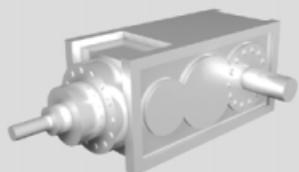
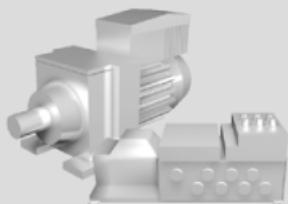
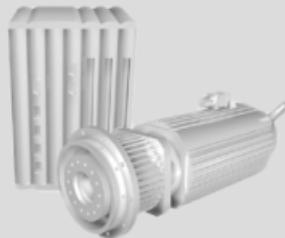
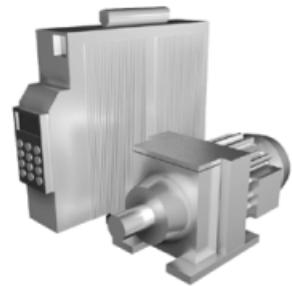




**SEW  
EURODRIVE**

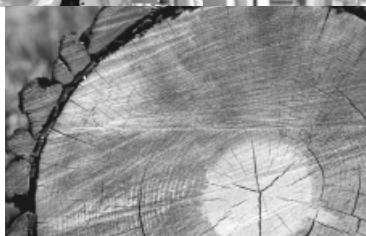


**MOVITRAC® 07**

GA320000

Edición 07/2004  
11299207 / ES

**Instrucciones de funcionamiento**



**SEW**  
**EURODRIVE**



<b>1 Notas importantes .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Notas de seguridad .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Estructura de la unidad .....</b>	<b>7</b>
3.1    Estructura de la unidad .....	7
3.2    Designación de modelo y volumen de suministro.....	11
<b>4 Instalación .....</b>	<b>13</b>
4.1    Indicaciones de instalación .....	13
4.2    Instalación conforme a UL .....	18
4.3    Borna de apantallado de potencia .....	19
4.4    Protección contra contacto accidental .....	20
4.5    Esquema de conexiones 230 V 0,37 ... 2,2 kW / 400 V 0,55 ... 4,0 kW..	21
4.6    Esquema de conexiones 230 V 3,7 ... 30 kW / 400 V 5,5 ... 45 kW.....	22
4.7    Descripción de bornas / Conexión del rectificador del freno.....	23
4.8    Instalación del bus de sistema (SBus).....	24
<b>5 Puesta en marcha .....</b>	<b>25</b>
5.1    Indicaciones generales para la puesta en marcha.....	25
5.2    Trabajos previos y material necesario .....	25
5.3    Panel de mando integrado.....	26
5.4    Manejo básico del panel de mando integrado .....	27
5.5    Módulo de control de velocidad manual y selección de consigna externa.....	29
5.6    Puesta en marcha con el panel de mando integrado.....	32
5.7    Arranque del motor .....	34
5.8    Carga de un programa LOGODrive .....	35
5.9    Lista de parámetros .....	36
<b>6 Funcionamiento y servicio .....</b>	<b>44</b>
6.1    Información de fallo.....	44
6.2    Lista de fallos (F-00 ... F-97).....	46
6.3    Lista de advertencias (r-17 ... r-32).....	48
6.4    Displays de estado.....	48
6.5    Códigos de estado de la unidad .....	49
6.6    Servicio técnico electrónico de SEW .....	49
<b>7 Datos técnicos.....</b>	<b>50</b>
7.1    Homologación CE, aprobación UL y certificación C-Tick.....	50
7.2    Datos técnicos generales.....	51
7.3    Datos técnicos MOVITRAC® 07 .....	52
<b>8 Índice de modificaciones.....</b>	<b>82</b>
<b>9 Índice de palabras clave .....</b>	<b>83</b>



## Notas importantes

### 1 Notas importantes

#### Notas de seguridad y advertencia

¡Tenga en cuenta las notas de seguridad y de advertencia de esta publicación!



#### Peligro eléctrico.

Puede ocasionar: lesiones graves o fatales.



#### Peligro inminente.

Puede ocasionar: lesiones graves o fatales.



#### Situación peligrosa.

Puede ocasionar: lesiones leves o de menor importancia.



#### Situación perjudicial.

Puede ocasionar: daños en el aparato y en el entorno de trabajo.



Consejos e información útil.



Atenerse a estas instrucciones de funcionamiento es imprescindible para:

- un funcionamiento sin problemas
- tener derecho a reclamar en caso de defectos en el producto

Lea las instrucciones de funcionamiento antes de utilizar el aparato.

Este manual contiene información importante sobre el funcionamiento de la máquina. Por este motivo, siempre deberá mantenerlo en su proximidad.

#### Uso indicado

Los convertidores de frecuencia MOVITRAC® 07 están diseñados para el funcionamiento de motores CA asíncronos de jaula de ardilla. Dichos motores deberán ser aptos para el funcionamiento con convertidores de frecuencia. No conecte otras cargas a los convertidores de frecuencia.



Los convertidores de frecuencia MOVITRAC® 07 son aparatos diseñados para la instalación estacionaria en armarios de conexiones. Siga estrictamente todas las indicaciones que aparecen en los datos técnicos y respete las condiciones admisibles para el funcionamiento de la unidad.

Queda terminantemente prohibido poner en marcha la unidad (comienzo del funcionamiento conforme a lo prescrito) hasta no constatar lo siguiente:

- la máquina cumple la normativa de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE
- la conformidad del producto final corresponde a la normativa sobre maquinaria 89/392/CEE (véase también la Norma EN 60204)

*Entorno de aplicación*

A menos que no se especifique expresamente lo contrario, queda prohibido:

- el uso en zonas con peligro de explosión
- el uso en entornos con sustancias nocivas:
  - aceites
  - ácidos
  - gases
  - vapores
  - polvo
  - radiaciones
  - otros entornos perjudiciales
- la uso en aplicaciones no estacionarias sujetas a vibración mecánica y choque que excedan los límites de la norma EN 50178
- en caso de que el convertidor asuma funciones de seguridad que garantice la protección de las personas y de la maquinaria

*Tratamiento de residuos*

Observe la normativa vigente: Desechar este aparato según su composición y las prescripciones existentes como:

- desperdicios electrónicos (tarjetas)
- plástico (carcasa)
- chapa
- cobre



## 2 Notas de seguridad

### *Instalación y puesta en marcha*

- **Está terminantemente prohibido instalar o poner en funcionamiento productos dañados.** Reclame lo antes posible los desperfectos a la empresa transportista.
- Únicamente los **electricistas especializados** están autorizados para realizar **trabajos de instalación, puesta en marcha y servicio técnico** en el aparato. Este personal deberá poseer la formación adecuada en prevención de accidentes y cumplir la normativa vigente (como EN 60204, VBG 4 o DIN-VDE 0100/0113/0160).
- ¡Durante la **instalación y la puesta en marcha** del motor y del freno siga detenidamente **las instrucciones correspondientes!**
- Asegúrese de que las **medidas preventivas** y los **instrumentos de protección** se correspondan con la **normativa vigente** (p. ej. EN 60204 o EN 50178).



La puesta a tierra de la unidad es una medida de protección necesaria.

Los dispositivos de protección contra sobreintensidades constituyen un instrumento de protección necesario.

- **La unidad satisface todos los requisitos sobre la desconexión segura** de conexiones de potencia y conexiones electrónicas de acuerdo con la Norma EN 50178. A fin de garantizar esta desconexión, **todos los circuitos de corriente conectados** deberán cumplir también **los requisitos para la desconexión segura**.
- Tome las **medidas oportunas** para asegurarse de que el **motor conectado no se ponga en marcha de forma automática, cuando se conecte el convertidor** a la red. Uno de los métodos para conseguirlo es conectar las entradas binarias, comprendidas entre DI01 y DI03, a GND.
- La conexión en la salida del convertidor de frecuencia sólo se permite si la etapa de salida está bloqueada.

### *Funcionamiento y servicio*

- Cuando la **unidad está conectada** se producen **tensiones peligrosas** en las **bornas de salida** y en los **cables y bornas del motor** conectados a ellos. Esto también ocurre cuando el aparato está bloqueado y el motor parado.
- El hecho de que la **indicación de 7 segmentos y los LEDs estén apagados** no significa necesariamente que la unidad **está desprovista de corriente**.
- Las **funciones de seguridad internas de la unidad** o el **bloqueo mecánico** pueden provocar la **parada del motor**. La **subsanación de la causa de la anomalía** o el **reajuste** pueden ocasionar el **reencendido automático del accionamiento**. Si por motivos de seguridad esto **no estuviera permitido** con la unidad activada, **desconéctela del sistema de alimentación** antes de eliminar la anomalía.

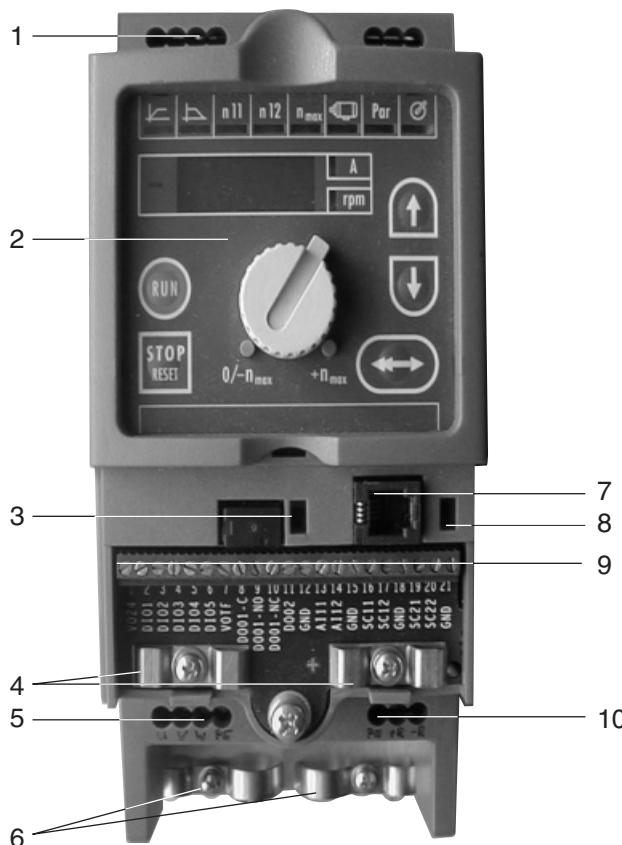




### 3 Estructura de la unidad

#### 3.1 Estructura de la unidad

Tamaños 0S, 0M, 0L



02978BXX

Fig. 1: Estructura de la unidad MOVITRAC® 07, tamaños 0S, 0M, 0L

1. X1: conexión trifásica de red: L1 / L2 / L3 / PE o monofásica: L / N / PE
2. panel de mando
3. Interruptor DIP S11 conmutación señal V / señal I
4. borna de apantallado de electrónica
5. X2: conexión del motor U / V / W / PE
6. borna de apantallado de potencia
7. X11: conexión RS-485 (sólo con fines de mantenimiento)
8. interruptor DIP S12 resistencia de terminación del bus del sistema
9. X10: regleta de bornas de electrónica
10. X3: conexión de resistencia de frenado PE / R+ / R-



## Estructura de la unidad

### Estructura de la unidad

#### Tamaños 1, 2S, 2

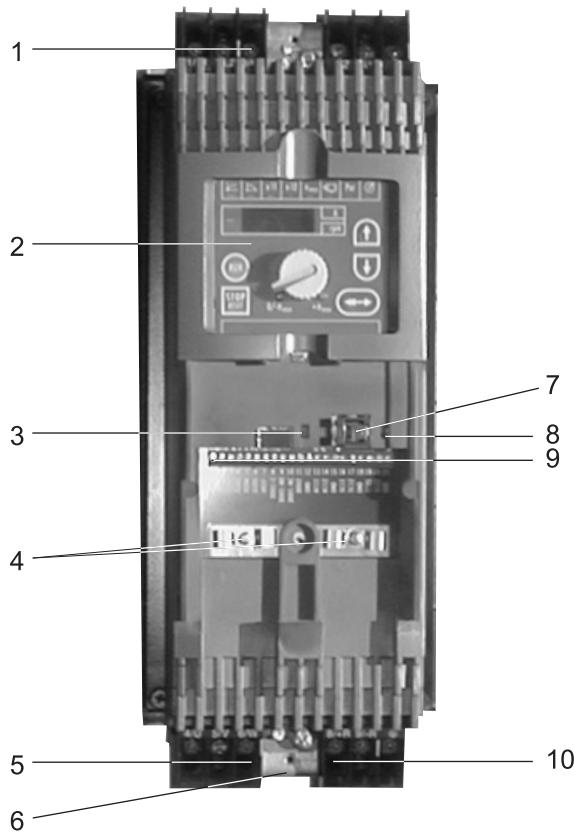
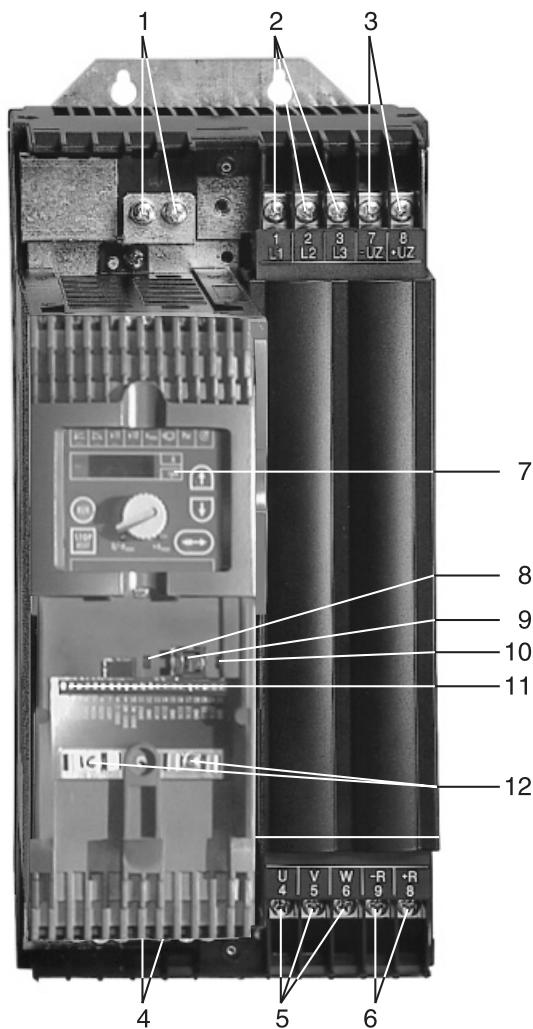


Fig. 2: Estructura de la unidad MOVITRAC® 07, tamaños 1, 2S, 2  
05132AXX

1. X1: conexión trifásica de red: L1 / L2 / L3 / tornillo PE
2. panel de mando
3. interruptor DIP S11 conmutación señal V / señal I
4. borna de apantallado de electrónica
5. X2: conexión del motor U / V / W / tornillo PE
6. espacio para la borna de apantallado de potencia
7. X11: conexión RS-485 (sólo con fines de mantenimiento)
8. interruptor DIP S12 resistencia de terminación del bus del sistema
9. X10: regleta de bornas de electrónica
10. X3: conexión de resistencia de frenado R+ / R- / PE



Tamaño 3



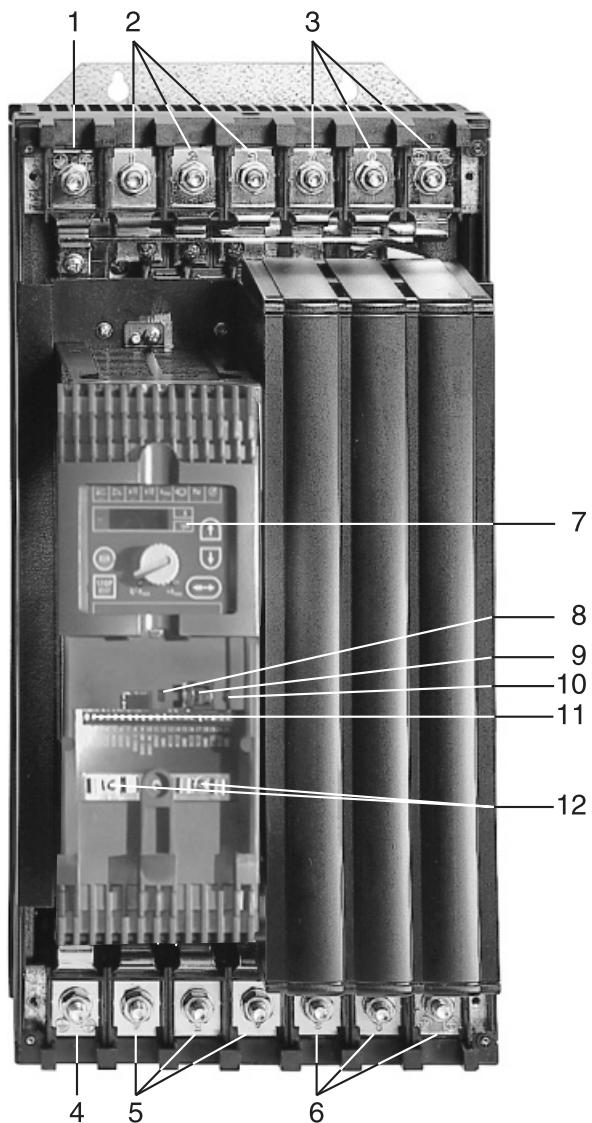
05295AXX

Fig. 3: Estructura de la unidad MOVITRAC®, tamaño 3

1. conexiones de puesta a tierra
2. X1: conexión trifásica de red: L1 (1) / L2 (2) / L3 (3)
3. X4: conexión al circuito intermedio DC (no se utiliza)
4. conexiones de puesta a tierra (no visibles)
5. X2: conexión del motor U (4) / V (5) / W (6)
6. X3: conexión de la resistencia de frenado R+ (8) / R- (9)
7. panel de mando
8. interruptor DIP S11 comutación señal V / señal I
9. X11: conexión RS-485 (sólo con fines de mantenimiento)
10. interruptor DIP S12 resistencia de terminación del bus del sistema
11. X10: regleta de bornas de electrónica
12. borna de apantallado de electrónica



**Tamaño 4**



05296AXX

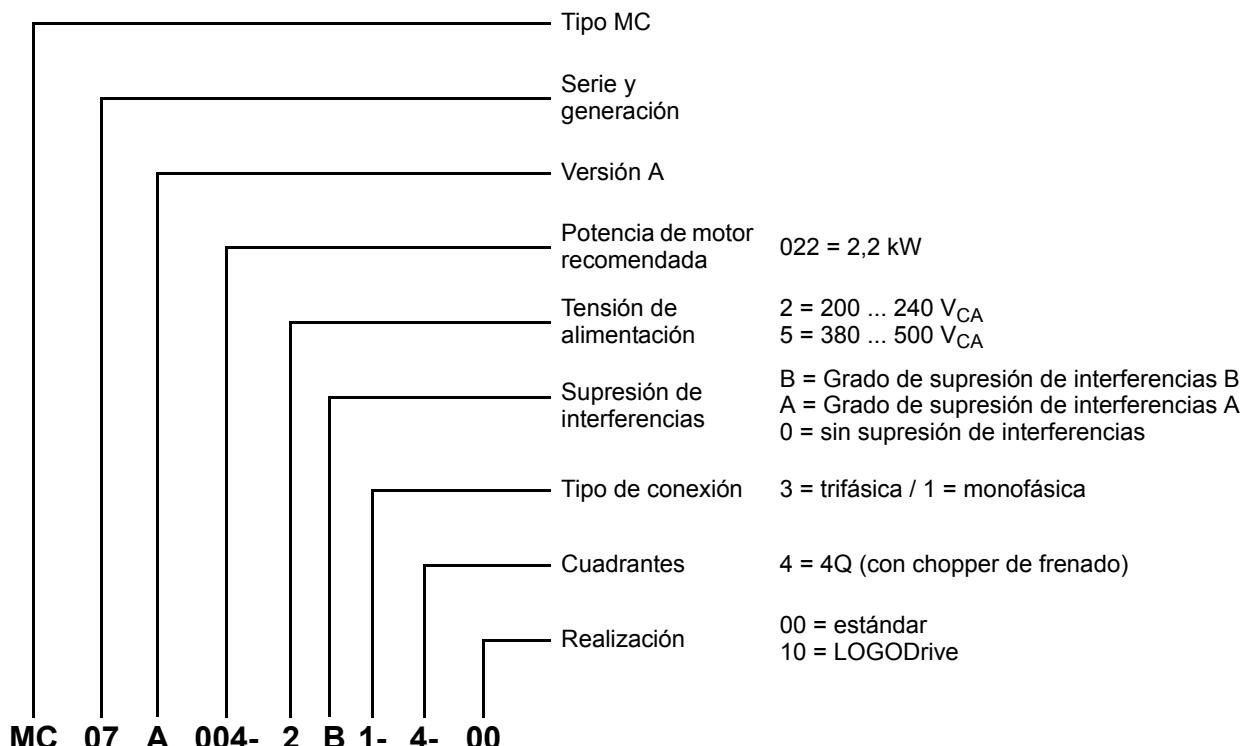
Fig. 4: Estructura de la unidad MOVITRAC®, tamaño 4

1. X2: conexión de puesta a tierra
2. X1: conexión trifásica de red: L1 (1) / L2 (2) / L3 (3)
3. X4: conexión al circuito intermedio DC (no se utiliza)
4. X2: conexión de puesta a tierra
5. X2: conexión del motor U (4) / V (5) / W (6)
6. X3: conexión de la resistencia de frenado R+ (8) / R- (9) y conexión de puesta a tierra
7. panel de mando
8. interruptor DIP S11 conmutación señal V / señal I
9. X11: conexión RS-485 (sólo con fines de mantenimiento)
10. interruptor DIP S12 resistencia de terminación del bus del sistema
11. X10: regleta de bornas de electrónica
12. borna de apantallado de electrónica



### 3.2 Designación de modelo y volumen de suministro

#### Ejemplo de designación de modelo



#### Ejemplo de placa de características

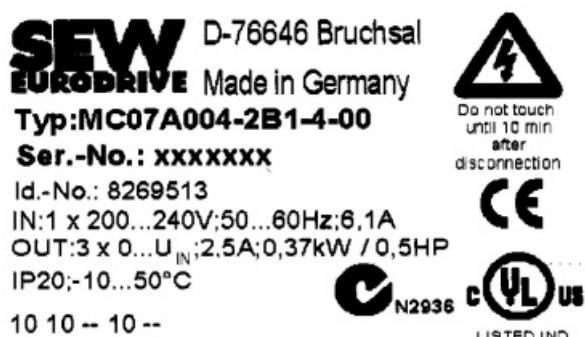
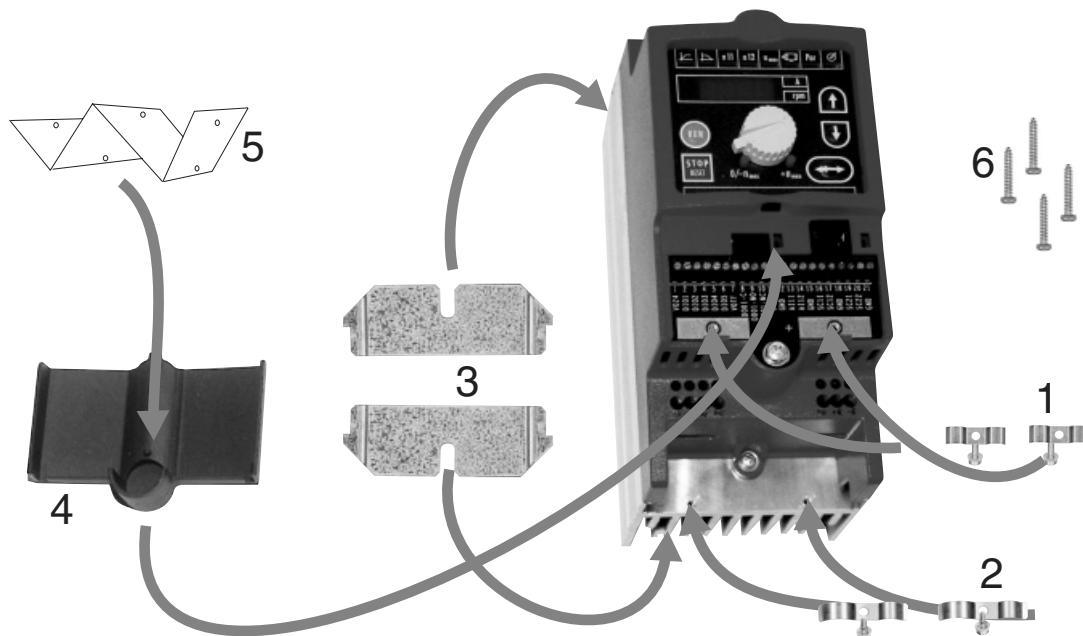


Fig. 5: Ejemplo de placa de características



**Volumen de suministro de piezas sueltas**



03000AXX

Fig. 6: Volumen de suministro de piezas sueltas tamaño 0

<b>Volumen de suministro de piezas sueltas para tamaño</b>					
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2S</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bornas de apantallado para motor y freno [2]</li> <li>Escuadras de montaje para la introducción en el disipador [3]</li> <li>Tornillos de sujeción para resistencia de frenado opcional [6]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Borna de apantallado de potencia con tornillos de sujeción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Escuadras de montaje para la introducción en el disipador [3]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Borna de apantallado de potencia con tornillos de sujeción</li> </ul>	–	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protección contra contacto con tornillos de sujeción</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bornas de apantallado para los cables de la electrónica (2 bornas con un tornillo cada una) [1]</li> <li>Tapa cobertora de la unidad [4]</li> <li>Información breve que se deberá colocar en la parte posterior de la tapa cobertora [5]</li> </ul>					



## 4 Instalación

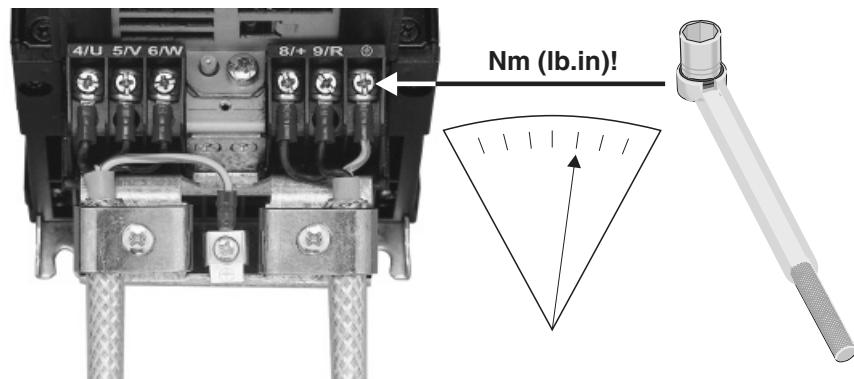
### 4.1 Indicaciones de instalación



Cuando se realiza la instalación es imprescindible respetar estrictamente las indicaciones de seguridad.

