	2A100-2M12*	30,3	56,5	20,0	14,0	44,5	178,5	13,2	10/5	RHU520	
500	14	2A100-2M14*	30,3	56,5	22,0	16,0	44,5	182,5	15,0	10/1		
	16	2A100-2M16*	30,3	56,5	22,0	19,0	44,5	185,5	17,0	8/1	RHU520	
630	12	2A120-2M12*	33,4	61,5	20,0	14,0	44,5	196,5	13,2	15/1		
	14	2A120-2M14*	33,4	61,5	22,0	19,0	44,5	200,5	15,0	15/1	RHU520	
	16	2A120-2M16*	33,4	61,5	22,0	19,0	44,5	203,5	17,0	15/1		
800	14	2A160-2M14*	38,0	72,0	22,0	19,0	44,5	225,5	15,0	10/1	RHU520	
	16	2A160-2M16*	38,0	72,0	24,0	19,0	44,5	227,5	17,0	10/1		
	12	2A200-2M12*	44,0	80,0	20,0	14,0	44,5	233,5	13,2	6/2	RHU520	
1000	16	2A200-2M16*	44,0	80,0	22,0	19,0	44,5	240,5	17,0	5/1		
	20	2A200-2M20*	44,0	80,0	24,0	23,0	44,5	246,5	21,0	6/2	RHU520	

*No marcado UL



1900



Prensaestopas en POLIAMIDA PA6.6, autoextinguible clase V2 (UL 94)
 Temperatura de utilización: -20°C +90°C (continua)
 Junta: NEOPRENO® 50 sh A
 Grado de protección: IP 68
 Color: gris RAL 7035, negro RAL 9005



Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

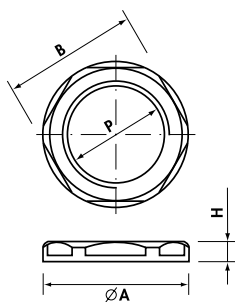
Tipo Gris Claro	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A mini-max (mm)	B Llave (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
1900.M12	M12x1,5	12,2	3,5- 7	15	8	18-22	100
1900.M16	M16x1,5	16,2	5 -10	19	8	22-27	100
1900.M20	M20x1,5	20,5	7 -13	25	9	24-30	100
1900.M25	M25x1,5	25,4	10 -17	30	10	28-39	50
1900.M32	M32x1,5	32,5	13 -21	36	10	33-44	25
1900.M40	M40x1,5	40,5	19 -28	46	10	36-45	15
1900.M50	M50x1,5	50,5	27 -35	55	12	43-52	10
1900.M63	M63x1,5	64,0	34 -45	66	12	45-55	5

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código - GRIS OSCURO: añadir G después del

1143



Tuercas con collarín en POLIAMIDA PA6.6, autoextinguible cl. V2 (UL 94)
 Temperatura de utilización: -20°C +90°C (continua)
 Color: gris RAL 7035, negro RAL 9005 o gris oscuro RAL 7001



Rosca MÉTRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

Tipo Gris Claro	P	Ø A (mm)	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
1143M12	M12x1,5	18,5	17	5	1.000/100
1143M16	M16x1,5	24,0	22	5	600/100
1143M20	M20x1,5	29,0	27	6	400/100
1143M25	M25x1,5	35,5	32	6	100
1143M32	M32x1,5	45,0	41	7	50
1143M40	M40x1,5	55,0	50	7	30
1143M50	M50x1,5	65,0	60	8	30
1143M63	M63x1,5	82,0	75	8	15

Disponible también en color - NEGRO: añadir N después del código - GRIS OSCURO: añadir G después del código

2900



Prensaestopas en latón niquelado
 Junta: NEOPRENO®
 Anillo de anclaje: POLIAMIDA PA6.6
 O-Ring: NITRILO 70 sh A (comprimido y ya montado)
 Grado de protección: IP 68
 Temperatura de utilización: -25°C +100°C (continua)

Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423 CEI EN 62444

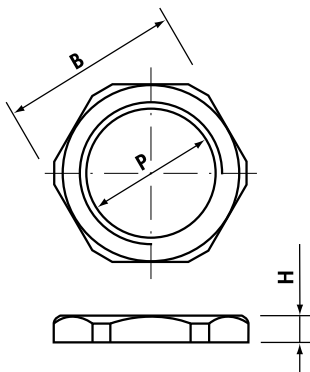
Herramientas	P	Agujero de fijación (mm)	Ø A min-max (mm)	B Llave (mm)	E (mm)	C (mm)	L min-max (mm)	Cantidad
2900.M12N	M12x1,5	12,2	3 - 7	16	18	6,5	16-20	100
2900.M16N	M16x1,5	16,2	4,5-10	20	23	7,0	20-25	100
2900.M20N	M20x1,5	20,5	7 -13	24	27	8,0	20-27	50
2900.M25N	M25x1,5	25,4	10 -17	29	32	8,0	24-30	50
2900.M32N	M32x1,5	32,5	11 -21	36	40	9,0	27-34	25
2900.M40N	M40x1,5	40,5	19 -28	45	50	9,0	34-42	10
2900.M50N	M50x1,5	50,5	26 -35	54	60	10,0	35-43	8
2900.M63N	M63x1,5	64,0	34 -45	67	74	15,0	40-52	5

2033

Tuercas en Latón niquelado.
 Temperatura de utilización: -25°C +100°C (continua)



Rosca METRICA M 1,5 CEI EN 60423



Tipo Latón Niquelado	P	B Llave (mm)	H (mm)	Cantidad Caja/Bolsa
2033M12N	M12x1,5	16	2,8	2.000/100
2033M16N	M16x1,5	19	2,8	1.000/100
2033M20N	M20x1,5	24	3,0	600/100
2033M25N	M25x1,5	30	4,0	300/50
2033M32N	M32x1,5	36	4,0	250/25
2033M40N	M40x1,5	45	5,0	100/10
2033M50N	M50x1,5	60	5,0	100/10
2033M63N	M63x1,5	70	5,5	50/5



Yellow warning label with a high-voltage symbol and a crossed-out symbol.

Blue label with technical specifications:

Brand	CEMATIC
Model	1000
Weight	1.5 kg
Power	1000 W
Stroke	10 mm
Speed	1000 rpm
Max. Torque	10 Nm
Max. Pressure	10 bar
Max. Temperature	100 °C
Max. Humidity	100%





Grey glove with text: "PROTECT YOUR HANDS FROM SHARP EDGES AND CUTS".

HERRAMIENTAS HIDRÁULICAS DE CRIMPADO Y DE CORTE



B450ND-BV



TIPO	
 PLUG EU	B450ND-BV
 PLUG UK	B450ND-BVE
 PLUG USA	B450ND-BVA
 PLUG AUS	B450ND-BVT

B450ND-BV es apropiada para la instalación de conectores eléctricos de compresión en conductores generalmente hasta 150 mm².

Esta nueva herramienta usa la serie de matrices comunes a las herramientas y a las cabezas de 45 kN fabricadas por CEMBRE. Equipado con un sistema de liberación inteligente que retrae automáticamente el pistón al final del ciclo de operación.

Las luces de trabajo intermitentes y un pitido continuo indican al operador que B450ND-BV ha alcanzado las horas de trabajo en las que se recomienda el mantenimiento ordinario. También es una característica que los datos operativos estén almacenados en una tarjeta de memoria para transferirlos a la PC mediante una interfaz USB. (Tecnología SMARTOOL).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS





fuerza desarrollada	50 kN
dimensiones (LxAxA)	364 x 81 x 136 mm
peso	2.6 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B450ND-BV
batería x2	CB1820L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P22

B500ND



TIPO	
 PLUG EU	B500ND
 PLUG UK	B500NDE
 PLUG USA	B500NDA
 PLUG AUS	B500NDT

B500ND es apropiada para la instalación de conectores eléctricos de compresión en conductores generalmente hasta 300 mm².

Esta herramienta usa la serie de matrices comunes a las herramientas y a las cabezas de 50 kN fabricadas por CEMBRE. Equipado con un sistema de liberación inteligente que retrae automáticamente el pistón al final del ciclo de operación.

La pantalla OLED permite visualizar diferentes parámetros, entre los que se encuentran:

- la fuerza desarrollada, comprobando así la ejecución correcta de la compresión
- el estado de la carga de la batería
- información general de funcionamiento
- el número de ciclos de trabajo completados y los restantes antes del mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	60 kN
dimensiones (LxAxA)	396 x 81 x 136 mm
peso	3.15 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B500ND
batería x2	CB1820L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P22

B500



TIPO	
 PLUG EU	B500
 PLUG UK	B500E
 PLUG USA	B500A
 PLUG AUS	B500T

B500 está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión sobre conductores hasta 300 mm².

La herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 50 kN de producción CEMBRE.

El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- la fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- el estado de la batería
- informaciones generales del funcionamiento
- los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	63 kN
dimensiones (LxAxA)	300 x 83 x 343 mm
peso	4.2 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B500
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P38

B600CND



La **B600CND** es adecuada para engastar conectores eléctricos en secciones de conductores hasta 300 mm².

Equipada con baterías recargables de iones de litio de 18,0V - 2,0Ah de alta capacidad. El cabezal gira 180° para facilitar la operación en espacios reducidos.

El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- la fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- el estado de la batería
- informaciones generales del funcionamiento
- los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	60 kN
dimensiones (LxAxA)	398 x 81 x 136 mm
peso	3.15 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B600CND
batería x2	CB1820L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P63

B600C



B600C es una nueva generación de herramientas portátiles sin cable que son caracterizadas por su mejor funcionalidad. La B600C es adecuada para engarzar terminales de cable y conectores hasta 300 mm².

Equipada con baterías recargables de iones de litio de 18,0V - 5,2Ah de alta capacidad.

La pantalla OLED proporciona datos esenciales de funcionamiento en tiempo real, incluyendo:

- la fuerza de prensado generada, verificando así la conformidad con las mejores prácticas
- el estado de carga de la batería
- información general de funcionamiento
- el número de ciclos de trabajo completados y restantes antes de el mantenimiento recomendado.




CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	60 kN
dimensiones (LxAxA)	300 x 83 x 350 mm
peso	4.5 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B600C
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P39

B600

TIPO	
 PLUG EU	B600
 PLUG UK	B600E
 PLUG 230	B600A



La **B600** es una nueva generación de herramientas portátiles sin cable que se caracteriza por una funcionalidad aún mayor. La B600 es adecuada para engastar terminales de cable y conectores de hasta 240 mm².

Equipada con baterías recargables de iones de litio de 18,0V - 5,2Ah de alta capacidad.

La pantalla OLED proporciona datos esenciales de funcionamiento en tiempo real, incluyendo:

- la fuerza de prensado generada, verificando así la conformidad con las mejores prácticas
- el estado de carga de la batería
- información general de funcionamiento
- el número de ciclos de trabajo completados y restantes antes de el mantenimiento recomendado.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	63 kN
dimensiones (LxAxA)	347 x 83 x 344 mm
peso	5.1 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B600
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P40

B1300-C

TIPO	
 PLUG EU	B1300-C
 PLUG UK	B1300-CE
 PLUG CA	B1300-CA
 PLUG CT	B1300-CT



B1300-C está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión de conductores hasta 400 mm². La herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 130 kN de producción CEMBRE.

El display OLED permite visualizar varios parámetros entre los cuales:

- la fuerza desarrollada, verificando así la correcta ejecución de la compresión
- el estado de la batería
- informaciones generales del funcionamiento
- los ciclos restantes antes mantenimiento ordinario.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	132 kN
fuerza desarrollada	25 mm
dimensiones (LxAxA)	406 x 102,5 x 239 mm
peso	6.8 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B1300-C
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P44

B1350-C

TIPO	
 PLUG EU	B1350-C
 PLUG UK	B1350-CE
 PLUG CA	B1350-CA
 PLUG CT	B1350-CT



B1350-C está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión de conductores hasta 400 mm². La herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 130 kN de producción CEMBRE.




CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	132 kN
apertura della testa	25 mm
dimensiones (LxAxA)	338 x 83 x 344 mm
peso	6.5 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B1350-C
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P39

B1300L-C

TIPO	
 PLUG EU	B1300L-C
 PLUG UK	B1300L-CE
 PLUG CA	B1300L-CA
 PLUG CT	B1300L-CT

B1300L-C está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión sobre conductores hasta 400 mm². La nueva herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 130 kN de producción CEMBRE.

Equipada con baterías recargables de iones de litio de 18,0V - 5,2Ah de alta capacidad.

La pantalla OLED proporciona datos esenciales de funcionamiento en tiempo real, incluyendo:

- la fuerza de prensado generada, verificando así la conformidad con las mejores prácticas
- el estado de carga de la batería
- información general de funcionamiento
- el número de ciclos de trabajo completados y restantes antes de el mantenimiento recomendado.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	132 kN
apertura cabeza	42 mm
dimensiones (LxAxA)	471 x 102,5 x 239 mm
peso	8 kg

CONFIGURATION DE BASE

herramienta	B1300L-C
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P44

B1350L-C

TIPO	
 PLUG EU	B1350L-C
 PLUG UK	B1350L-CE
 PLUG CA	B1350L-CA
 PLUG CT	B1350L-CT

B1350L-C está adaptada a la instalación de terminales eléctricos a compresión sobre conductores hasta 400 mm².

La nueva herramienta utiliza una serie de matrices comunes entre las herramientas y las cabezas compresoras de 130 kN de producción CEMBRE.

Equipada con baterías recargables de iones de litio de 18,0V - 5,2Ah de alta capacidad.

La pantalla OLED proporciona datos esenciales de funcionamiento en tiempo real, incluyendo:

- la fuerza de prensado generada, verificando así la conformidad con las mejores prácticas
- el estado de carga de la batería
- información general de funcionamiento
- el número de ciclos de trabajo completados y restantes antes de el mantenimiento recomendado.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	132 kN
apertura cabeza	42 mm
dimensiones (LxAxA)	395 x 83 x 372 mm
peso	8.1 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B1350L-C
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P39

B1300-UC

TIPO	
 PLUG EU	B1300-UC
 PLUG UK	B1300-UCE
 PLUG USA	B1300-UCA
 PLUG AUS	B1300-UCT



B1300-UC utiliza los accesorios para la ejecución del sistema de crimpado tanto en cables de aluminio "Punzonado Profundo", como en conductores en general hasta 400 mm². Suministrado completo con adaptador **AU130-C**, utiliza también todas las matrices semicirculares, comunes a la mayoría de las herramientas de 130 kN. Equipado con batería Li-Ion 18.0 V - 5.2Ah de alta capacidad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	132 kN
dimensiones (LxAxA)	423 x 102.5 x 239 mm
peso	6.5 kg




INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B1300-UC
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P44

BAJO PEDIDO

caja metálica para matrices	VAL-130
-----------------------------	----------------

B1350-UC

TIPO	
 PLUG EU	B1350-UC
 PLUG UK	B1350-UCE
 PLUG USA	B1350-UCA
 PLUG AUS	B1350-UCT



B1350-UC utiliza los accesorios para la ejecución del sistema de crimpado tanto en cables de aluminio "Punzonado Profundo", como en conductores en general hasta 400 mm². Suministrado completo con adaptador **AU130-C**, utiliza también todas las matrices semicirculares, comunes a la mayoría de las herramientas de 130 kN. Equipado con batería Li-Ion 18.0 V - 5.2Ah de alta capacidad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	132 kN
dimensiones (LxAxA)	351 x 83 x 369 mm
peso	6.3 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B1350-UC
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P39

HT45 HT45-E



Ligera y compacta, esta herramienta es ideal para la compresión de conectores sobre cables y otras aplicaciones generales.

Al poseer brazos hidráulicos, las matrices pueden ser ajustadas con una sola mano, dejando la otra mano libre para introducir el conector.

Para facilitar el trabajo y comodidad del operario, la cabeza de esta herramienta puede rotar 180 grados.

