



SEW
EURODRIVE

Instrucciones de funcionamiento



Suministro energético móvil
Cabezales repetidores MOVITRANS® THM10C / THM10E





1 Indicaciones generales	4
1.1 Uso de la documentación	4
1.2 Estructura de las notas de seguridad	4
1.3 Derechos de reclamación en caso de defectos	5
1.4 Exclusión de responsabilidad	5
1.5 Nota sobre los derechos de autor	5
2 Notas de seguridad	6
2.1 Observaciones preliminares	6
2.2 Información general	6
2.3 Grupo de destino	6
2.4 Uso indicado	7
2.5 Transporte	8
2.6 Almacenamiento	8
2.7 Montaje	8
2.8 Tecnología de seguridad funcional	9
2.9 Conexión eléctrica	9
2.10 Desconexión segura	9
2.11 Puesta en marcha y funcionamiento	10
2.12 Inspección y mantenimiento	11
2.13 Eliminación de residuos	11
3 Estructura de la unidad	12
3.1 Estructura de la unidad THM10C	12
3.2 Estructura de la unidad THM10E	14
4 Instalación mecánica	16
4.1 Instalación mecánica THM10C	16
4.2 Instalación mecánica THM10E	19
5 Instalación eléctrica	21
5.1 Instalación eléctrica THM10C	21
5.2 Instalación eléctrica THM10E	27
6 Datos técnicos	31
6.1 Datos técnicos del THM10C	31
6.2 Datos técnicos del THM10E	33
7 Índice de direcciones	37
Índice de palabras clave	47



1 Indicaciones generales

1.1 Uso de la documentación

Esta documentación es parte integrante del producto y contiene una serie de indicaciones importantes para el funcionamiento y el servicio. La documentación está destinada a todas las personas que realizan trabajos de montaje, instalación, puesta en marcha y servicio en el producto.

La documentación debe estar disponible en estado legible. Cerciórese de que los responsables de la instalación o de operación, así como las personas que trabajan en el equipo bajo responsabilidad propia han leído y entendido completamente la documentación. En caso de dudas o necesidad de más información, diríjase a SEW-EURODRIVE.

1.2 Estructura de las notas de seguridad

1.2.1 Significado de las palabras de indicación

La tabla siguiente muestra el escalonamiento y el significado de las palabras de indicación para notas de seguridad, advertencias a daños materiales y otras indicaciones.

Palabra de indicación	Significado	Consecuencias si no se respeta
▲ ¡PELIGRO!	Advierte de un peligro inminente	Lesiones graves o fatales
▲ ¡ADVERTENCIA!	Posible situación peligrosa	Lesiones graves o fatales
▲ ¡PRECAUCIÓN!	Posible situación peligrosa	Lesiones leves
IMPORTANTE:	Posibles daños materiales	Daños en el sistema de accionamiento o en su entorno
NOTA	Indicación o consejo útil: Facilita el manejo del sistema de accionamiento.	

1.2.2 Estructura de las notas de seguridad referidas a capítulos

Las notas de seguridad referidas a capítulos son válidas no sólo para una actuación concreta sino para varias acciones dentro de un tema. Los pictogramas empleados remiten a un peligro general o específico.

Aquí puede ver la estructura formal de una nota de seguridad referida a un capítulo:



▲ ¡PALABRA DE INDICACIÓN!

Tipo del peligro y su fuente.

Posible(s) consecuencia(s) si no se respeta.

- Medida(s) para la prevención del peligro.

1.2.3 Estructura de las notas de seguridad integradas

Las notas de seguridad integradas están integradas directamente en las instrucciones de acción antes del paso de acción peligroso.

Aquí puede ver la estructura formal de una nota de seguridad integrada:

- **▲ ¡PALABRA DE INDICACIÓN!** Tipo de peligro y su fuente.

Posible(s) consecuencia(s) si no se respeta.

- Medida(s) para la prevención del peligro.



1.3 Derechos de reclamación en caso de defectos

Atenerse a la documentación es el requisito previo para que no surjan problemas y para el cumplimiento de posibles derechos de reclamación en caso de defectos del producto. Por ello, lea la documentación antes de trabajar con el aparato.

1.4 Exclusión de responsabilidad

Atenerse a la documentación es el requisito previo básico para el funcionamiento seguro de MOVITRANS® y para alcanzar las propiedades del producto y las características de rendimiento. SEW-EURODRIVE no asume ninguna responsabilidad por los daños personales, materiales o patrimoniales que se produzcan por la no observación de las instrucciones de funcionamiento. La responsabilidad por defectos queda excluida en tales casos.

1.5 Nota sobre los derechos de autor

© 2010 – SEW-EURODRIVE. Todos los derechos reservados.

Queda prohibida la reproducción, copia, distribución o cualquier otro uso completo o parcial de este documento.



2 Notas de seguridad

2.1 Observaciones preliminares

Las siguientes notas de seguridad fundamentales sirven para prevenir daños personales y materiales. El usuario debe garantizar que se tengan en cuenta y se respeten las notas de seguridad fundamentales.

Cerciórese de que los responsables de la instalación o de funcionamiento, así como las personas que trabajan en los equipos bajo su propia responsabilidad han leído y entendido completamente la documentación. En caso de dudas o necesidad de más información, diríjase a SEW-EURODRIVE.

