

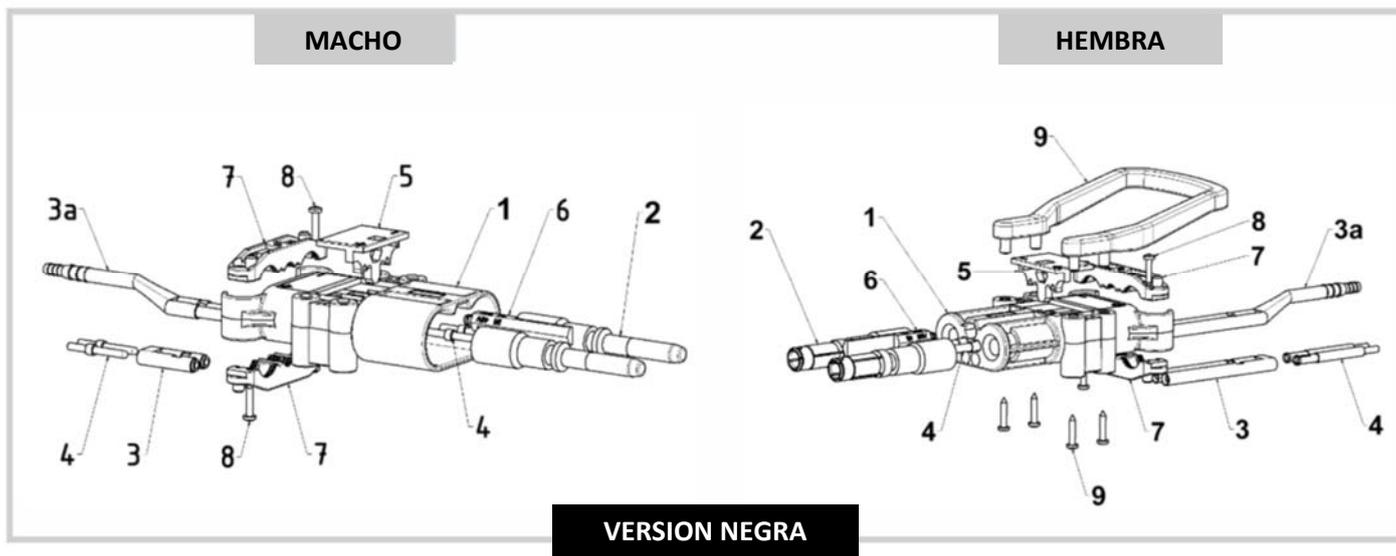
## CONECTOR DE BATERIA REMA DIN160



### Características y ventajas

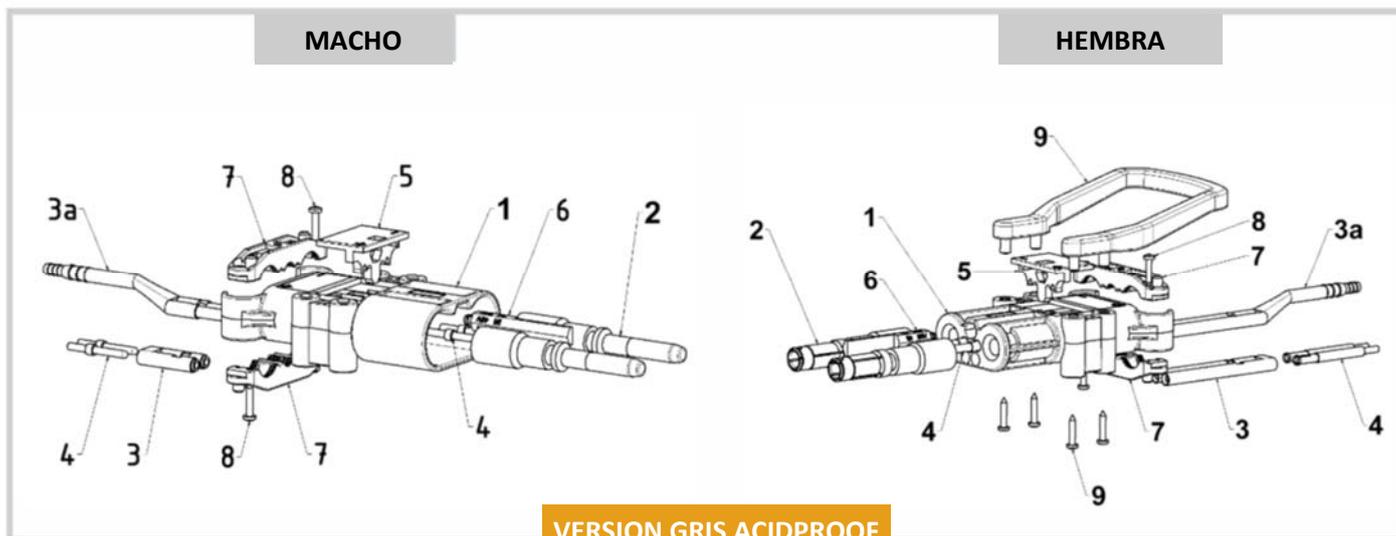
- ▶ Diseñado para una conexión - desconexión rápida y segura de las baterías
- ▶ Apto para baterías de gel y de litio
- ▶ Conforme con DIN VDE 0632-589 y EN 1175-1
- ▶ Sistema de unión de contactos perfeccionado para
  - > una presión óptima de contactos
  - > conductividad eléctrica elevada
- ▶ Contactos de cobre Cu-ETP de alta calidad, altamente conductivos y baño de plata en superficie, antifricción y anti ennegrecimiento
  - > pérdida mínima de potencia
  - > larga vida
- ▶ Durabilidad gracias al diseño resistente contra el ácido
- ▶ Disponible para secciones de cable de 16mm<sup>2</sup> hasta 50mm<sup>2</sup>
- ▶ Encastre directo sin necesidad de utilizar casquillos reductores
- ▶ Gama de accesorios muy amplia
  - > empuñaduras diversas
  - > 2 tipos de contactos auxiliares
  - > toma de aire opcional para enfriado
- ▶ Ideal para aplicaciones en