Lleva incorporada una válvula de seguridad que suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima así como un sistema de descompresión, fácil de manejar en cualquier momento del proceso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	50 kN
dimensiones (LxA)	346 x 130 mm
peso	2 kg

INCLUIDO EN EL KIT HT45

herramienta	HT45
-------------	-------------

BAJO PEDIDO

caja de plástico	VAL-P1-N
------------------	-----------------

La herramienta **HT45-E** es suministrado con la caja de plástico.

INCLUIDO EN EL KIT HT45-E

herramienta	HT45
caja de plástico	VAL-P1

HT51 HT51D



Herramienta hidráulica de doble velocidad, ligera y compacta, esta herramienta es ideal para trabajar en espacios reducidos. Al poseer brazos hidráulicos, las matrices pueden ser ajustadas con una sola mano dejando la otra mano libre para introducir el conector. Para facilitar el trabajo y comodidad del operario, la cabeza de esta herramienta puede rotar 180 grados. Lleva incorporada una válvula de seguridad que suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima así como un sistema de descompresión fácil de accionar en todo momento del proceso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS HT51

fuerza desarrollada	50 kN
dimensiones (LxA)	380 x 130 mm
peso	2.7 kg

INCLUIDO EN EL KIT HT51

herramienta	HT51
caja de plástico	VAL-P1

En cambio, la herramienta **HT51D** está equipada con una válvula de alivio de presión que interviene cuando se alcanza la presión máxima de 725 bar. El sistema de liberación de presión integrado se puede activar fácilmente en cualquier momento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS HT51D

fuerza desarrollada	64 kN
dimensiones (LxA)	380 x 130 mm
peso	2.7 kg

INCLUIDO EN EL KIT HT51D

herramienta	HT51D
caja de plástico	VAL-P1

HT120



A esta ligera y autónoma herramienta se le pueden acoplar las matrices semicirculares comunes en la mayoría de las herramientas (130KN).

Es especialmente adecuada para crimpar conectores eléctricos sobre cables además de otras aplicaciones generales.

Para facilitar el trabajo y comodidad del operario la cabeza puede rotar 180 grados. La válvula de seguridad que lleva incorporada suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima además de un sistema de descompresión fácilmente accionable en todo momento del proceso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	120 kN
apertura testa	25 mm
dimensiones (LxA)	488 x 138 mm
peso	5.7 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	HT120
caja de plástico	VAL-P3

HT131-C



Esta sólida herramienta admite todas las matrices de canal semicircular comunes en la mayoría de las herramientas 130 KN. Le caracteriza su acción de doble velocidad; rapidez en la presión para un rápido ajuste de las matrices sobre los conectores y una velocidad más lenta y más poderosa para el crimpado. Para facilitar el trabajo y comodidad del operario la cabeza puede rotar 180 grados.

La válvula de seguridad que lleva incorporada suministra aceite cuando se alcanza la presión máxima, además lleva un sistema de descompresión fácilmente accionable en todo momento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	130 kN
apertura testa	25 mm
dimensiones (LxA)	473 x 144 mm
peso	5.5 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	HT131-C
caja de plástico	VAL-P3

HT131LN-C



Herramienta hidráulica con cabezal en "C" dotada de apertura más amplia (42 mm), lo que permite facilitar la extracción de la zona de compresión, también en la realización de empalmes de conductores de sección muy grande.

Admite todas las matrices de canal semicircular comunes en la mayoría de las herramientas 130 KN.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	130 kN
apertura testa	42 mm
dimensiones (LxA)	538 x 144 mm
peso	7 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	HT131LN-C
caja de plástico	VAL-P3

HT131-UC



Más compacto, robusto y manejable. Esta es una herramienta sólida y autónoma que admite las matrices del sistema "punzonado profundo" sobre cables de aluminio. También es apropiada para las matrices semicirculares comunes en la mayoría de las herramientas 130KN.

Las prestaciones de la HT131-UC son las mismas que la de la HT131-C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	130 kN
dimensiones (LxA)	488 x 149 mm
peso	5.4 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	HT131-UC
caja de plástico	VAL-P3

RH50



Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con presión de 700 bar como máximo.

Esta herramienta es apropiada para trabajar con la misma gama de conectores que la **HT51**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	50 kN
presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxA)	195 x 75 mm
peso	1.6 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	RH50
caja de plástico	VAL-P1

BAJO PEDIDO

bolsa de tela	CVB-007
---------------	----------------

RH60C



Cabezal de crimpado hidráulico provisto de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con presión de 700 bar como máximo. Esta herramienta es apropiada para trabajar con la misma gama de conectores que la **B600C**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	60 kN
presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxA)	216 x 91 mm
peso	1.8 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	RH60C
caja de plástico	VAL-P26

BAJO PEDIDO

bolsa de tela	CVB-007
---------------	----------------

RH61



Cabezal de crimpado hidráulico provisto de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con presión de 700 bar como máximo. Esta herramienta es apropiada para trabajar con la misma gama de conectores que la **B600**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	60 kN
presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxA)	345 x 90.5 mm
peso	2.75 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	RH61
caja de plástico	VAL-RH60

BAJO PEDIDO

bolsa de tela	CVB-007
---------------	----------------

RHC131



Cabezal de crimpado hidráulico provisto de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar. Esta herramienta es ideal para instalar la misma gama de conectores que la **HT131-C**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	130 kN
presión de trabajo	700 bar
apertura testa	25 mm
dimensiones (LxA)	232 x 124 mm
peso	3.8 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	RHC131
-------------	---------------

BAJO PEDIDO

caja de plástico	VAL-P26
------------------	----------------

RHC131LN



Cabezal hidráulico caracterizado por la apertura en "C" más amplia (42 mm); provisto de acoplamiento automático para conectar a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar.

Esta herramienta es ideal para instalar la misma gama de conectores que la **HT131LN-C**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	130 kN
presión de trabajo	700 bar
apertura testa	42 mm
dimensiones (LxA)	298 x 122 mm
peso	5.4 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	RHC131LN
-------------	-----------------

BAJO PEDIDO

caja de plástico	VAL-P26
------------------	----------------

ECW-H3D



Cabeza compresora hidráulica dotada de acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con presión máxima de 700 bar.

El adaptador tipo **AU230-130D** esta disponible como opción extra facilitando a la cabeza utilizar las matrices de canal semicircular, comunes en la mayoría de las herramientas 130 kN. También esta disponible la serie de matrices de compresión de conectores eléctricos DIN además de otra matriz para cortar cables de cobre, aluminio, Aldrey, aluminio-acerado y acero.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	230 kN
presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxA)	290 x 120 mm
peso	5.5 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	ECW-H3D
-------------	----------------

BAJO PEDIDO

caja metálica para cabeza y matrices	VAL-ECW-H3D
--------------------------------------	--------------------

RHU240-3D-850



Cabezal de crimpado hidráulico provisto de acople automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 850 bar.

El adaptador **AU240-130C** está disponible como opción extra, permitiendo a la cabeza compresora utilizar las matrices de canal semicircular, comunes en la mayoría de las herramientas 130KN.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	240 kN
presión de trabajo	850 bar
apertura testa	25 mm
dimensiones (LxA)	283 x 129 mm
peso	5.5 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	RHU240-3D-850
-------------	----------------------

BAJO PEDIDO

caja metálica para cabeza y matrices	VAL240-3D
--------------------------------------	------------------

RHU520

Cabezal de crimpado hidráulico provisto de acople automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar.

El adaptador **AU520-130C** está disponible como opción extra, permitiendo a la cabeza compresora utilizar las matrices de canal semicircular, comunes en la mayoría de las herramientas 130KN.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

fuerza desarrollada	520 kN
presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxA)	306 x 200 mm
peso	18 kg

INCLUIDO EN EL KIT




herramienta	RHU520
-------------	---------------

BAJO PEDIDO

caja metálica para cabeza	VAL-520
caja metálica para matrices	VALMAT-520

B-TC250ND



TIPO	
 PLUG EU	B-TC250ND
 PLUG UK	B-TC250NDE
 PLUG AU	B-TC250NDT

Herramienta a batería diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø max. 25 mm.

Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

Accionamiento en todas las fases de trabajo con una sola mano, gracias al equilibrado del modelo, resulta extremadamente versátil y manejable.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución del corte.

Provisto de un robusto maletín de plástico para contener y proteger la herramienta y todos sus accesorios.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS




Ø máximo de corte	25 mm
dimensiones (LxAxA)	401 x 81 x 136 mm
peso	3.5 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B-TC250ND
batería x2	CB1820L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P22

B-TC250



TIPO	
 PLUG EU	B-TC250
 PLUG UK	B-TC250E
 PLUG AU	B-TC250T

B-TC250 diseñada para cortar cobre, aluminio, cables de aluminio-acero, cuerdas de acero, barras de aluminio y acero, con un Ø máximo de 25 mm

Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades.

Provisto de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS




Ø máximo de corte	25 mm
dimensiones (LxAxA)	300 x 83 x 337 mm
peso	4.65 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B-TC250
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P40

B-TC250Y



TIPO	
 PLUG EU	B-TC250Y
 PLUG UK	B-TC250YE
 PLUG USA	B-TC250YA

B-TC250Y diseñada para cortar cobre, aluminio, Aldrey, acero y cobre, aluminio, Aldrey, acero y aluminio-acero.

Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

Mayor velocidad y rendimiento de corte gracias al nuevo sistema hidráulico de dos velocidades.

El cabezal se puede abrir fácilmente para cortar los cables.

El cabezal puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de un sensor de máxima presión.

Temperatura de funcionamiento: de -15 a +50 °C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS




Ø máximo de corte	25 mm
dimensiones (LxAxA)	311 x 83 x 344 mm
peso	4.8 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B-TC250Y
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P40

B-TC320ND



TIPO	
 PLUG EU	B-TC320ND
 PLUG UK	B-TC320NDE
 PLUG USA	B-TC320NDA

B-TC320ND diseñada para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero con Ø max. 32 mm.

Accionamiento en todas las fases de trabajo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución del corte.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.

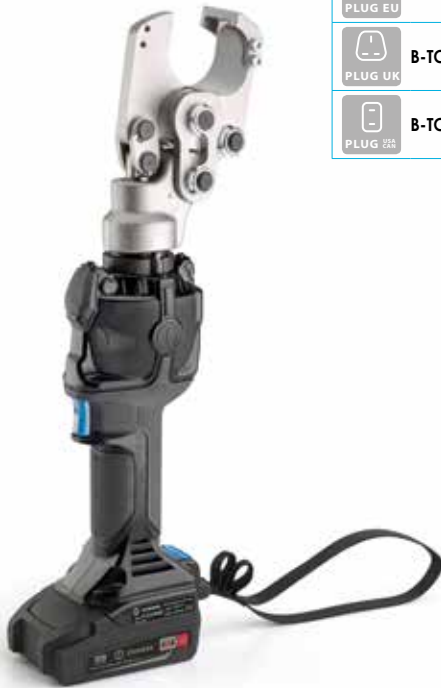
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS




Ø máximo de corte	32 mm
dimensiones (LxAxA)	444 x 81 x 136 mm
peso	3.95 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B-TC320ND
batería x2	CB1820L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P48

B-TC320NDF



TIPO	
 PLUG EU	B-TC320NDF
 PLUG UK	B-TC320NDFE
 PLUG USA	B-TC320NDFA

B-TC320NDF esta diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 32 mm.

Accionamiento en todas las fases de trabajo con una sola mano, gracias al equilibrado de las masas, resulta extremadamente versátil y manejable.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución del corte.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS




Ø máximo de corte	32 mm
dimensiones (LxAxA)	444 x 81 x 136 mm
peso	3.95 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B-TC320NDF
batería x2	CB1820L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P48

B-TC450



TIPO	
 PLUG EU	B-TC450
 PLUG UK	B-TC450E
 PLUG USA	B-TC450A

B-TC450 está diseñada específicamente para cortar cables de cobre, Aldrey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero.

Opera con un diámetro máximo de 45 mm.

Las cuchillas están fabricadas de acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables.

Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades.

Provisto de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máximo de corte	45 mm
dimensiones (LxAxA)	407 x 88 x 401 mm
peso	6.7 kg

INCLUIDO EN EL KIT





herramienta	B-TC450
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P40

BAJO PEDIDO

matrices para corte plano	MB40X4-TC04
---------------------------	--------------------

B-TC500



TIPO	
 PLUG EU	B-TC500
 PLUG UK	B-TC500E
 PLUG 230	B-TC500A
 PLUG 230	B-TC500T

B-TC500 diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 50 mm.

La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades. Provisto de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 90° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS




Ø máximo de corte	50 mm
dimensiones (LxAxA)	405 x 83 x 398 mm
peso	5.8 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B-TC500
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P40

B-TC500Y



TIPO	
 PLUG EU	B-TC500Y
 PLUG UK	B-TC500YE
 PLUG 230	B-TC500YA

B-TC500Y está diseñada específicamente para cortar cables de cobre, aluminio, aluminio-acero (ACSR) y de telecomunicaciones. Admite un diámetro máximo de 50 mm. Las cuchillas están fabricadas en acero especial de gran resistencia, tratado térmicamente, para asegurar una larga duración.

La cabeza puede ser abierta fácilmente para permitir el corte de los cables. Mejor velocidad de corte y fuerza desarrolladas gracias al nuevo sistema hidráulico con dos velocidades. Provisto de un sensor de máxima presión.

La cabeza puede girar 90° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados.

Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS





Ø máximo de corte	50 mm
dimensiones (LxAxA)	405 x 83 x 398 mm
peso	5.8 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B-TC500Y
batería x2	CB1852L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P40

B-TC500ND-SC



TIPO	
 PLUG EU	B-TC500ND-SC
 PLUG UK	B-TC500ND-SCE
 PLUG 230	B-TC500ND-SCA
 PLUG 230	B-TC500ND-SCT

B-TC500ND-SC esta diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con armadura de acero suave con un diámetro máximo de 52,5 mm. Accionamiento en todas las fases de trabajo con una sola mano, gracias al equilibrado del modelo, resulta extremadamente versátil y manejable. La cabeza puede girar 180° para facilitar el funcionamiento en los espacios limitados. Provisto de válvula de máxima presión permite controlar la correcta ejecución del corte. Temperatura de funcionamiento: -15 a +50 °C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máximo de corte	52.5 mm
dimensiones (LxAxA)	526 x 81 x 152 mm
peso	3.91 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	B-TC500ND-SC
batería x2	CB1820L
cargador de la batería	ASC55-EU
cable USB	✓
correa de hombro	✓
caja de plástico	VAL-P59

HT-TC026



Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aldreya, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero. Opera con un diámetro máximo de 25 mm. A esta herramienta le caracteriza un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar. Las cuchillas están fabricadas en acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su larga duración. La cabeza puede rotar 180 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda; también se puede abrir cómodamente para cortar cables continuos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máximo de corte	25 mm
dimensiones (LxA)	382 x 129 mm
peso	3.2 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	HT-TC026
bolsa de tela	CVB-001

HT-TC026Y



Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aldreya, aluminio y aluminio acero además de cables de acero, barras de aluminio y acero, varillas y cuerdas de acero con diámetro máximo de 25 mm y barras de tierra de acero de 16 mm.

Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.

Las cuchillas están fabricadas en acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su larga duración.

La cabeza puede rotar 180 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda; también se puede abrir cómodamente para cortar cables continuos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máximo de corte	25 mm
dimensiones (LxA)	394.5 x 129 mm
peso	3.35 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	HT-TC026Y
bolsa de tela	CVB-001

HT-TC041N



Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, Aldreya, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero. Opera con un diámetro máximo de 45 mm.

Nuevo modelo más compacto, robusto y manejable.

Las cuchillas están fabricadas en acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su duración.

La cabeza puede rotar 180 grados permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda; también puede abrirse sin dificultad para cortar cables continuos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máximo de corte	45 mm
dimensiones (LxA)	550 x 144 mm
peso	5.8 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	HT-TC041N
caja de plástico	VAL-P7

BAJO PEDIDO

matrices para corte de cable bifilar	MB40X4-TC04
--------------------------------------	--------------------

HT-TC051



Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, aluminio y de telecomunicaciones con un diámetro máximo de 50 mm.