Las siguientes notas de seguridad tratan principalmente sobre el uso de unidades MOVITRANS®. En caso de utilizar otros componentes SEW adicionales, deben consultarse también las notas de seguridad relativas a los respectivos componentes en la documentación correspondiente.

Tenga en cuenta también las notas de seguridad suplementarias en cada uno de los capítulos de esta documentación.

2.2 Información general

Pueden ocasionarse lesiones graves o daños en las instalaciones como consecuencia de la extracción no autorizada de la cubierta, uso inadecuado o instalación o manejo incorrecto.

2.3 Grupo de destino

Los trabajos mecánicos deben ser realizados únicamente por personal técnico formado adecuadamente. En esta documentación se considera personal técnico a aquellas personas familiarizadas con la estructura, la instalación mecánica, la solución de problemas y el mantenimiento de las unidades, y que cuentan con las siguientes cualificaciones:

- Formación en mecánica (por ejemplo, como mecánico o especialista en mecatrónica) con el examen de certificación aprobado.
- Conocimiento de esta documentación.

Los trabajos electrotécnicos deben ser realizados únicamente por personal electricista formado adecuadamente. En esta documentación se considera personal electricista a aquellas personas familiarizadas con la instalación eléctrica, la puesta en marcha, la solución de problemas y el mantenimiento de las unidades, y que cuentan con las siguientes cualificaciones:

- Formación en electrotecnia (por ejemplo, como especialista en electrónica o mecatrónica) con el examen de certificación aprobado.
- Conocimiento de esta documentación.

Todos los trabajos en los demás ámbitos de transporte, almacenamiento, funcionamiento y tratamiento de residuos deben ser efectuados únicamente por personas instruidas de una manera adecuada.



2.4 Uso indicado

Haga un uso adecuado de las siguientes unidades MOVITRANS®:

- **Unidades MOVITRANS® en general**

Las unidades MOVITRANS® se utilizan para tramos de transmisión de energía sin contacto en sistemas industriales y comerciales.

- **Cabezales repetidores THM**

Dentro del sistema de transmisión de energía MOVITRANS®, los cabezales repetidores THM10C y THM10E en la parte móvil sirven para acoplar magnéticamente sin contacto la energía desde el conductor de línea estacionario. Los cabezales repetidores THM deben utilizarse exclusivamente con los siguientes aparatos previstos y adecuados para los mismos:

- Convertidor MOVITRANS® TPM
- Control de aplicación y accionamiento MOVIPRO®

- **Convertidores TPM**

Dentro del sistema de transmisión de energía MOVITRANS®, los convertidores TPM sirven para convertir la energía absorbida por el cabezal repetidor THM y transmitirla al consumidor eléctrico. A los convertidores TPM deben conectarse únicamente consumidores previstos y adecuados para los mismos, p. ej. convertidores de frecuencia SEW.

Es fundamental tener en cuenta todos los datos técnicos así como las condiciones permitidas en cuanto a la ubicación de las unidades.

Queda prohibido poner en marcha el aparato (comienzo del funcionamiento conforme a lo prescrito) hasta no constatar que la máquina cumple la normativa de Compatibilidad Electromagnética (CEM) 2004/108/CE y que la conformidad del producto final cumple con la normativa sobre maquinaria 2006/42/CE (véase norma EN 60204).

Al instalar, poner en funcionamiento y operar sistemas con transmisión de energía sin contactos según el principio inductivo en zonas de puestos de trabajo, deberán observarse las prescripciones y reglas B11 sobre "Campos electromagnéticos" de la asociación profesional alemana.



2.5 Transporte

Tenga en cuenta las indicaciones siguientes a la hora de la entrega:

- Inmediatamente después de la recepción, inspeccione el envío en busca de daños derivados del transporte.
- Si detecta daños, comuníquelo inmediatamente a la empresa transportista.
- En caso de haber daños ocasionados por el transporte, cancele la puesta en marcha si fuera necesario.

Tenga en cuenta para el transporte de las unidades MOVITRANS® las siguientes indicaciones:

- Asegúrese de que los equipos no estén sometidos a choques mecánicos durante el transporte.
- Utilice medios de transporte aptos y con las dimensiones adecuadas.
- Respete las notas respecto a las condiciones climáticas según los datos técnicos.
- Antes de la puesta en marcha, retire todos los amarres del transporte.

2.6 Almacenamiento

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para la retirada de servicio o el almacenamiento de las unidades MOVITRANS®:

- Asegúrese de que los equipos no estén sometidos a choques mecánicos durante el almacenamiento.
- Conecte el convertidor TPM en caso de almacenamiento prolongado después de cada 2 años a un cabezal repetidor THM previsto para ello y habilite el convertidor TPM durante 5 minutos como mínimo. Compruebe mediante el LED "500 V o.k." que esté presente la tensión de salida correcta.
- Respete las notas sobre la temperatura de almacenamiento señaladas en los datos técnicos.

2.7 Montaje

Durante el montaje de los equipos MOVITRANS®, respete las siguientes indicaciones:

- Proteja los aparatos MOVITRANS® de esfuerzos no autorizados.
- Deberá prestarse especial atención de que no se deforme ningún componente y/o se modifiquen las distancias de aislamiento durante el transporte y la manipulación.
- Tenga cuidado de que los componentes eléctricos no sufran daños mecánicos o irreparables.