#### Pares de apriete

- Emplee únicamente **elementos de conexión originales**. Respete los **pares de apriete permitidos** en las bornas de potencia del MOVITRAC® 07.
  - Tamaño 0S/M/L → 0,5 Nm (2,00 kg.in)
  - Tamaño 1 → 0,6 Nm (2,40 kg.in)
  - Tamaño 2S/2 → 1,5 Nm (6,03 kg.in)
  - Tamaño 3 → 3,5 Nm (14,06 kg.in)
  - Tamaño 4 → 14 Nm (56,24 kg.in)



02475AXX

Fig. 7: Obsérvense los pares de apriete

#### Herramientas recomendadas

- Para conectar la regleta de bornas de la electrónica X10 utilice un destornillador con una hoja de 2,5 mm de anchura.

#### Espacio mínimo libre y posición de instalación

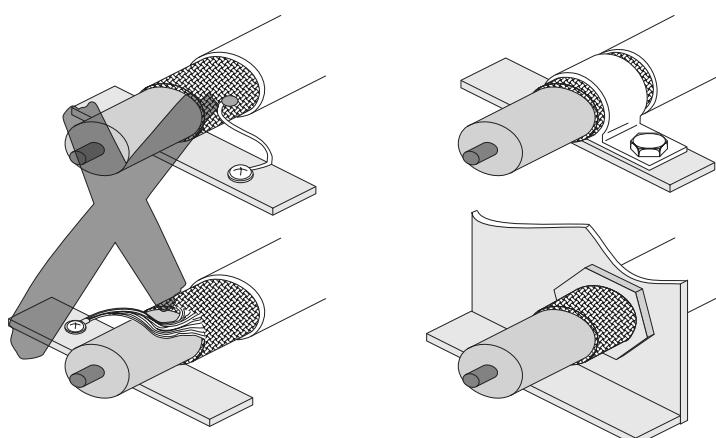
- A fin de que la unidad pueda ventilarse adecuadamente deberá dejarse un **espacio libre de 100 mm (4 in) tanto en la parte superior como en la parte inferior**. No es necesario dejar un espacio libre en los laterales por lo que es posible alinear los aparatos. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato. En los tamaños 4 y 5 no deberán instalarse componentes sensibles al calor en un espacio de 300 mm (11,81 in) por encima de la unidad. Emplace las unidades siempre en posición **vertical**. Queda terminantemente prohibido montar las unidades horizontal, transversalmente o invertidas.



## Instalación

### Indicaciones de instalación

- Reactancia de red**
- **Más de cuatro unidades trifásicas o más de una unidad monofásica conectadas a un conector de red** apto para la corriente total: **intercale una reactancia de red** para limitar la corriente de entrada.
- Bandejas de cables separadas**
- Introduzca los cables de potencia y los cables de la electrónica en conductos de cables separados.
- Fusibles de entrada e interruptor de corriente de defecto**
- Instale los **fusibles de entrada al inicio de la línea de alimentación de red**, detrás de la desviación de la barra colectora. Utilice fusibles del tipo D, DO, NH o bien interruptores automáticos.
- No está permitida la instalación de un interruptor de corriente de defecto como única instalación de protección.** Durante el funcionamiento normal del convertidor, se pueden producir **corrientes de fuga a tierra > 3,5 mA**.
- Conexión a la red de puesta a tierra**
- Conecte el cable de puesta a tierra conforme a la normativa vigente local.  
Conecte el conductor de puesta a tierra del motor a la conexión de puesta a tierra del convertidor correspondiente.  
Conecte todos los aparatos a tierra con una gran superficie de contacto a un punto común de puesta a tierra o a una barra colectora de tierra por medio conexiones de puesta a tierra cortas con una gran sección.  
Seleccione una conexión conductora adecuada entre el convertidor y la superficie de montaje metálica conectada a tierra (superficie de contacto amplia y metálica entre el disipador y la masa, por ejemplo, placa de montaje de armarios de conexiones sin pintar). Utilice bandas de puesta a tierra resistentes a las altas frecuencias.  
Establezca una conexión equipotencial de alta frecuencia entre la instalación / el armario de conexiones y el accionamiento / motor (p. ej. mediante una bandeja para cables continua).  
Durante el funcionamiento normal del convertidor, se pueden producir corrientes de fuga a tierra > 3,5 mA.
- Apantallamiento y conexión a tierra**
- Apantalle los cables de mando.
  - Realice el apantallamiento de la manera más directa con el contacto amplio a masa en ambos lados.
  - A fin de evitar bucles de corriente, es posible conectar a tierra un extremo del apantallamiento a través de un condensador antiparasitario (220 nF / 50 V).
  - En el caso de una línea de apantallamiento doble, conecte a tierra el apantallamiento exterior en el lado del convertidor y el apantallamiento interior en el otro extremo.
  - Conecte a tierra el MOVITRAC® 07 y todas las unidades adicionales de acuerdo con las disposiciones de alta frecuencia (superficie de contacto amplia y metálica entre el disipador y la masa, por ejemplo, placa de montaje del armario de conexiones sin pintar).



00755BXX

Fig. 8: Conexión correcta de apantallamiento con abrazadera de metal (borna de apantallamiento) o prensaestopas



- Los cruces entre los cables de mando y los cables conductores deberían disponerse en la medida de lo posible en ángulo recto.
- Para el apantallamiento de las líneas puede utilizar asimismo canales de chapa conectados a tierra o tubos de metal.

#### **Redes IT**

- En los sistemas de tensión con punto de estrella sin conexión a tierra (**sistemas IT**) SEW recomienda utilizar **monitores de fuga a tierra con un proceso de medida de código de impulsos**. De esta forma se evitan los diparos erróneos del monitor de fuga a tierra por la capacitancia a tierra del convertidor.

#### **Contactores**

- Utilice exclusivamente contactores con la categoría de uso AC-3 (IEC 158-1).

#### **Secciones**

- Línea de alimentación de red: **Sección conforme a la corriente nominal de entrada  $I_{\text{Red}}$**  con carga nominal.

Línea de alimentación del motor: **Sección conforme a la corriente nominal de salida  $I_N$**

Líneas electrónicas:      Máximo 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG16) sin terminales  
                                  Máximo 1,0 mm<sup>2</sup> (AWG17) con terminales

#### **Longitud de los cables para accionamientos simples**

La longitud de los cables para el tamaño 0 es independiente de la frecuencia PWM. En los tamaños del 1 al 4, la longitud de los cables del motor varía en función de la frecuencia. La longitud permitida para los cables se indica en el capítulo "Planificación de proyecto" del manual de sistema MOVITRAC® 07.

#### **Salida de la unidad**

- ¡Conecte únicamente **cargas óhmicas/inductivas (motor)** y no capacitivas!

#### **Conexión de la resistencia de frenado**

- Acorte los cables hasta obtener la longitud necesaria.

#### **Entradas y salidas binarias**

- Las **salidas binarias** son resistentes a los **cortocircuitos** y a las **tensiones externas** hasta los 35 V. ¡Una tensión externa superior a este valor podría dañarlas seriamente!

- Para conseguir una instalación conforme a las medidas de compatibilidad electromagnética, utilice conducciones apantalladas del motor o bien bobinas de salida HD.

#### **Emisión de interferencias**

- Elimine las interferencias de contactores, relés, válvulas magnéticas y elementos similares por medio de unidades de blindaje antiparasitarias.

- La distancia hasta el convertidor deberá ser de al menos 150 mm.

#### **Filtro de entrada**

Los convertidores de frecuencia MOVITRAC® 07 incorporan de serie un filtro de entrada para el valor límite, conforme a EN 55011, sin medidas adicionales:

- **B:** conexión monofásica
- **A:** conexión trifásica
  - 230 V: hasta 7,5 kW
  - 400/500 V: hasta 11 kW



Los valores de compatibilidad electromagnética para la emisión de interferencias no están especificados en los sistemas de alimentación sin un punto de estrella conectado a tierra (sistemas IT). Esto limita enormemente la efectividad de los filtros de entrada.

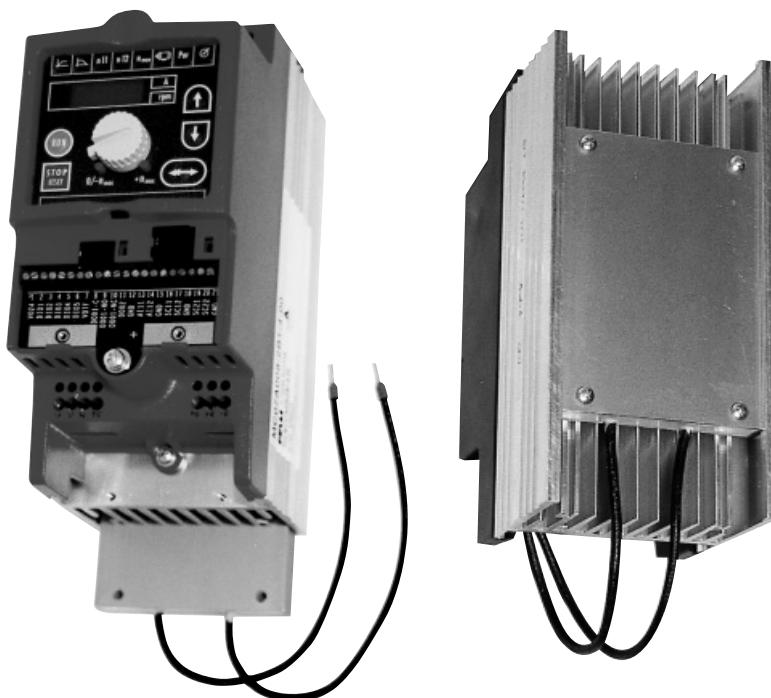


## Instalación

### Indicaciones de instalación

**Resistencia de frenado en construcción plana BW para el tamaño 0**

Introduzca la resistencia de frenado en la parte posterior del disipador. Atorníllela al disipador con los 4 tornillos incluidos.



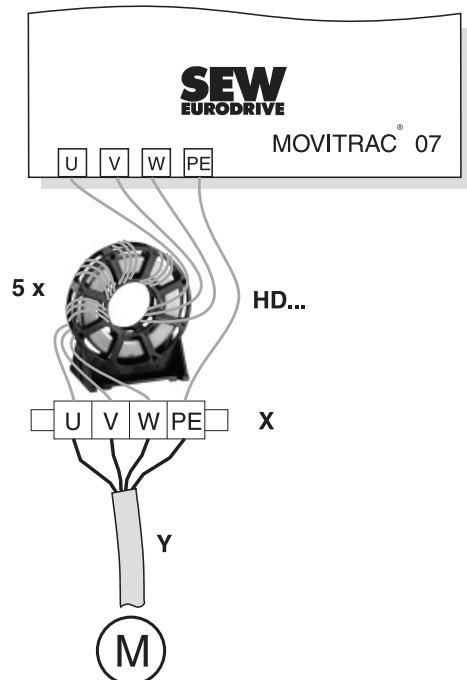
03164AXX

Fig. 9: Montaje de la resistencia de frenado BW



**Bobina de  
salida HD...**

- Monte la reactancia de salida cerca del MOVITRAC® 07 y **respetando la separación mínima**.
- Guíe siempre las tres fases (**pero no PE**) conjuntamente a través de la reactancia de salida.
- Si el cable está apantallado, **no** introduzca el apantallamiento a través de la reactancia de salida.



02979BXX

Fig. 10: Conexión de la bobina de salida HD

Introduzca el cable **5 veces** a través de la reactancia de salida **HD**.

Si el diámetro del cable es muy grande puede enrollarlo menos de 5 veces y conectar en su lugar 2 ó 3 reactancias de salida en serie. Si lo enrolla 4 veces deberá conectar en serie dos reactancias de salida, mientras que si lo enrolla 3 veces deberá conectar tres.



## 4.2 Instalación conforme a UL

Para realizar la instalación de acuerdo a UL, respete las siguientes indicaciones:

- Utilizar como cable de conexión únicamente cables de cobre con los siguientes rangos de temperatura:
  - Para MOVITRAC® 07 004 ... 300: rango de temperatura 60/75 °C
  - Para MOVITRAC® 07 370 y 450: rango de temperatura 75 °C.
- Pares de apriete necesarios para las bornas de potencia del MOVITRAC® 07: véanse las indicaciones de instalación.
- El convertidor sólo se puede utilizar en redes de alimentación con una tensión de tierra monofásica máxima de 300 V<sub>CA</sub>.
- El convertidor sólo se podrá utilizar en sistemas IT, si no es posible exceder la tensión de tierra monofásica de 300 V<sub>CA</sub> tanto durante el funcionamiento como en caso de fallo.
- Los convertidores de frecuencia MOVITRAC® 07 sólo se pueden conectar a redes de alimentación que tengan los mismos valores máximos que los especificados en la tabla siguiente. Utilice únicamente fusibles. Los datos de potencia de los fusibles no deberán exceder los valores indicados en la tabla siguiente.

### Valores máximos / fusibles

Unidades de 230 V

MOVITRAC® 07	Corriente de alimentación máx.	Tensión de alimentación máx.	Fusibles
004/005/008/011/015/022	5000 A <sub>CA</sub>	240 V <sub>CA</sub>	35 A / 250 V
037	5000 A <sub>CA</sub>	240 V <sub>CA</sub>	30 A / 250 V
055/075	5000 A <sub>CA</sub>	240 V <sub>CA</sub>	110 A / 250 V
110	5000 A <sub>CA</sub>	240 V <sub>CA</sub>	175 A / 250 V
150	5000 A <sub>CA</sub>	240 V <sub>CA</sub>	225 A / 250 V
220/300	10000 A <sub>CA</sub>	240 V <sub>CA</sub>	350 A / 250 V

Unidades de  
400/500 V

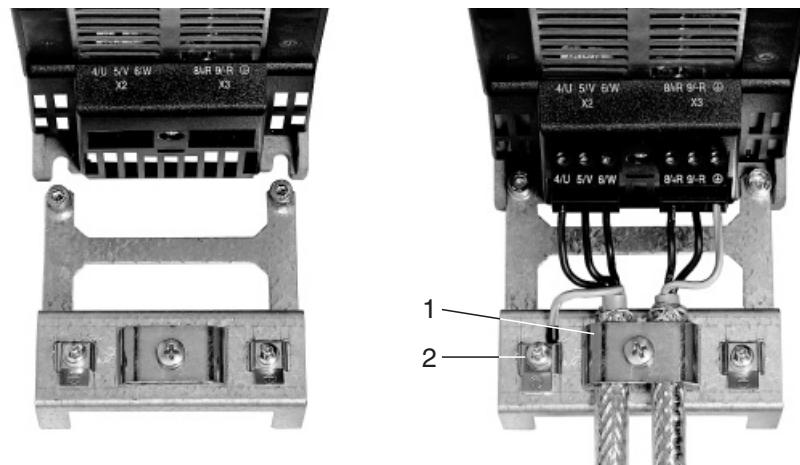
MOVITRAC® 07	Corriente de alimentación máx.	Tensión de alimentación máx.	Fusibles
005/008/011	5000 A <sub>CA</sub>	500 V <sub>CA</sub>	15 A / 600 V
015/022/030	5000 A <sub>CA</sub>	500 V <sub>CA</sub>	35 A / 600 V
040	5000 A <sub>CA</sub>	500 V <sub>CA</sub>	45 A / 600 V
055/075	5000 A <sub>CA</sub>	500 V <sub>CA</sub>	60 A / 600 V
110	5000 A <sub>CA</sub>	500 V <sub>CA</sub>	110 A / 600 V
150/220	5000 A <sub>CA</sub>	500 V <sub>CA</sub>	175 A / 600 V
300	5000 A <sub>CA</sub>	500 V <sub>CA</sub>	225 A / 600 V
370/450	10.000 A <sub>CA</sub>	500 V <sub>CA</sub>	350 A / 600 V



#### 4.3 Borna de apantallado de potencia

##### Tamaño 1

SEW-EURODRIVE suministra de serie una borna de apantallado de potencia junto con el MOVITRAC® 07 del tamaño 1. Monte esta borna de apantallado de potencia junto con los tornillos de sujeción de la unidad.



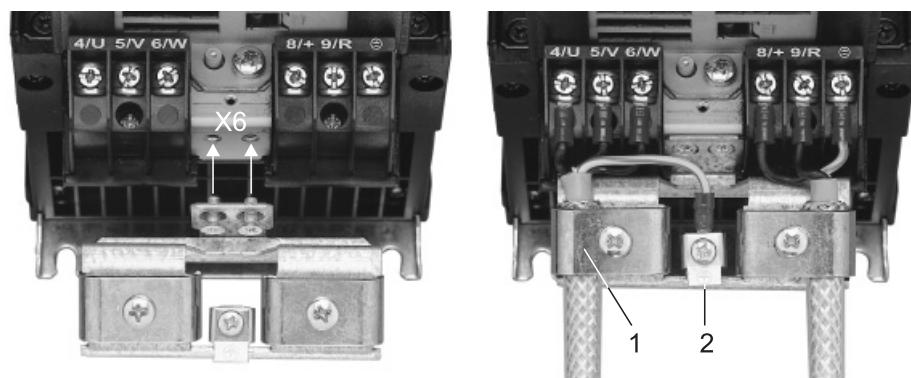
02012BXX

Fig. 11: Borna de apantallado de potencia para MOVITRAC® 07, tamaño 1

1. Borna de apantallado
2. Conexión de puesta a tierra (⏚)

##### Tamaño 2S / 2

SEW-EURODRIVE suministra de serie una borna de apantallado de potencia, provista de 2 tornillos de sujeción, junto con el MOVITRAC® 07 de tamaño 2S / 2. Monte esta borna de apantallado de potencia con ambos tornillos de sujeción en el X6.



01469BXX

Fig. 12: Borna de apantallado de potencia para MOVITRAC® 07, tamaño 2S / 2

1. Borna de apantallado
2. Conexión de puesta a tierra (⏚)

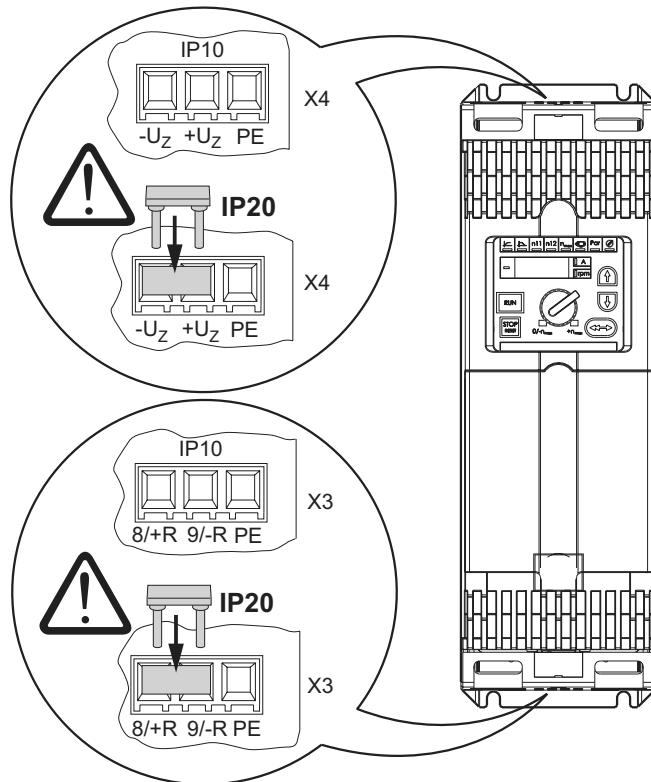
Por medio de las bornas de apantallado de potencia es posible montar de forma sumamente cómoda el apantallado de la línea de alimentación del motor y de la resistencia de frenado. Coloque la pantalla y el cable de puesta a tierra tal y como se muestra en la imagen.



#### 4.4 Protección contra contacto accidental

##### Tamaño 2S

SEW-EURODRIVE suministra de serie 2 protecciones contra contacto accidental para las bornas del circuito intermedio y de la resistencia de frenado, junto con el MOVITRAC® 07 de tamaño 2S. Sin la protección contra contacto accidental, el MOVITRAC® 07 del tamaño 2S tiene un tipo de protección IP10, mientras que con la protección contra contacto accidental la protección es del tipo IP20.

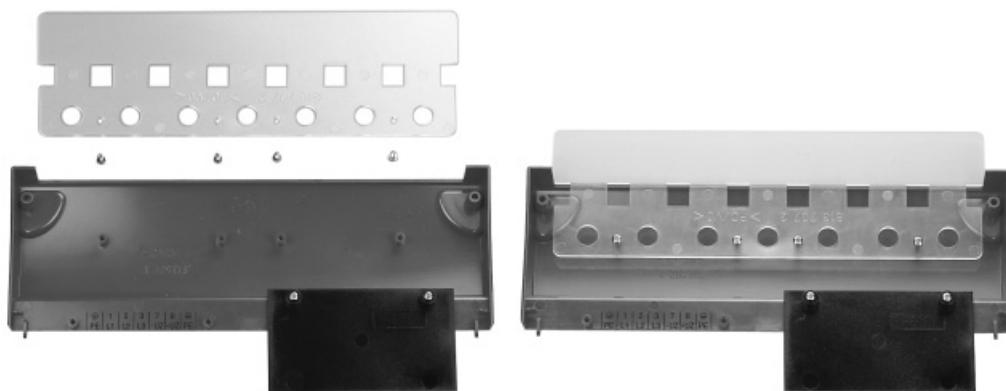


54447AXX

Fig. 13: Protección contra contacto accidental para MOVITRAC® 07, tamaño 2S

##### Tamaño 4

SEW-EURODRIVE suministra de serie dos protecciones contra contacto accidental, provistas de 8 tornillos de sujeción, junto con el MOVITRAC® 07 de tamaño 4. Monte la protección contra contacto accidental en ambas cubiertas de las bornas de la etapa de potencia.



01470BXX

Fig. 14: Protección contra contacto accidental para MOVITRAC® 07, tamaño 4

Con la protección contra contacto accidental montada, el MOVITRAC® 07 de tamaño 4 tiene un tipo de protección IP10. Sin ella, las unidades tienen el tipo de protección IP00.