Le caracteriza a esta herramienta un sistema de doble velocidad: uno rápido para ajustar las cuchillas al cable y otro más lento pero más potente para cortar.

La cuchillas están fabricadas en acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su larga duración.

La cabeza puede rotar 180 grados, permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda; también se puede abrir cómodamente para cortar cables continuos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máximo de corte	50 mm
dimensiones (LxA)	497 x 129 mm
peso	4.38 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	HT-TC051
bolsa de tela	CVB-010

HT-TC051Y



Cortadora manual hidráulica, especialmente diseñada para cortar cables de cobre, Aldey, aluminio y aluminio acerado además de cables de acero y barras de aluminio y acero. Opera con un diámetro máximo de 50 mm.

Nuevo modelo más compacto, robusto y manejable.

La cuchillas están fabricadas en acero de gran dureza, tratado a altas temperaturas para garantizar su duración.

La cabeza puede rotar 180 grados permitiendo al operario trabajar en la posición más cómoda; también puede abrirse sin dificultad para cortar cables continuos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máximo de corte	50 mm
dimensiones (LxA)	503 x 129 mm
peso	4.7 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	HT-TC051Y
bolsa de tela	CVB-010

TC025



Cabeza cortadora hidráulica con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar.

La **TC025** desarrolla la misma capacidad para cortar que la **HT-TC026**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máximo de corte	25 mm
presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxA)	213 x 82 mm
peso	2 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	TC025
bolsa de tela	CVB-007

TC04N



Cabeza cortadora con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar.

La **TC04N** desarrolla la misma capacidad para cortar que la **HT-TC041N**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máximo de corte	45 mm
presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxA)	311 x 100 mm
peso	4 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	TC04N
caja metálica	VAL-04

BAJO PEDIDO

matrices para corte de cable bifilar	MB40X4-TC04
--------------------------------------	--------------------

TC050



Cabezal de corte con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar.

La **TC050** desarrolla la misma capacidad para cortar que la **HT-TC051**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máximo de corte	50 mm
presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxA)	325 x 112 mm
peso	3.2 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	TC050
bolsa de tela	CVB-011

TC050Y



Cabezal de corte con acoplamiento automático para su conexión a una bomba hidráulica con una presión máxima de 700 bar.

La **TC050Y** desarrolla la misma capacidad para cortar que la **HT-TC051Y**.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ø máximo de corte	50 mm
presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxA)	331 x 112 mm
peso	3.3 kg

INCLUIDO EN EL KIT

herramienta	TC050Y
bolsa de tela	CVB-011

B70M-P36

TIPO	
 PLUG EU	B70M-P36
 PLUG UK	B70M-P36E
 PLUG USA	B70M-P36A
 PLUG AUS	B70M-P36T

Bomba electro-hidráulica portátil **B70M-P36** alimentada por una batería Li-Ion 36 V - 6.2Ah de alta capacidad y uso autónomo. Muy compacta y de peso reducido, se adapta a una amplia gama de aplicaciones. El nuevo diseño y el modelo equilibrado facilitan la maniobrabilidad durante su uso. El silencio y la ausencia de vibraciones hacen su uso aún más cómodo. Además las unidades están equipadas con "Smart Logo" que proporciona información útil para el operario.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxAxA)	405 x 161 x 327 mm
peso	10 kg

INCLUIDO EN EL KIT

bomba electro-hidráulica portátil	✓
control remoto manual con un conector eléctrico con bloqueo	ERCH
manguera flexible de 3 m	✓
batería 36 V - 6,2 Ah Li-Ion	CB3662L
cargador de batería	ASC-ULTRA-EU
cable USB	✓
correa	✓
mochila de lona	CVB-037

BAJO PEDIDO

Mando de control integrado con manguera flexible	ERCH-WH
mochila para el transporte	TRS-B70
gancho soporte para escalera	SH-B70
caja de plástico para el transporte	VAL-P18
pedal de mando	RCP-B70



COMPRESIÓN
RH50
RHC131



CORTADORA DE HILO DE CONTACTO
RH-TFC



EXTRUSIÓN CONTACTOS
RHTEP-S



GAMA DE ALTA COMPRESIÓN
ECW-H3D
RHU520






CORTES DE CABLES
TC025
TC04N
TC050



UTILES PARA CORTE
RHTD270
RHTD410T



B70M-P36-CH

TIPO	
 PLUG EU	B70M-P36-CH
 PLUG UK	B70M-P36E-CH
 PLUG USA	B70M-P36A-CH

Bomba electro-hidráulica portátil **B70M-P36-CH** alimentada por una batería Li-Ion 36 V - 6.2Ah de alta capacidad y uso autónomo. Muy compacta y de peso reducido, se adapta a una amplia gama de aplicaciones. El nuevo diseño y el modelo equilibrado facilitan la maniobrabilidad durante su uso. El silencio y la ausencia de vibraciones hacen su uso aún más cómodo. Además las unidades están equipadas con "Smart Logo" que proporciona información útil para el operario.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxLxA)	405 x 161 x 327 mm
peso	10 kg

INCLUIDO EN EL KIT




bomba electro-hidráulica portátil	✓
control remoto manual con un conector eléctrico con bloqueo y manguera flexible de 3 m	ERCH-WH
batería 36 V - 6.2 Ah Li-Ion	CB3662L
cargador de batería	ASC-ULTRA-EU
cable USB	✓
correa	✓
mochila de lona	CVB-037

BAJO PEDIDO

mochila para el transporte	TRS-B70
gancho soporte para escalera	SH-B70
caja de plástico para el transporte	VAL-P18
pedal de mando	RCP-B70



B85M-P36

TIPO	
 PLUG EU	B85M-P36
 PLUG UK	B85M-P36E
 PLUG USA	B85M-P36A

Bomba electro-hidráulica portátil **B85M-P36** alimentada por una batería Li-Ion 36 V - 6.2Ah de alta capacidad y uso autónomo. Muy compacta y de peso reducido, se adapta a una amplia gama de aplicaciones. El nuevo diseño y el modelo equilibrado facilitan la maniobrabilidad durante su uso. El silencio y la ausencia de vibraciones hacen su uso aún más cómodo. Además las unidades están equipadas con "Smart Logo" que proporciona información útil para el operario.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

presión de trabajo	850 bar
dimensiones (LxAxA)	405 x 161 x 327 mm
peso	10 kg

INCLUIDO EN EL KIT

bomba electro-hidráulica portátil	✓
control remoto manual con un conector eléctrico con bloqueo	ERCH
manguera flexible de 3 m	✓
batería 36 V - 6,2 Ah Li-Ion	CB3662L
cargador de batería	ASC-ULTRA-EU
cable USB	✓
correa	✓
mochila de lona	CVB-037

BAJO PEDIDO

Mando de control integrado con manguera flexible	ERCH-WH
mochila para el transporte	TRS-B70
gancho soporte para escalera	SH-B70
caja de plástico para el transporte	VAL-P18
pedal de mando	RCP-B70






COMPRESIÓN

RHU240-3D-850



B85M-P36-CH

TIPO	
 PLUG EU	B85M-P36-CH
 PLUG UK	B85M-P36E-CH
 PLUG USA	B85M-P36A-CH

Bomba electro-hidráulica portátil **B85M-P36-CH** alimentada por una batería Li-Ion 36 V - 6.2Ah de alta capacidad y uso autónomo. Muy compacta y de peso reducido, se adapta a una amplia gama de aplicaciones. El nuevo diseño y el modelo equilibrado facilitan la maniobrabilidad durante su uso. El silencio y la ausencia de vibraciones hacen su uso aún más cómodo. Además las unidades están equipadas con "Smart Logo" que proporciona información útil para el operario.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

presión de trabajo	850 bar
dimensiones (LxLxA)	405 x 161 x 327 mm
peso	10 kg

INCLUIDO EN EL KIT

bomba electro-hidráulica portátil	✓
control remoto manual con un conector eléctrico con bloqueo y manguera flexible de 3 m	ERCH-WH
batería 36 V - 6,2 Ah Li-Ion	CB3662L
cargador de batería	ASC-ULTRA-EU
cable USB	✓
correa	✓
mochila de lona	CVB-037

BAJO PEDIDO

mochila para el transporte	TRS-B70
gancho soporte para escalera	SH-B70
caja de plástico para el transporte	VAL-P18
pedal de mando	RCP-B70







COMPRESIÓN

RHU240-3D-850



B68M-P18

TIPO	
 PLUG EU	B68M-P18
 PLUG UK	B68M-P18E
 PLUG USA	B68M-P18A
 PLUG AUS	B68M-P18T

Bomba electro-hidráulica portátil **B68M-P18** alimentada por una batería Li-Ion 18 V-5.2 Ah de alta capacidad y uso autónomo. Muy compacta y de peso reducido, se adapta a una amplia gama de aplicaciones.

Gran velocidad de compresión o de corte garantizados por un sistema oleodinámico de dos velocidades. También incluye un transmisor de presión que garantiza la máxima seguridad al técnico.

El nuevo diseño y el modelo equilibrado facilitan la maniobrabilidad durante su uso.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxAxA)	364 x 186 x 236 mm
peso	5,6 kg

INCLUIDO EN EL KIT

cuadro de mandos ergonómico y desconectable plug&play	✓
manguera flexible de alta presión de 2 m	✓
batería x2	CB1852L
cargador de batería	ASC55-EU
correa	✓
bolsa de tela	CVB-031



COMPRESIÓN

RH50
RHC131



CORTADORA DE HILO DE CONTACTO

RH-TFC



EXTRUSIÓN CONTACTOS

RHTEP-S



GAMA DE ALTA COMPRESIÓN

ECW-H3D



CORTES DE CABLES





TC025
TC04N
TC050



UTILES PARA CORTE

RHTD270
RHTD410T

B1300PL

TIPO	
 PLUG EU	B1300PL
 PLUG UK	B1300PLE
 PLUG 230	B1300PLA
 PLUG 110/220	B1300PLT

Bomba electro-hidráulica portátil **B1300PL** alimentada por una batería Li-Ion 18 V-5.2 Ah de alta capacidad y uso autónomo. Muy compacta y de peso reducido, se adapta a una amplia gama de aplicaciones.

Gran velocidad de compresión o de corte garantizados por un sistema oleodinámico de dos velocidades. También incluye un transmisor de presión que garantiza la máxima seguridad al técnico.

El nuevo diseño y el modelo equilibrado facilitan la maniobrabilidad durante su uso.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxAxA)	354 x 103 x 240 mm
peso	4 kg

INCLUIDO EN EL KIT

manguera flexible de alta presión de 0.9 m	✓
batería	CB1852L
cargador de batería	ASC55-EU
correa	✓
bolsa de tela	VAL-P51



COMPRESIÓN

RH50
RHC131



CORTADORA DE HILO DE CONTACTO

RH-TFC



EXTRUSIÓN CONTACTOS

RHTEP-S



GAMA DE ALTA COMPRESIÓN

ECW-H3D



CORTES DE CABLES

TC025
TC04N
TC050



UTILES PARA CORTE

RHTD270
RHTD410T

PO7000

Bomba a pedal con doble velocidad, que alcanza una presión máxima de 700 bar.

Esta bomba se suministra junto con una manguera flexible de alta presión, con una longitud de 3 m, provista de acoplamiento hembra con auto-bloqueo rápido.

La presión puede ser reducida en cualquier fase de la operación, liberando la palanca de descompresión.

Una base sólida, da a la bomba estabilidad durante la operación.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

presión de trabajo	700 bar
dimensiones (LxAxA)	680 x 200 x 163 mm
peso	9.8 kg

INCLUIDO EN EL KIT

bomba	PO7000
manguera flexible	✓
caja de plástico	VAL-P21

PO8500

Bomba a pedal con doble velocidad, que alcanza una presión máxima de 850 bar.

Esta bomba se suministra junto con una manguera flexible de alta presión, con una longitud de 3 m, provista de acoplamiento hembra con auto-bloqueo rápido.

La presión puede ser reducida en cualquier fase de la operación, liberando la palanca de descompresión.

Una base sólida, da a la bomba estabilidad durante la operación.

PO8500 se puede colgar de una escalera y, dependiendo de la posición de trabajo, el brazo de la bomba se puede girar muy fácilmente para un funcionamiento óptimo.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

presión de trabajo	850 bar
dimensiones (LxAxA)	689 x 200 x 2103 mm
peso	9.9 kg

INCLUIDO EN EL KIT

bomba	PO8500
manguera flexible	✓
caja de plástico	VAL22

BATERÍA	TIPO	V - Ah	TECNOLOGÍA
	CB1820L	18 V - 2.0 Ah	
	CB1852L	18 V - 5.2 Ah	
	CB1880L	18 V - 8.0 Ah	Li-Ion
	CB3662L	36 V - 6.2 Ah	
	CB3680L	36 V - 8 Ah	

CARGADOR DE BATERÍA	ENCHUFE	TIPO	INPUT	OUTPUT
	 PLUG EU	ASC55-EU	220 - 240 V	85 W
	 PLUG UK	ASC55-UK	220 - 240 V	85 W
	 PLUG USA CAN	ASC30-36-USA/CA	115 V	85 W
	 PLUG NZ AUS	ASC30-36-AUS/NZ	220 - 240 V	85 W
	 PLUG EU	ASC145-EU	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	190 W
	 PLUG UK	ASC145-UK	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	190 W
	 PLUG USA CAN	ASC145-USA/CA	115 V / 60 Hz	190 W
	 PLUG NZ AUS	ASC145-AUS/NZ	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	190 W



HERRAMIENTAS MECÁNICAS



SC1

Tijeras profesionales con empuñadura ergonómica y mangos en material plástico bicomponente; hojas de acero inoxidable de alta resistencia, microdentadas y unidas mediante una tuerca resistente.



CAMPO DE APLICACIÓN

conductores flexibles Cu-Al

SC3X

Tijeras profesionales multiusos con cuchillas de acero inox de elevada dureza (56 HRC) y mangos de material plástico bicomponente.



CAMPO DE APLICACIÓN

conductores flexibles Cu-Al

hasta 35 mm²

SC5X

Tijeras profesionales dotadas con una estructura integral de acero especial con cuchillas de acero inox de elevada dureza (58 HRC) y mangos de material plástico bicomponente.



CAMPO DE APLICACIÓN

conductores flexibles Cu-Al

hasta 50 mm²

SC6X

Más ligera, solo 86 gramos.



CAMPO DE APLICACIÓN

conductores flexibles Cu-Al

hasta 50 mm²

KT1 KT2



CAMPO DE APLICACIÓN

cortacables	rigido mm		multi-cond. mm		flex mm
	Cu	Al	Cu	Al	Cu
KT1	16	35	50	50	70
KT2	16	50	50	70	95

KT3N KT4N



CAMPO DE APLICACIÓN

KT3N	cortacables Cu y Al hasta Ø 34 mm
KT4N	cortacables Cu y Al hasta Ø 62 mm

KT5



CAMPO DE APLICACIÓN

cortacables Cu y Al

hasta 25 mm²

5116660250 5116660500



CAMPO DE APLICACIÓN

5116660250	cortacables Cu y Al hasta Ø 18 mm
5116660500	cortacables Cu y Al hasta Ø 25,4 mm

HB8



CAMPO DE APLICACIÓN

pelacables aislado en PVC 0,2 ÷ 6 mm²

HB5



CAMPO DE APLICACIÓN

pelacables aislados en PVC 0,25 ÷ 6 mm²

HB6

CAMPO DE APLICACIÓN

pelacables para cable fotovoltaico 2,5 ÷ 6 mm²
 longitud de pelado 8,5 mm

CONFIGURACIÓN DE VENTAS

pelacables **HB6**
 cuchilla para cable aislado 0,02 ÷ 10 mm² **4320-0864**

ACCESORIOS BAJO PEDIDO

- cuchilla plana para cable en PVC 0,02 ÷ 10 mm² **4320-0864**
- cuchilla en Y para cable en PTFE 0,1 ÷ 4 mm² **4320-0865**
- cuchilla redonda para cable en PVC 4 ÷ 16 mm² **4320-0866**



Crimpstar®

Herramienta manual, compacta y manejable, provista de cabezales de acero tratado y de elevadas características mecánicas.