A menos que se especifique expresamente lo contrario, queda prohibido:

- la aplicación en áreas con atmósfera potencialmente explosiva
- el uso en entornos expuestos a aceites, ácidos, gases, vapores, polvo, irradiaciones nocivas, etc.
- la utilización en aplicaciones en las que se produzcan cargas mecánicas instantáneas o vibrantes que excedan los requisitos de la norma EN 61800-5-1.



2.8 Tecnología de seguridad funcional

Las unidades MOVITRANS® no pueden cumplir funciones de seguridad si no dependen a su vez de sistemas de seguridad superiores.

2.9 Conexión eléctrica

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para la conexión eléctrica de unidades MOVITRANS®:

- ¡No conecte ni desconecte conectores enchufables bajo tensión!
- Tenga en cuenta la normativa nacional de prevención de accidentes en vigor durante los trabajos en unidades MOVITRANS® sometidas a tensión.
- Realice la instalación eléctrica siguiendo la normativa adecuada (p. ej. secciones de cable, fusibles, conexión del conductor de puesta a tierra). Indicaciones adicionales están incluidas en la documentación.
- Asegúrese de que las medidas preventivas y los instrumentos de protección se corresponden con la normativa vigente (p. ej. EN 60204-1 o EN 61800-5-1).

Medidas de protección necesaria:

- Separación de protección según VDE 0100
- Conexión equipotencial
- Protección contra ESD

- Cerciórese, tomando las medidas oportunas, de que se cumplen las medidas de protección descritas en las instrucciones de funcionamiento de las unidades MOVITRANS® y de que se han previsto los dispositivos de protección correspondientes.

2.10 Desconexión segura

El convertidor TPM satisface todos los requisitos sobre 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.



2.11 Puesta en marcha y funcionamiento

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones tanto para la puesta en funcionamiento como para el funcionamiento de las unidades MOVITRANS®:

- Los trabajos de instalación, puesta en marcha y servicio técnico deberán realizarse exclusivamente por electricistas cualificados con la formación adecuada en prevención de accidentes. Deberán además cumplir las normativas vigentes (p. ej. EN 60204, VBG 4, DIN-VDE 0100/0113/0160).
- No instale ni ponga en funcionamiento unidades dañadas.
- No desactive los dispositivos de vigilancia y protección ni durante las pruebas.
- Cerciórese, tomando las medidas oportunas (por ejemplo, conectando la entrada binaria "HABILITACIÓN" con 0V24 en el convertidor TPM), de que al activar la alimentación el sistema no se pone en marcha de forma no intencionada.
- Durante el funcionamiento y correspondiendo a su tipo de protección, las unidades MOVITRANS® pueden presentar partes sometidas a tensión, sin protección y en algunos casos móviles e incluso superficies con altas temperaturas.
- Cuando el aparato está conectado se producen tensiones peligrosas en las bornas de salida y en los cables, bornas y unidades MOVITRANS® conectadas a ellas. Incluso cuando el convertidor estático TPS y/o el convertidor TPM están bloqueados y la instalación está parada pueden producirse tensiones peligrosas.
- Aunque el LED de funcionamiento y los demás elementos de indicación en el convertidor TPM estén apagados, esto no es un indicador de que la unidad esté desconectada de la alimentación de energía y desenergizada.
- Las funciones de seguridad internas de la unidad pueden provocar la parada de la instalación. La subsanación de la causa de la anomalía o el reajuste pueden ocasionar el reencendido automático de la instalación. Si, por motivos de seguridad, esto no fuera admisible, desconecte en primer lugar el convertidor estático TPS10A de la red y solucione entonces la causa de la anomalía.
- Es posible que incluso 10 minutos después de la desconexión de la alimentación de energía existan tensiones peligrosas en los contactos de la unidad.
- Queda prohibido retirar las cubiertas de la carcasa.



2.12 Inspección y mantenimiento

Las reparaciones las realiza sólo SEW-EURODRIVE.

¡En ningún caso debe abrir la unidad!

2.13 Eliminación de residuos

Observe las normativas nacionales vigentes.

Elimine las distintas piezas por separado de conformidad con su composición y las prescripciones vigentes, como por ejemplo:

- Desperdicios electrónicos
- Plástico
- Chapa
- Cobre
- Aluminio

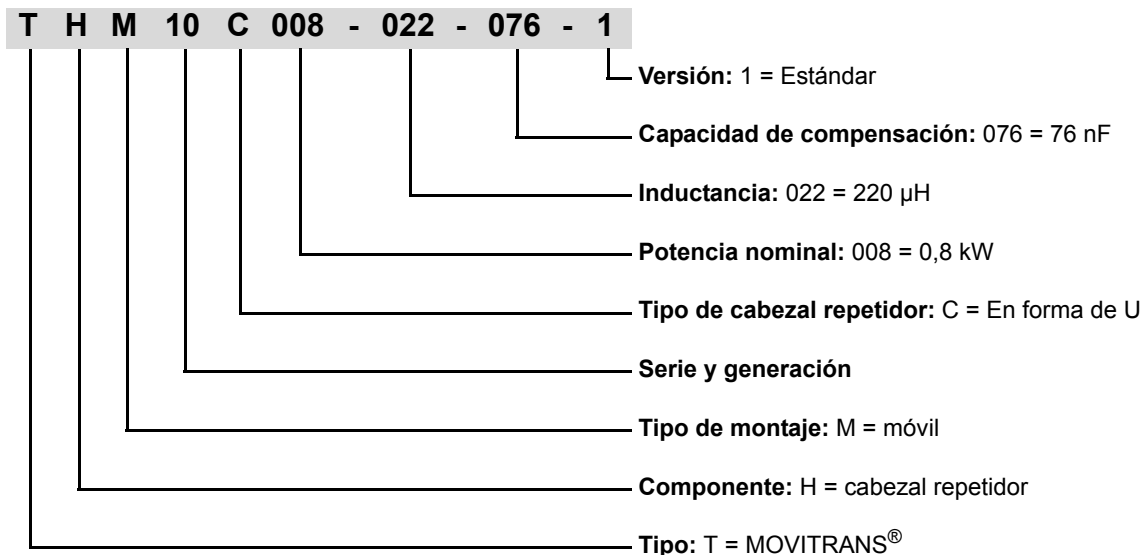


3 Estructura de la unidad

3.1 Estructura de la unidad THM10C

3.1.1 Designación de modelo

Los siguientes datos de la unidad pueden extraerse de la designación de modelo del cabezal repetidor MOVITRANS® THM10C:



3.1.2 Denominación abreviada

Se utiliza la siguiente denominación abreviada:

Unidad	Denominación abreviada
Cabezal repetidor MOVITRANS® THM10C008-022-076-1	Cabezal repetidor THM10C

3.1.3 Contenido de suministro

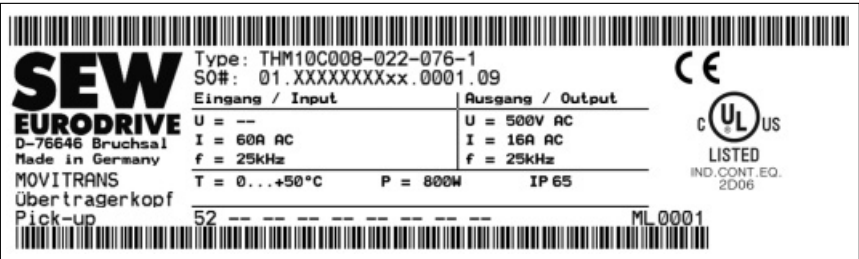
El contenido de suministro incluye los siguientes componentes:

Unidad
1 cabezal repetidor THM10C
con cable de conexión de instalación fija incluido conector Han® Q 4/2 con salida de cable acodada (longitud máxima 6 m, favor de indicarla en el pedido)
Cabezal repetidor MOVITRANS® THM10C008-022-076-1



3.1.4 Placa de características

El cabezal repetidor THM10C posee una placa de características que facilita información importante. La siguiente figura muestra un ejemplo de placa de características:

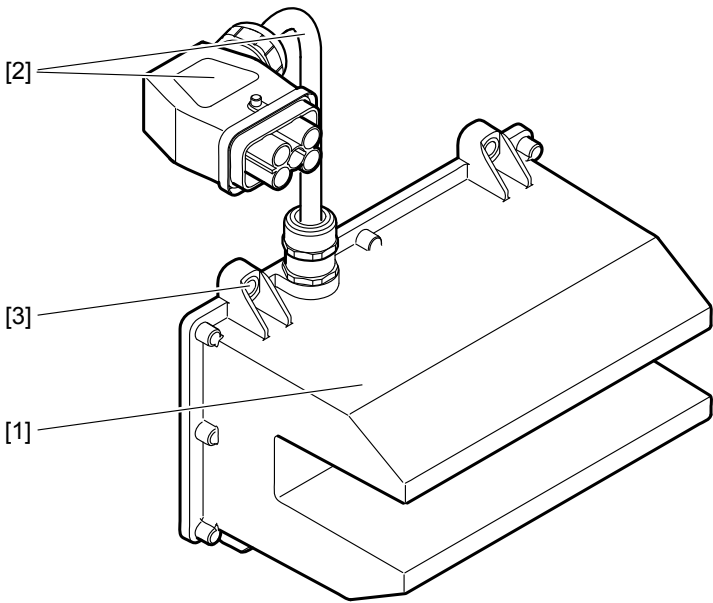


1530909195

Type	Designación de modelo	f	PWM
U	Tensión	P	Potencia de salida
I	Corriente	T	Temperatura ambiente

3.1.5 Unidad básica

La siguiente figura muestra la estructura de la unidad del cabezal repetidor THM10C:



1530912139

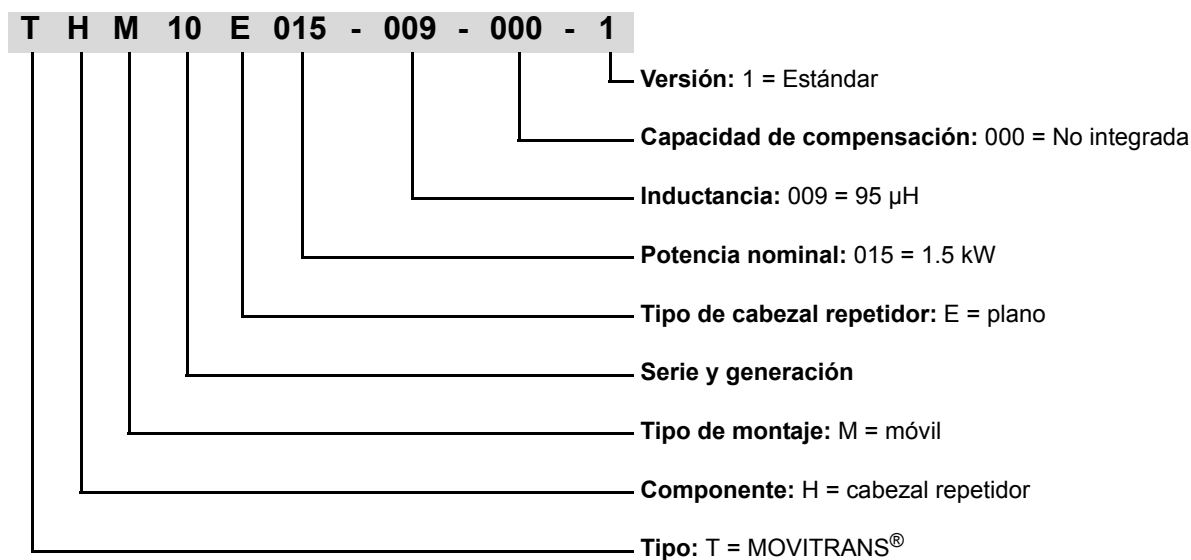
- [1] Cabezal repetidor en forma de U THM10C
- [2] Cable de conexión de instalación fija incluido conector Han® Q 4/2 con salida de cable acodada; longitud máxima 6 m
- [3] 4 casquillos roscados pasantes M6 para fijar el cabezal repetidor THM10C



3.2 Estructura de la unidad THM10E

3.2.1 Designación de modelo

Los siguientes datos de la unidad pueden extraerse de la designación de modelo del cabezal repetidor MOVITRANS® THM10E:



3.2.2 Denominación abreviada

Se utiliza la siguiente denominación abreviada:

Unidad	Denominación abreviada
Cabezal repetidor MOVITRANS® THM10E015-009-000-1	Cabezal repetidor THM10E

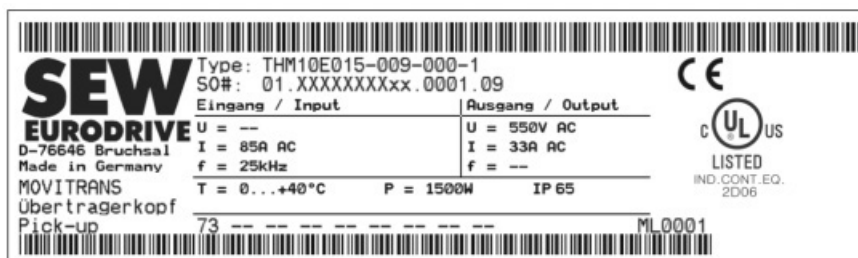
3.2.3 Contenido de suministro

El contenido de suministro incluye los siguientes componentes:

Unidad
1 cabezal repetidor THM10E con cable de conexión de instalación fija incluido conector Han® Q 4/2 con salida de cable acodada (longitud máxima 6 m, favor de indicarla en el pedido)
Cabezal repetidor MOVITRANS® THM10E015-009-000-1

3.2.4 Placa de características

El cabezal repetidor THM10E posee una placa de características que facilita información importante. La siguiente figura muestra un ejemplo de placa de características:

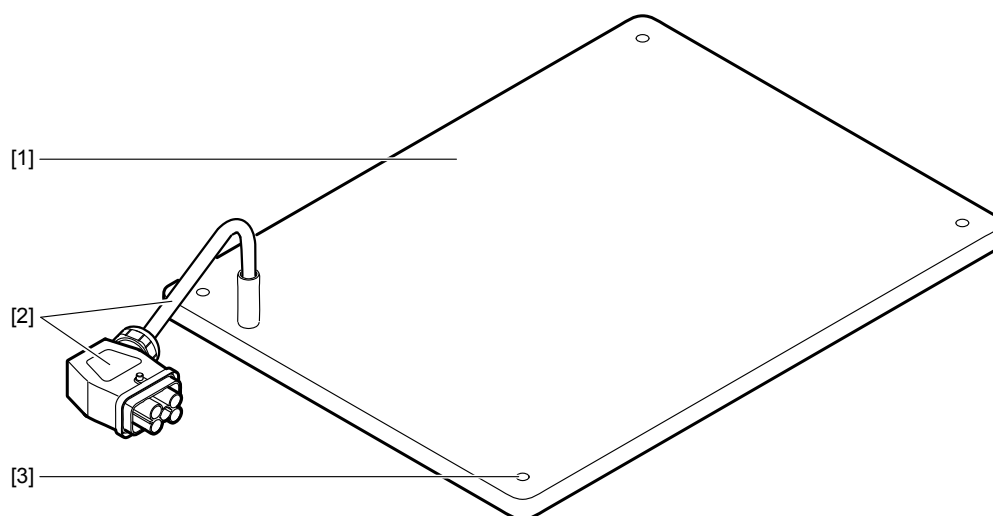


9007200785738123

Type	Designación de modelo	f	PWM
U	Tensión	P	Potencia de salida
I	Corriente	T	Temperatura ambiente

3.2.5 Unidad básica

La siguiente figura muestra la estructura de la unidad del cabezal repetidor THM10E:



1530999819

- | | |
|-----|---|
| [1] | Cabezal repetidor plano THM10E |
| [2] | Cable de conexión de instalación fija incluido conector Han® Q 4/2 con salida de cable acodada; longitud máxima 6 m |
| [3] | 4 agujeros roscados pasantes M8 para fijar el cabezal repetidor THM10E |