  - > carretillas,
  - > sistemas de carga de baterías,
  - > barredoras, limpiadoras,
  - > AGV's, automatización
  - > sai's, equipos de telecomunicación...

## 1. Despiece y referencias



POS.	DESCRIPCIÓN	REF. ANTIGUA MACHO	REF. NUEVA MACHO	REF. ANTIGUA HEMBRA	REF. NUEVA HEMBRA
1	Carcasa >PA-GF<<		100009		100006
2	Contacto principal 50mm <sup>2</sup>		108591		108548
2	Contacto principal 35mm <sup>2</sup>		108589		108546
2	Contacto principal 25mm <sup>2</sup>		108587		108544
2	Contacto principal 16mm <sup>2</sup>		108583		108543
3	Adaptador contactos kit Pilot		100030		100029
3a	Toma de aire		100465		100464
4+4a	Adaptador + 2 contactos kit Pilot		102641		102714
5	Cierre negro		100011		100010
6 <sup>1</sup>	Pin gris (wet + wet)		100015		100015
6 <sup>1</sup>	Pin verde (dry)		100049		100049
6 <sup>1</sup>	Pin amarillo (wet + dry)		100048		---
7	Fijación cierre (x2)		100022		100022
8	Tornillería (2)		102665		102665
9	Empuñadura negra (incluye tornillería)		108600		108600