#### 4.5 Esquema de conexiones 230 V 0,37 ... 2,2 kW / 400 V 0,55 ... 4,0 kW

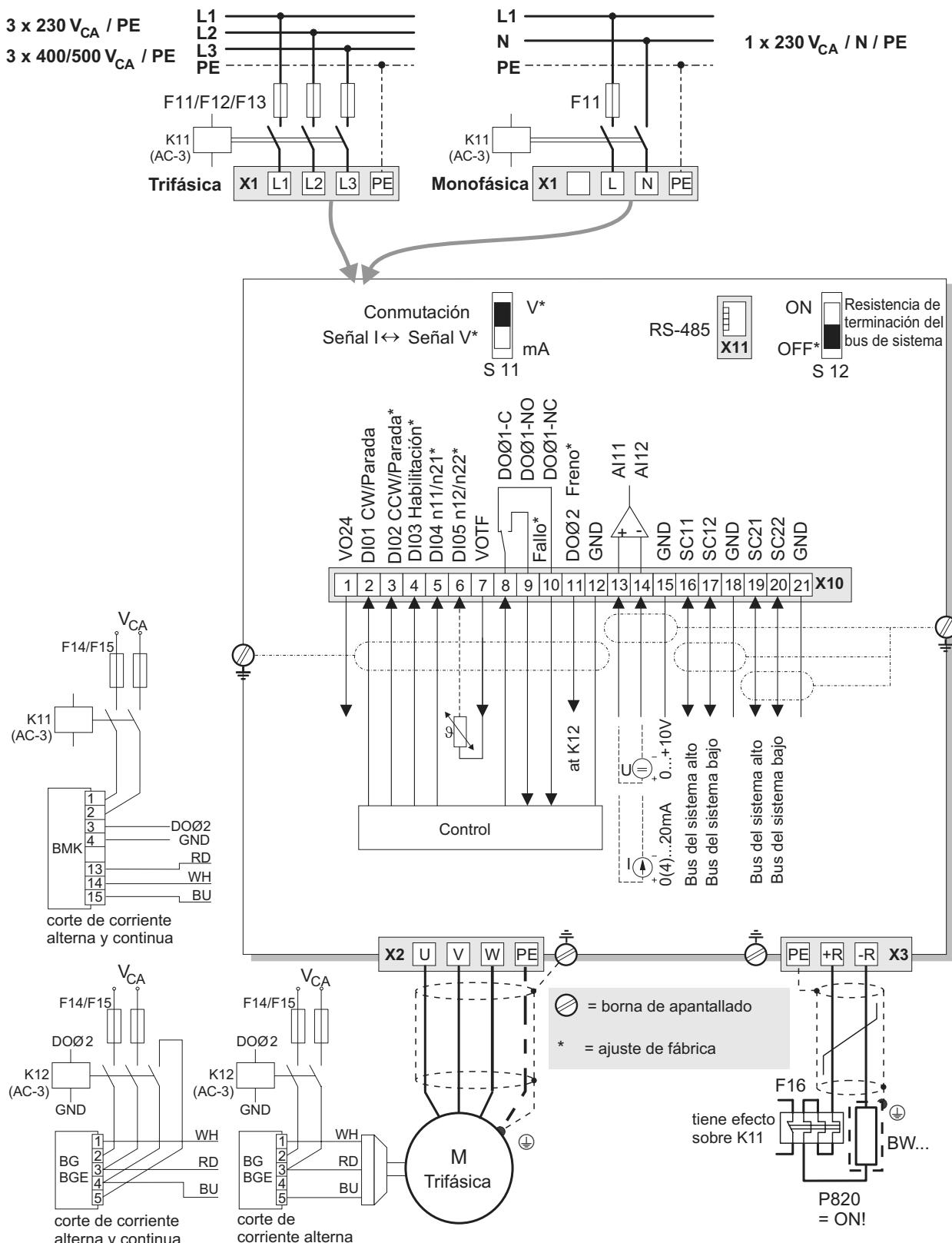


Fig. 15: Esquema de conexión para tamaño 0

02943LES



## Instalación

Esquema de conexiones 230 V 3,7 ... 30 kW / 400 V 5,5 ... 45 kW

### 4.6 Esquema de conexiones 230 V 3,7 ... 30 kW / 400 V 5,5 ... 45 kW

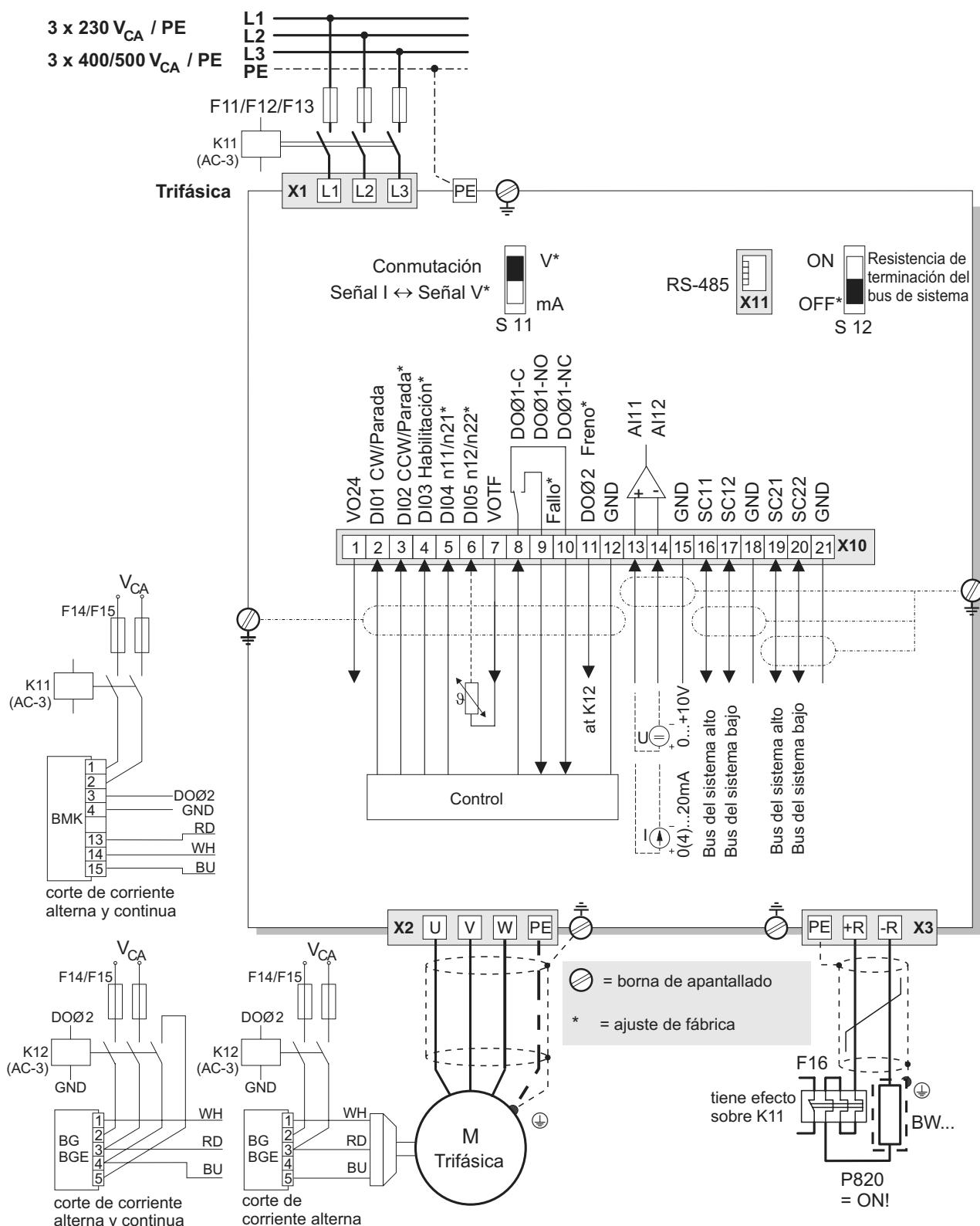


Fig. 16: Esquema de conexión para tamaño 1 ... 4

05134CES



## 4.7 Descripción de bornas / Conexión del rectificador del freno

### Conexión del rectificador del freno



**Para realizar la conexión del rectificador del freno se requiere un cable separado del cable de potencia. Está prohibido suministrar la alimentación a través de la tensión del motor.**

Para K11 y K12 utilice exclusivamente contactores con la categoría de uso AC-3 (IEC 158-1).

Utilice siempre la desconexión de corriente continua y de corriente alterna en:

- todas las aplicaciones del mecanismo de elevación
- los accionamientos que requieran un tiempo rápido de reacción de frenado

Montaje del rectificador del freno en el armario de conexiones: coloque los cables de conexión entre el rectificador del freno y el freno, de modo que queden separados de los demás cables de potencia. El tendido común con estos otros cables sólo está permitido si los cables de potencia están apantallados.

En los frenos sin BG/BGE o BME, observe la normativa vigente de conexión. Para obtener información detallada acerca de los frenos SEW, consulte la publicación "Ingeniería de accionamiento, tomo 4".

### Descripción del funcionamiento de las bornas

Borna	Función	
X1	L1/L2/L3/PE L/N/PE	Conexión a la red
X2	U/V/W/PE	Conexión del motor
X3	PE/+R/-R	Conexión de la resistencia de frenado
X10: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21	VO24 DI01 DI02 DI03 DI04 DI05 VOTF DO01-C DO01-NO DO01-NC DO02 GND AI11 AI12 GND SC11 SC12 GND SC21 SC22 GND	Salida de tensión auxiliar +24 V (máx. 50 mA) Entrada binaria 1, asignación fija con Derecha/Parada Entrada binaria 2, ajuste de fábrica Izquierda/Parada Entrada binaria 3, ajuste de fábrica Habilidades Entrada binaria 4, ajuste de fábrica n11/n21 Entrada binaria 5, ajuste de fábrica n12/n22 ( <b>TF sólo se puede conectar a DI05</b> ) Alimentación de tensión para TF (sonda térmica PTC) Salida binaria 1, ajuste de fábrica /Fallo Salida binaria 1, contacto normalmente abierto Salida binaria 1, contacto normalmente cerrado Salida binaria 2, ajuste de fábrica Freno desbloqueado ( $I_{\text{máx}} = 150 \text{ mA}$ ) Potencial de referencia Entrada analógica 0 ... 10 V / 0(4) ... 20 mA Potencial de referencia Bus del sistema Alto, entrando Bus del sistema Bajo, entrando Potencial de referencia Bus del sistema Alto, saliendo Bus del sistema Bajo, saliendo Potencial de referencia
X11	RS-485	Interface de servicio para UWS21A conectada al PC o al módulo de parámetros UBP11A

SC21 y SC22 se encuentran desactivadas cuando S12 = ON. Necesario en unidades situadas al final del bus.



#### 4.8 Instalación del bus de sistema (SBus)

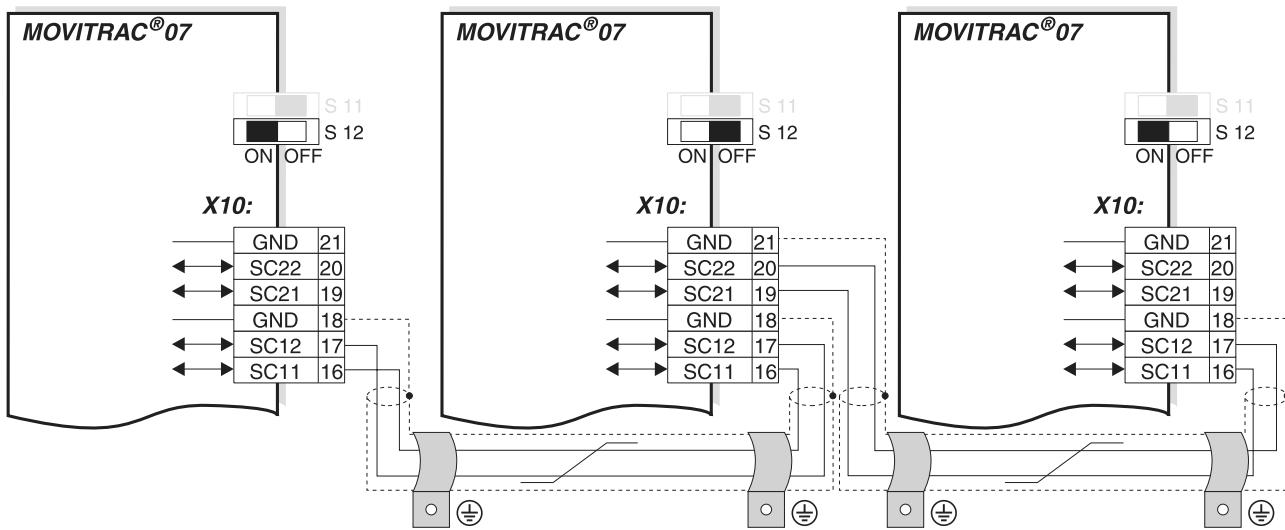


Fig. 17: Conexión del bus de sistema MOVITRAC® 07

GND = Referencia del bus del sistema

SC22 = Bus del sistema Bajo

SC21 = Bus del sistema Alto

SC12 = Bus del sistema Bajo

SC11 = Bus del sistema Alto

S12 = Resistencia de terminación del bus del sistema

SBus MOVITRAC 07: Conecte los terminales a SC11/SC12. SC21/SC22 sólo están activos, si S12 = OFF.



## 5 Puesta en marcha



Manejo de la tecla IN/OUT : pulse una vez esta tecla para bajar un nivel en la estructura de menús (selección de funciones). Si la pulsa dos veces o si la mantiene pulsada más rato, pasará a un nivel superior de la estructura de menús.

### 5.1 Indicaciones generales para la puesta en marcha



¡Aténgase a las indicaciones de seguridad cuando proceda a la puesta en marcha!

#### Requisito

El requisito primordial para una puesta en marcha satisfactoria es haber proyectado correctamente el accionamiento.

Los convertidores de frecuencia MOVITRAC® 07 se suministran de fábrica para que puedan funcionar con motores SEW (4 polos, 50 Hz), adecuados para la potencia indicada.

Conecte el motor e inicie el accionamiento inmediatamente.



Las funciones de la puesta en marcha descritas en este capítulo tiene como objetivo configurar el convertidor de forma óptima para el motor conectado y para las condiciones de trabajo.

### 5.2 Trabajos previos y material necesario

- Revise la instalación (capítulo Instalación).
- Conecte el sistema de alimentación y el motor. **No conecte ninguna borna de señalización.**
- Active el sistema de alimentación.
- El display muestra Stop.
- Programe las bornas de señalización.
- Ajuste los parámetros correctamente (por ejemplo, ajuste de fábrica).
- Compruebe la asignación de bornas establecida (→ P60\_ (MOVITOOLS) / P60-(display)).
- Desconecte el sistema de alimentación.
- Conecte las bornas de señalización.
- Active el sistema de alimentación.





## Puesta en marcha Panel de mando integrado

### 5.3 Panel de mando integrado

#### Manejo

Conceptos básicos: si se pulsa la tecla  una vez, se accede al modo de edición. Si se pulsa dos veces la tecla , se sale del modo de edición.

#### Funciones del panel de mando

Las teclas UP, DOWN e IN/OUT permiten desplazarse por los menús. Las teclas RUN y STOP/RESET controlan el accionamiento. El potenciómetro del valor de consigna sirve para predefinir valores de consigna.

	"UP" para desplazarse por los símbolos y modificar los parámetros.
	"IN/OUT" para activar/desactivar los símbolos o los menús de los parámetros.
	"DOWN" para desplazarse por los símbolos y modificar los parámetros.
	"RUN" sirve para iniciar el accionamiento.
	"STOP/RESET" sirve para resetear los fallos y para detener el accionamiento.



Detener el accionamiento con la tecla STOP/RESET no constituye una función de seguridad. El convertidor queda desbloqueado cuando se desconecta el sistema de alimentación y, a partir de ese momento, ya es posible volverlo a activar.



#### 5.4 Manejo básico del panel de mando integrado

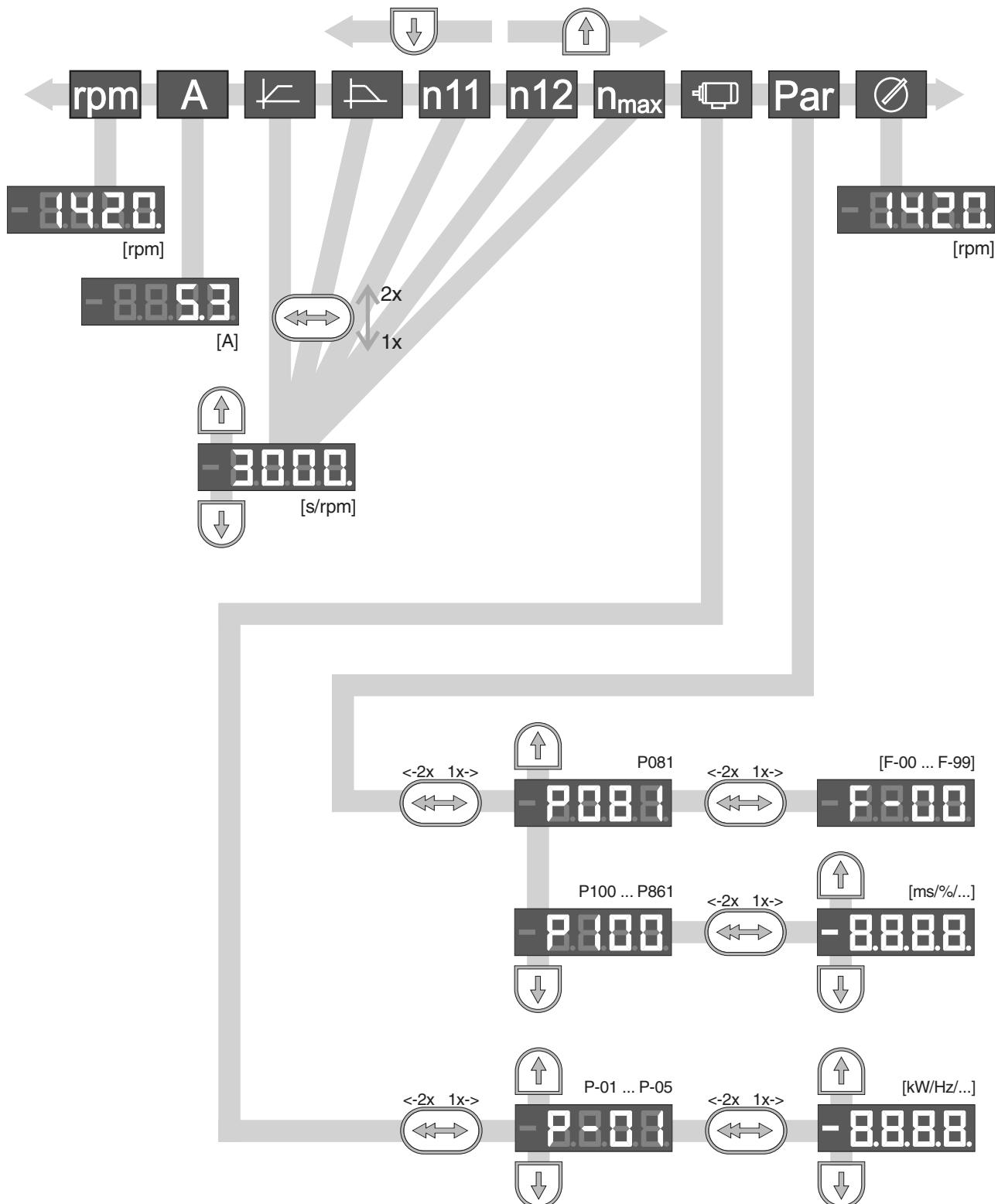


Fig. 18: Manejo básico del panel de mando integrado (2x = doble pulsación)

02968DXX



## Puesta en marcha

### Manejo básico del panel de mando integrado

#### Símbolos disponibles

Los símbolos siguientes se pueden seleccionar mediante las teclas y :

Símbolo	Función
	Muestra el estado del convertidor o (en el estado "Accionamiento habilitado") la velocidad real calculada en [rpm]
	Muestra la corriente aparente de salida en [A]
	Ajuste de la rampa de aceleración en [s]
	Ajuste de la rampa de deceleración en [s]
	Ajuste de la velocidad máxima en [rpm]
	Ajuste de la consigna fija n11 en [rpm]
	Ajuste de la consigna fija n12 en [rpm]
	Puesta en marcha del motor P-01 ... P-05
	Ajuste de los parámetros del convertidor
	Activa el módulo de control de velocidad manual en el panel de mando

#### Menús

Cuando se selecciona un símbolo, se enciende el LED integrado en el símbolo en cuestión. En los símbolos que únicamente representan valores de indicación, dicho valor actual aparece de inmediato en la indicación de 7 segmentos.

#### Modificación de los parámetros

Después de seleccionar el símbolo (indicación: P---), podrá seleccionar el parámetro que desee mediante , y .

Si pulsa una vez la tecla , la indicación mostrará el número del parámetro correspondiente. Para cambiar el valor del parámetro sólo tiene que pulsar una vez más la tecla . Verá que el LED del símbolo en cuestión parpadea: esto significa que ya es posible modificar el valor. El nuevo valor será efectivo, después de salir del modo de edición pulsando dos veces la tecla o bien al cabo de 1 s aprox. después de pulsar la última tecla.

#### Visualización

En los parámetros de la asignación de bornas (601 ... 604, 620, 621) se pueden seleccionar combinaciones ya preparadas mediante los parámetros 60- y 62- del panel de mando. Si efectúa otra combinación con MOVITOOLS, el display mostrará ----.

#### Displays de estado

Si selecciona el símbolo , el display mostrará el estado correspondiente. Si el estado es "Accionamiento habilitado", el display muestra la velocidad real calculada.

- Accionamiento "Bloqueo regulador": dIS (disable)
- Accionamiento "No habilitado": StoP (Stop)
- Accionamiento "Habilitado": 8888 (velocidad real)
- Ejecución del ajuste de fábrica: SEt (Set)
- Corriente de parada: dc



**Indicación de fallo** Si se produjese una anomalía, el display cambia al símbolo **rpm** y aparecerá el código de fallo parpadeando, por ejemplo F-11 (consulte la lista de fallos en el capítulo Funcionamiento y mantenimiento).

**Advertencias** No está permitido modificar determinados parámetros en ninguno de los estados de servicio. Si, de todos modos, intenta hacerlo, aparecerá la indicación r-19 ... r-32, que muestra uno de los códigos correspondientes a la acción en cuestión, por ejemplo, r-28 (bloqueo de regulador necesario). Consulte la lista de avisos en el capítulo Funcionamiento y mantenimiento.

## 5.5 Módulo de control de velocidad manual y selección de consigna externa

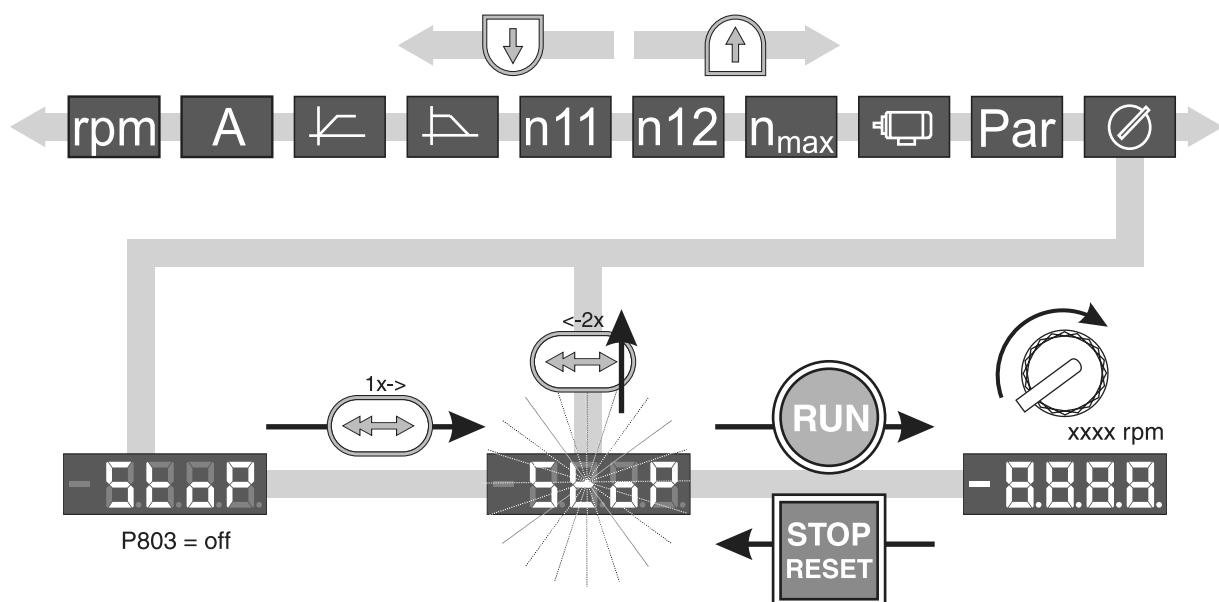
**Módulo de control de velocidad manual en el panel de mando (funcionamiento manual local): El LED parpadea**

### Selección de consigna externa

Control mediante:

- Bornas
- Interface serial
- Potenciómetro de consigna conectado a AI11/AI12

### Módulo de control de velocidad manual



03158BXX

Fig. 19: Control de velocidad manual (2x = doble pulsación)

Los únicos parámetros relevantes en el modo de funcionamiento "Control de velocidad manual" son los siguientes:

- *P122 Modo potenciómetro local*
- Teclas "RUN" y "STOP/RESET"
- Potenciómetro de consigna

Cuando se activa el módulo de control de velocidad manual, los LEDs **rpm** y parpadean.



## Puesta en marcha

### Módulo de control de velocidad manual y selección de consigna externa

La velocidad se puede delimitar entre *P301 Velocidad mínima* y *P302 Velocidad máxima*.

En caso de fallo, la tecla "STOP/RESET" permite efectuar un reset. Se logra también el reset mediante la borna o la interface. Después de realizar el reset, el modo de funcionamiento "Módulo de control de velocidad manual" vuelve a estar activo, pero el accionamiento sigue parado.

La indicación *Stop* parpadea para avisar de que el accionamiento se debe volver a habilitar con la tecla "RUN".

El parámetro *P760 Bloqueo teclas Run/Stop* no tiene efecto alguno en el modo de funcionamiento "Módulo de control de velocidad manual".

#### **Selección de consigna externa**

El convertidor se puede habilitar con la tecla "RUN" y volverse a detener con "STOP/RESET". La función de estas dos teclas se puede desconectar mediante *P760 Bloqueo teclas Run/Stop*.

#### **Sentido de giro de consigna**

El sentido de giro de consigna se puede fijar previamente de los modos siguientes:

- "Giro dcha./Parada" y "Giro izda./Parada" con *P101 Fuente de control = BORNAS* o *P101 Fuente de control = CONTROL DE 3 CABLES*
- La polaridad de consigna en la palabra de datos de proceso con *P101 Fuente de control = RS-485 o SBUS* y *P100 Fuente de consigna = RS-485 o SBUS*

#### **Velocidad de consigna**

La consigna para la velocidad se puede fijar previamente de los modos siguientes:

- Potenciómetro de valor de consigna (si *P121 Adición del potenciómetro de consigna* está en ON)
- *P100 Fuente de consigna*
  - Consignas fijas
  - Consignas fijas con entrada analógica
  - Palabra de datos de proceso de SBus o RS-485 (RS-485 sólo con fines de mantenimiento)
  - Potenciómetro del motor



**Habilitación del sentido de giro con RS-485 o SBus**

Si *P101 Fuente de control* y *P100 Fuente de consigna* se ajustan en RS-485 o SBus, el sentido de giro se determinará mediante la consigna (RS-485 sólo con fines de mantenimiento). La consigna se deberá habilitar mediante SBus o RS-485 con la borna "Giro dcha./Parada" o "Giro izda./Parada". **SEW-EURODRIVE recomienda habilitarlo con la borna que tiene un ajuste programado fijo, es decir, "Giro dcha./Parada"** y no con la borna programable "Giro izda./Parada".

Borna "Giro dcha./Parada"	Borna "Giro izda./Parada"	Habilitación del sentido de giro
0	0	Accionamiento bloqueado
1	0	Giro izda. y dcha. (el sentido de giro depende de la consigna)
0	1	Giro izda. y dcha. (el sentido de giro depende de la consigna)
1	1	Accionamiento bloqueado

Las bornas "Giro dcha./Parada" y "Giro izda./Parada" determinan el sentido de giro, si:

- *P101 Fuente de control* está en RS-485 o SBus  
**y**
- *P100 Fuente de consigna* está en
  - UNIPOL./FIJO
  - POT.MOTOR
  - FIJO + AI1
  - FIJO \* AI1
  - entrada de frecuencia

**STOP/RESET**



La tecla STOP/RESET tiene una prioridad superior a la habilitación mediante bornas o interface. Si el accionamiento se detiene pulsando la tecla STOP/RESET, deberá volverlo a habilitar con la tecla RUN.