Dispositivo de tope para el control de la compresión previamente regulada en fábrica (reapertura automática de los mangos sólo en compresión finalizada).

Dispositivo de emergencia que, en caso necesario, permite la reapertura de los cabezales antes de su cierre total.

Mangos perfilados ergonómicamente, fabricados en material plástico antideslizante de doble componente

HP1



CAMPO DE APLICACIÓN

terminales y conectores preaislados en PVC, PC y PA6.6 0,2 ÷ 2,5 mm²

HP3



CAMPO DE APLICACIÓN

terminales y conectores preaislados en PVC, PC y PA6.6 0,25 ÷ 6 mm²

HNN3



CAMPO DE APLICACIÓN

terminales y conectores preaislados en PVC, PC y PA6.6 1,5 ÷ 10 mm²

HNN4



CAMPO DE APLICACIÓN

terminales y conectores preaislados en PA6.6 10 ÷ 16 mm²

HPH1



CAMPO DE APLICACIÓN

conectores punta-punta preaislados en PE HD 0,5 ÷ 6 mm²
conectores en PA6.6 termoretráctiles 0,25 ÷ 6 mm²

HNKE4



CAMPO DE APLICACIÓN

punteras huecas desnudas y preaisladas en PP 0,5 ÷ 4 mm²

HNKE16



CAMPO DE APLICACIÓN

punteras huecas desnudas y preaisladas en PP 4 ÷ 16 mm²

HNKE50



CAMPO DE APLICACIÓN

punteras huecas desnudas y preaisladas en PP 25 - 35 - 50 mm²

HN1



CAMPO DE APLICACIÓN

Terminales desnudos y conectores 0,25 ÷ 10 mm²

HN5



CAMPO DE APLICACIÓN

Terminales desnudos y conectores 10 ÷ 16 mm²

HN-A25



CAMPO DE APLICACIÓN

terminales serie A-M y manguitos serie L-M y L-P 10 ÷ 25 mm²

HN-D25



CAMPO DE APLICACIÓN

terminales DR (DIN 46235) y manguitos DSV (DIN 46267)

HF1



CAMPO DE APLICACIÓN

conectores enchufable 0.5 ÷ 4 mm²

HF2



CAMPO DE APLICACIÓN

conectores enchufables 0.08 ÷ 1.3 mm²

HX1



CAMPO DE APLICACIÓN

conectores coaxiales RG58, RG59, RG62, RG 71

ZKE610N

CAMPO DE APLICACIÓN

punteras huecas, desnudas y aisladas en PP 0.1 ÷ 10 mm²



ZKE616N

CAMPO DE APLICACIÓN

punteras huecas, desnudas y aisladas en PP 0.1 ÷ 16 mm²



SDC



Cabeza hueca en ejecución profunda



Inserción hexagonal

Pared reducida

Destornilladores de cabeza hexagonal con pared reducida, dotados de empuñadura ergonómica, útil para uso con esfuerzo.

La pared externa estrecha permite utilizar la herramienta en espacios muy reducidos (relés e interruptores).

La cabeza hueca de mayor profundidad puede utilizarse en roscas largas.

La aplicación hexagonal en la parte externa de la cabeza hueca reduce el esfuerzo en situaciones críticas.

Normativa: ISO 6750 - ISO 2236



TIPO	DIMENSIONES CABEZA mm	LONGITUD HOJA mm	LONGITUD TOTAL mm	PESO gr
SDC7X125-HEX	7	125	243	97
SDC8X125-HEX	8	125	243	114
SDC9X125-HEX	9	125	243	132
SDC10X125-HEX	10	125	243	152

KRS



Conjunto de llaves de trinquete 1/4" KRS47 de acero cromo vanadio.

Normativa: UNI ISO 3315 - DIN 3122




TIPO	DIMENSIONES KIT mm			PESO gr
	LONGITUD	ANCHO	ALTURA	
KRS47	285	136	44	1.655

CONFIGURACIÓN DE VENTAS	CANTIDAD
carraca reversible con sistema de retención de la cabeza hueca	1
alargadores	2
articulación	1
cuadradillo macho con conexión corrediza	1
empuñadura para llaves de vaso	1
llaves de vaso de 4 a 14 mm	13
llaves de vaso alargadas de 8 a 13 mm	4
cabeza huecas destornillador plano de 4 a 6,5 mm	3
cabeza huecas destornillador PH1, PH2, PH3	3
cabeza huecas destornillador PZ1, PZ2, PZ3	3
llaves hexagonales de 3 a 8 mm	6
llaves hexagonales de 1,5 a 5 mm	3
llaves Torx de T10 A T40	6
caja metálica	1

MARCADO PARA APLICACIONES FERROVIARIAS



ROLLY3000

TIPO	
	ROLLY3000
	ROLLY3000E
	ROLLY3000A



ROBUSTA Y SILENCIOSA

FIABLE: desarrollada para un uso intensivo y para imprimir grandes cantidades en poco tiempo.

UNA PUESTA EN MARCHA FÁCIL E INMEDIATA:

la impresora es de uso intuitivo y su configuración es inmediata. La velocidad de impresión optimizada permite 4.000 etiquetas en menos de 2 minutos, con una autonomía de más de 140.000 etiquetas en una sola cinta.



ROLLY2000TR2

Esta impresora ofrece una solución excelente para la impresión simultánea a doble cara de material termoretractil continuo o precortado.

MARCADO PARA APLICACIONES FERROVIARIAS

CINTA

Familia	Tipo						Área de impresión max.	Anchura mm	Longitud m	Embalaje
	negro	azul	rojo	verde	gris	blanco				
TPS-060	842112	842113	842115	842114	842116		105	112		1
	842132							30	200	1
	842162							60		1
TPPS-060 PREMIUM	842212					842222	105	110	300	1
TRR-055	842121					842222	60	60	350	1
TRPR-060 PREMIUM	844121					842222	60	60	350	1



consultar el catálogo en línea para otros productos calificación

MARCACABLE



PLACAS MARCACABLE PRETROQUELADAS EASY ENTRY PARA TUBOS



TPM-ROLL

PLACAS PARA CABLES PRETROQUELADAS UTILIZANDO LOS ENGANCHES



ETF-ROLL



MARCACABLE ADHESIVO ENROLLAR



KM-ROLL

MARCACABLE TERMORETRÁCTIL EN ESCALERA Y CONTINUA



TERMO-ROLL

PLACAS



PLACAS PARA COMPONENTES Y INTERRUPTORES PRETROQUELADAS



TAP-ROLL

PLACAS PARA CABLES Y COMPONENTES PRETROQUELADAS



TAR-ROLL

ETIQUETAS

ETIQUETAS ADHESIVAS PRETROQUELADAS



TTL

FILM CONTINUO ADHESIVO



TFE

PLACAS MARCACABLE PARA TUBOS



SerieFLAT, pretroqueladas, 4 mm para tubos PMF

Las placas TPM-ROLL se utilizan para el marcado de los cables, cubiertas, tubos, conductores y componentes. La tarjeta está estructurada por módulos, separándolos de uno en uno las tarjetas están listas para su inserción en los tubos

Material: PVC rígido, Autoextinguible clase V0 según UL94
Rango térmico: -30°C à +60°C

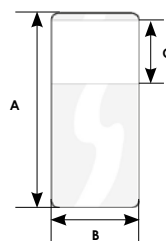
Medidas mm	Tipo		Embalaje
	blanco	amarillo	
4x10	44090B	44040B	16.356
4x12	44091B	44041B	12.552
4x15	44092B	44042B	12.552
4x20	44093B	44043B	10.200
4x30	44096B	44046B	6.270

MARCACABLE ADHESIVO



pretroqueladas, en rollo, libre halógenos

Los marcacables adhesivos KM-ROLL están adaptados para el marcado de conductores y cubiertas de grandes medidas. La impresión que se obtiene con ROLLY3000 es extremadamente nítida y legible en el tiempo, y se encuentra protegida de agentes químicos y atmosféricos.



Material: Poliolefina PO99006TR, libre de halogenos y silicona, aprobado UL 969.
Rango térmico: -70°C à +140°C
Temperatura de aplicación: +10°C à +40°C



Familia	Longitud A del marcacable mm	Diámetro enrollable mm	Área de escritura CxB mm	Tipo		Embalaje
				blanco PO99006TR	amarillo PO99006TR	
KM-ROLL019	19	2 ÷ 3	9 x 13	61962-013N	61462-013N	7.000
			9 x 15	61955-015N	61455-015N	8.500
KM-ROLL025	25	2,6 ÷ 4,1	9 x 23	61955-023N	61455-023N	6.800
			10 x 15	61950-015N	61450-015N	6.000
KM-ROLL038	38	4,3 ÷ 7	10 x 23	61950-023N	61450-023N	4.800
			15 x 15	61951-015N	61451-015N	4.500
KM-ROLL050	50	6 ÷ 10	15 x 23	61951-023N	61451-023N	3.600
			25 x 15	61952-015N	61452-015N	3.000
KM-ROLL075	75	8 ÷ 14	25 x 23	61952-023N	61452-023N	2.400
			25 x 15	61953-015N	61453-015N	2.400
KM-ROLL100	100	12 ÷ 20	25 x 23	61953-023N	61453-023N	1.920
			25 x 50	61953-050N	61453-050N	1.000
			13 ÷ 21	32 x 38	61953-038N	61453-038N	1.000



consultar el catálogo en línea para otros productos calificación

PLACAS PARA CABLES UTILIZANDO LAS BRIDAS



petroqueladas, sin tubos

Las etiquetas ETF-ROLL se utilizan para marcar cables de gran diámetro, mangueras, tubos y conductores. Ancho máximo de las bridas: 4,8 mm.

ETF-ROLL-SBS

Material: SBS, libre de halógenos y silicona, autoextinguible clase V0 según UL94

Rango térmico: -30°C à +70°C

Medidas mm	Ø min conductores mm	Tipo									Embalaje
		blanco	amarillo	gris	rojo	naranja	verde	azul	rosa	negro	
13x57	4	44192-SBS	44142-SBS	44182-SBS	44122-SBS	44132-SBS	44152-SBS	44162-SBS	44172-SBS	44112-SBS	1.775
20x65	6	44495-SBS	44445-SBS		44425-SBS	44435-SBS	44455-SBS	44465-SBS			1.000
20x125	6	44494-SBS									500
25x100	10	44193-SBS	44143-SBS	44183-SBS	44123-SBS		44153-SBS	44163-SBS		44113-SBS	400

ETF-ROLL-HF

Material: Policarbonato, libre de halógenos y silicona, autoextinguible clase V0 según UL94; los colores blanco PC10040WH y amarillo PC10040YE tienen certificación EN45545-2.

Rango térmico: -40°C à +130°C



Medidas mm	Ø min conductores mm	Tipo						Embalaje
		blanco PC10040WH	amarillo PC10040YE	rojo	azul	verde	naranja	
13x57	4	44192-HF	44142-HF	44122-HF	44162-HF	44152-HF	44132-HF	1.775

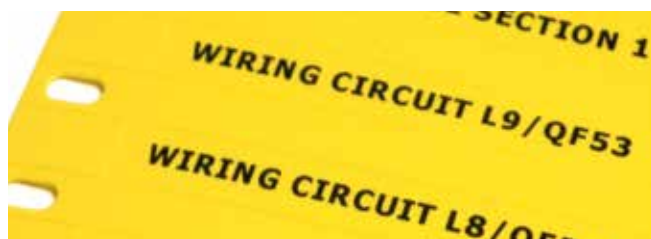
ETF-ROLL-TPU

Material: Poliuretano ignífugo, libre de halógenos, autoextinguible clase V0 según UL94

Rango térmico: -25°C à +80°C

Medidas mm	Ø min conductores mm	Tipo							Embalaje
		blanco	amarillo	rojo	azul	verde	naranja	negro	
10x60	4	44390	44340	44320	44360L	44350	44330	44310	1.000

PLACAS PARA CABLES



petroqueladas, para tubos

Las placas TPM-ROLL se utilizan para el marcado de los cables, cubiertas, tubos, conductores y componentes.

Material: PVC rígido, libre de silicona, autoextinguible clase V0 según UL94

Rango térmico: -30°C à +60°C

Familia	Medidas mm	Tipo			Embalaje
		blanco	amarillo	negro	
TAR-ROLL	9x15	75094	75044		7.500
	9x20	75098			5.800
	9x35	75095	75045		3.000
	9x70	75099	75049		1.450

Material: Policarbonato, libre de halógenos y silicona, autoextinguible clase V0 según UL94; los colores blanco PC10040WH y amarillo PC10040YE tienen certificación EN45545-2.

Rango térmico: -40°C à +130°C

Familia	Medidas mm	Tipo					Embalaje
		blanco PC10040WH	amarillo PC10040YE	azul	verde Siemens	naranja	
TAR-ROLL-HF	15x40	75096-HF	75046-HF	75066-HF	75056SGN-HF	75036-HF	2.250

PLACAS PARA CABLES Y COMPONENTES



pretroqueladas

Las placas son los artículos más versátiles: identifican cables, cubiertas, interruptores, maquinaria, componentes...
Consúltenos sobre la disponibilidad de otros colores.
Resistencia UV puede variar entre los colores.

Material: PVC rígido, libre de silicona, autoextinguible clase V0 según UL94; los colores blanco y amarillo tienen certificación UL.
Rango térmico: -30°C a +60°C

Familia	Medidas mm	Tipo		Embalaje
		blanco	amarillo	
TAP-ROLL	15x27	37290	37240	3.200
	15x49	37291	37241	1.125

MARCACABLE TERMORETRÁCTIL CALIDAD ELEVADA 3:1 RESISTENTE AL GASÓLEO

fundas precortadas en escalera y continua,
relación de contracción 3:1

Los tubos termorretráctiles TERMO-ROLL D3 están fabricados en poliolefina termorretráctil DIESEL RESISTANT con propiedades de imprimibilidad ideales para fines de identificación, resistentes a fluidos según norma NF-F00-608. Ideal para aplicaciones en las que se requieren características resistentes al diésel, como ALSTOM y BOMARDIER y otras aplicaciones ferroviarias.