<sup>1</sup>Ver página 8



POS.	DESCRIPCIÓN	REF. ANTIGUA MACHO	REF. NUEVA MACHO	REF. ANTIGUA HEMBRA	REF. NUEVA HEMBRA
1	Carcasa >PP-GF<<		100430		100428
2	Contacto principal 50mm <sup>2</sup>		108591		108548
2	Contacto principal 35mm <sup>2</sup>		108589		108546
2	Contacto principal 25mm <sup>2</sup>		108587		108544
2	Contacto principal 16mm <sup>2</sup>		108583		108543
3	Adaptador contactos kit Pilot		100030		100029
3a	Toma de aire		100465		100464
4+4a	Adaptador + 2 contactos kit Pilot		102641		102714
5	Cierre gris		100432		100431
6 <sup>1</sup>	Pin gris (wet + wet)		100015		100015
6 <sup>1</sup>	Pin verde (dry)		100049		100049
6 <sup>1</sup>	Pin amarillo (wet + dry)		100048		—
7	Fijación cierre (x2)		100433		100433
8	Tornillería (2)		102665		102665
9	Empuñadura gris (incluye tornillería)		108879		108879

<sup>1</sup>Ver página 8

## 2. Características técnicas

### GENERAL

> Tensión nominal $U_N$	150V CC
> Intensidad nominal $I_N$ <sup>(1)</sup>	160A conforme con DIN VDE 0623-589
> Voltaje test	2kV CA conforme con EN 1175-1
> Temperatura (incluyendo calentamiento propio)	-20°C ... +105°C -4°F ... + 221°F
> Conexión	40mm aprox.
> Conexión contacto principal	25mm aprox.
> Conexión contacto auxiliar	9mm aprox.

(1) para secciones de cable  $\geq 35\text{mm}^2$

### NORMATIVAS

- > DIN VDE 0623-589
- > DIN EN 1175-1 (VDE 0117-1)
- >  File E226710

MATERIAL CARCASA	Normativa	>PP-GF30<	>PA-GF30<
> Color		Gris sim. RAL7016	Negro sim. RAL9005
> Sin Halógenos	Din vde 0472-815	si	si
> Protección UV		si	si
> Protección Ozono		limitado	No
> Protección ácido batería	EN 1175-1	si	no
> Tracking index	IEC 60112	600V	550V

### CONTACTOS PRINCIPALES

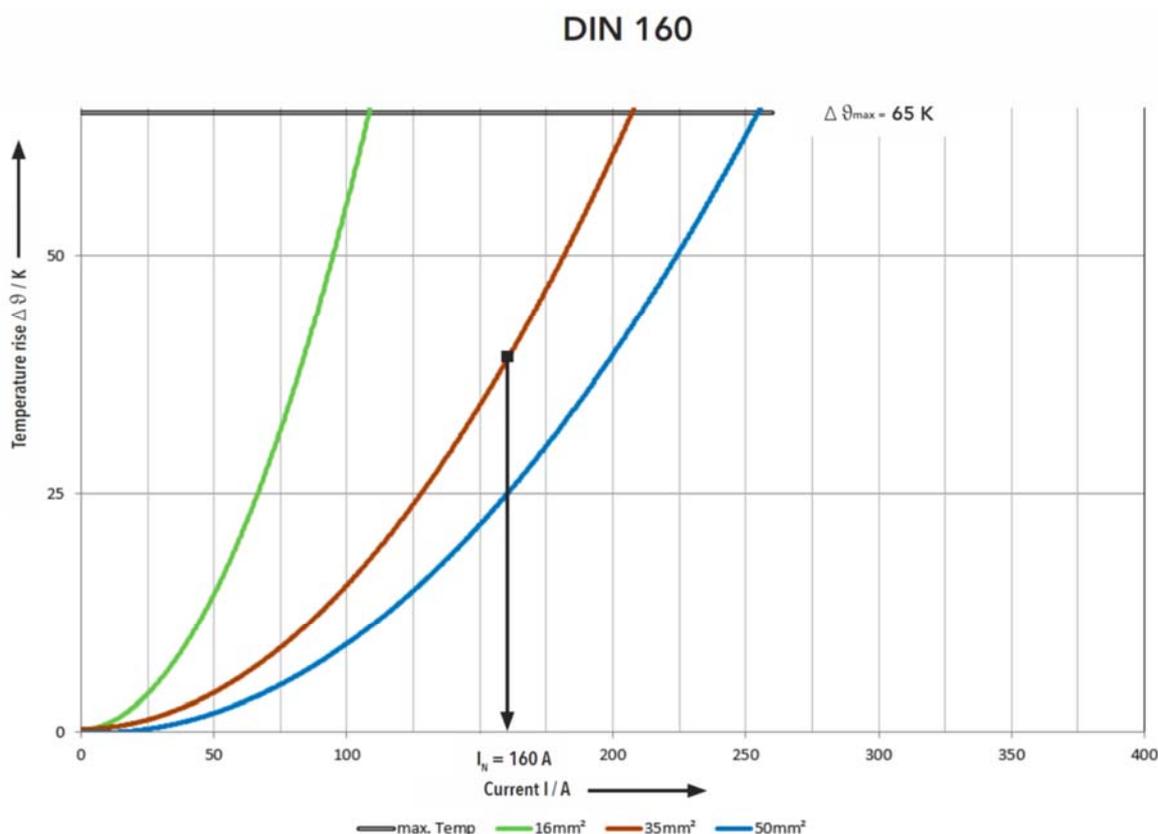
- > Cobre altamente conductivo Cu-ETP conforme a EN 13601 y superficie de baño de plata