Desconecte y luego vuelva a conectar la red. A continuación, el convertidor ya volverá a estar habilitado.

**RUN**



Después de producirse un fallo y de tener lugar la respuesta al fallo programada, pulse la tecla STOP/RESET para efectuar un reset. El accionamiento quedará bloqueado y, para habilitarlo de nuevo, deberá utilizar la tecla RUN.

Si el accionamiento se detiene pulsando la tecla STOP/RESET, la indicación Stop parpadeará. Esto indica que es necesario habilitarlo mediante la tecla "RUN".



## Puesta en marcha

Puesta en marcha con el panel de mando integrado

### 5.6 Puesta en marcha con el panel de mando integrado

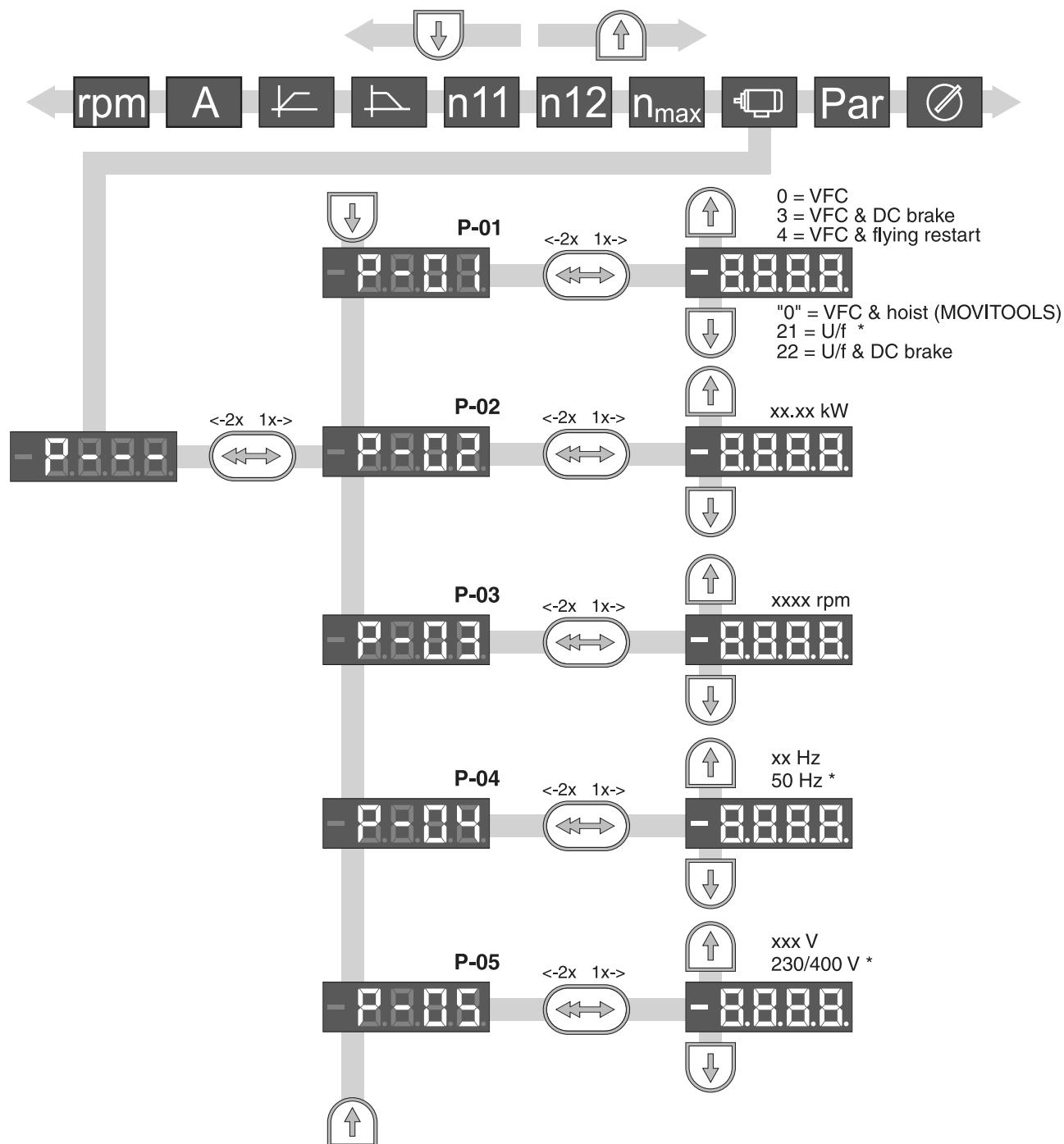


Fig. 20: Puesta en marcha con el panel de mando integrado (2x = doble pulsación / \* = ajuste de fábrica)

02975GXX

P-01 = Modo de funcionamiento

P-03 = Velocidad nominal del motor

P-05 = Tensión nominal del motor

P-02 = Potencia nominal del motor

P-04 = Frecuencia nominal del motor



#### Información general

En caso de no conectar el motor especificado en la tabla de selección de motores:  
**Indique correctamente los parámetros P-01 a P-05 teniendo en cuenta la información de la placa de características** (acceso mediante ):

Nº	Nombre	Rango / Ajuste de fábrica	
P-01	Modo de funcionamiento	0 3 4 <b>21</b> 22	VFC o VFC & ELEVACIÓN (ajustable sólo en MOVITOOLS) VFC & FRENO DC VFC & REARRANQUE EN MARCHA <b>CARACTERÍSTICA V/f</b> CARACTERÍSTICA V/f & FRENO DC
P-02	Potencia nominal del motor	0.25 0.37 0.55 ...	[kW] Ajuste de fábrica: Potencia nominal del motor en kW conforme a la potencia nominal del convertidor  Si se conecta un motor más pequeño o más grande (diferencia máxima de un modelo inmediatamente inferior o superior), deberá seleccionar el valor más parecido al de la potencia nominal del motor.
P-03	Velocidad nominal del motor	10 ...	<b>Velocidad nominal del motor</b> ... 5500 [rpm]
P-04	Frecuencia nominal del motor	<b>50</b> 60	[Hz]
P-05	Tensión nominal del motor	50 ... 700	[V]

Durante la puesta en marcha se ajusta la velocidad máxima P302 automáticamente a la velocidad de transición.

#### Activación de la puesta en marcha

Requisito previo:

- Accionamiento "No habilitado": Stop (Stop)

La puesta en marcha no concluye del todo hasta que no regrese al nivel del menú principal con la tecla .

#### VFC

El ajuste estándar del modo de funcionamiento es V/f. El convertidor se deberá ajustar en los modos de funcionamiento VFC o VFC + FRENO DC en caso de:

- par elevado
- funcionamiento continuo a baja frecuencia
- compensación de deslizamiento exacta
- comportamiento más dinámico

Para hacerlo, deberá seleccionar el modo de funcionamiento VFC o VFC + FRENO DC en la puesta en marcha mediante el símbolo en el punto P-01.

#### Puesta en marcha del accionamiento en grupo

En el modo de funcionamiento Característica V/f, puede utilizar un grupo de motores asincrónicos en un convertidor. Deberá tener en cuenta:

- seleccionar el modo de funcionamiento V/f
- ajustar la potencia del motor más grande
- desconectar la medición automática P320
- ajustar la compensación IxR P322 a cero
- ajustar la compensación de deslizamiento P324 a cero
- ajustar la limitación de corriente 1,5 veces superior a la corriente total de los motores

En este modo de funcionamiento, el convertidor funciona sin compensación de deslizamiento y con una relación V/f constante.



## 5.7 Arranque del motor

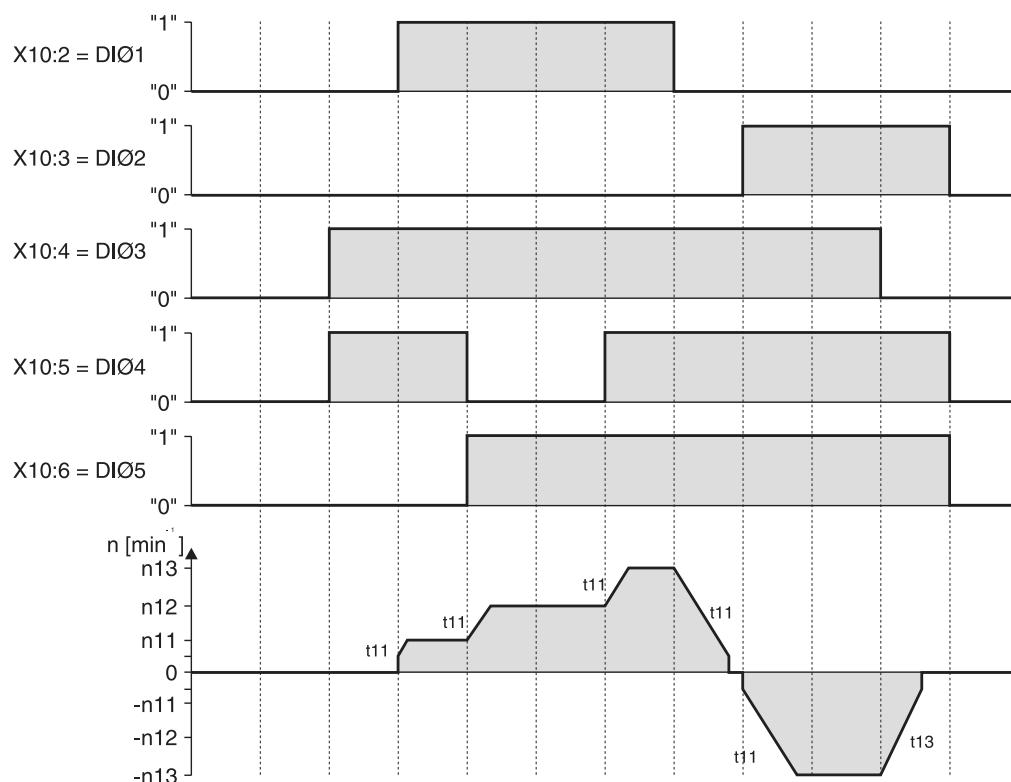
### Consignas analógicas

Si desea utilizar el accionamiento con consignas analógicas, consulte la tabla siguiente para conocer las señales que deberán aparecer en la preselección de consigna "UNIPOL./CONSIGNA FIJA" (P100) en las bornas X10:2 ... X10:4 (DI01 ... DI05).

Borna Función	X10:13/14 Entrada analógica	X10:2 Dcha./Parada	X10:3 Izda./Parada	X10:4 Habilitación
/Sin habilitación	X	X	X	0
Habilitación y parada	X	0	0	1
Giro derecha 50 % de $n_{\max}$	5 V	1	0	1
Giro derecha $n_{\max}$	10 V	1	0	1
Giro izquierda 50 % de $n_{\max}$	5 V	0	1	1
Giro izquierda $n_{\max}$	10 V	0	1	1

X = indistinto / 0 = bajo / 1 = alto

El siguiente diagrama de movimiento muestra a modo de ejemplo cómo se arranca el accionamiento con el modo de conexión de las bornas X10:2...X10:6 y las consignas fijas internas.



02981ADE

Fig. 21: Diagrama de movimiento con consignas fijas internas

X10:2 = Dcha/Parada

X10:4 = Habilitación/Parada rápida

X10:6 = n12/n22

X10:3 = Izda/Parada

X10:5 = n11/n21



## 5.8 Carga de un programa LOGODrive

- Inicie el administrador del MOVITOOLS.
- Conecte el MOVITRAC® 07 a una interface en serie del PC que esté libre mediante el adaptador de interfaces UWS21A. Seleccione la interface en cuestión en el grupo PC-COM.
- Conecte el MOVITRAC® 07 al sistema de alimentación.
- Pulse el botón Actualización. El PC buscará todas las unidades conectadas y, cuando acabe, mostrará una lista con todas ellas.
- Pulse el botón LOGODrive.
- Cargue el programa que desee a través de Archivo / Abrir.
- Compile el programa mediante Programa / Compilar.
- A continuación, cárguelo al MOVITRAC® 07 mediante Programa / Cargar.
- Inicie el programa mediante Programa / Inicio.
- Si el convertidor está procesando un programa, esto se indica mediante un punto de decimales detrás de los 4 caracteres del display.

-8.058.



## 5.9 Lista de parámetros

Todos los parámetros que se pueden visualizar y modificar mediante el símbolo del panel de mando aparecen indicados en la columna OP (panel del mando) con un •. Si hay disponible alguna opción de selección, el ajuste de fábrica aparece resaltado en **negrita**.

Nº	OP	Índice dec.	Nombre	Margin / Ajuste de fábrica	Valor tras la puesta en marcha		
				Display MOVITOOLS			
<b>0_</b>			<b>Valores de indicación</b> (sólo de lectura)				
<b>00_</b>			<b>Valores de proceso</b>				
000			Velocidad (con signo)		[rpm]		
002			Frecuencia (con signo)		[Hz]		
004			Corriente de salida (valor)		[% I <sub>N</sub> ]		
005			Corriente activa (con signo)		[% I <sub>N</sub> ]		
008			Tensión de circuito intermedio		[V]		
009			Corriente de salida		[A]		
<b>01_</b>			<b>Displays de estado</b>				
010			Estate del convertidor		[Texto]		
011			Estate de funcionamiento		[Texto]		
012			Estate de fallo		[Texto]		
014			Temperatura del disipador		[°C]		
<b>02_</b>			<b>Consigna analógica</b>				
020			Entrada analógica AI1		[V]		
<b>03_</b>			<b>Entradas binarias</b>				
031			Entrada binaria DI01		GIRO DCHA./PARADA (asignación fija)		
032			Entrada binaria DI02		GIRO IZDA./PARADA (ajuste de fábrica)		
033			Entrada binaria DI03		HABILITACIÓN/PARADA (ajuste de fábrica)		
034			Entrada binaria DI04		n11/n21 (ajuste de fábrica)		
035			Entrada binaria DI05		n12/n22 (ajuste de fábrica)		
036			Entradas binarias DI01 ... DI05		Indicación binaria		



Nº	OP	Índice dec.	Nombre	Margen / Ajuste de fábrica	Valor tras la puesta en marcha		
				Display   MOVITOOLS			
<b>05_</b>			<b>Salidas binarias</b>				
051			Salida binaria DO01	/FALLO (ajuste de fábrica)			
052			Salida binaria DO02	FRENO DESBLOQUEADO (ajuste de fábrica)			
053			Salidas binarias DO01, DO02	Indicación binaria			
<b>07_</b>			<b>Datos de la unidad</b>				
070			Tipo de unidad	[Texto]			
071			Corriente nominal de salida	[A]			
076			Firmware de la unidad básica	[ref. pieza y versión]			
<b>08_</b>			<b>Memoria de fallos</b>				
080	.	8366	Fallo t-0	Código de fallo	Información del histórico de fallos ocurridos en el pasado		
<b>09_</b>			<b>Diagnóstico de bus</b>				
090			Configuración PD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 PD + PARÁMETRO</li> <li>• 1 PD</li> <li>• 2 PD + PARÁMETRO</li> <li>• 2 PD</li> <li>• 3 PD + PARÁMETRO</li> <li>• 3 PD</li> </ul>			
094	.	8455	Consigna PO 1	[hex]			
095	.	8456	Consigna PO 2	[hex]			
096	.	8457	Consigna PO 3	[hex]			
097			Valor real PI 1	[hex]			
098			Valor real PI 2	[hex]			
099			Valor real PI 3	[hex]			
<b>1_</b>			<b>Consignas/Generadores de rampa</b>				
<b>10_</b>			<b>Preselección de consigna</b>				
100	.	8461	Fuente de consigna	<b>1</b> 2 4 6 7 10 11	<b>UNIPOL./CONSIGNA FIJA</b> RS-485 POTENCIÓM. MOTOR CONSIGNA FIJA + AI1 CONSIGNA FIJA * AI1 SBus Entrada de frecuencia		
101	.	8462	Fuente de la señal de control	<b>0</b> 1 3 4	<b>BORNAS</b> RS-485 SBus CONTROL DE 3 CABLES		
102	.	8840	Escalado de la frecuencia	Margen de ajuste 0.1 ... <b>10</b> ... 65.00 [kHz]			



## Puesta en marcha

### Lista de parámetros

Nº	OP	Índice dec.	Nombre	Margen / Ajuste de fábrica	Valor tras la puesta en marcha		
				Display   MOVITOOLS			
11_			<b>Entrada analógica 1 (+10 V)</b>				
110	.	8463	Factor de escala AI1	0.1 ... 1 ... 10			
112	.	8465	Modo de funcionamiento AI1	0 1 5 6 3000 rpm (0 – 10 V) <b>N-MÁX (0 – 10 V)</b> N-MÁX (0 – 20 mA) N-MÁX (4 – 20 mA)			
12_			<b>Potenciómetro de consigna del panel de mando integrado</b>				
121	.	8811	Adición pot. consigna	0 1 2 <b>DEACTIVADO</b> ON ON (SIN CONSIGNA FIJA)			
122	.	8799	Modo pot. local	0 1 2 <b>UNIPOLAR GIRO DCHA.</b> UNIPOLAR GIRO IZDA. BIPOLAR GIRO DCHA. + IZDA.			
13_			<b>Rampas de velocidad</b>				
130	.	8807	Rampa t11 subida	0.1 ... 2 ... 2000 [s]			
131	.	8808	Rampa t11 bajada	0.1 ... 2 ... 2000 [s]			
136	.	8476	Rampa parada rápida t13	0.1 ... 2 ... 20 [s]			
138		8794	Limitación de rampa	0 1 <b>NO</b> <b>SÍ</b>			
15_			<b>Función potenciómetro motor</b>				
150	.	8809	Rampa t3 subida	0.2 ... 20 ... 50 [s]			
152	.	8488	Guardar última consigna	off on <b>DESACTIVADO</b> ACTIVADO			
16_			<b>Consignas fijas (registro 1)</b>				
160	.	8489	Consigna interna n11	0 ... 150 ... 5000 [rpm]			
161	.	8490	Consigna interna n12	0 ... 750 ... 5000 [rpm]			
162	.	8491	Consigna interna n13	0 ... 1500 ... 5000 [rpm]			
163	.	8814	Consigna interna n11 regulador PI	0 ... 3 ... 100 [% I <sub>N</sub> ]			
164	.	8815	Consigna interna n12 regulador PI	0 ... 15 ... 100 [% I <sub>N</sub> ]			
165	.	8816	Consigna interna n13 regulador PI	0 ... 30 ... 100 [% I <sub>N</sub> ]			



Nº	OP	Índice dec.	Nombre	Margen / Ajuste de fábrica	Valor tras la puesta en marcha		
				Display   MOVITOOLS			
<b>17_</b>			<b>Consignas fijas (registro 2)</b>				
170	.	8492	Consigna interna n21	0 ... <b>150</b> ... 5000 [rpm]			
171	.	8493	Consigna interna n22	0 ... <b>750</b> ... 5000 [rpm]			
172	.	8494	Consigna interna n23	0 ... <b>1500</b> ... 5000 [rpm]			
173	.	8817	Consigna interna n21 regulador PI	0 ... <b>3</b> ... 100 [% I <sub>N</sub> ]			
174	.	8818	Consigna interna n22 regulador PI	0 ... <b>15</b> ... 100 [% I <sub>N</sub> ]			
175	.	8819	Consigna interna n23 regulador PI	0 ... <b>30</b> ... 100 [% I <sub>N</sub> ]			
<b>2_</b>			<b>Parámetros del regulador</b>				
<b>25_</b>			<b>Regulador PI</b>				
250	.	8800	Regulador PI	<b>0</b> 1 2	<b>DESACTIVADO</b> ON-NORMAL ON-INVERTIDO		
251	.	8801	Ganancia propor.	0 ... <b>1</b> ... 64			
252	.	8802	Componente I	0 ... <b>1</b> ... 2000 [s]			
253	.	8465	Modo valor actual PI	<b>1</b> 5 6	<b>0 ... 10 V</b> 0 ... 20 mA 4 ... 20 mA		
254	.	8463	Escala valor actual PI	0.1 ... <b>1.0</b> ... 10.0			
255	.	8812	Ajuste offset valor actual PI	<b>0.0</b> ... 100.0 [%]			
<b>3_</b>			<b>Parámetros del motor</b>				
<b>30_</b>			<b>Limitaciones</b>				
301	.	8516	Velocidad mínima	0 ... <b>15</b> ... 5500 [rpm]			
302	.	8517	Velocidad máxima	<b>n<sub>max</sub></b> 0 ... <b>1500</b> ... 5500 [rpm]			
303	.	8518	Límite de corriente	0 ... <b>150</b> [% I <sub>N</sub> ]			
<b>32_</b>			<b>Ajuste del motor</b>				
320	.	8523	Ajuste automático	<b>off</b> <b>on</b>	<b>DESACTIVADO</b> <b>ACTIVADO</b>		
321	.	8524	Boost	0 ... 100 [%]			
322	.	8525	Compensación IxR	0 ... 100 [%]			
323	.	8526	Tiempo de premagnetización	0 ... 2000 [ms]			
324	.	8527	Compensación de deslizamiento	0 ... 500 [rpm]			
325	.	8834	Amortiguación en vacío	<b>off</b> <b>on</b>	<b>DESACTIVADO</b> <b>ACTIVADO</b>		



Nº	OP	Índice dec.	Nombre	Margen / Ajuste de fábrica			Valor tras la puesta en marcha					
				Display	MOVITOOLS							
<b>4_</b>			<b>Señales de referencia</b>									
<b>40_</b>			<b>Señal de referencia de velocidad</b>									
400	.	8539	Valor de referencia de velocidad	0 ... 750 ... 5000 [rpm]								
401	.	8540	Histéresis	0 ... 100 ... +500 [rpm]								
402	.	8541	Tiempo de retraso	0 ... 1 ... 9 [s]								
403	.	8542	Señal = 1 si:	0 1	n < n <sub>ref</sub> n > n <sub>ref</sub>							
<b>45_</b>			<b>Señal de referencia del regulador PI</b>									
450	.	8813	Umbral valor actual PI	0.0 ... 100.0 [%]								
451	.	8796	Señal = 1 si:	0 1	Valor actual < PI Referencia PI Valor actual > PI Referencia PI							
<b>5_</b>			<b>Funciones de control</b>									
<b>50_</b>			<b>Control de velocidad</b>									
500	.	8557	Control de velocidad	0 3	DEACTIVADO MOT&GENERADOR							
501	.	8558	Tiempo de retraso	0 ... 1 ... 10 [s]								
<b>6_</b>			<b>Asignación de bornas</b>									
<b>60_</b>			<b>Entradas binarias</b>									
60-	.	8803	Entradas binarias DI01 tiene asignado GIRO DCHA./PARADA de forma fija	0 1 2  3 4  5 6  7 8  -	DI02 GIRO IZDA./PARADA <b>GIRO IZDA./PARADA</b> GIRO IZDA./PARADA  HABILITACIÓN GIRO IZDA./PARADA  GIRO IZDA./PARADA  GIRO IZDA./PARADA  GIRO IZDA./PARADA  GIRO IZDA./PARADA	DI03 SELEC. CONS. FIJA <b>HABILITACIÓN</b> HABILITACIÓN  SELEC. CONS. FIJA MANTEINIMIENTO CONS. GIRO IZDA./PARADA HABILITACIÓN EXT. GIRO IZDA./PARADA HABILITACIÓN GIRO IZDA./PARADA FALLO EXT. GIRO IZDA./PARADA HABILITACIÓN	DI04 n11/n21 <b>n11/n21</b> POT. MOTOR SUBIDA	DI05 n12/n22 <b>n12/n22</b> POT. MOTOR BAJADA				
									(combinación distinta ajustada con MOVITOOLS)			
601		8336	Entrada binaria DI02		SIN FUNCIÓN HABILITACIÓN /PARADA							
602		8337	Entrada binaria DI03		GIRO DCHA./PARADA GIRO IZDA./PARADA							
603		8338	Entrada binaria DI04		n11/n21 n12/n22							
604		8339	Entrada binaria DI05		CONMUT. CONSIGNA FIJA. POT.MOTOR SUBIDA POT.MOTOR BAJADA /FALLO EXT. RESET FALLO VALIDAR CONSIGNA SEÑAL TF (sólo con DI05) BLOQUEO DE REGULADOR							



Nº	OP	Índice dec.	Nombre	Margen / Ajuste de fábrica	Valor tras la puesta en marcha		
				Display	MOVITOOLS		
<b>62_</b>			<b>Salidas binarias</b>				
62-	.	8804	Salidas binarias	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 -	DO01 <b>/FALLO</b> LISTO PARA SERVICIO REFERENCIA VELOCIDAD COMP. CONS. ACTUAL <b>/FALLO</b> <b>/FALLO</b> <b>/FALLO</b> <b>/FALLO</b> <b>/FALLO</b> REF. VAL. ACTUAL PI (combinación ajustada distinta con MOVITOOLS)	DO02 <b>FRENOS DESBLOQUEADO</b> FRENOS DESBLOQUEADO FRENOS DESBLOQUEADO FRENOS DESBLOQUEADO REFERENCIA VEL. COMP. CONS. ACTUAL LISTO PARA SERVICIO CAMPO GIRO ON REF. VAL. ACTUAL PI FRENOS DESBLOQUEADO	
		8350	Salida binaria DO01		SIN FUNCIÓN <b>/FALLO</b>		
621		8351	Salida binaria DO02		PREPARADO PARA FUNCIONAMIENTO ETAPA FINAL ON CAMPO GIRO ON FRENOS DESBLOQUEADO REF. VELOCIDAD COMP. CONS. ACTUAL REF. VAL. ACTUAL PI		
<b>7_</b>			<b>Funciones de control</b>				
<b>70_</b>			<b>Modos de funcionamiento</b>				
700		8574	Modo de funcionamiento (ajuste en el panel de mando con , P-01).	0 3 4 "0" <b>21</b> 22	VFC 1 VFC 1 & FRENOS DC VFC & Reconexión en marcha VFC & Elevador (sólo mediante MOVITOOLS) <b>CARACTERÍSTICA V/f</b> CARACTERÍSTICA V/f & FRENOS DC		
<b>71_</b>			<b>Función de corriente de parada</b>				
710		8576	Función de corriente de parada	0 ... 50 % $I_{Mot}$			
<b>72_</b>			<b>Función de parada de consigna</b>				
720	.	8578	Función de parada de consigna	<b>off</b> on	<b>DESACTIVADO</b> ACTIVADO		
721	.	8579	Consigna de parada	0 ... 30 ... 500 [rpm]			
722	.	8580	Offset de arranque	0 ... 30 ... 500 [rpm]			
<b>73_</b>			<b>Función de freno</b>				
736	.	8828	Tiempo de frenado	0.0 ... 0.1 ... 2 [s]			
<b>76_</b>			<b>Manejo manual</b>				
760	.	8798	Bloqueo teclas Run/Stop	<b>no</b> sí	<b>NO</b> Sí		