Material: poliolefina irradiada, coeficiente de contracción 2:1
Rango térmico: -40°C a +125°C
Temperatura mínima de contracción: > +90°C

Diámetro antes de la contracción mm	Diámetro exterior del conductor mm	Sección del conductor mm ²	Tipo		Longitud mm	Etiquetas por línea	Embalaje
			blanco	amarillo			
2,4	1,6÷2	0,25÷0,5	D3-24-25-WH	D3-24-25-YE	25	2	2.000
			D3-24-50-WH	D3-24-50-YE	50	1	1.000
3,2	1,8÷2,8	0,5÷1	D3-32-25-WH	D3-32-25-YE	25	2	2.000
			D3-32-50-WH	D3-32-50-YE	50	1	1.000
			D3-48-25-WH	D3-48-25-YE	50	1	5.000
			D3-48-50-WH	D3-48-50-YE	25	2	2.000
4,8	2,8÷4,2	1÷2,5	D3-64-25-WH	D3-64-25-YE	50	1	1.000
			D3-64-50-WH	D3-64-50-YE	50	1	5.000
			D3-95-25-WH	D3-95-25-YE	25	2	2.000
			D3-95-50-WH	D3-95-50-YE	50	1	1.000
6,4	4,2÷5,8	4÷6	D3-127-25-WH	D3-127-25-YE	50	1	3.000
			D3-127-50-WH	D3-127-50-YE	25	2	1.000
			D3-190-25-WH	D3-190-25-YE	50	1	500
			D3-190-50-WH	D3-190-50-YE	50	1	2.000
9,5	5,8÷8	10÷16	D3-254-25-WH	D3-254-25-YE	25	2	1.000
			D3-254-50-WH	D3-254-50-YE	50	1	500
			D3-381-25-WH	D3-381-25-YE	25	2	1.000
			D3-381-50-WH	D3-381-50-YE	50	1	500
25,4	17÷23	50÷120	D3-508-50-WH	D3-508-50-YE	25	2	600

Diámetro antes de la contracción mm	Diámetro exterior del conductor mm	Sección del conductor mm ²	Tipo		Longitud m	Embalaje
			blanco	amarillo		
2,4	1,6 ÷ 2	0,25 ÷ 0,5	D3-24-WH3-100	D3-24-YE3-100	100	1
3,2	1,8 ÷ 2,8	0,5 ÷ 1	D3-32-WH3-100	D3-32-YE3-100	100	1
4,8	2,8 ÷ 4,2	1 ÷ 2,5	D3-48-WH3-100	D3-48-YE3-100	100	1
6,4	4,2 ÷ 5,8	4 ÷ 6	D3-64-WH3-100	D3-64-YE3-100	100	1
9,5	5,8 ÷ 8	10 ÷ 16	D3-95-WH3-100	D3-95-YE3-100	100	1
12,7	8 ÷ 11	25 ÷ 35	D3-127-WH3-100	D3-127-YE3-100	100	1
19	11 ÷ 17	35 ÷ 50	D3-190-WH3-100	D3-190-YE3-100	100	1
25,4	17 ÷ 23	50 ÷ 120	D3-254-WH3-100	D3-254-YE3-100	100	1
38,1	23 ÷ 36	120 ÷ 240	D3-381-WH3-50	D3-381-YE3-50	100	1
50,8	27 ÷ 48	240 ÷ 400	D3-508-WH3-50	D3-508-YE3-50	50	1

MARCACABLE TERMORETRÁCTIL CALIDAD ELEVADA 2:1



fundas precortadas en escalera y continua, relación de contracción 2:1

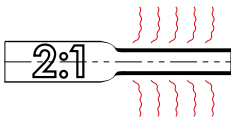
Los tubos marcacables termoretractil H2, se utilizan para el marcado de cables, fundas y tubos de diversos tipos. Buena para reducir al mínimo la huella en el cable y la resistencia de la legibilidad y de marcado. Ideal para aplicaciones donde las características de seguridad son particularmente críticas. El material libre de halógenos, llama retardada, combinada con baja emisión de humo hace que este producto sea ideal para el uso en interiores como túneles y pasos subterráneos, instalaciones ferroviarias, marítimas e industriales.

Material: poliolefina irradiada, coeficiente del contracción 2:1
Rango térmico: -55°C à +105°C
Temperatura mínima de contracción: > +90°C

Resistencia del marcado:
MIL-STD-202H
EN 50343-Annex H
LUL C3349
SAE AS-5942

EN 45545-2: Aplicaciones ferroviarias, comunicación, señalización y pasos subterráneos - Material rodante - Normas para la instalación de cableado.

NFPA 130: Esta norma especifica los requisitos de seguridad y protección contra incendios para los sistemas ferroviarios de pasajeros, subterráneos, de superficie y aéreos.

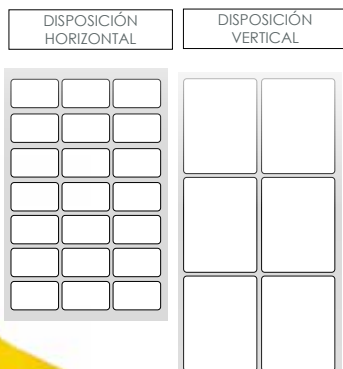
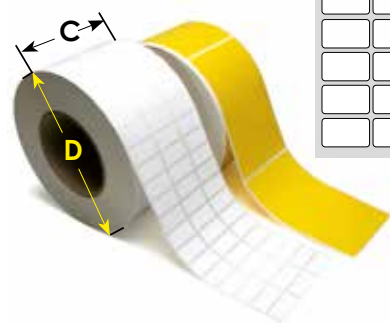


Diámetro antes de la contracción mm	Diámetro exterior del conductor mm	Sección del conductor mm ²	Tipo		Longitud mm	Etiquetas por línea	Embalaje
			blanco	amarillo			
2,4	1,6÷2	0,25÷0,5	H2-24-25-WH2	H2-24-25-YE2	25	2	2.000
			H2-24-50-WH2	H2-24-50-YE2	50	1	1.000
3,2	1,8÷2,8	0,5÷1	H2-32-25-WH2	H2-32-25-YE2	25	2	2.000
			H2-32-50-WH2	H2-32-50-YE2	50	1	1.000
4,8	2,8÷4,2	1÷2,5	H2-32-50-WH2BULK		50	1	5.000
			H2-48-25-WH2	H2-48-25-YE2	25	2	2.000
6,4	4,2÷5,8	4÷6	H2-48-50-WH2	H2-48-50-YE2	50	1	1.000
			H2-48-50-WH2BULK		50	1	5.000
9,5	5,8÷8	10÷16	H2-64-25-WH2	H2-64-25-YE2	25	2	2.000
			H2-64-50-WH2	H2-64-50-YE2	50	1	1.000
12,7	8÷11	25÷35	H2-64-50-WH2BULK		50	1	3.000
			H2-95-25-WH2	H2-95-25-YE2	25	2	1.000
19,1	11÷17	35÷50	H2-95-50-WH2	H2-95-50-YE2	50	1	500
			H2-95-50-WH2BULK		50	1	2.000
25,4	17÷23	50÷120	H2-127-25-WH2	H2-127-25-YE2	25	2	1.000
			H2-127-50-WH2	H2-127-50-YE2	50	1	500
38,1	23÷36	120÷240	H2-190-25-WH2	H2-190-25-YE2	25	2	1.000
			H2-190-50-WH2	H2-190-50-YE2	50	1	500
50,8	23÷48	240÷400	H2-254-25-WH2	H2-254-25-YE2	25	2	600
			H2-254-50-WH2	H2-254-50-YE2	50	1	300
			H2-381-25-WH2	H2-381-25-YE2	25	2	200
			H2-381-50-WH2	H2-381-50-YE2	50	1	100
			H2-508-50-WH2	H2-508-50-YE2	50	1	100

Diámetro antes de la contracción mm	Diámetro exterior del conductor mm	Sección del conductor mm ²	Tipo		Longitud m	Embalaje
			blanco	amarillo		
2,4	1,6 ÷ 2	0,25 ÷ 0,5	H2-24-WH3	H2-24-YE3	20	1
			H2-24-WH3-50*	H2-24-YE3-50*	50	1
3,2	1,8 ÷ 2,8	0,5 ÷ 1	H2-32-WH3	H2-32-YE3	20	1
			H2-32-WH3-100*	H2-32-YE3-100*	100	1
4,8	2,8 ÷ 4,2	1 ÷ 2,5	H2-48-WH3	H2-48-YE3	20	1
			H2-48-WH3-100*	H2-48-YE3-100*	100	1
6,4	4,2 ÷ 5,8	4 ÷ 6	H2-64-WH3	H2-64-YE3	20	1
			H2-64-WH3-100*	H2-64-YE3-100*	100	1
9,5	5,8 ÷ 8	10 ÷ 16	H2-95-WH3	H2-95-YE3	15	1
			H2-95-WH3-100*	H2-95-YE3-100*	100	1
12,7	8 ÷ 11	25 ÷ 35	H2-127-WH3	H2-127-YE3	15	1
			H2-127-WH3-100*	H2-127-YE3-100*	100	1
19	11 ÷ 17	35 ÷ 50	H2-190-WH3	H2-190-YE3	15	1
			H2-190-WH3-100*	H2-190-YE3-100*	100	1
25,4	17 ÷ 23	50 ÷ 120	H2-254-WH3	H2-254-YE3	15	1
			H2-254-WH3-100*	H2-254-YE3-100*	100	1
38,1	23 ÷ 36	120 ÷ 240	H2-381-WH3	H2-381-YE3	15	1
			H2-381-WH3-60*	H2-381-YE3-60*	60	1
50,8	27 ÷ 48	240 ÷ 400	H2-508-WH3	H2-508-YE3	15	1
			H2-508-WH3-60*	H2-508-YE3-60*	60	1

MARCADO PARA APLICACIONES FERROVIARIAS

ETIQUETAS DE TRANSFERENCIA TÉRMICA



autoadhesivas, en rollo

Las etiquetas de transferencia térmica están fabricadas de materiales que no son vulnerables a las temperaturas y cuyas superficies están tratadas de tal manera, que cuando el cabezal de impresión caliente, la cinta se imprime.

Las etiquetas están precortadas normalmente en un rollo y situadas horizontalmente con respecto a la salida de la impresora, aunque algunas están situadas de manera vertical. Para garantizar la buena conservación de las etiquetas, cuando no se utilicen se deben guardar en su embalaje original, en un lugar que no esté sometido a un calor excesivo o a cambios bruscos de temperatura. Solamente se deben sacar de su embalaje cuando vayan a ser utilizadas y no deben exponerse a la humedad durante periodos largos.

blanco		amarillo	gris metálico		MATERIAL
WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	
PVC film para exterior PVC99008WH	Poliéster film PET99005WH	PVC film para exterior PVC99008YE	PVC film para exterior PVC99008GY	Poliéster film PET99005GY	
-30°C	-40°C	-30°C	-30°C	-40°C	TEMPERATURA MIN.
+70°C	+130°C	+70°C	+70°C	+130°C	TEMPERATURA MAX.
+10°C	+10°C	+10°C	+10°C	+10°C	TEMPERATURA MIN. APICABLE
+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	TEMPERATURA MAX. APICABLE
brillante	brillante	brillante	brillante	brillante	SUPERFICIE
80µ	50µ	80µ	73µ	50µ	ESPESOR
....	.	....	....	..	RESISTENCIA A LOS RAYOS UV
✓	✓	✓	✓	✓	ADHESIVO PERMANENTE
					CERTIFICACIÓN UL

Medidas AxB mm	Columnas	C mm	D mm	Tipo	blanco para exterior	blanco	amarillo para exterior	gris metálico para exterior	gris metálico	Embalaje
Etiquetas adhesivas rectangulares, disposición horizontal										
6 x 15	5	90	130	8400101...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	30.000
7 x 10	5	66	150	8400093...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	40.000
8 x 12	4	60	150	8400091...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	29.080
9 x 20	3	70	150	8400017...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	19.995
12 x 25	3	85	150	8400023...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	16.005
15 x 27	3	90	150	*8401008...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	13.320
18 x 47	2	100	150	8400034...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	7.610
25 x 80	1	84	130	8400075...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	2.100
34 x 60	1	64	170	8400066...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	3.200
40 x 80	1	84	170	8400051...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	2.800
52 x 105	1	110	170	8400054...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	2.100
Etiquetas adhesivas rectangulares, disposición vertical										
120 x 60	1	64	170	8400057...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	950
140 x 98	1	102	170	8400059...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	800
180 x 105	1	110	150	8400061...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	500
Etiquetas adhesivas cuadradas										
20 x 20	4	93	150	8403000...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	13.900
40 x 40	2	87	150	*8402003...	WVYG	WPYG	YVYG	SVYG	PPYG	3.720

*con esquinas afiladas



consultar el catálogo en línea para otros productos calificación

FILM CONTINUO

para impresoras de transferencia térmica, en rollo



El film continuo para las impresoras de transferencia térmica es fabricado con materiales muy resistentes y duraderos, están tratadas de tal manera, que cuando el cabezal de impresión caliente, la cinta imprime.




Para garantizar la buena conservación de las etiquetas es aconsejable guardar los rollos en su embalaje original y en un lugar que no esté sometido a un calor excesivo o a cambios bruscos de temperatura.

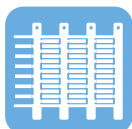
Solamente se deben sacar de su embalaje cuando vayan a ser utilizadas y no deben exponerse a la humedad durante periodos largos.

blanco				amarillo			azul	gris metálico		trasparente	
WVYG	WCYG/5	WPYG	WVRG	YVYG	YCYG/5	YVRG	BCYG/5	SVYG	PPYG	CPYG	MATERIAL
PVC film para exterior PVC99008WH	PVC film para exterior	Polyester film PET99005WH	Rigid PVC	PVC film para exterior PVC99008YE	PVC film para exterior	Rigid PVC	PVC film para exterior	PVC film para exterior PVC99008GY	Polyester film PET99005GY	PET film	
-30°C	-30°C	-40°C	-40°C	-30°C	-30°C	-40°C	-30°C	-30°C	-40°C	-40°C	TEMPERATURA MIN.
+70°C	+70°C	+130°C	+60°C	+70°C	+70°C	+60°C	+70°C	+70°C	+130°C	+130°C	TEMPERATURA MAX.
+10°C	+10°C	+10°C	+10°C	+10°C	+10°C	+10°C	+10°C	+10°C	+10°C	+10°C	TEMPERATURA MIN. APICABLE
+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	TEMPERATURA MAX. APICABLE
brillante	brillante	brillante	brillante	brillante	brillante	brillante	brillante	brillante	brillante	brillante	SUPERFICIE
80µ	140µ	50µ	400µ	73µ	80µ	400µ	80µ	73µ	50µ	23µ	ESPESOR
....	....	.	.	....	....	.	....	....	..	...	RESISTENCIA A LOS RAYOS UV
✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	ADHESIVO PERMANENTE
											CERTIFICACIÓN UL

Anchura mm	Longitud m	adhesivo	Tipo	blanco para exterior	amarillo para exterior	azul para exterior	gris metálico para exterior	gris metálico	trasparente	blanco	amarillo	Embalaje
Film continuo adhesivo												
25.4	125	✓	8506012...	WVYG	YVYG		SVYG	PPYG	CPYG	WPYG		1
35	125	✓	8506003...	WVYG	YVYG		SVYG	PPYG	CPYG	WPYG		1
40	125	✓	8506004...	WVYG	YVYG		SVYG	PPYG	CPYG	WPYG		1
50	125	✓	8506011...	WVYG	YVYG		SVYG	PPYG	CPYG	WPYG		1
58	125	✓	8506010...	WVYG	YVYG		SVYG	PPYG	CPYG	WPYG		1
80	125	✓	8506001...	WVYG	YVYG		SVYG	PPYG	CPYG	WPYG		1
105	125	✓	8506000...	WVYG	YVYG		SVYG	PPYG	CPYG	WPYG		1
Film continuo adhesivo reflectante												
35	24	✓	8506007...	WCYG/5	YCYG/5							1
80	24	✓	8506008...	WCYG/5	YCYG/5							1
105	24	✓	8506006...	WCYG/5	YCYG/5	BCYG/5						1
Film continuo rígido												
100	25		8506002...							WVRG	YVRG	1

MG3

TIPO	
 MG3 PLUG EU	
 MG3E PLUG UK	
 MG3A PLUG	



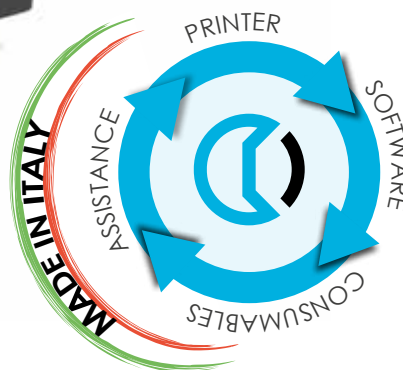
CONVENIENTE: gracias a su tecnología de transferencia térmica, la tarjeta impresa está inmediatamente lista para su uso. La función específica de ahorro de cinta le permite imprimir sobre 300.000 etiquetas con una sola cinta, lo que la convierte en una de las más asequibles y uno de los sistemas más rentables del mercado

RÁPIDA: la carga y descarga de la tarjeta en el carro es inmediata y permiten imprimir 112 etiquetas en menos de 12 segundos.

SILENCIOSA: no produce humos ni residuos, por lo que también puede instalarse en la oficina.

CALIDAD: La salida de impresión de 300x600 ppp ofrece una alta resolución y calidad de impresión incluso en resolución y calidad de impresión de clipart, imágenes y códigos de barras.

PRÁCTICO: El software GENIUSPRO especialmente desarrollado, es fácil e intuitivo de usar.