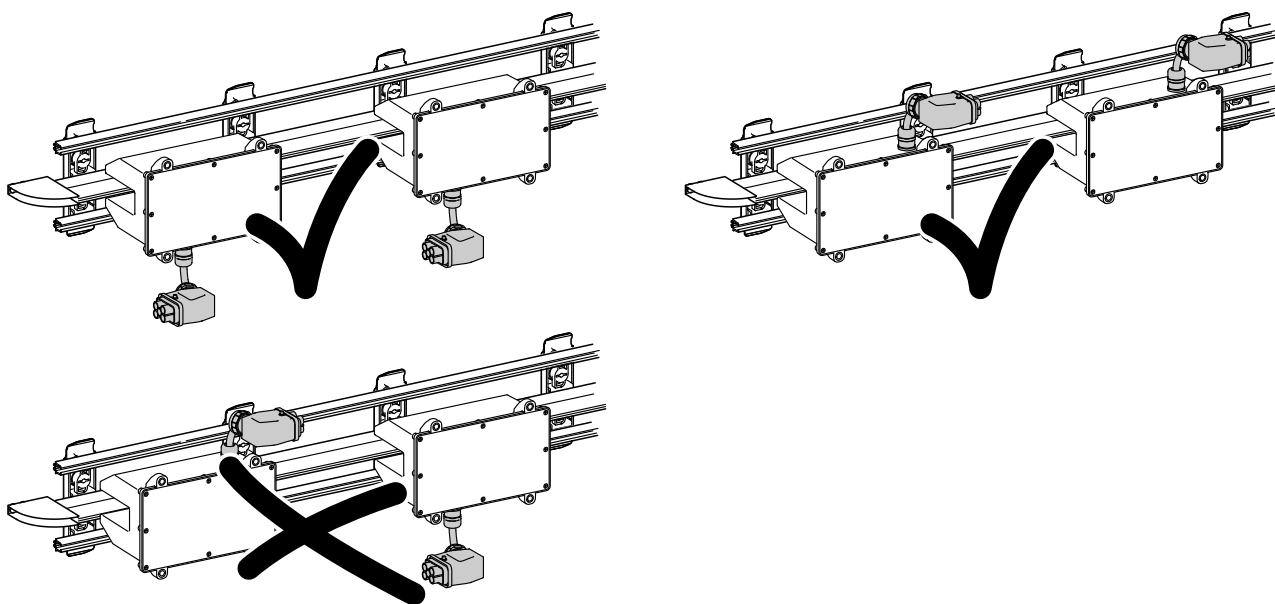


4 Instalación mecánica

4.1 Instalación mecánica THM10C

4.1.1 Posición de montaje

Asegúrese de que las salidas de los cables de los cabezales repetidores THM10C conectados al convertidor TPM en X21 / X22 o X31 / X32 tienen siempre la misma orientación respecto al conductor de línea TLS. Escoja la posición de montaje de tal manera que las salidas de los cables de los cabezales repetidores THM10C no se encuentren alternativamente arriba y abajo, sino todas arriba o todas abajo. En la siguiente figura puede ver posiciones de montaje correctas y erróneas:



1362544267



4.1.2 Montaje

Tenga en cuenta las siguientes normativas de instalación durante el montaje del cabezal repetidor THM10C:

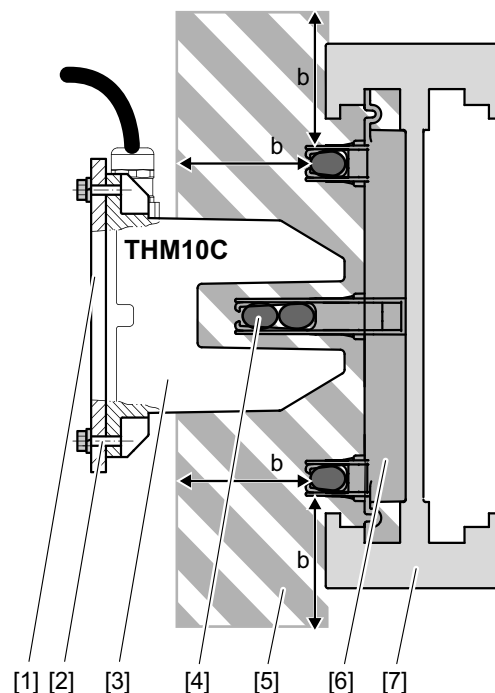
- Monte el cabezal repetidor THM10C centrado y paralelo al conductor de línea tendido TLS.
- Durante el montaje, es importante que evite el desalineamiento lateral y angular del cabezal repetidor THM10C.
- Monte el cabezal repetidor THM10C sin tensiones mecánicas. El cabezal repetidor THM10C no debe estar sometido a ninguna fuerza de flexión.

NOTA



El par de apriete para los tornillos de fijación M6 es de 3,5 Nm (31 in-lb).

- SEW-EURODRIVE recomienda utilizar chapas de soporte de aluminio. Sujete las chapas de soporte sólo en la parte posterior del cabezal repetidor THM10C. Las chapas de soporte no deben fijarse en el lateral.
- Asegúrese de que en un perímetro de 5 cm (2 in) alrededor de los conductores de línea TLS no se encuentra ningún material ferromagnético ni conductor de electricidad.