## Puesta en marcha

### Lista de parámetros

Nº	OP	Índice dec.	Nombre	Margen / Ajuste de fábrica	Valor tras la puesta en marcha		
				Display	MOVITOOLS		
<b>8_</b>			<b>Funciones de la unidad</b>				
<b>80_</b>			<b>Ajuste</b>				
802	.	8594	Ajuste de fábrica	sí no	AJUSTE FABRICA <b>NO</b> ESTADO DE SUMINISTRO		
803	.	8595	Bloqueo de parámetros	off on	<b>DESACTIVADO</b> ACTIVADO		
804		8596	Puesta a cero de datos		<b>NO</b> MEMORIA DE FALLOS		
<b>81_</b>			<b>Comunicación serie</b>				
810	.	8597	Dirección RS-485	0... 99			
811		8598	Dirección de grupo RS-485		100 ... 199		
812		8599	Tiempo de desbordamiento remoto RS-485		0 ... 650 [s]		
813	.	8600	Dirección SBus	0... 63			
814		8601	Dirección de grupo SBus		0 ... 63		
815		8602	Tiempo de desbordamiento SBus		0 ... 650 [s]		
816	.	8603	Velocidad de transmisión SBus	0 1 2 3	125 kbaudios 250 kbaudios <b>500 kbaudios</b> 1000 kbaudios		
<b>82_</b>			<b>Funcionamiento del freno</b>				
820	.	8607	Funcionamiento en 4 Cuadrantes	off on	DESACTIVADO <b>ACTIVADO</b>		
<b>83_</b>			<b>Reacciones en caso de fallo</b>				
830	.	8609	Reacción / FALLO EXT.	2 4	PARADA INMEDIATA/FALLO <b>PARADA RÁPIDA/FALLO</b>		
<b>84_</b>			<b>Respuesta reset</b>				
840		8617	Reset manual		SÍ NO		
<b>86_</b>			<b>Modulación</b>				
860	.	8620	Frecuencia PWM	0 1 2 3	<b>4 kHz</b> 8 kHz 12 kHz 16 kHz		
862	.	8751	PWM fijo	sí no	SÍ NO		



Nº	OP	Índice dec.	Nombre	Margen / Ajuste de fábrica	Valor tras la puesta en marcha		
				Display   MOVITOOLS			
87_			<b>ajuste de parámetros del bus de campo</b>				
870	8304		Descripción del valor de consigna PO1	<b>SIN FUNCIÓN</b> (ajuste de fábrica P872) <b>VELOCIDAD</b> (ajuste de fábrica P871) VELOCIDAD MÁX. RAMPA <b>PALABRA DE CONTROL 1</b> (ajuste de fábrica P870) VELOCIDAD [%] CONSIGNA DEL REGULADOR PI			
871	8305		Descripción de consigna PO2				
872	8306		Descripción de consigna PO3				
873	8307		Descripción del valor real PI1	<b>SIN FUNCIÓN</b> <b>VELOCIDAD</b> (ajuste de fábrica P874) <b>CORRIENTE DE SALIDA</b> (ajuste de fábrica P875) CORRIENTE ACTIVA <b>PALABRA DE ESTADO 1</b> (ajuste de fábrica P873) VELOCIDAD [%] DATOS IPOS PI REGULADOR PI [%]			
874	8308		Descripción del valor real PI2				
875	8309		Descripción del valor real PI3				
876	8622		Habilitar datos PO	<b>DESACTIVADO</b> <b>ACTIVADO</b>			
9_			<b>Parámetros IPOS/LOGODrive</b>				
93_			Funciones especiales IPOS/LOGODrive				
931	.		Tarea 1/2	<b>off</b> on			
932			Tarea 2	<b>off</b> on			



## 6 Funcionamiento y servicio

### 6.1 Información de fallo

**Memoria de fallos** El convertidor guarda el mensaje de fallo en la memoria de fallo P080. El convertidor no guardará más fallos hasta que no se haya confirmado el mensaje de fallo. La unidad de manejo local muestra el último fallo. En el caso de fallos dobles, el valor guardado en P080 no coincidirá con el que se indica en la unidad de manejo. Esto es lo que ocurre, por ejemplo, con F-07 sobretensión circuito intermedio DC seguido de F-34 Retraso de rampa.

En el momento en que se produce el fallo, el convertidor memoriza la siguiente información:

- Fallo que se produjo
- Estado de las entradas binarias / salidas binarias
- Estado de funcionamiento del convertidor
- Estado del convertidor
- Temperatura del disipador
- Velocidad
- Corriente de salida
- Corriente activa
- Utilización de la unidad
- Tensión de circuito intermedio

#### Respuestas de desconexión

##### Desconexión inmediata

En función del fallo, se producirá una de las tres respuestas de desconexión existentes.

Bloqueo significa: fase de salida bloqueada, reset requerido.

La unidad ya no puede frenar el accionamiento. En caso de anomalía, la fase de salida adquiere una alta resistencia y el freno se activa de forma inmediata.

El convertidor frena el accionamiento con la rampa de parada t13. Cuando se alcanza *P301 Velocidad mínima*, el freno se activa. **La fase de salida adquiere una alta resistencia**. Con *P820 Funcionamiento 4 C = no*, el freno no se activa con retardo en una rampa, sino que tiene lugar un frenado de corriente continua.

##### Parada rápida sin bloqueo

El convertidor frena el accionamiento con la rampa de parada t13. Cuando se alcanza *P301 Velocidad mínima*, el freno se activa. Con *P820 Funcionamiento 4 C = no*, el freno no se activa con retardo en una rampa, sino que tiene lugar un frenado de corriente continua.



**Reset**

Es posible resetear un mensaje de fallo mediante:

- Reset en el panel de mando (tecla STOP/RESET).
- Reset mediante bornas de entrada, es decir, a través de la entrada binaria asignada en cada caso (DIØ2...DIØ5).
- Reset manual en MOVITOOLS (*P840 Reset manual = Sí* o en la ventana de estado del botón Reset).
- Desconexión y nueva conexión a la red. Recomendación: Para el contactor de red deberá mantenerse un tiempo mínimo de desconexión de 10 s.

La tecla STOP/RESET tiene una prioridad superior a la habilitación mediante bornas o interface.

Después de producirse un fallo y de tener lugar la reacción de anomalía programada, pulse la tecla STOP/RESET para efectuar un reset. El accionamiento queda bloqueado tras efectuar el reset. Para habilitarlo deberá utilizar la tecla RUN.

**Límite de corriente**

Cuando se alcanza el límite de corriente, la indicación de velocidad empieza a parpadear.



## 6.2 Lista de fallos (F-00 ... F-97)

Nº	Denominación	Reacción	Causa posible	Medida
00	Sin fallos			
01	Sobrecorriente	Desconexión inmediata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cortocircuito en la salida</li> <li>• Comutación de salida</li> <li>• Motor demasiado grande</li> <li>• Fase de salida defectuosa</li> <li>• Limitación de rampa (P138) desconectada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminar el cortocircuito</li> <li>• Realice la conmutación únicamente con la fase de salida bloqueada</li> <li>• Conecte un motor menor</li> <li>• Si no es posible subsanar el fallo, consulte al servicio técnico de SEW</li> <li>• Limitación de rampa (P138 = ON)</li> </ul>
03	Fallo a tierra	Desconexión inmediata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fallo a tierra en el motor</li> <li>• Fallo a tierra en el convertidor</li> <li>• Contacto a tierra accidental en la línea de alimentación del motor</li> <li>• Sobrecorriente (véase F-01)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambie el motor</li> <li>• Cambiar el MOVITRAC® 07</li> <li>• Elimine el fallo a tierra</li> <li>• Véase F-01</li> </ul>
04	Freno chopper	Desconexión inmediata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia generadora demasiado elevada</li> <li>• Circuito de resistencia de frenado interrumpido</li> <li>• Cortocircuito en el circuito de resistencia de frenado</li> <li>• El valor de resistencia de frenado se ha vuelto demasiado alto</li> <li>• Freno chopper defectuoso</li> <li>• Fallo a tierra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prolongar las rampas de deceleración</li> <li>• Comprobar la línea de alimentación a la resistencia de frenado</li> <li>• Eliminar el cortocircuito</li> <li>• Compruebe los datos técnicos de la resistencia de frenado</li> <li>• Cambiar el MOVITRAC® 07</li> <li>• Elimine el fallo a tierra</li> </ul>
06	Fallo de fase del sistema de alimentación (sólo con convertidores trifásicos)	Desconexión inmediata	Fallo de fase	Comprobar la línea de alimentación de red
07	Sobretensión del circuito intermedio	Desconexión inmediata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensión del circuito intermedio DC demasiado alta</li> <li>• Fallo a tierra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prolongar las rampas de deceleración</li> <li>• Comprobar la línea de alimentación a la resistencia de frenado</li> <li>• Compruebe los datos técnicos de la resistencia de frenado</li> <li>• Elimine el fallo a tierra</li> </ul>
08	Control de velocidad	Desconexión inmediata	<p>El regulador de corriente funciona en el límite ajustado debido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrecarga mecánica</li> <li>• Fallo de fase en el sistema de alimentación</li> <li>• Fallo de fase en el motor</li> </ul> <p>Velocidad máxima sobrepasada en el modo de funcionamiento VFC</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir la carga</li> <li>• Aumente el tiempo de retardo ajustado P501</li> <li>• Comprobar la limitación de corriente</li> <li>• Prolongar las rampas de deceleración</li> <li>• Comprobar las fases del sistema de alimentación</li> <li>• Comprobar la línea de alimentación del motor y el motor</li> <li>• Reduzca la velocidad máxima</li> </ul>
10	ILLOP	Parada rápida con bloqueo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comando erróneo en la ejecución del programa</li> <li>• Condiciones erróneas durante la ejecución del programa.</li> <li>• Función no existente / implementada en el convertidor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe el programa</li> <li>• Compruebe el desarrollo del programa</li> <li>• Utilice otras funciones</li> </ul>



Nº	Denominación	Reacción	Causa posible	Medida
11	Temperatura excesiva	Parada rápida con bloqueo	Sobrecarga térmica del convertidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir la carga y/o garantizar la ventilación adecuada</li> <li>• Si la resistencia de frenado está integrada en el disipador: móntela externamente</li> </ul>
17-24	Fallo en el sistema	Desconexión inmediata	La electrónica del convertidor presenta una anomalía, posiblemente debido al efecto de compatibilidad electromagnética.	Compruebe las conexiones a tierra y los apantallados y, si fuera necesario, mejórelos. Si el fallo persiste, consulte al servicio técnico de SEW.
25	EEPROM	Parada rápida con bloqueo	Fallo al acceder a memoria EEPROM	Consultar el ajuste de fábrica, llevar a cabo el reset y establecer de nuevo los parámetros. En caso de que el fallo persista, consulte al servicio técnico de SEW.
26	Fallo externo	Programable	Se ha leído una señal externa de fallo a través de la entrada programable	Eliminar la causa correspondiente del fallo y, si fuera necesario, modificar la programación de la borna.
31	Disparador TF	Parada rápida con bloqueo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor demasiado caliente, TF se ha disparado</li> <li>• TF del motor no está conectado correctamente o no está conectado en absoluto</li> <li>• Conexión interrumpida entre MOVITRAC® 07 y TF en el motor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dejar enfriar el motor y subsanar el fallo</li> <li>• Comprobar las conexiones entre MOVITRAC® 07 y TF.</li> </ul>
32	Desbordamiento de índice	Parada de emergencia	No se han cumplido las normas de programación: desbordamiento de la pila a nivel interno	Comprobar y corregir programa de usuario
34	Tiempo de desbordamiento rampa	Desconexión inmediata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrepasar el tiempo de rampa ajustado</li> <li>• Si se anula la habilitación y el accionamiento excede durante un periodo determinado el tiempo de rampa de parada rápida t13, el convertidor indica F34.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar el tiempo de rampa.</li> <li>• Aumentar el tiempo de rampa de parada rápida</li> </ul>
37	Temporizador de vigilancia	Desconexión inmediata	Fallo en el procesamiento del software del sistema	Compruebe las conexiones a tierra y los apantallados y, si fuera necesario, mejórelos. Si el fallo persiste, consulte al servicio técnico de SEW.
38	Software del sistema	Desconexión inmediata	Fallo en el sistema	Compruebe las conexiones a tierra y los apantallados y, si fuera necesario, mejórelos. Si el fallo persiste, consulte al servicio técnico de SEW.
43	Tiempo de desbordamiento RS-485	Parada rápida sin bloqueo <sup>1)</sup>	Interrumpida la comunicación entre el convertidor y el PC	Comprobar la conexión entre el convertidor y el PC
44	Utilización de la unidad	Desconexión inmediata	Utilización (valor Ixt) excesiva de la unidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminuir la salida de potencia</li> <li>• Prolongar las rampas</li> <li>• Si no se pueden adoptar las medidas citadas: utilice un convertidor más grande</li> </ul>



## Funcionamiento y servicio

### Lista de advertencias (r-17 ... r-32)

Nº	Denominación	Reacción	Causa posible	Medida
45	Inicialización	Desconexión inmediata con bloqueo	Fallo durante la inicialización	Contacte al servicio técnico de SEW
47	Tiempo de desbordamiento del bus del sistema	Parada rápida sin bloqueo <sup>1)</sup>	Anomalía en la comunicación a través del bus del sistema	Comprobar la conexión del bus del sistema.
77	Palabra de control	Sin	Un control externo ha intentado ajustar un modo automático no válido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe el cableado que va de la conexión en serie al control externo</li> <li>Comprobar los valores de escritura del control externo</li> </ul>
81	Condición de arranque	Desconexión inmediata	<b>Sólo en el modo de funcionamiento "Elevador VFC":</b> el convertidor no ha podido aplicar la corriente necesaria para el motor durante el tiempo de premagnetización: <ul style="list-style-type: none"> <li>potencia nominal del motor demasiado baja en relación con la potencia nominal del convertidor</li> <li>sección de la línea de alimentación del motor demasiado pequeña</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe la conexión entre el convertidor y el motor</li> <li>Compruebe los datos de la puesta en marcha y, dado el caso, efectúe una nueva puesta en marcha</li> </ul>
82	Salida abierta	Desconexión inmediata	<b>Sólo en el modo de funcionamiento "Elevador VFC":</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interrumpidas dos o todas las fases de salida</li> <li>Potencia nominal del motor demasiado baja en relación con la potencia nominal del convertidor</li> </ul>	Compruebe la conexión entre el convertidor y el PC
94	Suma de comprobación EEPROM	Desconexión inmediata	EEPROM defectuosa	Contacte al servicio técnico de SEW
97	Fallo de copia	Desconexión inmediata	<ul style="list-style-type: none"> <li>El módulo de parámetros se ha retirado durante el proceso de copiar</li> <li>Desconexión/conexión durante el proceso de copiar</li> </ul>	Antes de confirmar el fallo: <ul style="list-style-type: none"> <li>cargue el ajuste de fábrica o bien el registro de datos completo desde el módulo de parámetros</li> </ul>

1) No se requiere reset, porque el mensaje de error desaparece cuando se restablece la comunicación

### 6.3 Lista de advertencias (r-17 ... r-32)

Nº	Denominación	Significado
17	Función no implementada	Función no disponible en el convertidor
19	Bloqueo de parámetros activado	No es posible modificar los parámetros
32	Habilitación	No es posible ejecutar la función en el estado de HABILITACIÓN

### 6.4 Displays de estado

Si selecciona el símbolo , el display mostrar el estado correspondiente. Si el estado es Accionamiento habilitado, el display muestra la velocidad real calculada.

State	Visualización
Accionamiento "Bloqueo regulador"	dIS (disable)
Accionamiento "No habilitado"	StoP (Stop)
Accionamiento "Habilitado"	8888 (velocidad real)
Ejecución del ajuste de fábrica	SEt (Set)
Corriente de parada	dc



## 6.5 Códigos de estado de la unidad

Puede consultar los códigos del estado de la unidad mediante la palabra de estado 1.

Código	Significado
0x0	no preparado
0x1	bloqueo del regulador
0x2	sin habilitación
0x3	corriente de parada activa, sin habilitación
0x4	habilitación
0x8	ajuste de fábrica activado

## 6.6 Servicio técnico electrónico de SEW

### Hotline

Podrá contactar con un especialista del servicio técnico SEW-EURODRIVE en el número de teléfono de Drive Service Hotline, a cualquier hora y durante los 365 días del año.

Sólo tendrá que marcar el **01805** y a continuación introducir la palabra **SEWHELP** mediante las teclas de su teléfono. O si lo prefiere, también puede llamar al **01805 7394357**.

### Envío para reparación

**En el caso de que no fuera posible subsanar un fallo**, póngase en contacto con el **servicio técnico de electrónica de SEW** (→ Servicio y piezas de repuesto).

Cuando contacte con el servicio técnico de electrónica de SEW, indique siempre los números del código de servicio. De este modo, el servicio técnico de SEW-EURODRIVE podrá ayudarle de forma más eficaz.

Cuando envíe la unidad para su reparación, indique lo siguiente:
Número de serie (→ Placa de características)
Designación de modelo
Descripción breve de la aplicación (accionamiento, control a través de bornas o en serie)
Motor conectado (tensión del motor, conexión en estrella o en triángulo)
Tipo de anomalía
Circunstancias paralelas
Suposiciones personales
Sucesos inusuales que hayan ocurrido justo antes del fallo



## Datos técnicos

Homologación CE, aprobación UL y certificación C-Tick

## 7 Datos técnicos

### 7.1 Homologación CE, aprobación UL y certificación C-Tick

#### **Marcado CE**

**Directiva de baja tensión** Los convertidores de frecuencia MOVITRAC® 07 cumplen los requisitos de la directiva de baja tensión 73/23/CEE.

**Compatibilidad electromagnética CEM** Los convertidores de frecuencia MOVITRAC® 07 son componentes diseñados para ser utilizados en máquinas e instalaciones. Cumplen con la normativa de productos CEM EN 61800-3 *Accionamientos eléctricos de potencia de velocidad variable*. Si desea equipar la máquina/unidad con convertidores de frecuencia con el símbolo CE de conformidad con la directiva CEM 89/336/CEE, considere las indicaciones sobre la instalación conforme a CEM.

Los convertidores de frecuencia MOVITRAC® 07 incorporan de serie un filtro de entrada para el valor límite, conforme a EN 55011, sin medidas adicionales:

- **B:** conexión monofásica
- **A:** conexión trifásica
  - 230 V: 0,37 ... 7,5 kW
  - 400/500 V: 0,55 ... 11 kW

El símbolo CE en la placa de características es una garantía de conformidad con los siguientes estándares:

- Directiva de baja tensión 73/23/CEE
- Directiva de compatibilidad electromagnética 89/336/CEE

Bajo pedido, SEW-EURODRIVE expide declaraciones de conformación para atestiguarlo.



#### **Aprobación UL**

La aprobación UL y cUL se ha otorgado a toda la gama de MOVITRAC® 07. La cUL es equivalente a la aprobación CSA.



#### **C-Tick**



La aprobación C-Tick se ha otorgado a toda la gama de MOVITRAC® 07. C-Tick supone el cumplimiento con las normas de la ACA (Australian Communications Authority). Para la aprobación C-Tick, el convertidor debe atenerse al menos a la clase de valor límite A. Véase capítulo [Instalación] / [Indicaciones de instalación].

## 7.2 Datos técnicos generales

Los siguientes datos técnicos son válidos para todos los convertidores de frecuencia MOVITRAC® 07, independientemente de su tamaño y potencia.

MOVITRAC® 07	Todos los tamaños
Resistencia a interferencias	Conforme a EN 61800-3
Emisión de interferencias con instalación conforme a la compatibilidad electromagnética	Conforme a clase de valor límite <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>B:</b> conexión monofásica</li> <li>• <b>A:</b> conexión trifásica <ul style="list-style-type: none"> <li>– 230 V: 0,37 ... 7,5 kW</li> <li>– 400/500 V: 0,55 ... 11 kW</li> </ul> </li> </ul> Conforme a EN 55011 y EN 55014; también cumple EN 61800-3
Corriente de fuga a tierra	3,5 mA
Temperatura ambiente $\vartheta_U$ a $f_{PWM} = 4$ kHz	230 V, 0,37 ... 2,2 kW 400/500 V, 0,55 ... 4,0 kW <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>-10^{\circ}\text{C}</math> ... <math>+50^{\circ}\text{C}</math> a 100 % <math>I_N</math></li> <li>• <math>-10^{\circ}\text{C}</math> ... <math>+40^{\circ}\text{C}</math> a 125 % <math>I_N</math></li> </ul> 230 V, 3,7 ... 30 kW 400/500 V, 5,5 ... 45 kW <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>0^{\circ}\text{C}</math> ... <math>+50^{\circ}\text{C}</math> a 100 % <math>I_N</math></li> <li>• <math>0^{\circ}\text{C}</math> ... <math>+40^{\circ}\text{C}</math> a 125 % <math>I_N</math></li> </ul>
Reducción de potencia	3,0 % $I_N$ por K hasta máx. $60^{\circ}\text{C}$
Clase climática	EN 60721-3-3, clase 3K3
Temperatura de almacenamiento <sup>1)</sup> temperatura de transporte	$-25^{\circ}\text{C}$ ... $+75^{\circ}\text{C}$ $-25^{\circ}\text{C}$ ... $+75^{\circ}\text{C}$
Índice de protección	IP20 Conexiones de potencia para el tamaño 4: IP00, IP10 con cubierta de plexiglás montada y suministrada de serie
Modo de funcionamiento	Funcionamiento continuo DB (EN 60149-1-1 y 1-3)
Clase de contaminación	2 según IEC 60664-1 (VDE 0110-1)
Altura de emplazamiento	$h \leq 1000$ m (3300 ft) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción <math>I_N</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 % por 100 m (330 ft)</li> <li>– de 1000 m hasta máx. 4000 m (3300 ft hasta máx. 13200 ft)</li> </ul> </li> <li>• Reducción <math>V_N</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3 V por 100 m (330 ft)</li> <li>– de 2.000 m hasta máx. 4000 m (6600 ft hasta máx. 13200 ft)</li> </ul> </li> </ul> Por encima de los 2000 m (6600 ft) sólo sobretensión de clase 2, para sobretensión de clase 3 es necesario procurar medidas externas. Clases de sobretensión según DIN VDE 0110-1.
Resistencia contra vibraciones	Conforme a EN 50 178 / VDE 0160

1) En el caso de almacenamiento prolongado, cada 2 años conecte la unidad a la tensión de alimentación durante un mínimo de 5 minutos. De lo contrario, se reduce la vida útil de la unidad.