CINTA

Familia	Tipo							Anchura mm	Longitud m	Embalaje
	negro	azul	rojo	verde	gris	oro	blanco			
MG2-ETR	991600	991601	991602	991603	991607	991606	991606	120	200	1
MG2-EPTR PREMIUM	991611							110	300	1



consultar el catálogo en línea para otros productos calificación

MARCACABLES



ETIQUETAS MARCACABLES DE FÁCIL INSERCIÓN PARA TUBOS



MG-TPMF

PLACAS MARCACABLES PRETROQUELADAS DE FIJACIÓN CON BRIDAS



MG-ETF

MARCACABLES ADHESIVOS ENROLLABLES



MG-KMP

PLACAS MARCACABLES DE INSERCIÓN DIRECTA EN EL CABLE



MG-TDM, MG-TDMO

PLACAS



PLACAS PARA COMPONENTES Y SELECTORES RETROQUELADAS



MG-TAP

SEÑALIZACIÓN CON ANILLAS UN SOLO ORIFICIO



MG-DOG

ETIQUETAS PARA COMPONENTES MODULARES RETROQUELADAS



MG-TAPW

ETIQUETAS PARA BORNAS DE INSERCIÓN



MG-CPM

PLACAS CUADRO

TARJETAS CUADRO RETROQUELADAS



MG-VRT-A

ETIQUETAS ADHESIVAS PARA COMPONENTES Y EQUIPOS PRECORTADAS ADHESIVAS



MG-SIGNS-A

MARCADO PARA APLICACIONES FERROVIARIAS

PLACAS MARCACABLE PARA TUBOS



SerieFLAT, pretroqueladas, 4 mm para insertar, para tubos PMF

Las placas MG-TPMF, serieFLAT, se utilizan para el marcado de los cables, cubiertas, tubos, conductores y componentes. La tarjeta está estructurada en forma de módulos: desunido los bloques que la componen, las tarjetas están listas para su uso en los tubos.

Una plancha se imprime completamente en unos 10 segundos aproximadamente, incluyendo la identificación personalizada de la propia plancha.

Material: PVC rígido, autoextinguible clase V0 según UL94; los colores blanco PVC10050WH y amarillo PVC10050YE tienen certificación UL.

Rango térmico: da -30°C à +60°C



Medidas mm	Tipo					Embalaje
	blanco PC10050WH	amarillo PC10050YE	gris metálico	marrón	naranja	
4x10	42090B-HF	42040B-HF	42000B-HF	42070B-HF	42030N-HF	5.600
4x12	42091B-HF	42041B-HF	42001B-HF			4.000
4x15	42092B-HF	42042B-HF	42002B-HF			4.000
4x20	42093B-HF	42043B-HF				1.600
4x30	42096B-HF	42046B-HF				1.200
4x40	42097B-HF	42047B-HF				800

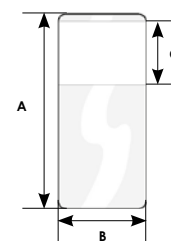
MARCACABLE ADHESIVO



pretroqueladas

Los marcacables adhesivos **MG-KMP** están adaptados para el marcado de conductores y cubiertas de grandes medidas.

La impresión que se obtiene con MARKINGENIUS® es extremadamente nítida y legible en el tiempo, y se encuentra protegida de agentes químicos y atmosféricos.



Material: Poliolefina PO99006TR, libre de halógenos y silicona, aprobado UL 969.

Rango térmico: -70°C à +140°C

Temperatura de aplicación: +10°C à +40°



Familia	Longitud A del marcacable mm	Diámetro enrollable mm	Área de escritura CxB mm	Tipo		Embalaje
				blanco PO99006TR	amarillo PO99006TR	
MG-KMP019	19	2 ÷ 3	9 x 13	49962-013	49462-013	1.500
MG-KMP025	25	2,6 ÷ 4,1	9 x 15	49956-015	49456-015	1.200
			9 x 23	49956-023	49456-023	800
MG-KMP038	38	4,3 ÷ 7	10 x 15	49950-015	49450-015	900
			10 x 23	49950-023	49450-023	600
			15 x 12	49951-012		700
MG-KMP050	50	6 ÷ 10	15 x 15	49951-015	49451-015	600
			15 x 23	49951-023	49451-023	400
MG-KMP075	75	8 ÷ 14	25 x 15	49952-015	49452-015	300
			25 x 23	49952-023	49452-023	200
MG-KMP100	100	12 ÷ 20	25 x 15	49953-015	49453-015	300
			25 x 23	49953-023	49453-023	200

PLACAS MARCACABLE SIN TUBOS







Esta tarjeta, que no necesita tubos transparentes. Inserción directa en el cable.

Diseñados con dos anillas con aletas flexibles, se adaptan más fácilmente a cables de varios diámetros.

Material: Policarbonato, Autoextinguible clase V0 según UL94; los colores blanco PC10200WH y amarillo PC10400YE tienen certificación EN45545-2.

Rango térmico: -40°C à +130°C



Familia	Diametro exterior conductor mm	Sección conductor mm²	Medidas mm	Tipo		Embalaje	
				blanco PC10200WH	amarillo PC10400YE		
 MG-TDM-01	1,6÷3,25	0,5÷1,5	4x12	40190	40140	1.320	
	1,6÷3,25	0,5÷1,5		40192	40142	800	
	1,6÷3,25	0,5÷1,5		40191	40141	800	
 MG-TDM-02	2÷4,4	1÷6	4x12	40290	40240	1.056	
	2÷4,4	1÷6		40292	40242	640	
	2÷4,4	1÷6		40291	40241	640	
 MG-TDMO-01	2÷2,9	0,5÷1,5	4x12	40390	40340	880	
	2÷2,9	0,5÷1,5		40391	40341	880	
	2,9÷3,5	1,5÷2,5		40490	40440	640	
 MG-TDMO-02	2,9÷3,5	1,5÷2,5	4x12	40491	40441	640	
	4÷4,6	4÷6		4x16	40590	40540	560
	4÷4,6	4÷6			40591	40541	560

PLACAS PARA CABLES CON BRIDAS



pretroqueladas, sin tubos

Las etiquetas **MG-ETF** se utilizan para marcar cables de gran diámetro, mangueras, tubos y conductores.

Resistencia UV puede variar entre los colores. Anchura máx enganche al cable 4,8 mm.

MG-ETF-SBS

Material: SBS Stirene-Butadiene-Stirene, libre de halógenos y silicona

Rango térmico: -30°C à +70°C

Medidas mm	Diametro min. cable mm	Tipo							Embalaje
		blanco	amarillo	gris met.	rojo	azul	verde	negro	
13x57	4	64192-SBS	64142-SBS	64182-SBS	64122-SBS	64162-SBS	64152-SBS	64102-SBS	700
15x95	5	64293-SBS	64243-SBS	64283-SBS	64223-SBS	64263-SBS	64253-SBS	64203-SBS	250
20x26	10	64291-SBS	64241-SBS	64281-SBS	64221-SBS	64261-SBS	64251-SBS	64201-SBS	750
20x27	19	64191-SBS	64141-SBS	64181-SBS	64121-SBS	64161-SBS	64151-SBS	64101-SBS	750

MG-ETF-HF

Material: Policarbonato, libre de halógenos y silicona, autoextinguible clase V0 según UL94; los colores blanco PC10050WH y amarillo PC10050YE tienen certificación EN45545-2

Rango térmico: -40°C à +130°C



Medidas mm	Diametro min. cable mm	Tipo							Embalaje
		blanco PC10050WH	amarillo PC10050YE	gris metálico	rojo	azul	verde	negro	
13x57	4	54192-HF	54142-HF	54182-HF	54122-HF	54162-HF	54152-HF	54102-HF	700
15x95	5	54293-HF	54243-HF						250
20x26	10	54291-HF	54241-HF						750
20x27	19	54191N-HF	54141N-HF						750



consultar el catálogo en línea para otros productos calificación

PLACAS PARA CABLES Y COMPONENTES



pretroqueladas

Las placas **MG-TAPW** pueden utilizarse para diversas aplicaciones, con tubos transparentes o con perfiles de marcado, para identificar cables y componentes variados. Consúltenos sobre la disponibilidad de otros colores. Resistencia UV puede variar entre los colores.

Material: PVC rígido, libre de silicona, autoextinguible clase V0 según UL94; los colores blanco PVC10050WH y amarillo PVC10050YE tienen certificación UL.

Rango térmico: -30°C à +60°C



Familia	Componente	Medidas mm	Tipo				Embalaje
			blanco PVC10050WH	amarillo PVC10050YE	azul	verde	
MG-TAPW		9x12	49092N	49042N			2.200
		9x15	49093N	49043N		49053N	1.925
		9x20	49090N	49040N			2.750
	Entrelec PEAD, Wago 249-119	9x29	49096	49046	49066		1.500
		9x35	49091N	49041N			1.650
		9x50	49094	49044			1.000
		9x70	49095N	49045N		49055N	550



Material: Policarbonato, libre de halógenos y silicona, autoextinguible clase V0 según UL94; el color blanco PC10050WH tienen certificación EN 45545-2

Rango térmico: -40°C à +130°C



Familia	Medidas mm	Tipo blanco PC10050WH	Embalaje
MG-TAPW-HF	9x35	49091N-HF	1.650
	9x50	49094-HF	1.000

Consulte la sección de accesorios para usar con placas.



consultar el catálogo en línea para otros productos calificación

PLACAS PARA BORNAS























Las placas MG-CPM permiten la identificación de las marcas de varios Fabricantes; el acoplado en las bornas se realiza gracias a los enganches inferiores de cada placa. Dependiendo del tipo, los marcadores son presentados como tiras unidas en un juego de paso flexible o como marcadores separados para la conveniente inserción individual sobre varios tipos de bornas.

Material: Policarbonato, autoextinguible clase según V0 (UL94); los colores blanco PC10200WH, PC10300WH y amarillo PC10400YE tienen certificación EN45545-2.

Rango térmico: -40°C à +130°C



Familia	Bornas	Medidas mm	Paso mm	Tipo		Embalaje	
				blanco PC10200WH PC10300WH	amarillo PC10400YE		
MG-CPM-01	Weidmüller, IMO, Entrelec, Wago, Allen Bradley, Conta Clip, Klemmsan, Morsetitalia, Woertz, Connectwell, Rockwell		3x10	3,5	41092		2.000
			5x7	5,1	41094	41044	1.960
			5x10	5,1	41090N	41040N	1.960
			5x10	5,1	41098	41048	1.960
			5x15	5,1	41091N	41041N	1.680
			6x10	6	41095	41045	1.680
MG-CPM-02	Weidmüller WDK & WDU, Allen Bradley, Conta Clip, Klemmsan, Entrelec, Wago, Woertz		8x10	8	41096	41046	1.120
			5x10	5,1	41190N	41140N	1.680
MG-CPM-03	Wago, Entrelec, Cabur, Phoenix Contact, Connectwell		5x10	5	41291		1.960
			5x10	5	41293		1.960
MG-CPM-04	Phoenix Contact UK, UT & ST (montaje frontal), Connectwell, Siemens 8WH (abrazadera, montaje frontal), Cabur, Entrelec, Wago, Omron, Finder		3x10	3,5	41392		2.000
			5x10	5,2	41390N	41340N	1.680
			5x10	5,2	41395		1.680
			6x10	6	41391		1.344
MG-CPM-05	Wieland, Telemecanique, Omron, Legrand abrazadera, Merlin Gerin MCB ST		8x10	8	41396	41346	1.120
			5x8	5	41495		1.960
			5x10	5	41490		1.960
MG-CPM-06	Siemens 8WA abrazadera		5x10	5	41494		1.960
			5x10	6	41591		1.540
MG-CPM-07	Phoenix Contact ST, STU, STS, STI,STN,STTB, Omron, Siemens 8WH abrazadera, Schlegel		3x10	3,5	41692		2.000
			5x10	5,2	41691		1.680
MG-CPM-09	Legrand Viking 3		5x10	5÷6	41890		1.960
MG-CPM-10	Cabur, Connectwell		5x10	5,5	46194		1.680
			5x12	5,5	46192		1.680
MG-CPM-11	Allen Bradley, Weidmüller WDU, ContaClip RK, IMO, Finder, Omron, Klemmsan		6x12	6,1	46392	46342	1.344
MG-CPM-12	Wago Top Job, Entrelec, Cabur, Weidmüller, Connectwell, Morsetitalia, Beckoff I/O, Klemmsan		4,2x6	5÷6	46391		1.960
			4,2x9	5÷6	46390		1.960
MG-CPM-13	Entrelec SNK ZS		5x12	5,2	41790	41740	1.960
			6x12	6	41791	41741	1.680
MG-CPM-15	Allen Bradley, Weidmüller, Wago Top Job, Klemmsan, Conta-clip		5x5	5,1	42908		1.680
			6x5	6,1	42909		1.400

MARCADO PARA APLICACIONES FERROVIARIAS

BASES DE ALUMINIO PARA EL SOPORTE DE ETIQUETAS

GMC-2751S
GMC-2907S

GMC-2678S

GMC-2732S



para material de instalación permanente, ángulos redondeados, espesor 0,5 mm

Etiquetas de TTL y TTF están pegadas sobre las placas de aluminio que se fijan en los postes, torres u otras estructuras mediante bridas.



Se recomienda la aplicación de la película transparente CPYG, para mejorar la resistencia exterior

Tipo	Medidas mm	Fondo blanco	Fijación con	Embalaje	Se utiliza con
GMC2751S	225x120	x	ranuras	10	TTL8400061,GMC-2700S+TTL8400097
GMC2907S	430x120	x	ranuras	10	
GMC2678S	115x200	x	2 agujeros y ranuras	10	TTL8400061
GMC2732S	70x140		2 agujeros	50	TTL8400057
GMC3101S	80x200	x	3 agujeros	10	

PLACAS DE ACERO INOXIDABLE PARA AMBIENTES AGRESIVOS



Tarjetas en acero inoxidable para la identificación de cables, cableados y conductores en entornos particularmente exigentes, tales como industria y construcción naval, plataformas marinas, FPSO, almacenamiento y descarga de petróleo, refinerías, infraestructura de ferrocarril, industria alimentaria, campos solares, construcción y en general, donde se necesita resistencia a ambientes agresivos.

Material: Acero INOXIDABLE AISI 316L
Rango térmico: à +800°C (continuado)
à +850°C (periodos cortos)

Dimensiones mm	Nº de líneas de texto	Nº de caracteres por línea	Nº max. caracteres imprimibles	Tipo	Anchura max. de la placa	Embalaje
10x90	1	23	23	SMP01A10X90	4,6	500
20x90	3	23	69	SMP01A20X90	5	250

BRIDAS EN ACERO INOX



Provistas de un mecanismo original de cierre a esfera que permite una instalación fácil y rápida e impide su abertura. Elevada resistencia a la tracción. No inflamable.

Material: Acero AISI 304
Rango térmico: -80°C à +500°C

Longitud mm	Anchura mm	Tipo	Ø Max. apriete mm	Capacidad min. kg	Embalaje
4,5	200	GX200X4.5	50	46	100
	300	GX300X4.5	76		100
	370	GX370X4.5	102		100
	520	GX520X4.5	156		100



5527030079
Para bridas de hasta 7,9 m de ancho
Completo con dispositivo de corte

Peso: 0,56 kg
Longitud: 180 mm

TUBOS MARCACABLES CON BRIDAS

para tarjetas FLAT 4, 9 y 15 mm



Marcador de tubos adecuados para el etiquetado de cables individuales o múltiples, fundas y tubos mediante el uso de abrazaderas de la SerieG ancho máximo 6 mm. Adecuado para el uso de placas flexibles SerieFLAT 4 mm.

Material: PVC plastificado, sin cadmio, plomo, silicona y teflón autoextinguible clase V0 según UL94.

Resistente a sustancias alcalinas, alcohol, ácidos y numerosos solventes.