### 3. Calentamiento de los contactos principales

Los conectores DIN 160 de REMA han sido diseñados para obtener un rendimiento óptimo cuando se utilizan contactos de sección de  $35\text{mm}^2$ , conforme con DIN VDE 0623-589.

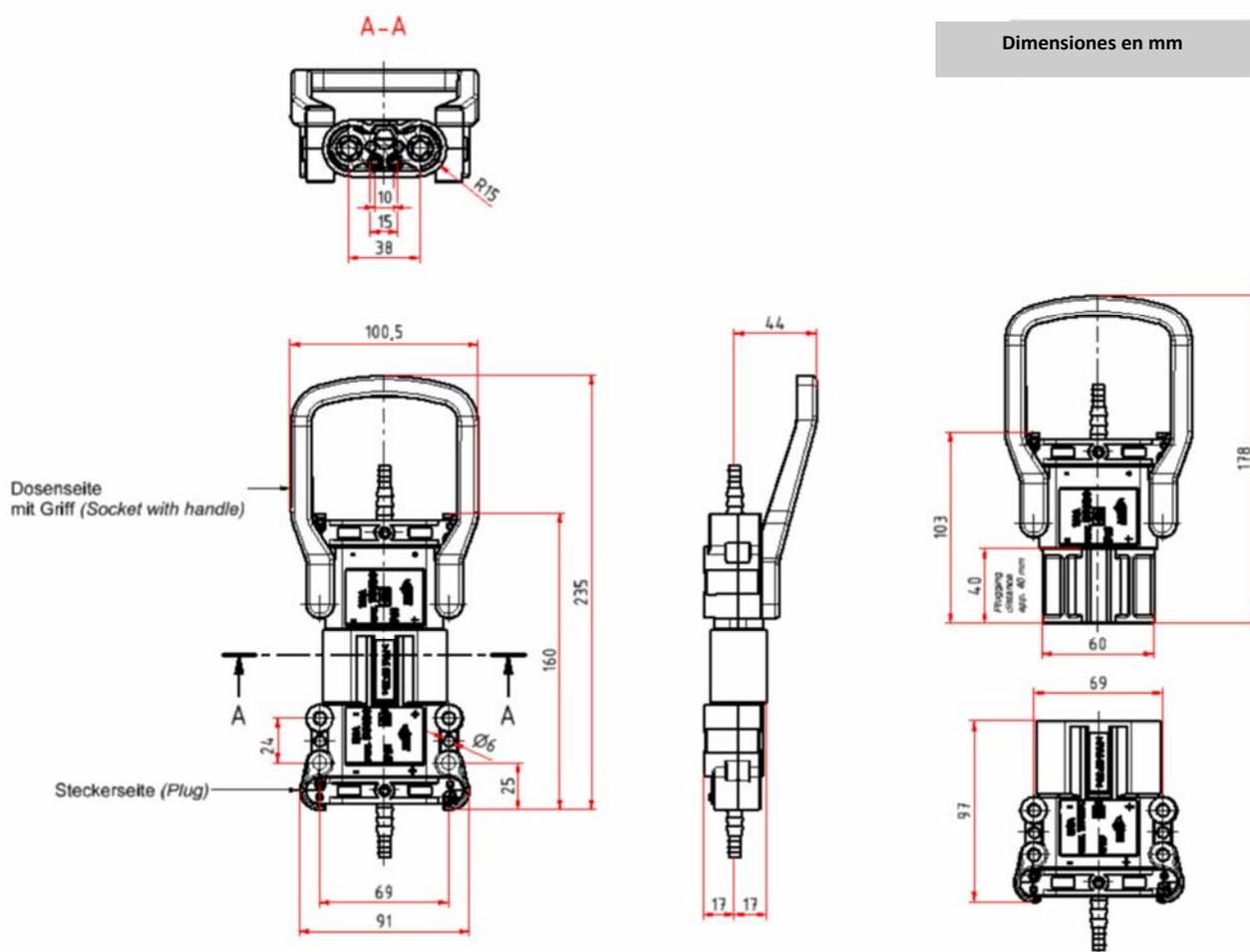
Cuando se utilizan otras secciones la intensidad nominal  $I_N$  puede variar.