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

#### 7.3 Datos técnicos MOVITRAC® 07

230 V



51115AXX

Fig. 22: Unidades MOVITRAC® 07 de 230 V

Tamaño	0S	0L	1	2	3	4
Potencia [kW / HP]	0.37 / 0.5 0.55 / 0.75 0.75 / 1.0	1.1 / 1.5 1.5 / 2.0 2.2 / 3.0	3.7 / 5	5.5 / 7.5 7.5 / 10	11 / 15 15 / 20	22 / 30 30 / 40
Conexión a la red	230 V / monofásica 230 V / trifásica					

400/500 V



51116AXX

Fig. 23: Unidades MOVITRAC® 07 de 400/500 V

Tamaño	0M	0L	2S	2	3	4
Potencia [kW / HP]	0.55 / 0.75 0.75 / 1.0 1.1 / 1.5	1.5 / 1.0 2.2 / 3.0 3.0 / 4.0 4.0 / 5.0	5.5 / 7.5 7.5 / 10	11 / 15	15 / 20 22 / 30 30 / 40	37 / 50 45 / 60
Conexión a la red	400/500 V / trifásica					

<i>kVA</i>	<i>n</i>
<i>i</i>	<i>f</i>
<i>P</i>	<i>Hz</i>

230 V<sub>CA</sub> / monofásica / tamaño 0S / 0,37 ... 0,75 kW / 0,5 ... 1,0 HP



Fig. 24: MOVITRAC® 07 / tamaño 0S / monofásica 230 V<sub>CA</sub>

MOVITRAC® MC07A (sistema de alimentación monofásico)	004-2B1-4-..	005-2B1-4-..	008-2B1-4-..
Referencia de pieza	826 951 3	826 952 1	826.953 X
Referencia de pieza con LOGODrive	827 185 2	827 186 0	827 187 9
<b>ENTRADA</b>			
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	1 x 230 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 200 V <sub>CA</sub> - 10 % ... 240 V <sub>CA</sub> + 10 %	
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %	
Corriente nominal de red monofásica Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	6,1 A <sub>CA</sub> 7,5 A <sub>CA</sub>	8,5 A <sub>CA</sub> 10,2 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>			
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>	
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	0,37 kW 0,5 HP	0,55 kW 0,75 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	0,55 kW 0,75 HP	0,75 kW 1,0 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	2,5 A <sub>CA</sub>	3,3 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	72 Ω	



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

MOVITRAC® MC07A (sistema de alimentación monofásico)		004-2B1-4-..	005-2B1-4-..	008-2B1-4-..
<b>GENERAL</b>				
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	45 W	55 W	65 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos		
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz		
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm		
Conexiones		Bornas 2.5 mm <sup>2</sup>		
Dimensiones	ancho x alto x largo	90 x 185 x 150 mm 3,5 x 7,2 x 5,9 in		
Peso	m	1,5 kg		

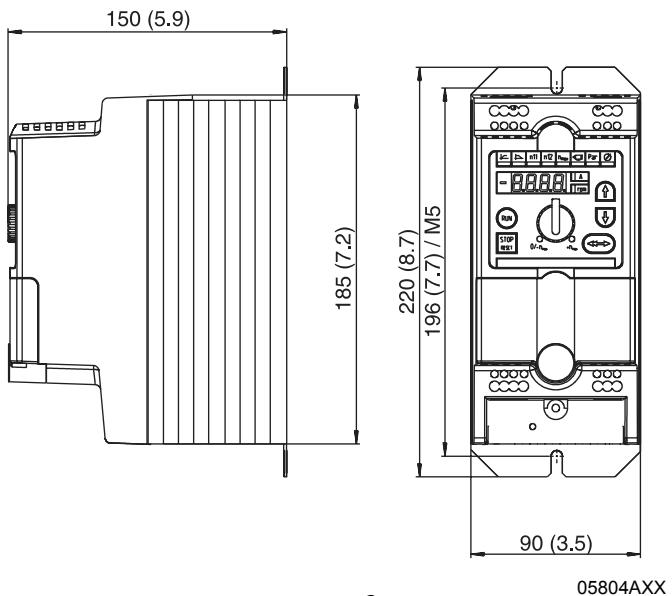


Fig. 25: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 0S

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

230 V<sub>CA</sub> / monofásica / tamaño 0L / 1,1 ... 2,2 kW / 1,5 ... 3,0 HP



Fig. 26: MOVITRAC® 07 / tamaño 0L / monofásica 230 V<sub>CA</sub>

MOVITRAC® MC07A (sistema de alimentación monofásico)	011-2B1-4-..	015-2B1-4-..	022-2B1-4-..
Referencia de pieza	826 954 8	826 955 6	826 956 4
Referencia de pieza con LOGODrive	827 188 7	827 189 5	827 190 9
<b>ENTRADA</b>			
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	1 x 230 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 200 V <sub>CA</sub> - 10 % ... 240 V <sub>CA</sub> + 10 %	
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %	
Corriente nominal de red monofásica Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	13,4 A <sub>CA</sub> 16,8 A <sub>CA</sub>	16,7 A <sub>CA</sub> 20,7 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>			
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>	
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	1,1 kW 1,5 kW 2,0 HP	1,5 kW 2,0 HP 3,0 kW 3,0 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	1,5 kW 2,0 kW	2,2 kW 3,0 kW 4,0 kW
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	5,7 A <sub>CA</sub>	7,3 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	27 Ω	



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

<b>MOVITRAC® MC07A (sistema de alimentación monofásico)</b>	<b>011-2B1-4-..</b>	<b>015-2B1-4-..</b>	<b>022-2B1-4-..</b>
<b>GENERAL</b>			
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	75 W	100 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos	
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz	
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm	
Conexiones		Bornas 4 mm <sup>2</sup>	
Dimensiones	ancho x alto x largo	90 x 295 x 150 mm 3,5 x 9,5 x 5,9 in	
Peso	m	2,5 kg	

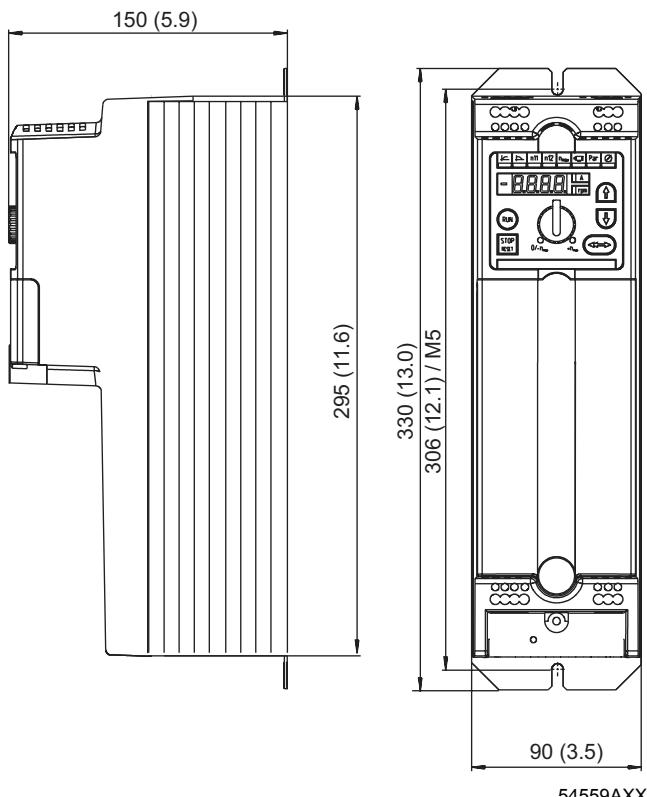


Fig. 27: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 0L

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

230 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 0S / 0,37 ... 0,75 kW / 0,5 ... 1,0 HP



Fig. 28: MOVITRAC® 07 / tamaño 0S / trifásica 230 V<sub>CA</sub>

MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)	004-2A3-4-..	005-2A3-4-..	008-2A3-4-..
Referencia de pieza	826 957 2	826 958 0	826 959 9
Referencia de pieza con LOGODrive	827 191 7	827 192 5	827 193 3
<b>ENTRADA</b>			
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 230 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 200 V <sub>CA</sub> - 10 % ... 240 V <sub>CA</sub> + 10 %	
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %	
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	2,0 A <sub>CA</sub> 2,4 A <sub>CA</sub>	2,8 A <sub>CA</sub> 3,4 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>			
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>	
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	0,37 kW 0,5 HP	0,55 kW 0,75 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	0,55 kW 0,75 HP	0,75 kW 1,0 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	2,5 A <sub>CA</sub>	3,3 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	72 Ω	



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)		004-2A3-4-..	005-2A3-4-..	008-2A3-4-..
<b>GENERAL</b>				
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	45 W	55 W	65 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos		
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz		
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm		
Conexiones		Bornas 2.5 mm <sup>2</sup>		
Dimensiones	ancho x alto x largo	90 x 185 x 150 mm 3,5 x 7,2 x 5,9 in		
Peso	m	1,5 kg		

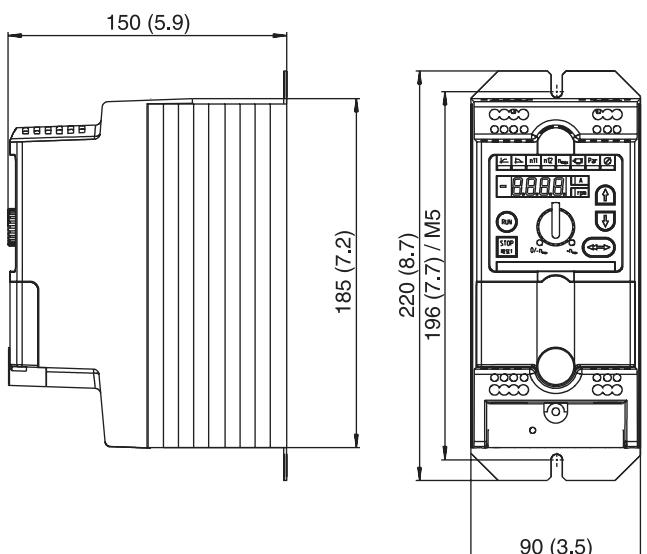


Fig. 29: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 0S

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

230 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 0L / 1,1 ... 2,2 kW / 1,5 ... 3,0 HP



Fig. 30: MOVITRAC® 07 / tamaño 0L / trifásica 230 V<sub>CA</sub>

MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)	011-2A3-4-..	015-2A3-4-..	022-2A3-4-..	
Referencia de pieza	826 960 2	826 961 0	826 962 9	
Referencia de pieza con LOGODrive	827 194 1	827.195 X	827 196 8	
<b>ENTRADA</b>				
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 230 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 200 V <sub>CA</sub> - 10 % ... 240 V <sub>CA</sub> + 10 %		
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %		
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	5,1 A <sub>CA</sub> 6,3 A <sub>CA</sub>	6,4 A <sub>CA</sub> 7,9 A <sub>CA</sub>	7,6 A <sub>CA</sub> 9,5 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>				
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>		
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	1,1 kW 1,5 kW 2,0 HP	1,5 kW 2,0 HP 3,0 kW	
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	1,5 kW 2,0 HP	2,2 kW 3,0 HP 4,0 kW	
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	5,7 A <sub>CA</sub>	7,3 A <sub>CA</sub>	8,6 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	27 Ω		



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)		011-2A3-4-..	015-2A3-4-..	022-2A3-4-..
<b>GENERAL</b>				
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	75 W	100 W	125 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos		
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz		
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm		
Conexiones		Bornas 4 mm <sup>2</sup>		
Dimensiones	ancho x alto x largo	90 x 295 x 150 mm 3,5 x 9,5 x 5,9 in		
Peso	m	2,5 kg		

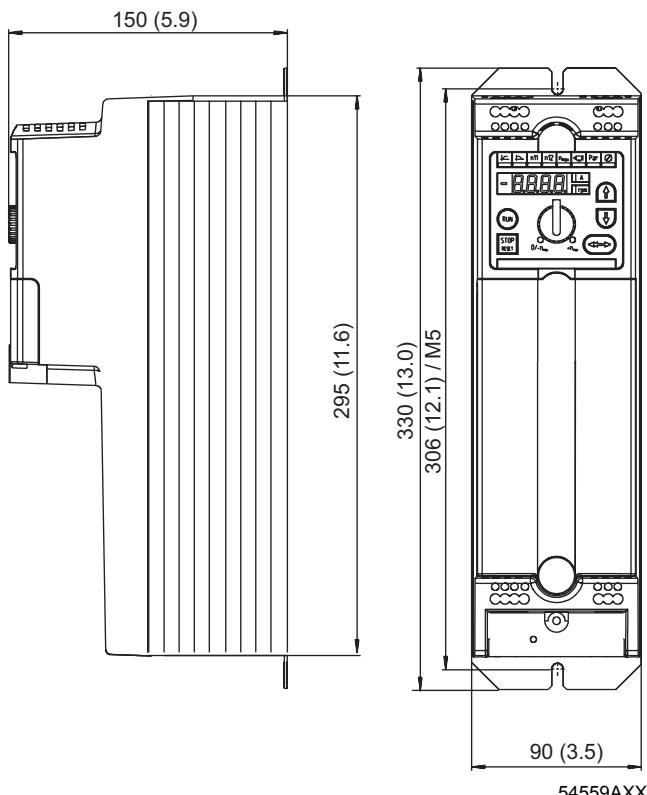


Fig. 31: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 0L

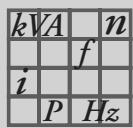
Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

230 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 1 / 3,7 kW / 5,0 HP



Fig. 32: MOVITRAC® 07 / tamaño 1 / trifásica 230 V<sub>CA</sub>

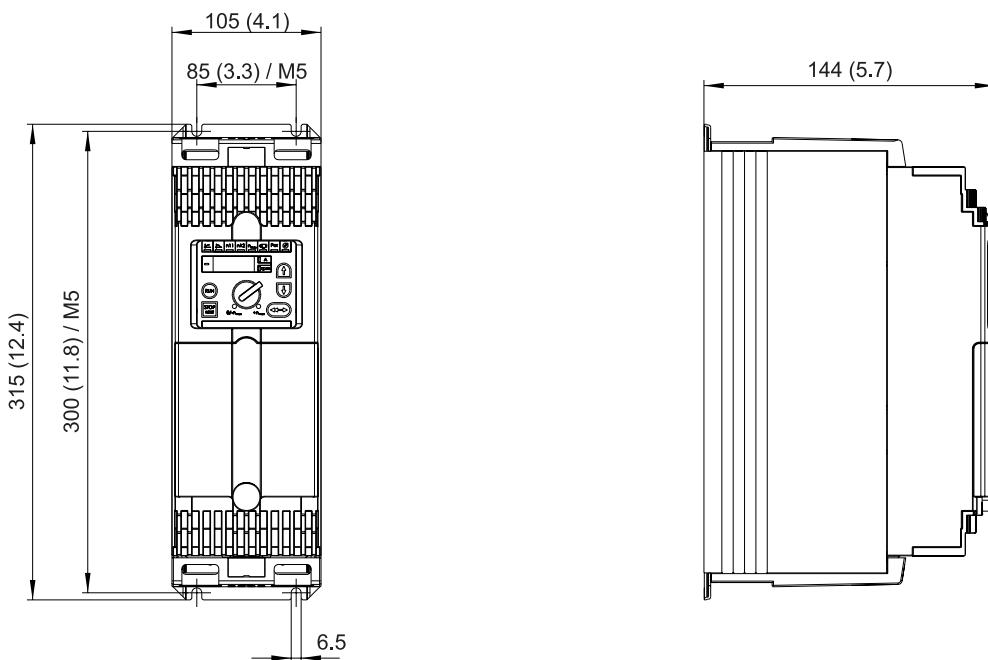
<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>037-2A3-4-..</b>
Referencia de pieza		827 278 6
Referencia de pieza con LOGODrive		827 285 9
<b>ENTRADA</b>		
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 230 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 200 V <sub>CA</sub> - 10 % ... 240 V <sub>CA</sub> + 10 %
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	12,9 A <sub>CA</sub> 16,1 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>		
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	3,7 kW 5 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	5,5 kW 7,5 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	14,5 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	27 Ω



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>037-2A3-4-..</b>
<b>GENERAL</b>		
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	210 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm
Conexiones	Bornas	4 mm <sup>2</sup>
Dimensiones	ancho x alto x largo	105 x 315 x 144 mm 4,1 x 12,4 x 5,7 in
Peso	m	3,5 kg



05806AXX

Fig. 33: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 1

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

230 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 2 / 5,5 ... 7,5 kW / 7,5 ... 10 HP



Fig. 34: MOVITRAC® 07 / tamaño 2 / trifásica 230 V<sub>CA</sub>

<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>055-2A3-4-..</b>	<b>075-2A3-4-..</b>
Referencia de pieza		827 279 4	827 280 8
Referencia de pieza con LOGODrive		827 286 7	827 287 5
<b>ENTRADA</b>			
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 230 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 200 V <sub>CA</sub> - 10 % ... 240 V <sub>CA</sub> + 10 %	
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %	
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	19,5 A <sub>CA</sub> 24,4 A <sub>CA</sub>	27,4 A <sub>CA</sub> 34,3 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>			
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>	
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	5,5 kW 7,5 HP	7,5 kW 10 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	7,5 kW 10 HP	11 kW 15 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	22 A <sub>CA</sub>	29 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	12 Ω	



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>055-2A3-4-..</b>	<b>075-2A3-4-..</b>
<b>GENERAL</b>			
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	300 W	380 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos	
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz	
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm	
Conexiones	Bornas	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
Dimensiones	ancho x alto x largo	130 x 335 x 196 mm 5,1 x 13,2 x 7,7 in	
Peso	m	6,6 kg	

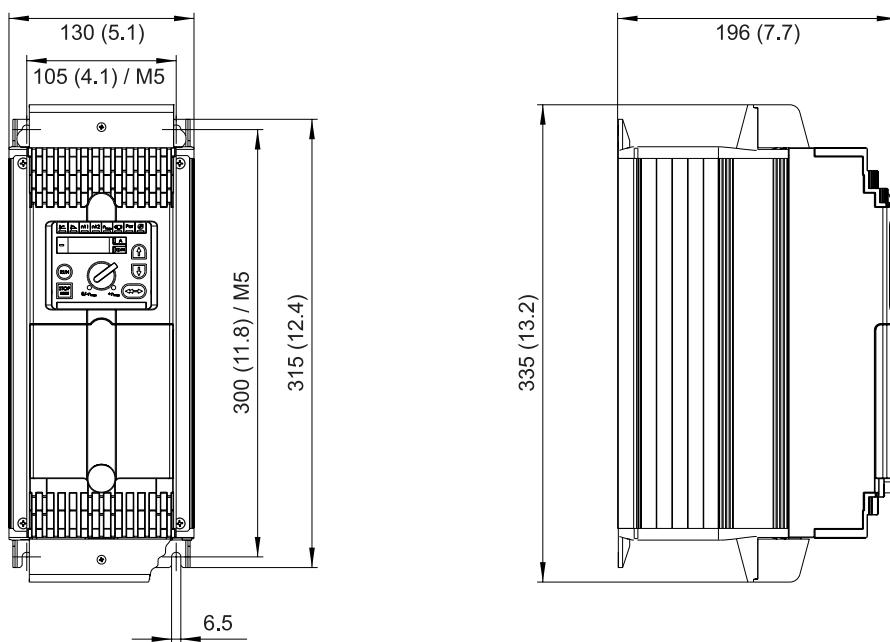


Fig. 35: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 2

05807AXX

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

**230 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 3 / 11 ... 15 kW / 15 ... 20 HP**



Fig. 36: MOVITRAC® 07 / tamaño 3 / trifásica 230 V<sub>CA</sub>

<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>110-203-4...</b>	<b>150-203-4...</b>
Referencia de pieza		827 281 6	827 282 4
Referencia de pieza con LOGODrive		827 288 3	827 289 1
<b>ENTRADA</b>			
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 230 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 200 V <sub>CA</sub> - 10 % ... 240 V <sub>CA</sub> + 10 %	
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %	
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	40,0 A <sub>CA</sub> 50,0 A <sub>CA</sub>	48,6 A <sub>CA</sub> 60,8 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>			
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>	
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	11 kW 15 HP	15 kW 20 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	15 kW 20 HP	22 kW 30 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	42 A <sub>CA</sub>	
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	7,5 Ω	



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)		110-203-4-..	150-203-4-..
<b>GENERAL</b>			
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	580 W	720 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos	
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz	
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm	
Conexiones	Bornas	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
Dimensiones	ancho x alto x largo	200 x 465 x 218 mm 7,9 x 18,3 x 8,6 in	
Peso	m	15 kg 15,01 kg	

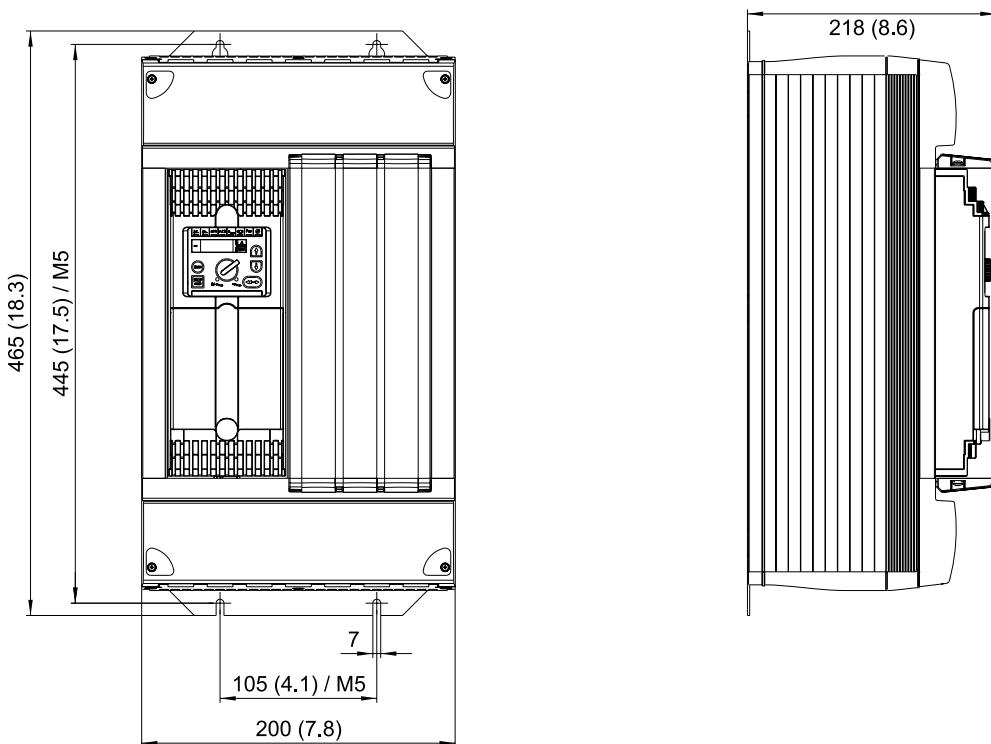


Fig. 37: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 3

05808AXX

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

230 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 4 / 22 ... 30 kW / 30 ... 40 HP



Fig. 38: MOVITRAC® 07 / tamaño 4 / trifásica 230 V<sub>CA</sub>

<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>220-203-4-..</b>	<b>300-203-4-..</b>
Referencia de pieza		827 283 2	827 284 0
Referencia de pieza con LOGODrive		827 290 5	827 291 3
<b>ENTRADA</b>			
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 230 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 200 V <sub>CA</sub> – 10 % ... 240 V <sub>CA</sub> + 10 %	
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %	
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	72 A <sub>CA</sub> 90 A <sub>CA</sub>	86 A <sub>CA</sub> 107 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>			
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>	
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	22 kW 30 HP	30 kW 40 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	30 kW 40 HP	37 kW 50 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 230 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	80 A <sub>CA</sub>	95 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	3 Ω	



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>220-203-4-..</b>	<b>300-203-4-..</b>
<b>GENERAL</b>			
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	1100 W	1300 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos	
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz	
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm	
Conexiones	Bornas	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>
Dimensiones	ancho x alto x largo	280 x 522 x 222 mm 11,0 x 20,6 x 8,7 in	
Peso	m	27 kg	

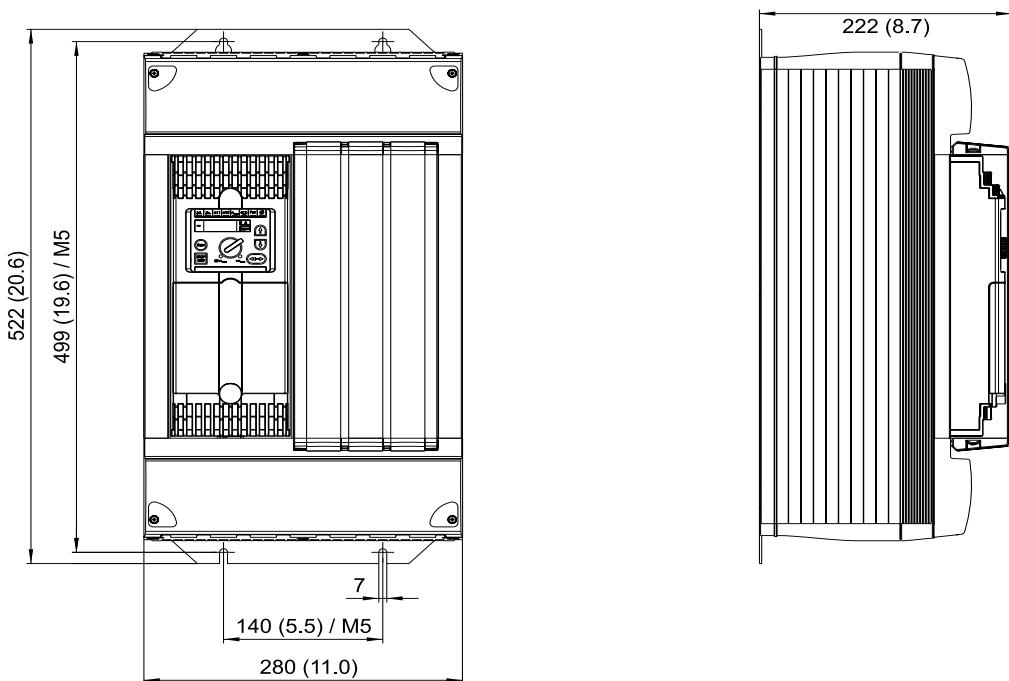


Fig. 39: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 4

05809AXX

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

400/500 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 0M / 0,55 ... 1,1 kW / 0,75 ... 1,5 HP



Fig. 40: MOVITRAC® 07 / tamaño 0M / trifásica 400/500 V<sub>CA</sub>

<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>	<b>005-5A3-4-..</b>	<b>008-5A3-4-..</b>	<b>011-5A3-4-..</b>
Referencia de pieza	827 247 6	827 248 4	827 249 2
Referencia de pieza con LOGODrive	827 292 1	827 293 x	827 294 8
<b>ENTRADA</b>			
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 400 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 380 V <sub>CA</sub> - 10 % ... 500 V <sub>CA</sub> + 10 %	
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %	
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	1,8 A <sub>CA</sub> 2,3 A <sub>CA</sub>	2,2 A <sub>CA</sub> 2,6 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>			
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>	
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	0,55 kW 0,75 HP	0,75 kW 1,0 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	0,75 kW 1,0 HP	1,1 kW 1,5 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	2,0 A <sub>CA</sub>	2,4 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	68 Ω	



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)		005-5A3-4-..	008-5A3-4-..	011-5A3-4-..
<b>GENERAL</b>				
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	42 W	48 W	58 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos		
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz		
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm		
Conexiones		Bornas 4 mm <sup>2</sup>		
Dimensiones	ancho x alto x largo	90 x 245 x 150 mm 3,5 x 9,6 x 5,9 in		
Peso	m	2,0 kg		