Óptima estabilidad frente a rayos UVA

Rango térmico: -40°C à +80°C

Familia		Longitud mm	Tipo	Usar con placas de identificación medidas mm	Ojales de fijación: N°x Ancho mm	Embalaje
PMF-ET		15	63020	4x15	1x6	2.000
		20	63040N	4x20	1x6	2.000
		30	63070	4x30	1x6	1.000
		40	63090	4x40	2x6	500
		20	64040	9x20	1x6	1.000
		35	64050	9x35	2x6	500
		17	65000	15x17	1x6	500
		27	65010	15x27	1x6	500
		49	65020	15x49	2x6	250
		67	65030	15x67	2x6	250
PMT-CT		40	54015	9	2x4,8	500
		55	54013	9	2x4,8	500
		90	54014	9	2x4,8	250



consultar el catálogo en línea para otros productos calificación

La sección de los conductores es puramente indicativa; los conductores pueden tener, en igualdad de sección, un diámetro exterior diferente; por lo tanto es aconsejable indicar el diámetro antes que la sección. A petición del interesado los tubos pueden fabricarse con otras longitudes.

NOTA: Para obtener los mejores resultados, la longitud del tubo debe adaptarse a la longitud de la placa.

TUBOS TRANSPARENTES



para tarjetas FLAT 4 mm








Los tubos PMF flat presentan un perfil, que permite adaptar un mismo modelo a más de un conductor de distinto diámetro.

Material: PVC plastificado, sin cadmio, plomo, silicona y teflón, autoextinguible clase V0 según UL94

Resistente a sustancias alcalinas, alcohol, ácidos y numerosos solventes.

Óptima estabilidad frente a rayos UVA

Rango térmico: -40°C a +80°C

	Diámetro externo del cable mm	Sección del conductor mm ²	Familia	Longitud mm	Tipo	Embalaje
	1,3÷2,2	0,25÷0,5	PMF-00	10	90000	8.000
				12	90010	7.000
				15	90020	6.000
				20	90040	4.000
				30	90070	2.000
				40	90090	2.500
	2÷3,7	0,5÷2,5	PMF-01	10	90100	6.000
				12	90110	5.000
				15	90120	4.000
				20	90140	3.000
				30	90170N	1.500
				40	90190N	500
	3,4÷4,3	2,5÷4	PMF-02	1.000	90180	25
				10	90200	4.000
				12	90210	4.000
				15	90220	3.000
				20	90240	2.000
				30	90270N	500
	4÷6,3	4÷10	PMF-03	40	90290N	500
				10	90300	3.000
				12	90310	2.000
				15	90320	2.000
				20	90340	1.000
				30	90370N	500
	6÷10	10÷25	PMF-04	40	90390N	500
				10	90400	2.000
				12	90410	1.000
				15	90420	1.000
				20	90440N	1.000
				30	90470	500
	9÷15	25÷70	PMF-05	40	90490N	250
				10	90500	500
				12	90510	500
				15	90520N	500
				20	90540	250
				30	90570N	250
	14÷26	70÷240	PMF-06	40	90590	100
				10	90600	500
				12	90610	250
				15	90620	250
				20	90640N	200
				30	90670	100
				40	90690	100

PERFILES EN BARRA



en barra, para tarjeta de 9 mm

Estos perfiles son una alternativa válida para marcar directamente los componentes.

Material: PVC rígido con aislamiento dieléctrico. Exento de plomo, autoextinguible clase V0 según UL94, resistente a los ácidos, alcohol, solventes.

Indeformable hasta +90°C

Temperatura de aplicación: +10°C à +40°C

Familia	adhesivo	perforado	Longitud mm	Tipo		Embalaje
				negro	gris RAL 7047	
RTR-TAPW		✓	430	990654	990652	25
		✓	650	990794	990792	25
		✓	1.000	990526	990505	25
RTA-TAPW	✓		430	990655N	990653N	25
	✓		650	990795N	990793N	25
	✓		1.000	990527N	990506N	25

Tapa transparente 9 mm



Familia	Longitud mm	Tipo	Embalaje
RT-CCW	430	990656	25
	650	990796	25
	1.000	990507	25

Tapa plana transparente 9 mm



Familia	Longitud mm	Tipo	Embalaje
RT-CCWS	430	990657	25
	650	990797	25
	1.000	990734	25



consultar el catálogo en línea para otros productos calificación

PORTA-PLACAS INTERRUPTORES



para interruptores de \varnothing 22,5mm

Los porta-placas interruptores se adaptan al cuadro de mandos de 22,5 mm; las cuatro muescas alrededor del orificio permiten adaptarlos a los modelos de los distintos fabricantes. El orificio central permite la fijación con tornillos.

Los porta-placas interruptores pueden dotarse de protecciones transparentes TAP-CCS 990521 (15x27mm).

Material: Policarbonato, autoextinguible clase V0 según UL94

Rango térmico: -40°C à +115°C (continuado)
-40°C à +130°C (periodos cortos)

	Familia	adhesivo	perforado	Medidas mm	Tipo	\varnothing interruptor mm	Para placa y protección mm	Aplicación	Embalaje
	PTPS-22		✓	48x30	34002	22,5	15x27		100
	PTPSA-22	✓		48x30	34602	22,5	15x27		100
	PTPS-24		✓	48x30	68002	24	15x27	Schneider Electric	100
	PTPSA-24	✓		48x30	68602	24	15x27	Schneider Electric	100
	PTPO-22		✓	48x30	34802	22,5	15x27		100
	PTPOA-22	✓		48x30	34902	22,5	15x27		100
	PTPR-22		✓	48x30	34102	22,5	15x27		100
	PTPRA-22	✓		48x30	34702	22,5	15x27		100



ADHESIVO



FIJACIÓN CON TORNILLOS

PORTA-PLACAS CUADRO



remachables y adhesivos

Los porta-placas cuadro identifican interruptores y otros componentes.

La fijación se realiza con un remache, mientras que los modelos PSA incluyen también un adhesivo.

Todos los modelos pueden estar equipados con protección transparente TAP-CCS.

Material: Policarbonato, autoextinguible clase V0 según UL94

Rango térmico: -40°C à +115°C (continuado)

-40°C à +130°C (periodos cortos)

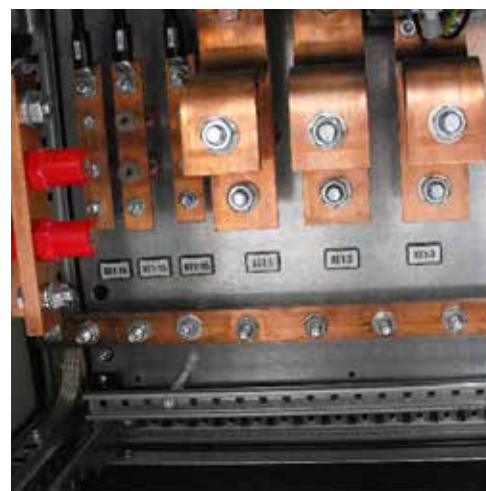
Familia	adhesivo	perforado	Medidas mm	Tipo negro	Ø interruptor mm	Para placa y protección mm	Embalaje
PLR		✓	17x20	34202		15x17	100
		✓	17x30	34302		15x27	100
		✓	17x52	34402	41	15x49	100
		✓	17x70	34502	51	15x67	100
PLA	✓		17x20	35002N		15x17	100
	✓		17x30	35102N		15x27	100
	✓		17x52	35202N	41	15x49	100
	✓		17x70	35302N	51	15x67	100



ADHESIVO



FIJACIÓN CON TORNILLOS



WS ADVERTENCIA



Familia	Medidas mm	Tipo	Etiquetas en lámina	Embalaje
WS-AD	Peligro genérico			UNI EN ISO 7010 ISO 3864 - UNI 7543
	25	200001	24	240
		200001-BULK	120	1.200
	50	200002	10	50
		200002-BULK	30	900
	100	200003	2	10
		200003-BULK	6	300
WST-LDY	¡PELIGRO! Dispositivos mecánicos en movimiento			UNI 7543 ISO 3864
	105x210	2557AD017-E	1	3
	25	200101	24	240
		200101-BULK	120	1.200
	50	200102	10	50
		200102-BULK	30	900
100	200103	2	10	
	200103-BULK	6	450	
WST-LSY	20.000 V			UNI 7543 - ISO 3864
	20.000 V	52x105 2454HT021	1	10
		105x210 2457HT021	1	3
WST-LSY	Desconecte la alimentación antes de abrir la puerta			UNI 7543 - ISO 3864
	Desconecte la alimentación antes de abrir la puerta	52x105 2454HT052-E	1	10
		65x131 2455HT052-E	1	10
WS-HTP	Tensión eléctrica			
	105x52	204003	1	10
		204003-BULK	6	300
WSE	PARADA DE EMERGENCIA			
	60	204500-E	1	10
		80	204501-E	1	10

PS PROHIBICIÓN



Familia	Medidas mm	Tipo	Etiquetas en lámina	Embalaje
PS-FL	Prohibido usar llamas abiertas			UNI EN ISO 7010 ISO 3864 - UNI 7543
	50	210101	3	30
PS-SW	Prohibido usar agua para apagar incendios			UNI EN ISO 7010 ISO 3864 - UNI 7543
	50	210201	3	30
PS-NP	Prohibido el acceso			UNI EN ISO 7010 ISO 3864 - UNI 7543
	50	210501	3	30
PST-PSW	Prohibido el acceso			ISO 3864 UNI 7543
	74x52	4301NP003-E	2	10
PS-OD	Prohibido tocar			UNI EN ISO 7010 ISO 3864 - UNI 7543
	50	211201	3	30
PS-TA	Prohibido tocar tensión presente			UNI EN ISO 7010 ISO 3864 - UNI 7543
	50	211301	3	30

Etiquetas en film de Poliéster, sin halógenos, en hoja Disponibles en gráficas y formatos diferentes, permiten señalar de forma detallada y eficaz los equipos, máquinas e instalaciones.

Materiale: Poliéster PETSIGNWHTR sobre laminado con film transparente resistente a los rayos UV, certificado UL. Espesor 0,1 mm.

Resistente al agua, aceites, grasas, alcohol, detergentes, sustancias alcalinas y agentes atmosféricos. Difícilmente inflamable y autoextinguible.

Recomendado para aplicaciones en equipos destinados a uso en interiores o exteriores, donde la vida útil de la etiqueta no puede exceder los cinco años.

Rango térmico: -30°C á +80°C

MS OBLIGACIÓN



Familia	Medidas mm	Tipo	Etiquetas en lámina	Embalaje
MS-WG	Proteger la vista			UNI EN ISO 7010 ISO 3864 UNI 7543
	50	220001	3	30
MS-WH	Proteger la cabeza			UNI EN ISO 7010 ISO 3864 UNI 7543
	50	220101	3	30
MS-WD	Proteger el oído			UNI EN ISO 7010 ISO 3864 UNI 7543
	50	220201	3	30
MS-MM	Ponerse la mascarilla protectora			UNI EN ISO 7010 ISO 3864 UNI 7543
	50	220401	3	30
MS-PT	Paso de peatones			UNI EN ISO 7010 ISO 3864 UNI 7543
	50	222401	3	30

VS EQUIPOS ELÉCTRICOS



Familia	Medidas mm	Tipo	Etiquetas en lámina	Embalaje
VS-I80				
	70x120	268000-E	1	10
		268000-E-BULK	4	300
VS-I82				
	52x105	268200-E	1	10
VS-I83				
	52x105	268300-E	1	10
		268300-E-BULK	64	450
VS-I50				
	150x180	2615000	1	10
VS-I80				
	70x120	2611400	1	10



consultar
el catálogo en línea
para otros productos
calificación

1. TÉRMINOS GENERALES

- Con respecto a estos TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES DE VENTA (en adelante, los «Términos y Condiciones»), deberán aplicarse las siguientes definiciones:
 - «Vendedor»: CEMBRE España, S.L.U. (CEMBRE);
 - «Comprador»: cualquier profesional o empresario que compre los Productos del Vendedor;
 - «Productos»: los bienes fabricados y/o vendidos por el Vendedor;
 - «Pedido(s)»: cada propuesta para la compra de los Productos enviada por escrito por el Comprador al Vendedor;
 - «Venta(s)»: cada contrato de venta independiente que se celebre tras la recepción por parte del Comprador de la confirmación por escrito del pedido por parte del Vendedor.
- Los presentes Términos y Condiciones regulan la venta del equipo, componentes, piezas y materiales (en adelante, los «Productos») suministrados por el Vendedor al Comprador. Cualquier contrato de suministro específico, confirmación de pedido, presupuesto, los presentes Términos y Condiciones y la orden de compra forman el Contrato de Venta (en adelante, el «Contrato») entre las partes. En caso de conflicto entre estos documentos, se tendrá en cuenta el orden de la lista de la frase anterior.
- El presupuesto, la propuesta o la confirmación de pedido de CEMBRE están sujetos a la aceptación de estos Términos y Condiciones por parte del Comprador. La ausencia de orden de aceptación/uso del Comprador de los Productos o servicios relativo a cualquier orden de compra supondrá la aprobación tácita de estos Términos y Condiciones.
- Cualquier término adicional o contradictorio, incluida la solicitud del Comprador de un presupuesto/propuesta, especificaciones, orden de compra o cualquier otra comunicación escrita u oral no será vinculante para CEMBRE si esta no la ha firmado por separado. En caso de que CEMBRE no presente objeciones a los términos adicionales o contradictorios del Comprador (incluidos los Términos y Condiciones de Compra del Comprador), esto no supondrá el rechazo de ninguno de los términos del presente documento.

2. PROCEDIMIENTOS DE PEDIDO

- Las ofertas del Vendedor no son vinculantes. Esto también será de aplicación si el Vendedor ha suministrado al Comprador catálogos, documentación técnica (por ejemplo, diseños, planos, cálculos, referencias a estándares DIN), otras descripciones de productos o documentos, incluso en formato electrónico, para los que el Vendedor se reserva los derechos de propiedad y los derechos de autor de conformidad con la Cláusula 8.
- Salvo si se acuerda lo contrario, la información de las ofertas y confirmaciones de pedido se referirá a los contenidos de las listas de precios, catálogos y otros documentos válidos, incluso en formato electrónico, incluidas las hojas de datos técnicos, del Vendedor.
- Todos los pedidos deberán enviarse por escrito y deberán incluir todos los datos para identificar correctamente los Productos y Servicios solicitados. El importe mínimo por pedido es de 250 €.
- El pedido constituye una propuesta de compra irrevocable, pero solo será aceptada previa aceptación o ejecución del pedido por parte del Vendedor.
- El Comprador solo podrá solicitar por escrito la cancelación o modificación del pedido antes de su ejecución y el Vendedor podrá aceptar o rechazar, a su discreción, dicha petición. Solo las cancelaciones y modificaciones expresamente aceptadas por el Vendedor por escrito serán válidas y efectivas.

3. PRECIOS Y CONDICIONES DE PAGO

- Salvo que se especifique lo contrario por escrito, los presupuestos del Vendedor tienen una validez de 30 días. Transcurrido este periodo, vencerán automáticamente.
- Los precios especificados en las listas de precios y en los materiales comerciales no son vinculantes y no podrán considerarse como una oferta pública. Salvo que se acuerde lo contrario por escrito, los precios siempre se especifican según el plazo de entrega FCA (última versión del incoterm) sin incluir cualquier impuesto del valor añadido/impuesto sobre bienes y servicios obligatorio y cualquier impuesto o gravamen aplicable.
- El Vendedor se reserva el derecho de actualizar la lista de precios sin previo aviso. Las nuevas ediciones de la lista de precios se aplicarán a todos los Pedidos realizados después de la fecha en que dicha nueva edición haya sido publicada y enviada al Comprador. Las facturas se emitirán de conformidad con los precios vigentes en la fecha de la confirmación del pedido o como se haya acordado en los contratos de suministros específicos.
- En caso de que el Comprador no realice el pago dentro del plazo acordado, estará en situación de demora, incluso si no ha recibido ningún recordatorio de pago. En este caso, el Vendedor cobrará un interés de demora de 9 puntos porcentuales por encima de la tasa preferencial, o la tasa de interés máxima permitida por la ley, la que sea inferior, y una suma total por los costes de hasta 40,00 €. Cualquier otra reclamación por daños por demora no se verá afectada.
- En caso de demoras en el pago, suspensión de pagos y si se tiene conocimiento de circunstancias que pudieran reducir la solvencia del cliente, el Vendedor estará autorizado, tras haber concedido un periodo de gracia, a declarar todas las reclamaciones derivadas de toda la relación comercial con el cliente inmediatamente pagaderas. En este caso, se cancelarán todos los acuerdos de descuentos, rebajas y similares.
- En caso de impago o demora en el pago superior a 30 días el Vendedor quedará autorizado para suspender la entrega de los Productos y para cancelar todas las Ventas acordadas. La suspensión de la entrega de Productos o la cancelación de cualquier Venta no autorizarán al Comprador a solicitar indemnización alguna.
- Ninguna reclamación relativa a los Productos y/o sus entregas será motivo de suspensión o demora en el pago.
- En caso de insolvencia o riesgo de insolvencia del Comprador, el Vendedor estará autorizado a cuanto sigue
 - Solicitar el pago por adelantado o las garantías adecuadas.
 - Suspender las entregas.
 - Solicitar el pago inmediato de todas las facturas ya emitidas, independientemente del plazo de pago que se indique en ellas.
 - Rescindir cualquier contrato de venta existente.