El esquema de curvas a continuación, es una referencia. El comportamiento térmico puede variar según las condiciones ambientales.

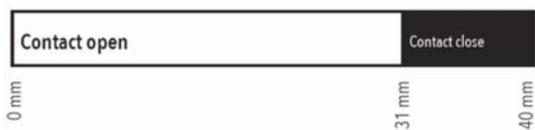


Calidad superior Extra flexible EN 60228/class 6

## 4. Esquemas



### Distancia de conexión del conector REMA DIN160

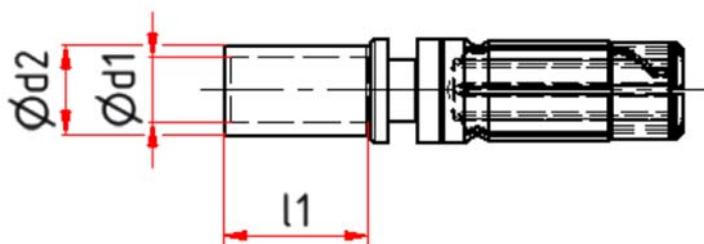


Contacto auxiliar



Contacto principal

Montaje cable según DIN VDE 0623-589



Sección de cable (mm <sup>2</sup> )	$\varnothing d2$ (mm)	$\varnothing d1$ (mm)	$l1$ (mm)
	0,15	$\pm 0,05$	$\pm 0,30$
50	14,5	11,1	20,0
35	12,5	9,0	20,0
25	11,0	8,1	20,0
16	8,4	6,1	20,0

## 5. Pin de voltaje

Actualmente, existe en el mercado, un solo tipo de cargador para cada tipo de batería (baterías ácido plomo, secas o de gel).

El uso inadecuado de cargador y de batería de diferentes tipos puede destruir la batería.

Además del tipo de batería, solo se pueden combinar cargador y batería de un mismo voltaje

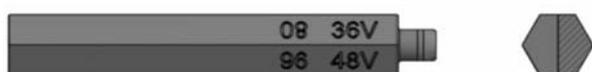
Por esta razón REMA ha desarrollado un sistema de codificación con pins de colores diferentes y voltajes marcados. Este sistema asegura una conexión segura e impide ensamblajes erróneos.

El sistema de codificación de REMA es conforme con DIN VDE 0623-589

Los pins siguientes solo se pueden utilizar con las gamas de REMA DIN80, DIN160, DIN320 y DIN640.