9007200988599179

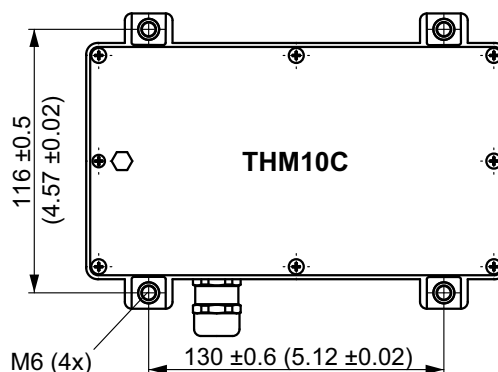
- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| b | Distancia entre conductor de línea TLS y material ferromagnético o conductor de electricidad = 5 cm (2 in) | [3] | Cabezal repetidor THM10C |
| [1] | Chapa de soporte | [4] | Conductor de línea TLS |
| [2] | Tornillo de fijación M6 con arandela de bloqueo para la fijación de tornillos | [5] | Área libre de material ferromagnético o conductor de electricidad |
| | | [6] | Sistema de regletas de perfil TIS |
| | | [7] | Carriles de perfil de aluminio |
- Mantenga siempre libre de materiales metálico el espacio entre el cabezal repetidor THM10C y el conductor de línea TLS.



Instalación mecánica

Instalación mecánica THM10C

- Respete las siguientes medidas de taladrado en mm (in):



1363582091

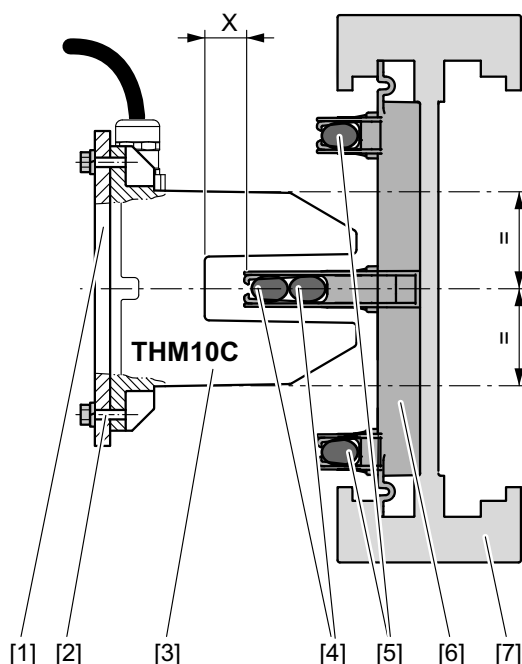
- El acoplamiento óptimo se consigue cuando la distancia x entre el conductor de línea TLS y el cabezal repetidor THM10C es de 19 mm (0.75 in). Al modificar la distancia x , se reduce la potencia de salida.



NOTA

Para más información sobre la potencia de salida en función de la distancia x , véase el capítulo "Datos técnicos THM10C" en las instrucciones de funcionamiento.

La siguiente figura muestra un cabezal repetidor THM10C montado en una estructura de aluminio:



9007200990104203

- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| x | Distancia entre conductor de línea TLS y cabezal repetidor THM10C
= 19 mm (0.75 in) | [4] | Conductor de línea TLS10E008-01-1 (de alimentación) |
| | | [5] | Conductor de línea TLS10E008-01-1 (de retorno) |
| [1] | Chapa de soporte | [6] | Sistema de regletas de perfil TIS |
| [2] | Tornillo de fijación M6 con arandela de bloqueo para la fijación de tornillos | [7] | Carril de perfil de aluminio |
| [3] | Cabezal repetidor THM10C | | (no incluido en el contenido de suministro) |

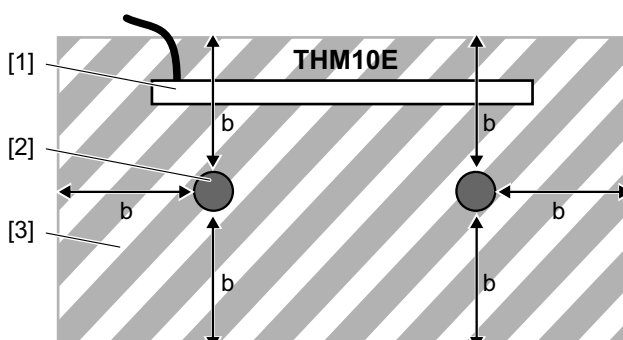


4.2 Instalación mecánica THM10E

4.2.1 Montaje

Tenga en cuenta las siguientes normativas de instalación durante el montaje del cabezal repetidor THM10E:

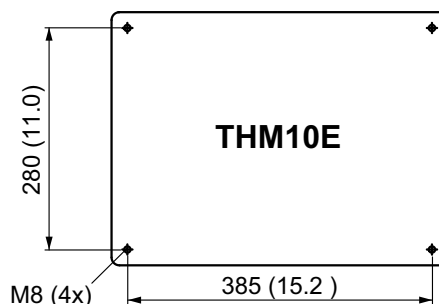
- Monte el cabezal repetidor THM10E centrado y paralelo al conductor de línea tendido TLS.
- Sujete los carriles de soporte sólo por encima del cabezal repetidor THM10E. No deben fijarse los carriles de soporte en el lateral.
- Asegúrese de que en un perímetro de 8 a 10 cm (3 a 3.9 in) alrededor de los conductores de línea TLS no se encuentra ningún material ferromagnético ni conductor de electricidad.