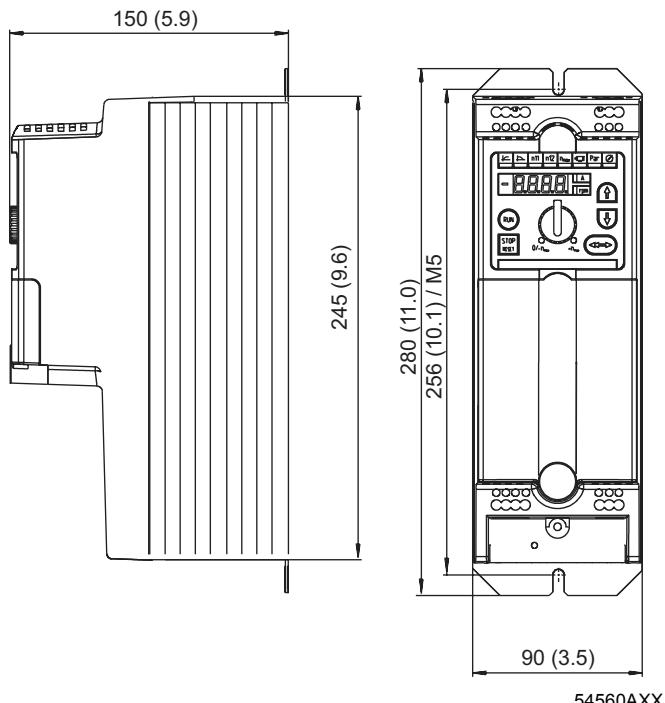


Fig. 41: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 0M

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

400/500 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 0L / 1,5 ... 4,0 kW / 2,0 ... 5,0 HP



Fig. 42: MOVITRAC® 07 / tamaño 0L / trifásica 400/500 V<sub>CA</sub>

MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)	015-5A3-4-	022-5A3-4-	030-5A3-4-	040-5A3-4-
Referencia de pieza	..	..	..	..
Referencia de pieza con LOGODrive	827 250 6	827 251 4	827 252 2	827 253 0
<b>ENTRADA</b>				
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 400 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 380 V <sub>CA</sub> – 10 % ... 500 V <sub>CA</sub> + 10 %		
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %		
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	3,6 A <sub>CA</sub> 4,5 A <sub>CA</sub>	5,0 A <sub>CA</sub> 6,2 A <sub>CA</sub>	6,3 A <sub>CA</sub> 7,9 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>				
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>		
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	1,5 kW 2,0 HP	2,2 kW 3,0 HP	3,0 kW 4,0 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	2,2 kW 3,0 HP	3,0 kW 4,0 HP	4,0 kW 5,0 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	4,0 A <sub>CA</sub>	5,5 A <sub>CA</sub>	7,0 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	68 Ω		



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)	015-5A3-4-	022-5A3-4-	030-5A3-4-	040-5A3-4-
	..	..	..	..
<b>GENERAL</b>				
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	74 W	97 W	123 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos		
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz		
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm		
Conexiones		Bornas 4 mm <sup>2</sup>		
Dimensiones	ancho x alto x largo	90 x 295 x 150 mm 3,5 x 11,6 x 5,9 in		
Peso	m	2,5 kg		

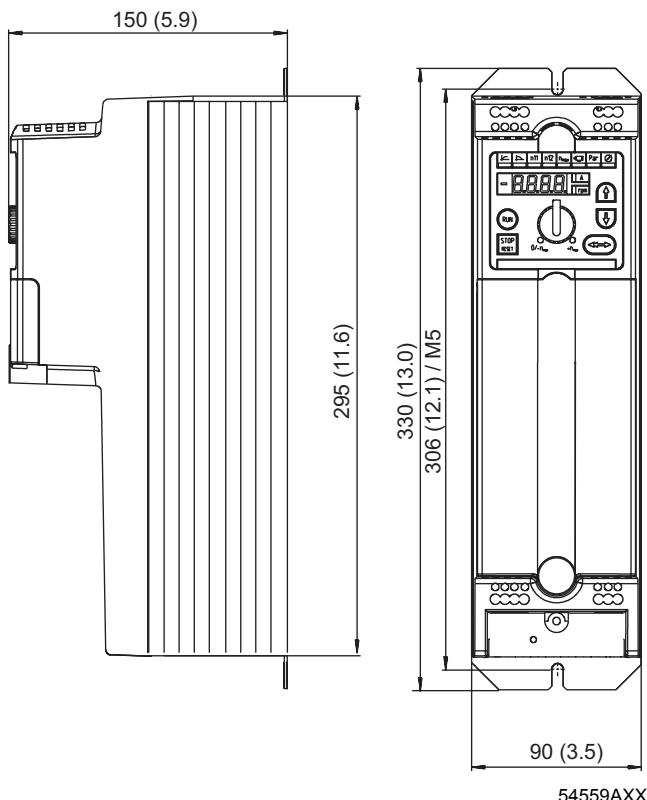


Fig. 43: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 0L

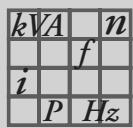
Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

400/500 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 2S / 5,5 ... 7,5 kW / 7,5 ... 10 HP



Fig. 44: MOVITRAC® 07 / tamaño 2S / trifásica 400/500 V<sub>CA</sub>

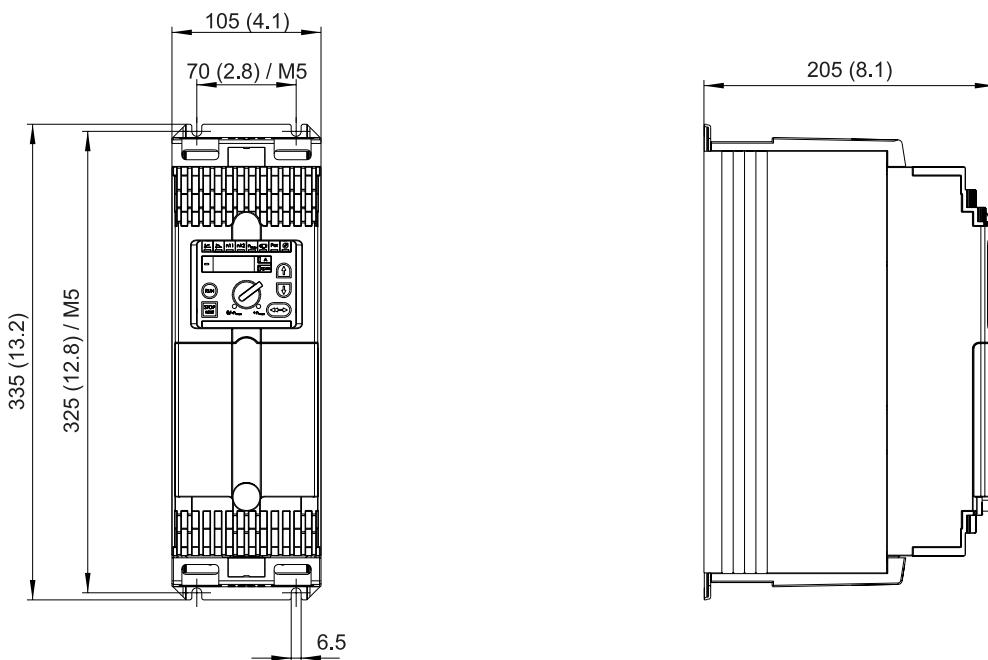
<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>055-5A3-4-..</b>	<b>075-5A3-4-..</b>
Referencia de pieza		827 254 9	827 255 7
Referencia de pieza con LOGODrive		827 299 9	827 300 6
<b>ENTRADA</b>			
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 400 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 380 V <sub>CA</sub> – 10 % ... 500 V <sub>CA</sub> + 10 %	
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %	
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	11,3 A <sub>CA</sub> 14,1 A <sub>CA</sub>	14,4 A <sub>CA</sub> 18,0 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>			
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>	
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	5,5 kW 7,5 HP	7,5 kW 10 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	7,5 kW 10 HP	11 kW 15 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	12,5 A <sub>CA</sub>	16 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	47 Ω	



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>055-5A3-4-..</b>	<b>075-5A3-4-..</b>
<b>GENERAL</b>			
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	220 W	290 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos	
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz	
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm	
Conexiones	Bornas	4 mm <sup>2</sup>	
Dimensiones	ancho x alto x largo	105 x 335 x 205 mm 4,1 x 13,2 x 8,1 in	
Peso	m	5,0 kg	



05811AXX

Fig. 45: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 2S

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

400/500 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 2 / 11 kW / 15 HP



Fig. 46: MOVITRAC® 07 / tamaño 2 / trifásica 400/500 V<sub>CA</sub>

<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>110-5A3-4-..</b>
Referencia de pieza		827 256 5
Referencia de pieza con LOGODrive		827 301 4
<b>ENTRADA</b>		
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 400 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 380 V <sub>CA</sub> – 10 % ... 500 V <sub>CA</sub> + 10 %
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	21,6 A <sub>CA</sub> 27,0 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>		
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	11 kW 15 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	15 kW 20 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	24 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	22 Ω



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

<b>MOVITRAC® 07A (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>110-5A3-4-..</b>
<b>GENERAL</b>		
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	400 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm
Conexiones	Bornas	4 mm <sup>2</sup>
Dimensiones	ancho x alto x largo	130 x 335 x 196 mm 5,1 x 13,2 x 7,7 in
Peso	m	6,6 kg

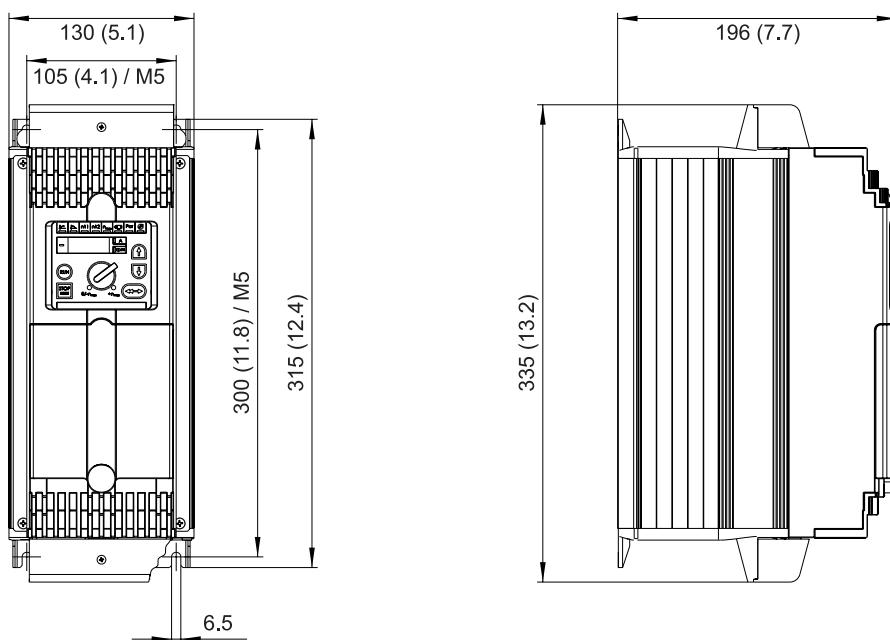


Fig. 47: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 2

05807AXX

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

400/500 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 3 / 15 ... 30 kW / 20 ... 40 HP



Fig. 48: MOVITRAC® 07 / tamaño 3 / trifásica 400/500 V<sub>CA</sub>

<b>MOVITRAC® 07 (sistema de alimentación trifásico)</b>	<b>150-503-4-..</b>	<b>220-503-4-..</b>	<b>300-503-4-..</b>
Referencia de pieza	827 257 3	827 258 1	827.259 x
Referencia de pieza con LOGODrive	827 302 2	827 303 0	827 304 9
<b>ENTRADA</b>			
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 400 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 380 V <sub>CA</sub> – 10 % ... 500 V <sub>CA</sub> + 10 %	
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %	
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	28,8 A <sub>CA</sub> 36,0 A <sub>CA</sub>	41,4 A <sub>CA</sub> 51,7 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>			
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>	
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	15 kW 20 HP	22 kW 30 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	22 kW 30 HP	30 kW 40 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	32 A <sub>CA</sub>	46 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	15 Ω	
		12 Ω	



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

MOVITRAC® 07 (sistema de alimentación trifásico)		150-503-4-..	220-503-4-..	300-503-4-..
<b>GENERAL</b>				
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	550 W	750 W	950 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos		
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz		
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm		
Conexiones	Bornas	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
Dimensiones	ancho x alto x largo	200 x 465 x 218 mm 7,9 x 18,3 x 8,6 in		
Peso	m	15 kg		

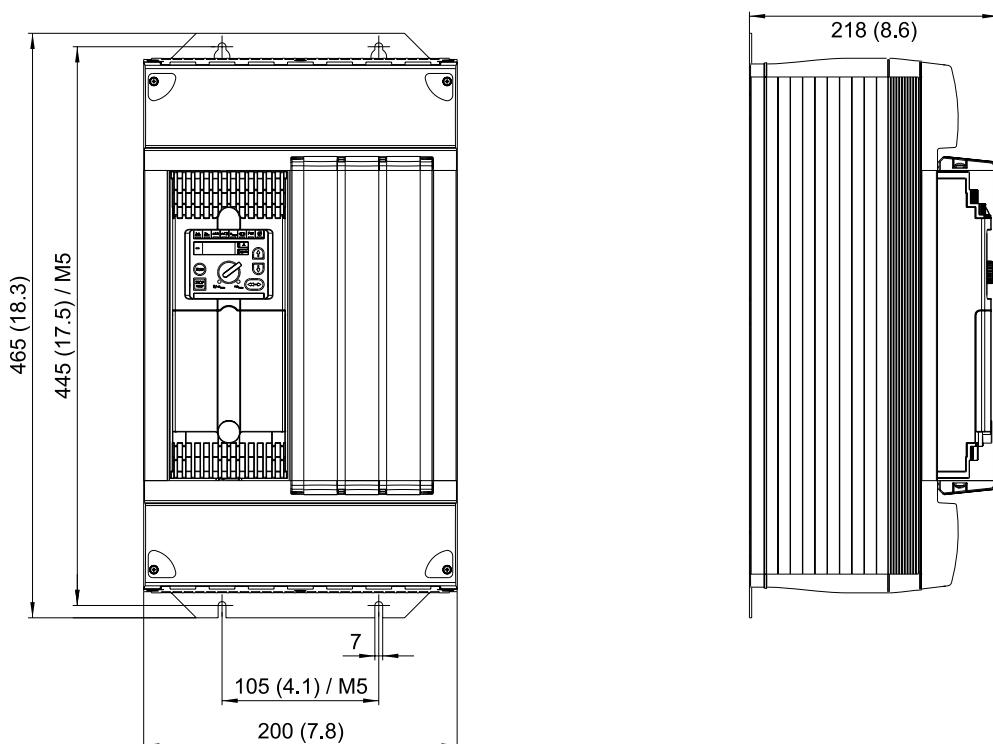


Fig. 49: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 3

05808AXX

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

400/500 V<sub>CA</sub> / trifásica / tamaño 4 / 37 ... 45 kW / 50 ... 60 HP



Fig. 50: MOVITRAC® 07 / tamaño 4 / trifásica 400/500 V<sub>CA</sub>

<b>MOVITRAC® 07 (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>370-503-4...</b>	<b>450-503-4...</b>
Referencia de pieza		827 884 9	827 885 7
Referencia de pieza con LOGODrive		827 886 5	827 887 3
<b>ENTRADA</b>			
Tensión de alimentación Ámbito permitido	V <sub>Red</sub>	3 x 400 V <sub>CA</sub> V <sub>Red</sub> = 380 V <sub>CA</sub> – 10 % ... 500 V <sub>CA</sub> + 10 %	
Frecuencia de red	f <sub>Red</sub>	50/ 60 Hz +/- 5 %	
Corriente nominal de red trifásica Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	100 % I <sub>Red</sub> 125 % I <sub>Red</sub>	65,7 A <sub>CA</sub> 81,9 A <sub>CA</sub>	80,1 A <sub>CA</sub> 100,1 A <sub>CA</sub>
<b>SALIDA</b>			
Tensión de salida	V <sub>N</sub>	3 x 0 ... V <sub>Red</sub>	
Potencia de motor recomendada con carga constante (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	37 kW 50 HP	45 kW 60 HP
Potencia de motor recomendada con carga cuadrática o constante sin sobrecarga (con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub> )	P <sub>Mot</sub>	45 kW 60 HP	55 kW 75 HP
Corriente nominal de salida Con V <sub>Red</sub> = 400 V <sub>CA</sub>	I <sub>N</sub>	73 A <sub>CA</sub>	89 A <sub>CA</sub>
Valor mínimo permitido de resistencia de frenado (Funcionamiento 4 Cuadr.)	R <sub>BWmín</sub>	6 Ω	



## Datos técnicos

### Datos técnicos MOVITRAC® 07

<b>MOVITRAC® 07 (sistema de alimentación trifásico)</b>		<b>370-503-4-..</b>	<b>450-503-4-..</b>
<b>GENERAL</b>			
Pérdida de potencia con $I_N$	$P_V$	1200 W	1400 W
Limitación de corriente		125 % $I_N$ funcionamiento continuo (ventilador / bomba) 150 % $I_N$ máx. 60 segundos	
Frecuencia PWM	$f_{PWM}$	4 / 8 / 12 / 16 kHz	
Rango de velocidad Resolución	$n_A$ $\Delta n_A$	0 ... 5500 rpm 1 rpm	
Conexiones	Bornas	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>
Dimensiones	ancho x alto x largo	280 x 522 x 222 mm 11,0 x 20,6 x 8,7 in	
Peso	m	27 kg	

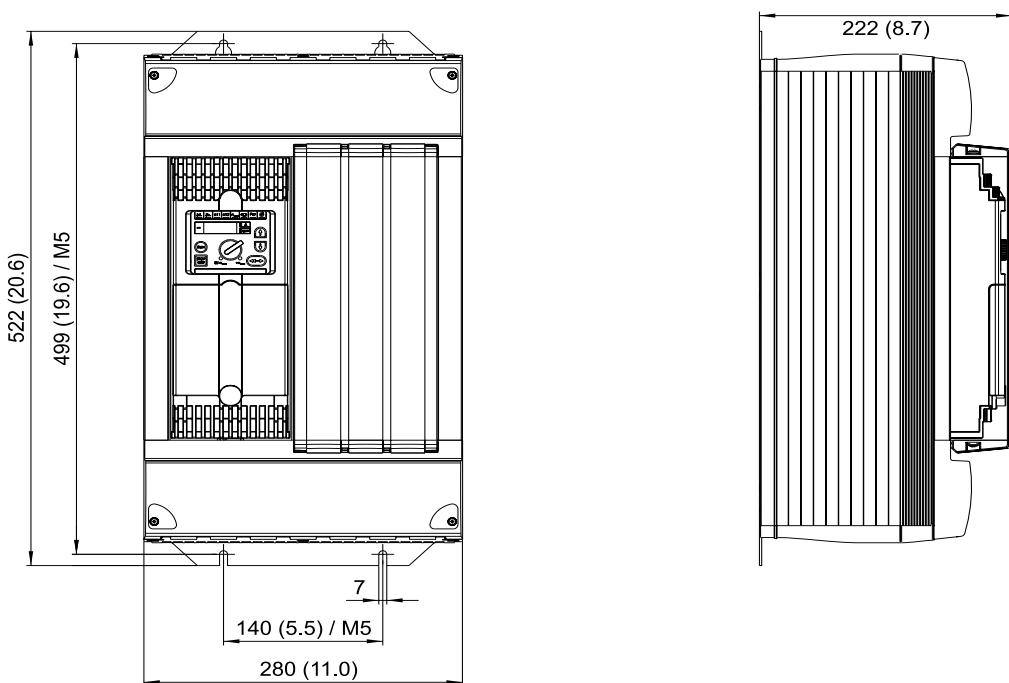
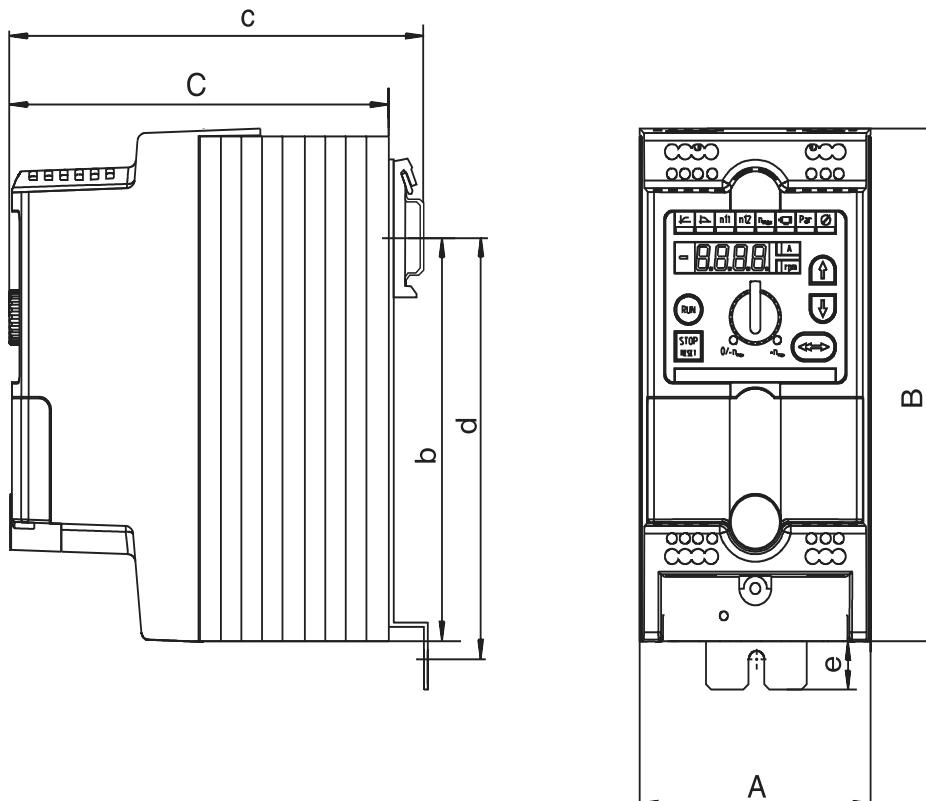


Fig. 51: Dimensiones MOVITRAC® 07 tamaño 4

05809AXX

Deje un espacio libre de 100 mm (4 in) por debajo y por encima de la unidad para que la ventilación sea la adecuada. No es necesario reservar espacio libre a los lados. Las unidades se pueden colocar las unas al lado de las otras. Asegúrese de que el aire pueda circular libremente sin verse obstaculizado por cables u otro material de instalación. Evite que el aire caliente procedente de otras unidades penetre en el aparato.

**MOVITRAC® 07 tamaño 0S, 0M, 0L para fijación en raíl soporte (accesorio opcional)**

04329AXX

Fig. 52: Medidas MOVITRAC® 07 para fijación en raíl soporte (accesorio opcional)

MOVITRAC® 07	230 V <sub>CA</sub>	004	005	008	011	015	022
Dimensiones	A x B x C	90 x 185 x 150 mm 3,5 x 7,2 x 5,9 in				90 x 295 x 150 mm 3,5 x 9,5 x 5,9 in	
Fijación	b / c / d / e	141 mm / 162 mm / 152 mm (M4) / 14.75 mm 5,6 in / 6,4 in / 6,0 in (M4) / 0,6 in				250 mm / 162 mm / 261 mm (M4) / 14.75 mm 9,8 in / 6,4 in / 10,3 in (M4) / 0,6 in	
Tamaño		0S				0L	

MOVITRAC® 07	400/500 V <sub>CA</sub>	005	008	011	015	022	030	040
Dimensiones	A x B x C	90 x 245 x 150 mm 3,5 x 9,7 x 5,9 in				90 x 295 x 150 mm 3,5 x 9,5 x 5,9 in		
Fijación	b / c / d / e	200 mm / 162 mm / 211 mm (M4) / 14.75 mm 7,9 in / 8,7 in / 8,3 in (M4) / 0,6 in				250 mm / 162 mm / 261 mm (M4) / 14.75 mm 9,8 in / 6,4 in / 10,3 in (M4) / 0,6 in		
Tamaño		0M				0L		



## 8 Índice de modificaciones

A continuación se indican los cambios realizados en los capítulos correspondientes.

### **Estructura de la unidad**

- Tamaño 3: Leyenda corregida.
- Tamaño 4: Leyenda corregida.

### **Instalación**

- Apartado "Terminales" eliminado.
- Apartado "Conexión de red de puesta a tierra" ampliado.
- Apartado "Apantallar y conectar a tierra" ampliado.
- Apartado "Inductancias conectadas" incorporado.
- Apartado "Reactancia de salida HD" ampliado.
- Capítulo "Instalación conforme a UL": Datos para MOVITRAC® 07 ...370 y ...450.
- Apartado "Protección contra contacto accidental" para tamaño 2S incorporado.

### **Puesta en marcha**

- Apartado "VFC": Indicaciones para accionamientos en grupo incorporadas.

### **Funcionamiento y servicio**

- Capítulo "Indicaciones de estado" incorporado.
- Capítulo "Códigos de estado de la unidad" incorporado.

### **Datos técnicos**

- Datos técnicos para tamaño 4 400/500 V incorporados.



## 9 Índice de palabras clave

### A

Activación de la puesta en marcha .....	33
Advertencias .....	29
Apantallamiento .....	14
Aprobación UL .....	50
Arranque del motor .....	34

### B

Bobina de salida .....	17
Bornas, descripción del funcionamiento .....	23

### C

Carga .....	35
CEM .....	50
Clase de valor límite B .....	15, 50
Compatibilidad electromagnética .....	50
Conexión a la red de puesta a tierra .....	14
Conexión a tierra .....	14
Consigna fija n11 .....	28
Consigna fija n12 .....	28
Consignas analógicas .....	34
Contactor de red .....	14
Control digital .....	34
Controlador de aislamiento .....	15
Corriente aparente de salida .....	28
Corriente de alimentación, instalación de acuerdo a UL .....	18
CSA .....	50
C-Tick .....	50
cUL .....	50

### D

Datos técnicos generales .....	51
Desconexión inmediata .....	44
Descripción del funcionamiento de las bornas .....	23
Designación de modelo .....	11
Directiva de baja tensión .....	50
Displays de estado .....	28

### E

Emisión de interferencias .....	51
Entorno de aplicación .....	5
Esquema de conexión .....	21, 22
Estado del convertidor .....	28
Estructura de la unidad .....	7

### F

F-00 ... F-97 .....	46
Fijación en raíl soporte .....	81

Filtro de entrada .....