### Pin para batería ácido plomo

- > **Intensidad I:** conforme con DIN VDE 0623-589
- > **Color:** gris RAL7035
- > **Voltaje:** 24V ... 96V



Referencia 100015

### Pin para batería seca

- > **Intensidad I:** conforme con DIN VDE 0623-589
- > **Color:** verde RAL6005
- > **Voltaje:** 24V ... 96V



Referencia 100049

### Pin universal (solo para conectores macho)

- > **Intensidad I:** conforme con DIN VDE 0623-589
- > **Color:** amarillo RAL1018
- > **Voltaje:** 24V ... 96V



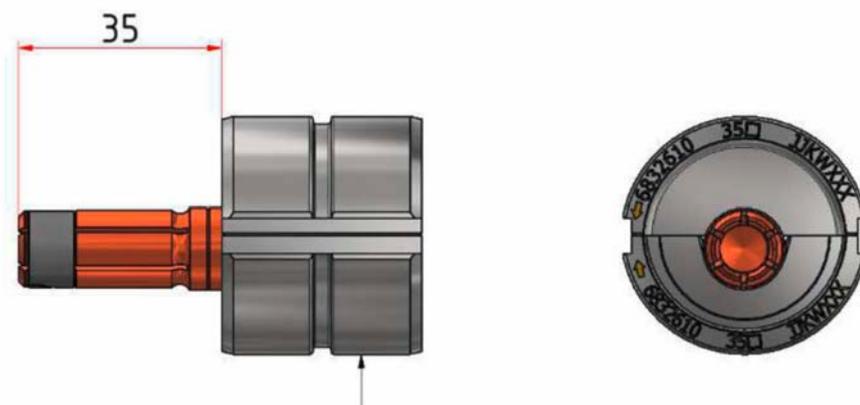
Referencia 100048

## 6. Juego de matrices para encastre

- Utilizar únicamente los juegos originales de matrices REMA. Son los únicos que garantizan una conexión eléctrica segura y eficaz.
- Apretar el kit hasta el extremo.
- Introducir contacto solo con manguito limpio. Los manguitos de encastre sucios incrementan la resistencia del contacto y pueden provocar sobrecalentamiento.
- Los juegos de matrices para encastre de REMA son de acero de alta calidad y tienen una larga vida. Sin embargo, se recomienda examinarlos de vez en cuando si se utilizan continuamente. REMA dispone de un servicio de evaluación para estos casos.

Asimismo, REMA también puede analizar, bajo demanda, las herramientas de encastre eléctricamente y microscópicamente.

- Centrar siempre las matrices en el manguito correspondiente (ver esquema).



SECCION DE CABLE	TIPO DE MATRIZ	REFERENCIA MATRIZ
50mm <sup>2</sup>	Doble profundidad	107196
35mm <sup>2</sup>	Doble profundidad	107191
25mm <sup>2</sup>	Doble profundidad	107187
16mm <sup>2</sup>	Doble profundidad	107182

## 7. Cables de potencia

Los cables del sistema de conexión de alta potencia REMA DIN160 CC son de cobre flexible extra fino conforme con EN 60228 / clase 6.

Los diferentes tipos de cable detallados en la lista siguiente han sido probados y validados con los juegos de matrices del apartado 6.

SECCION DE CABLE	REFERENCIA MATRIZ	REFERENCIA CABLE	REFERENCIA CABLE
50mm <sup>2</sup>	107196	H01N2-D 103528	REMA Flex® 103130
35mm <sup>2</sup>	107191	H01N2-D 103124	REMA Flex® 103125
25mm <sup>2</sup>	107187	H01N2-D 103121	REMA Flex® 103122
16mm <sup>2</sup>	107182	H01N2-D 103117	REMA Flex® 103117