4. ENTREGA

- Salvo que las partes hayan acordado lo contrario por escrito, el Vendedor entregará los Productos según el incoterm FCA en sus instalaciones (última versión de los INCOTERMS). Si se solicita, el Vendedor se encargará del envío de los Productos, debiendo el Comprador asumir los costes. En este último caso, se considerará que la entrega se ha realizado cuando los Productos se hayan entregado al transportista.
- En caso de que los bienes se pierdan o dañen durante el transporte, el Comprador deberá indicar todas las observaciones necesarias en la nota de entrega de dichos bienes en el momento de la entrega. Dichas observaciones también deberán ser confirmadas por escrito al Vendedor en un plazo de 48 horas desde la fecha de entrega mediante correo certificado con acuse de recibo o mediante burofax.
- El Vendedor no asumirá responsabilidad alguna por los retrasos en las entregas en las siguientes circunstancias:
 - Casos de fuerza mayor u otros acontecimientos extraordinarios fuera del control razonable, derivados de la interrupción del proceso de fabricación, incluidos los cortes de energía y/o materias primas, pandemias, huelgas, embargos y restricciones comerciales.
 - Retrasos imputables al Comprador, especialmente si el Comprador no ha facilitado la información requerida para ejecutar el pedido.
 - Demora en el pago de conformidad con la Sección 3.8 de los presentes Términos y Condiciones.
- El Comprador solo asumirá las sanciones por retrasos en las entregas si se ha acordado expresamente en un contrato de suministro específico y, en cualquier caso, hasta un importe máximo equivalente al precio de la entrega con retraso.
- El Comprador no rechazará entregas parciales o tardías. Todos los costes derivados del rechazo de bienes se cargarán al Comprador. Las entregas en exceso con el fin de redondear la cantidad del embalaje se considerarán de cumplimiento contractual y deberán ser abonadas por el Comprador.
- Los bienes devueltos a petición del Comprador solo se aceptarán si el Vendedor ha dado su consentimiento por escrito. Las piezas devueltas deben estar en su embalaje original, proceder de la gama de productos actual y estar en condiciones óptimas de venta. El Comprador deberá asumir los costes y riesgos del envío de las devoluciones. Del precio de compra que se debe reembolsar, se deducirá una tasa de depreciación que se basa en las condiciones reales de los bienes, su antigüedad y su precio original. La depreciación no se aplicará a los bienes devueltos según las condiciones de las secciones 5 y 6 siguientes, siempre que el Vendedor haya autorizado dicha devolución. Los productos o artículos personalizados que no estén incluidos en el catálogo actual no podrán devolverse. Los bienes devueltos que no sean aceptados por el Vendedor deberán volver a enviarse al Comprador o desecharse, a elección del Comprador (el Comprador deberá asumir los gastos de envío).
- En caso de modificaciones del pedido solicitado por el Comprador, el plazo de entrega se prorrogará automáticamente el tiempo necesario para implementar la modificación solicitada.

5. CONFORMIDAD

- Las reclamaciones por los defectos visibles o no conformidades del producto entregado en relación con el orden de pedido o el albarán deberán notificarse al Vendedor por escrito en un plazo de 48 horas tras la recepción de los productos, sujeto a decomiso. El Comprador no ten-

drá derecho a presentar reclamación alguna si los bienes no se inspeccionan inmediatamente después de la entrega.

- En caso de que no exista ningún acuerdo de calidad específico, las características de una especificación, ficha de datos técnicos del producto o descripción equivalente por parte del Vendedor se considerará relevante para valorar la calidad. Las diferencias insignificantes no constituirán un defecto.

6. GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD

- Salvo que se acuerde lo contrario por escrito, el Vendedor garantiza que los Productos no presentan defectos en el material, diseño y fabricación ni en su uso. El Vendedor no ofrece garantía alguna sobre la conformidad de los Productos con la ley y las normativas en países fuera de la UE y del Reino Unido. No se ofrece ninguna otra garantía, expresa o implícita, en relación con los Productos, incluyendo, aunque sin limitarse a, ninguna garantía implícita de comerciabilidad o adecuación para un fin específico.
- Salvo que se acuerde lo contrario por escrito, la garantía tendrá una validez de un año desde la fecha de entrega al Comprador. La garantía solo se ofrece para herramientas o máquinas con un número de serie u otro número de identificación que permita su seguimiento. Sin embargo, la garantía no se aplicará si el Comprador ya ha manipulado los Productos o los ha incorporado en otros productos, máquinas o plantas del Comprador o de terceros.
- Las reclamaciones por Productos defectuosos deberán realizarse por escrito en un plazo de ocho días desde su identificación.
- Los Productos defectuosos se devolverán al Vendedor, debiendo el Comprador asumir los costes de petición del Vendedor. La única obligación del Vendedor (y la única solución del Comprador) por cualquier incumplimiento de la garantía según la garantía anteriormente mencionada será reparar (en el lugar especificado por el Vendedor) o sustituir DAP el punto original de entrega de los bienes defectuosos en un plazo razonable. El Comprador renunciará a cualquier indemnización una vez que se haya aplicado la garantía y el Producto se haya reparado o sustituido. La garantía no cubrirá los defectos debidos a pruebas medioambientales o de resistencia, uso indebido, incumplimiento por parte del Vendedor de las instrucciones en relación con el funcionamiento, mantenimiento y almacenamiento de los Productos, reparaciones o modificaciones realizadas por el Comprador o un tercero sin previa autorización por escrito del Vendedor e instalación, transporte o manipulación incorrectos.
- Las intervenciones directas in situ no están incluidas en la garantía. Si el Comprador las requiere expresamente, estarán sujetas a un coste adicional según las tarifas del Vendedor.
- Las reparaciones/sustituciones incluidas en la garantía se anularán en caso de insolvencia del Comprador o de facturas vencidas.
- Salvo en caso de fraude o negligencia grave, el Vendedor no asumirá responsabilidad alguna por los daños materiales o a terceros, más allá de las expresamente dispuestas por cualquier disposición legal obligatoria. En cualquier caso, el Vendedor no asumirá responsabilidad alguna por daños y perjuicios indirectos o consecuentes de cualquier naturaleza, como pérdidas de producción o ganancias no devengadas. En cualquier caso, el derecho del Comprador a daños y perjuicios se limitará a un importe máximo equivalente al valor de los Productos que presentan defectos o fallos.
- El Vendedor no asumirá responsabilidad alguna por los daños materiales o a terceros, más allá de las expresamente dispuestas por cualquier disposición legal obligatoria. El Vendedor no asumirá, en ningún caso, responsabilidad alguna por el coste de retirar o reinstalar los bienes o el coste de desmontaje o montaje, o por la pérdida de negocio o fondo de comercio o ganancias, o por los costes de inspección o almacenamiento, o por cualquier daño accidental o consecuente de cualquier naturaleza que pueda resultar de la venta de dichos bienes al Comprador. Si no se puede eximir de responsabilidad de conformidad con las disposiciones legales obligatorias, el derecho del Comprador a daños y perjuicios se limitará a un importe máximo equivalente al valor de los Productos que presentan defectos o fallos.
- El Vendedor contratará las pólizas de seguro adecuadas para cubrir las responsabilidades generales en relación con los Productos.

7. NORMATIVAS DE CONTROL DE EXPORTACIÓN

- CEMBRE no estará obligada a cumplir el presente contrato si cualquier impedimento impide dicho cumplimiento derivado del comercio internacional o nacional o de requisitos de los clientes o de embargos u otras sanciones o restricciones.
- Si el Comprador transfiriere los bienes a un tercero, este deberá cumplir con todas las normativas de control de exportaciones nacionales e internacionales aplicables.
- El Comprador cooperará con el Vendedor para facilitar la información relativa a los usuarios finales, el destino y el uso previsto de los bienes suministrados por CEMBRE en caso de que sea necesario debido a acciones de control aduanero o normativas de control de exportaciones.
- Cualquier incumplimiento de la sección 7 autorizará al Vendedor a rescindir cualquier contrato de venta existente en cualquier momento y sin previo aviso.

8. PROPIEDAD INTELECTUAL, CONFIDENCIALIDAD Y PRIVACIDAD

- El uso de la marca comercial CEMBRE está regulado por los Términos y Condiciones publicadas en la página web <https://www.cembre.com/group/termsandconditions>, que el Comprador está obligado a cumplir. Está prohibido volver a etiquetar y embalar el Producto sin la autorización por escrito de CEMBRE.
- Cada una de las partes mantendrá la propiedad de su Propiedad intelectual desarrollada antes o fuera del alcance del contrato de venta. Si se desarrolla una Propiedad Intelectual bajo este contrato de venta, las partes celebrarán un contrato independiente relativo a dicha propiedad.
- El Vendedor se reserva expresamente los derechos de autor de sus catálogos, documentación técnica (por ejemplo, diseños, planos, cálculos, hojas de datos), otras descripciones de productos o documentos, incluido en formato electrónico. Al Comprador se le otorga únicamente un derecho de uso no exclusivo.
- Todos los diseños y documentos técnicos relacionados con los Productos entregados por una de las partes a la otra serán propiedad exclusiva de la parte remitente y solo podrán usarse para los fines previstos. La parte destinataria no estará autorizada para utilizar dichos documentos para otros fines, para realizar copias de los mismos, para reproducirlos o divulgarlos a terceros sin el consentimiento previo de la parte remitente. El usuario final de los Productos no será considerado un tercero para los fines de esta sección.
- El Vendedor quedará exento de toda responsabilidad si el Comprador es responsable del incumplimiento de los derechos de propiedad, en particular, por haber modificado el objeto de rendimiento, haberlo utilizado incumpliendo el contrato o haberlo transportado a un lugar diferente del lugar de destino sin el consentimiento del Vendedor.
- Si el Vendedor fabrica bienes según los diseños, ejemplos u otra información facilitada por el Comprador (productos OEM) y si se violan los derechos de propiedad de terceros en el proceso, el Comprador deberá indemnizar al Vendedor por todas las reclamaciones por daños y perjuicios resultantes.
- El Vendedor garantiza que los datos personales recibidos por parte del Comprador se tratarán cumpliendo con el reglamento de protección de datos aplicable.
- Cualquier incumplimiento de la sección 8 autorizará al Vendedor a rescindir cualquier contrato de venta existente en cualquier momento y sin previo aviso.

9. LEY APLICABLE Y JURISDICCIÓN

- El lugar de cumplimiento para la entrega y cualquier cumplimiento posterior por parte del Vendedor es el domicilio social del Vendedor.
- El lugar de jurisdicción es el domicilio social del Vendedor. Asimismo, el Vendedor está autorizado a emprender acciones legales en el domicilio social del Comprador.
- Las relaciones legales entre el Vendedor y el Comprador se regirán por la ley española con exclusión Convención sobre la Venta Internacional de Mercaderías (CIVIM) de la ONU.
- El Comprador reconoce que CEMBRE ha adoptado un Código Ético y se compromete a respetar sus disposiciones, absteniéndose de cualquier conducta ilícita. El incumplimiento de cualquier disposición del Código Ético resultará en un incumplimiento grave de las obligaciones contractuales y autorizará a CEMBRE a rescindir el contrato con efecto inmediato, sin perjuicio de indemnización por daños y perjuicios.

10. FUERZA MAYOR Y ADVERSIDADES

- Ningún fallo, omisión o demora por parte del Vendedor en el cumplimiento de cualquier obligación se considerará un incumplimiento del contrato, ni creará responsabilidad alguna al respecto si el fallo, omisión o demora se deriva de actos fortuitos, leyes, reglos, normativas u órdenes de cualquier autoridad gubernamental, inundaciones, incendios, explosiones, tormentas, terremotos, actos bélicos (declarados o no declarados), rebeliones, sublevaciones, revueltas, sabotajes, falta de combustible, electricidad, energía, recursos y/o materias primas, invasiones, epidemias, cuarentenas, accidentes, huelgas, confinamientos, disputas laborales o cualquier otra causa comparable fuera del control razonable del Vendedor.
- Si, durante la vigencia del contrato, tiene lugar un acontecimiento que no haya sido contemplado por las Partes y que altere significativamente el equilibrio del contrato, suponiendo un coste excesivo para el Vendedor para cumplir con sus obligaciones contractuales (adversidades), el Vendedor tendrá la facultad de realizar cualquier revisión del contrato que considere justa y equitativa según las circunstancias, o de rescindir el contrato con una fecha y bajo unos términos que se deberán fijar.

Nuestras oficinas

CEMBRE S.p.A. - Italia



CEMBRE Ltd. - UK



CEMBRE S.a.r.l. - Francia



CEMBRE España S.L.U. - España



CEMBRE GmbH - Alemania



CEMBRE Inc. - USA



Making the right connections

Copyright© 2022 Todos los derechos reservados.

Todo el contenido de este catálogo es propiedad de CEMBRE S.p.A.

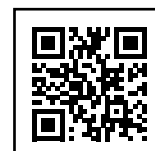
Está prohibida cualquier reproducción, incluso parcial, sin previa autorización por escrito de CEMBRE.

Todas las imágenes están incluidas con fines ilustrativos. CEMBRE se reserva el derecho de realizar cambios y mejoras en los productos sin previo aviso.

Los procedimientos de uso de los productos ilustrados no deben deducirse de este documento, sino de los manuales específicos de uso y mantenimiento entregados junto con los productos.

Editado por CEMBRE S.p.A. - Impreso por IGB Group (BS), Agosto 2022

Code 6260521



CONTACT US

CEMBRE S.p.A.
via Serenissima, 9
25135 Brescia
Italy
Ph +39 030 36921
ufficio.vendite@cembre.com
sales@cembre.com

CEMBRE Ltd.
Dunton Park,
Kingsbury Road,
Curdworth, Sutton Coldfield,
West Midlands, B76 9EB
United Kingdom
Ph +44 01675 470440
sales@cembre.co.uk

CEMBRE S.a.r.l.
22 Avenue Ferdinand
de Lesseps
91420 Marangis Cedex
France
Ph +33 01 60 49 11 90
info@cembre.fr

CEMBRE España S.L.U.
Calle Verano 6 y 8
Pl Las Manjas
28850 Torrejón de Ardoz
Madrid - Spain
Ph +34 91 4852580
comercial@cembre.com

CEMBRE GmbH
Geschäftsbereich
Energie- und Bahntechnik
Heidemannstr. 166
80939 München
Germany
Ph + 49 89-3580676
info@cembre.de

CEMBRE GmbH
Geschäftsbereich
Industrie und Handel
Boschstraße 7
71384 Weinstadt
Germany
Ph +49 7151-20536-60
info-w@cembre.de

CEMBRE Inc.
Raritan Center Business Park
300 Columbus Circle-S.F.
Edison, NJ 08837 USA
Ph +1 (732) 225-7415
sales.us@cembre.com
Midwest Office
1051 Perimeter Dr #610
Schaumburg, IL 60173

FOLLOW US