Fusibles de entrada .....

Fusibles, instalación de acuerdo a UL .....

### H

Habilitación del sentido de giro .....

### I

Indicación de fallo .....	29
Indicaciones de instalación .....	13
Índice de protección .....	51
Información de fallo .....	44
Instalación .....	13
Instalación conforme a UL .....	18
Interface de programación .....	35
Interruptor de corriente de defecto .....	14

### L

Línea de alimentación de red .....	15
Línea de alimentación del motor .....	15
Lista de advertencias .....	48
Lista de fallos .....	46
Lista de parámetros .....	36
LOGODrive .....	35
Longitud de cable .....	15

### M

Manejo del panel de mando integrado .....	27
Manejo manual .....	28
Marcado CE .....	50
Memoria de fallos .....	44
Menús .....	28
Modo de funcionamiento .....	32, 33
Módulo de control de velocidad manual .....	28, 29

### N

Notas de advertencia .....	4
Notas de seguridad .....	4, 6

### P

Panel de mando .....	26
Panel de mando integrado .....	26
Parada rápida .....	44
Parámetros del convertidor .....	28
Parámetros, modificación .....	28
Piezas sueltas .....	12
Puesta en marcha .....	25, 28, 32
Puesta en marcha con panel de mando integrado .....	32

**R**

r-19 ... r-32 .....	48
Rampa de aceleración .....	28
Rampa de deceleración .....	28
Reactancia de red .....	14
Rectificador de freno .....	23
Red IT .....	15
Reducción de potencia .....	51
Reparación .....	49
Reset .....	45
Resistencia de frenado .....	16
Resistencias de frenado, conexión .....	15
Respuestas de desconexión .....	44
RS-485 .....	31

**S**

SBus .....	31
Selección de consigna externa .....	29, 30
Sentido de giro .....	30
Sentido de giro de consigna .....	30
Servicio técnico electrónico .....	49
Símbolos disponibles .....	28

**T**

Tecla RUN .....	31
Tecla STOP/RESET .....	31
Temperatura ambiente .....	51
Tensión de alimentación, instalación de acuerdo a UL .....	18
Tratamiento de residuos .....	5

**U**

Uso indicado .....	4
--------------------	---

**V**

Valores límite de compatibilidad electromagnética .....	15
Velocidad .....	30
Velocidad de consigna .....	30
Velocidad máxima .....	28
Velocidad real .....	28
VFC .....	33
Volumen de suministro .....	12

**Z**

Zonas con peligro de explosión .....	5
--------------------------------------	---



## Índice de direcciones

<b>Alemania</b>					
<b>Central Fabricación Ventas</b>	<b>Bruchsal</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG Ernst-Bickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal Dirección de apartado postal Postfach 3023 · D-76642 Bruchsal	Teléfono +49 7251 75-0 Telefax +49 7251 75 1970 <a href="http://www.sew-eurodrive.de">http://www.sew-eurodrive.de</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.de">sew@sew-eurodrive.de</a>		
<b>Servicio Competence Center</b>	<b>Centro Reductores/ Motores</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG Ernst-Bickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf	Teléfono +49 7251 75-1710 Telefax +49 7251 75 1711 <a href="mailto:sc-mitte-gm@sew-eurodrive.de">sc-mitte-gm@sew-eurodrive.de</a>		
	<b>Centro Electrónica</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG Ernst-Bickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal	Teléfono +49 7251 75-1780 Telefax +49 7251 75 1769 <a href="mailto:sc-mitte-e@sew-eurodrive.de">sc-mitte-e@sew-eurodrive.de</a>		
	<b>Norte</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen (cerca de Hannover)	Teléfono +49 5137 8798-30 Telefax +49 5137 8798 55 <a href="mailto:sc-nord@sew-eurodrive.de">sc-nord@sew-eurodrive.de</a>		
	<b>Este</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG Dänkriter Weg 1 D-08393 Meerane (cerca de Zwickau)	Teléfono +49 3764 7606-0 Telefax +49 3764 7606 30 <a href="mailto:sc-ost@sew-eurodrive.de">sc-ost@sew-eurodrive.de</a>		
	<b>Sur</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim (cerca de Munich)	Teléfono +49 89 909552-10 Telefax +49 89 909552 50 <a href="mailto:sc-sued@sew-eurodrive.de">sc-sued@sew-eurodrive.de</a>		
	<b>Oeste</b>	SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld (cerca de Düsseldorf)	Teléfono +49 2173 8507-30 Telefax +49 2173 8507 55 <a href="mailto:sc-west@sew-eurodrive.de">sc-west@sew-eurodrive.de</a>		
	<b>Drive Service Hotline/Servicio de asistencia 24 h</b>		+49 180 5 SEWHELP +49 180 5 7394357		
Si desea más direcciones de puntos de servicio en Alemania póngase en contacto con nosotros.					
<b>Francia</b>					
<b>Fabricación Ventas Servicio</b>	<b>Haguenau</b>	SEW-USOCOME 48-54, route de Soufflenheim B. P. 20185 F-67506 Haguenau Cedex	Teléfono +33 3 88 73 67 00 Telefax +33 3 88 73 66 00 <a href="http://www.usocome.com">http://www.usocome.com</a> <a href="mailto:sew@usocome.com">sew@usocome.com</a>		
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Burdeos</b>	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62, avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex	Teléfono +33 5 57 26 39 00 Telefax +33 5 57 26 39 09		
	<b>Lyon</b>	SEW-USOCOME Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Teléfono +33 4 72 15 37 00 Telefax +33 4 72 15 37 15		
	<b>París</b>	SEW-USOCOME Zone industrielle 2, rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang	Teléfono +33 1 64 42 40 80 Telefax +33 1 64 42 40 88		
Si desea más direcciones de puntos de servicio en Francia póngase en contacto con nosotros.					
<b>Algeria</b>					
<b>Ventas</b>	<b>Alger</b>	Réducom 16, rue des Frères Zaghoun Bellevue El-Harrach 16200 Alger	Teléfono +213 21 8222-84 Telefax +213 21 8222 84		
<b>Argentina</b>					
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Buenos Aires</b>	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Centro Industrial Garin, Lote 35 Ruta Panamericana Km 37,5 1619 Garin	Teléfono +54 3327 4572-84 Telefax +54 3327 4572 21 <a href="mailto:sewar@sew-eurodrive.com.ar">sewar@sew-eurodrive.com.ar</a>		



## Índice de direcciones

Australia			
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Melbourne</b>	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Teléfono +61 3 9933-1000 Telefax +61 3 9933 1003 <a href="http://www.sew-eurodrive.com.au">http://www.sew-eurodrive.com.au</a> <a href="mailto:enquires@sew-eurodrive.com.au">enquires@sew-eurodrive.com.au</a>
	<b>Sydney</b>	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Teléfono +61 2 9725-9900 Telefax +61 2 9725 9905 <a href="mailto:enquires@sew-eurodrive.com.au">enquires@sew-eurodrive.com.au</a>
Austria			
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Viena</b>	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Viena	Teléfono +43 1 617 55 00-0 Telefax +43 1 617 55 00 30 <a href="http://sew-eurodrive.at">http://sew-eurodrive.at</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.at">sew@sew-eurodrive.at</a>
Bélgica			
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Bruselas</b>	SEW Caron-Vector S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Teléfono +32 10 231-311 Telefax +32 10 231 336 <a href="http://www.caron-vector.be">http://www.caron-vector.be</a> <a href="mailto:info@caron-vector.be">info@caron-vector.be</a>
Brasil			
<b>Fabricación Ventas Servicio</b>	<b>Sao Paulo</b>	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amâncio Gaiotti, 50 Caixa Postal: 201-07111-970 Guarulhos/SP - Cep.: 07251-250	Teléfono +55 11 6489-9133 Telefax +55 11 6480 3328 <a href="http://www.sew.com.br">http://www.sew.com.br</a> <a href="mailto:sew@sew.com.br">sew@sew.com.br</a>
	Si desea más direcciones de puntos de servicio en Brasil póngase en contacto con nosotros.		
Bulgaria			
<b>Ventas</b>	<b>Sofia</b>	BEVER-DRIVE GMBH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia	Teléfono +359 2 9532565 Telefax +359 2 9549345 <a href="mailto:bever@mbox.infotel.bg">bever@mbox.infotel.bg</a>
Camerún			
<b>Ventas</b>	<b>Douala</b>	Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala	Teléfono +237 4322-99 Telefax +237 4277-03
Canadá			
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Toronto</b>	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, Ontario L6T3W1	Teléfono +1 905 791-1553 Telefax +1 905 791 2999 <a href="http://www.sew-eurodrive.ca">http://www.sew-eurodrive.ca</a> <a href="mailto:l.reynolds@sew-eurodrive.ca">l.reynolds@sew-eurodrive.ca</a>
	<b>Vancouver</b>	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 7188 Honeyman Street Delta. B.C. V4G 1 E2	Teléfono +1 604 946-5535 Telefax +1 604 946 2513 <a href="mailto:b.wake@sew-eurodrive.ca">b.wake@sew-eurodrive.ca</a>
	<b>Montreal</b>	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger Street LaSalle, Quebec H8N 2V9	Teléfono +1 514 367-1124 Telefax +1 514 367 3677 <a href="mailto:a.peluso@sew-eurodrive.ca">a.peluso@sew-eurodrive.ca</a>
Si desea más direcciones de puntos de servicio en Canadá póngase en contacto con nosotros.			
Chile			
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Santiago de Chile</b>	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMPA RCH-Santiago de Chile Dirección de apartado postal Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile	Teléfono +56 2 75770-00 Telefax +56 2 75770 01 <a href="mailto:sewsales@entelchile.net">sewsales@entelchile.net</a>



<b>China</b>			
<b>Fabricación</b>	<b>Tianjin</b>	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Teléfono +86 22 25322612 Telefax +86 22 25322611 victor.zhang@sew-eurodrive.cn <a href="http://www.sew.com.cn">http://www.sew.com.cn</a>
<b>Montaje</b>	<b>Suzhou</b>	SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021 P. R. China	Teléfono +86 512 62581781 Telefax +86 512 62581783 <a href="mailto:suzhou@sew.com.cn">suzhou@sew.com.cn</a>
<b>Colombia</b>			
<b>Montaje</b>	<b>Bogotá</b>	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Teléfono +57 1 54750-50 Telefax +57 1 54750 44 <a href="mailto:sewcol@sew-eurodrive.com.co">sewcol@sew-eurodrive.com.co</a>
<b>Corea</b>			
<b>Montaje</b>	<b>Ansan-City</b>	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate Unit 1048-4, Shingil-Dong Ansan 425-120	Teléfono +82 31 492-8051 Telefax +82 31 492 8056 <a href="mailto:master@sew-korea.co.kr">master@sew-korea.co.kr</a>
<b>Costa de Marfil</b>			
<b>Ventas</b>	<b>Abidjan</b>	SICA Ste industrielle et commerciale pour l'Afrique 165, Bld de Marseille B.P. 2323, Abidjan 08	Teléfono +225 2579-44 Telefax +225 2584-36
<b>Croacia</b>			
<b>Ventas</b>	<b>Zagreb</b>	KOMPEKS d. o. o. PIT Erdödy 4 II HR 10 000 Zagreb	Teléfono +385 1 4613-158 Telefax +385 1 4613 158 <a href="mailto:kompeks@net.hr">kompeks@net.hr</a>
<b>Dinamarca</b>			
<b>Montaje</b>	<b>Copenhague</b>	SEW-EURODRIVE A/S Geminivej 28-30, P.O. Box 100 DK-2670 Greve	Teléfono +45 43 9585-00 Telefax +45 43 9585 09 <a href="http://www.sew-eurodrive.dk">http://www.sew-eurodrive.dk</a> <a href="mailto:csew@sew-eurodrive.dk">csew@sew-eurodrive.dk</a>
<b>EE.UU.</b>			
<b>Fabricación</b>	<b>Greenville</b>	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Teléfono +1 864 439-7537 Telefax Sales +1 864 439-7830 Fax Manuf. +1 864 439-9948 Telefax Ass. +1 864 439-0566 Telex 805 550 <a href="http://www.seweurodrive.com">http://www.seweurodrive.com</a> <a href="mailto:cslyman@seweurodrive.com">cslyman@seweurodrive.com</a>
<b>Montaje</b>	<b>San Francisco</b>	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, California 94544-7101	Teléfono +1 510 487-3560 Telefax +1 510 487 6381 <a href="mailto:cshayward@seweurodrive.com">cshayward@seweurodrive.com</a>
	<b>Philadelphia/PA</b>	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014	Teléfono +1 856 467-2277 Telefax +1 856 467 3792 <a href="mailto:csbridgeport@seweurodrive.com">csbridgeport@seweurodrive.com</a>
	<b>Dayton</b>	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Teléfono +1 937 335-0036 Telefax +1 937 440 3799 <a href="mailto:cstroy@seweurodrive.com">cstroy@seweurodrive.com</a>
	<b>Dallas</b>	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Teléfono +1 214 330-4824 Telefax +1 214 330 4724 <a href="mailto:csdallas@seweurodrive.com">csdallas@seweurodrive.com</a>
Si desea más direcciones de puntos de servicio en EE.UU. póngase en contacto con nosotros.			



## Índice de direcciones

El Líbano			
<b>Ventas</b>	<b>Beirut</b>	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut	Teléfono +961 1 4947-86 +961 1 4982-72 +961 3 2745-39 Telefax +961 1 4949 71 gacar@beirut.com
Eslovaquia			
<b>Ventas</b>	<b>Sered</b>	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Trnavska 920 SK-926 01 Sered	Teléfono +421 31 7891311 Telefax +421 31 7891312 sew@sew-eurodrive.sk
Eslovenia			
<b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Celje</b>	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. UI. XIV. divizije 14 SLO – 3000 Celje	Teléfono +386 3 490 83-20 Telefax +386 3 490 83-21 pakman@siol.net
España			
<b>Montaje</b> <b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Bilbao</b>	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya)	Teléfono +34 9 4431 84-70 Telefax +34 9 4431 84 71 sew.spain@sew-eurodrive.es
Estonia			
<b>Ventas</b>	<b>Tallinn</b>	ALAS-KUUL AS Paldiski mnt.125 EE 0006 Tallin	Teléfono +372 6593230 Telefax +372 6593231
Finlandia			
<b>Montaje</b> <b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Lahti</b>	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2	Teléfono +358 201 589-300 Telefax +358 201 7806 211 http://www.sew.fi sew@sew.fi
Gabón			
<b>Ventas</b>	<b>Libreville</b>	Electro-Services B.P. 1889 Libreville	Teléfono +241 7340-11 Telefax +241 7340-12
Gran Bretaña			
<b>Montaje</b> <b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Normanton</b>	SEW-EURODRIVE Ltd. Beckbridge Industrial Estate P.O. Box No.1 GB-Normanton, West- Yorkshire WF6 1QR	Teléfono +44 1924 893-855 Telefax +44 1924 893 702 http://www.sew-eurodrive.co.uk info@sew-eurodrive.co.uk
Grecia			
<b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Atenas</b>	Christ. Bozinos & Son S.A. 12, Mavromichali Street P.O. Box 80136, GR-18545 Piraeus	Teléfono +30 2 1042 251-34 Telefax + 30 2 1042 251-59 http://www.bozinos.gr info@bozinos.gr
Hong Kong			
<b>Montaje</b> <b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Hong Kong</b>	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Teléfono +852 2 7960477 + 79604654 Telefax +852 2 7959129 sew@sewhk.com
Hungria			
<b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Budapest</b>	SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapest Kunigunda u. 18	Teléfono +36 1 437 06-58 Telefax +36 1 437 06-50 office@sew-eurodrive.hu



<b>India</b>			
<b>Montaje</b>	<b>Baroda</b>	SEW-EURODRIVE India Pvt. Ltd. Plot No. 4, Gidc Por Ramangamdi · Baroda - 391 243 Gujarat	Teléfono +91 265 2831021 Telefax +91 265 2831087 mdoffice@seweurodriveindia.com
<b>Ventas</b>			
<b>Servicio</b>			
<b>Oficinas técnicas</b>			
	<b>Bangalore</b>	SEW-EURODRIVE India Private Limited 308, Prestige Centre Point 7, Edward Road Bangalore	Teléfono +91 80 22266565 Telefax +91 80 22266569 salesbang@seweurodriveindia.com
	<b>Mumbai</b>	SEW-EURODRIVE India Private Limited 312 A, 3rd Floor, Acme Plaza Andheri Kurla Road, Andheri (E) Mumbai	Teléfono +91 22 28348440 Telefax +91 22 28217858 salesmumbai@seweurodriveindia.com
<b>Irlanda</b>			
<b>Ventas</b>	<b>Dublin</b>	Alperton Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Teléfono +353 1 830-6277 Telefax +353 1 830 6458
<b>Servicio</b>			
<b>Israel</b>			
<b>Ventas</b>	<b>Tel Aviv</b>	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Teléfono +972 3 5599511 Telefax +972 3 5599512 lirazhandasa@barak-online.net
<b>Servicio</b>			
<b>Italia</b>			
<b>Montaje</b>	<b>Milán</b>	SEW-EURODRIVE di R. Bickle & Co.s.a.s.	Teléfono +39 2 96 9801
<b>Ventas</b>		Via Bernini, 14	Telefax +39 2 96 799781
<b>Servicio</b>		I-20020 Solaro (Milán)	sewit@sew-eurodrive.it
<b>Japón</b>			
<b>Montaje</b>	<b>Toyoda-cho</b>	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Iwata Shizuoka 438-0818	Teléfono +81 538 373811 Telefax +81 538 373814 sewjapan@sew-eurodrive.co.jp
<b>Ventas</b>			
<b>Servicio</b>			
<b>Lituania</b>			
<b>Ventas</b>	<b>Alytus</b>	UAB Irseva Merkines g. 2A LT-62252 Alytus	Teléfono +370 315 79204 Telefax +370 315 56175 info@irseva.lt
<b>Servicio</b>			
<b>Luxemburgo</b>			
<b>Montaje</b>	<b>Bruselas</b>	CARON-VECTOR S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Teléfono +32 10 231-311 Telefax +32 10 231 336 http://www.caron-vector.be info@caron-vector.be
<b>Ventas</b>			
<b>Servicio</b>			
<b>Malasia</b>			
<b>Montaje</b>	<b>Johore</b>	SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	Teléfono +60 7 3549409 Telefax +60 7 3541404 kchtan@pd.jaring.my
<b>Ventas</b>			
<b>Servicio</b>			
<b>Marruecos</b>			
<b>Ventas</b>	<b>Casablanca</b>	S. R. M. Société de Réalisations Mécaniques 5, rue Emir Abdelkader 05 Casablanca	Teléfono +212 2 6186-69 + 6186-70 + 6186-71 Telefax +212 2 6215 88 srm@marocnet.net.ma
<b>Servicio</b>			
<b>Noruega</b>			
<b>Montaje</b>	<b>Moss</b>	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss	Teléfono +47 69 241-020 Telefax +47 69 241 040 sew@sew-eurodrive.no
<b>Ventas</b>			
<b>Servicio</b>			



## Índice de direcciones

Nueva Zelanda			
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Auckland</b>	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Teléfono +64 9 2745627 Telefax +64 9 2740165 <a href="mailto:sales@sew-eurodrive.co.nz">sales@sew-eurodrive.co.nz</a>
	<b>Christchurch</b>	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch	Teléfono +64 3 384-6251 Telefax +64 3 384 6455 <a href="mailto:sales@sew-eurodrive.co.nz">sales@sew-eurodrive.co.nz</a>
Países Bajos			
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Rotterdam</b>	VECTOR Aandrijftechniek B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Teléfono +31 10 4463-700 Telefax +31 10 4155 552 <a href="http://www.vector.nu">http://www.vector.nu</a> <a href="mailto:info@vector.nu">info@vector.nu</a>
Perú			
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Lima</b>	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos # 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Teléfono +51 1 3495280 Telefax +51 1 3493002 <a href="mailto:sewperu@sew-eurodrive.com.pe">sewperu@sew-eurodrive.com.pe</a>
Polonia			
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Lodz</b>	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Lodz	Teléfono +48 42 67710-90 Telefax +48 42 67710 99 <a href="http://www.sew-eurodrive.pl">http://www.sew-eurodrive.pl</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.pl">sew@sew-eurodrive.pl</a>
Portugal			
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Coimbra</b>	SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada	Teléfono +351 231 20 9670 Telefax +351 231 20 3685 <a href="http://www.sew-eurodrive.pt">http://www.sew-eurodrive.pt</a> <a href="mailto:infosew@sew-eurodrive.pt">infosew@sew-eurodrive.pt</a>
Rep. Sudafricana			
<b>Montaje Ventas Servicio</b>	<b>Johannesburgo</b>	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O. Box 90004 Bertsham 2013	Teléfono +27 11 248-7000 Telefax +27 11 494 3104 <a href="mailto:dross@sew.co.za">dross@sew.co.za</a>
	<b>Ciudad del Cabo</b>	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O. Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Teléfono +27 21 552-9820 Telefax +27 21 552 9830 Telex 576 062 <a href="mailto:dswanepoel@sew.co.za">dswanepoel@sew.co.za</a>
	<b>Durban</b>	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaceo Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Teléfono +27 31 700-3451 Telefax +27 31 700 3847 <a href="mailto:dtait@sew.co.za">dtait@sew.co.za</a>
República Checa			
<b>Ventas</b>	<b>Praga</b>	SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Business Centrum Praha Lužná 591 CZ-16000 Praha 6 - Vokovice	Teléfono +420 220121234 + 220121236 Telefax +420 220121237 <a href="http://www.sew-eurodrive.cz">http://www.sew-eurodrive.cz</a> <a href="mailto:sew@sew-eurodrive.cz">sew@sew-eurodrive.cz</a>
Rumanía			
<b>Ventas Servicio</b>	<b>Bucuresti</b>	Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 011785 Bucuresti	Teléfono +40 21 230-1328 Telefax +40 21 230 7170 <a href="mailto:sialco@sialco.ro">sialco@sialco.ro</a>



<b>Rusia</b>			
<b>Ventas</b>	<b>S. Petersburgo</b>	ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 263 RUS-195220 St. Petersburg	Teléfono +7 812 5357142 +812 5350430 Telefax +7 812 5352287 sew@sew-eurodrive.ru
<b>Senegal</b>			
<b>Ventas</b>	<b>Dakar</b>	SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar	Teléfono +221 849 47-70 Telefax +221 849 47 71 senemeca@sento.sn
<b>Serbia y Montenegro</b>			
<b>Ventas</b>	<b>Beograd</b>	DIPAR d.o.o. Kajmakcalanska 54 SCG-11000 Beograd	Teléfono +381 11 3046677 Telefax +381 11 3809380 dipar@yubc.net
<b>Singapur</b>			
<b>Montaje</b> <b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Singapur</b>	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644	Teléfono +65 68621701 ... 1705 Telefax +65 68612827 sales@sew-eurodrive.com.sg
<b>Suecia</b>			
<b>Montaje</b> <b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Jönköping</b>	SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping	Teléfono +46 36 3442-00 Telefax +46 36 3442 80 http://www.sew-eurodrive.se info@sew-eurodrive.se
<b>Suiza</b>			
<b>Montaje</b> <b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Basilea</b>	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein bei Basel	Teléfono +41 61 41717-17 Telefax +41 61 41717 00 http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch
<b>Tailandia</b>			
<b>Montaje</b> <b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Chon Buri</b>	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. Bangpakong Industrial Park 2 700/456, Moo.7, Tambol Donhuaroh Muang District Chon Buri 20000	Teléfono +66 38 454281 Telefax +66 38 454288 sewthailand@sew-eurodrive.co.th
<b>Túnez</b>			
<b>Ventas</b>	<b>Túnez</b>	T. M.S. Technic Marketing Service 7, rue Ibn El Heithem Z.I. SMMT 2014 Mégrine Erriadh	Teléfono +216 1 4340-64 + 1 4320-29 Telefax +216 1 4329 76
<b>Turquía</b>			
<b>Montaje</b> <b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Estambul</b>	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri Sirketi Bagdat Cad. Koruma Cikmazi No. 3 TR-81540 Maltepe ESTAMBUL	Teléfono +90 216 4419163 + 216 4419164 + 216 3838014 Telefax +90 216 3055867 sew@sew-eurodrive.com.tr
<b>Venezuela</b>			
<b>Montaje</b> <b>Ventas</b> <b>Servicio</b>	<b>Valencia</b>	SEW-EURODRIVE Venezuela S. A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo	Teléfono +58 241 832-9804 Telefax +58 241 838 6275 sewventas@cantv.net sewfinanzas@cantv.net

## Cómo mover el mundo

Con personas de ideas rápidas e innovadoras con las que diseñar el futuro conjuntamente.

Con un servicio de mantenimiento a su disposición en todo el mundo.

Con accionamientos y controles que mejoran automáticamente el rendimiento de trabajo.

Con un amplio know-how en los sectores más importantes de nuestro tiempo.

Con una calidad sin límites cuyos elevados estándares hacen del trabajo diario una labor más sencilla.



**SEW-EURODRIVE**  
Guiando al mundo

Con una presencia global para soluciones rápidas y convincentes: en cualquier rincón del mundo.

Con ideas innovadoras en las que podrá encontrar soluciones para el mañana.

Con presencia en internet donde le será posible acceder a la información y a actualizaciones de software las 24 horas del día.



**SEW  
EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG  
P.O. Box 3023 · D-76642 Bruchsal / Germany  
Phone +49 7251 75-0 · Fax +49 7251 75-1970  
[sew@sew-eurodrive.com](mailto:sew@sew-eurodrive.com)

→ [www.sew-eurodrive.com](http://www.sew-eurodrive.com)