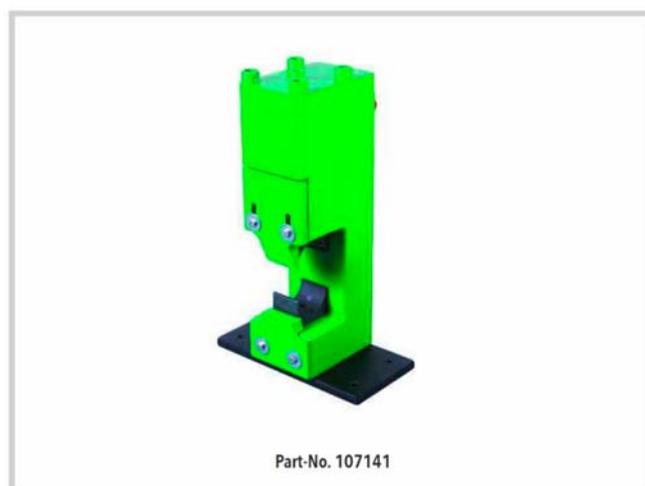
Rema puede, bajo demanda, evaluar el cable del cliente y proponer una solución de encastre.

## 8. Maquinaria de encastre y accesorios

Las matrices de doble profundidad del apartado 6 pueden utilizarse con la siguiente maquinaria y accesorios pertinentes:

### Mesa Hidráulica, cabezal compresión TPK 130

- ▶ Versión taller para uso frecuente
- ▶ Con cilindro hidráulico para conexión bomba hidráulica
- ▶ Incluye macho
- ▶ Para matrices de secciones de cable de  $16\text{mm}^2$  hasta  $120\text{mm}^2$
- ▶ Grosor diámetro cable hasta  $\varnothing 38\text{mm}$
- ▶ Presión de trabajo: máx. 700 bar
- ▶ Fuerza de presión: 130kN



### Cabezal compresión hidráulica CG 130

- ▶ Versión portátil
- ▶ Con cilindro hidráulico para conexión bomba hidráulica
- ▶ Incluye macho
- ▶ Para matrices de secciones de cable de  $16\text{mm}^2$  hasta  $120\text{mm}^2$
- ▶ Grosor diámetro cable hasta  $\varnothing 38\text{mm}$
- ▶ Presión de trabajo: máx. 700 bar
- ▶ Fuerza de presión: 130kN



## Cabezal compresión hidráulica H 250 Incluye adaptador H250/130

- Versión portátil
- Con cilindro hidráulico para conexión bomba hidráulica
- Incluye macho
- Para matrices de secciones de cable de 16mm<sup>2</sup> hasta 120mm<sup>2</sup>
- Grosor diámetro cable hasta Ø 38mm
- Presión de trabajo: máx. 700 bar
- Fuerza de presión: 250kN



## Bomba hidroeléctrica EP 2 W

- Tensión: 230V CA/50 Hz
- Modelo completo compacto
- Compatible para cabezales hidráulicos CG130 y H250
- Presión de trabajo: máx. 700 bar
- Válvula de seguridad presión mecánica y eléctrica
- Con tubo flexible de 1,5m, incluye conector hembra



### Bomba hidroeléctrica EP 4 WF

- Tensión de trabajo 230V CA y 400 V CA (50Hz)
- Modelo completo compacto
- Compatible para cabezales hidráulicos CG130 y H250 y otros cabezales de REMA
- Presión de trabajo: máx. 700 bar
- Válvula de seguridad presión mecánica y eléctrica
- Secuencia de control eléctrico independiente
- Paro de emergencia en pedal de emergencia
- Ideal para producciones importantes en taller



VOLTAJE	REFERENCIA
230V CA / 50Hz	111349
400V CA / 50Hz	111350

### Bomba hidráulica con pedal FP 3

- Bomba con doble pistón con cambio automático
- Válvula de seguridad a presión
- Tubo de presión, cambios preseleccionados



MODELO	REFERENCIA
Acoplamiento rápido con hembra	111351

## Tubo flexible de alta presión con acoplador



LONGITUD	REVESTIMIENTO	CONEXIÓN	REFERENCIA
2m	Acero (sin aislamiento)	Extensión	107101
3m	Acero (sin aislamiento)	Extensión	107102
4m	Acero (sin aislamiento)	Extensión	102353
5m	Acero (sin aislamiento)	Extensión	102354