1735368459

- | | | | |
|---|---|-----|---|
| b | Distancia entre conductor de línea TLS y material ferromagnético o conductor de electricidad = 8 a 10 cm (3 a 3.9 in) | [1] | Cabezal repetidor THM10E |
| | | [2] | Conductor de línea TLS |
| | | [3] | Área libre de material ferromagnético y conductor de electricidad |

- El espacio entre el cabezal repetidor THM10E y el conductor de línea TLS debe encontrarse siempre libre de materiales metálicos.
- Respete las siguientes medidas de taladrado en mm (in):



1689716491



NOTA

El par de apriete para los tornillos de fijación M8 es de 7 Nm (60 in-lb).

- Los tornillos de sujeción M8 no deben sobresalir de los agujeros roscados.
- Durante el montaje, es importante que evite el desalineamiento lateral y angular del cabezal repetidor THM10E ya que de lo contrario, se reducirá notablemente la potencia transmisible.



Instalación mecánica

Instalación mecánica THM10E

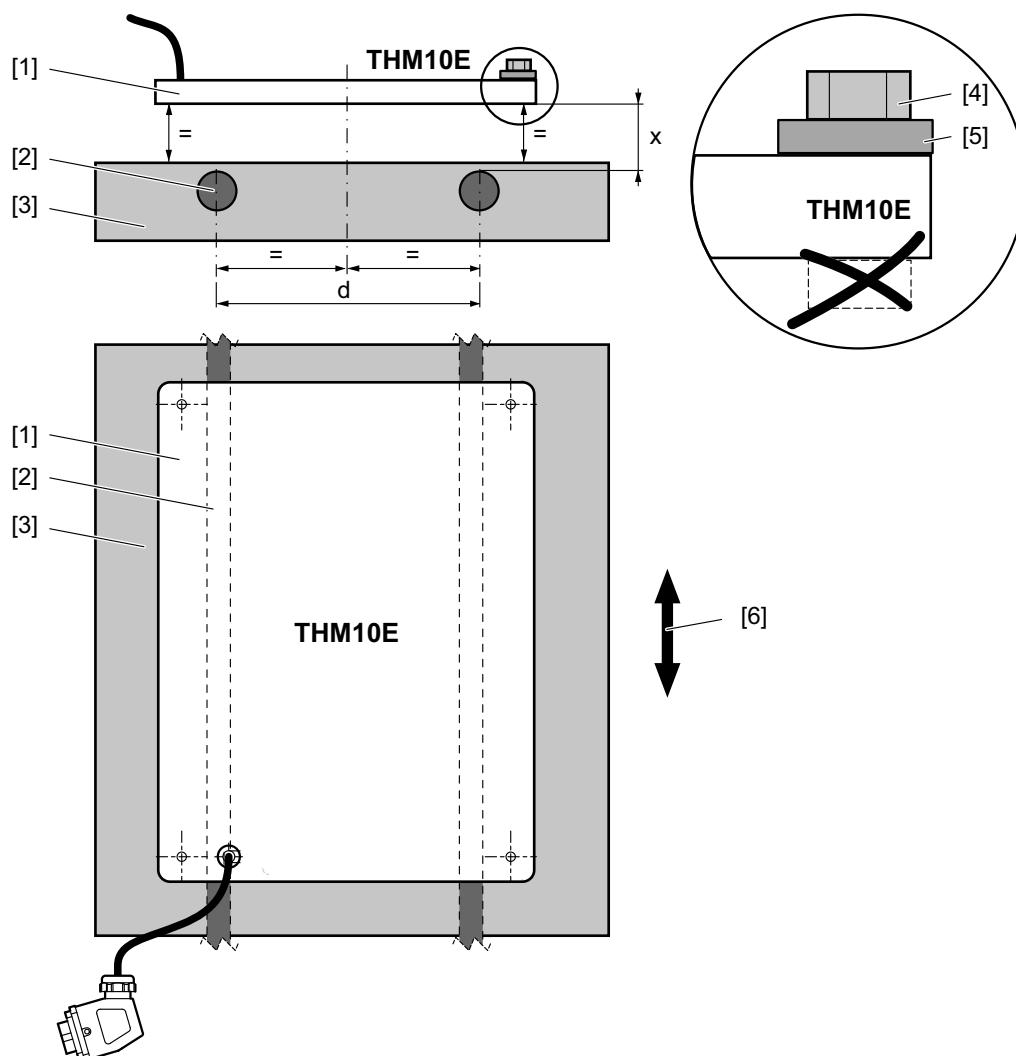
- La distancia x entre el conductor de línea TLS y el cabezal repetidor THM10E influye en la potencia transmisible y puede ser como máximo 20 mm (0.79 in).



NOTA

Encontrará más información relativa a la potencia de salida en el capítulo "Datos técnicos THM10E".

La siguiente figura muestra un cabezal repetidor THM10E montado:



1734137867

- | | | | |
|---|--|-----|--------------------------|
| x | Distancia entre conductor de línea TLS y Cabezal repetidor THM10E
= máx. 20 mm (máx. 0.79 in) | [1] | Cabezal repetidor THM10E |
| d | Distancia entre los conductores de línea TLS
= 140 mm (5.51 in) | [2] | Conductor de línea TLS |
| | | [3] | P. ej. piso de hormigón |
| | | [4] | Tornillo de sujeción M8 |
| | | [5] | Carril de soporte |
| | | [6] | Dirección de movimiento |



5 Instalación eléctrica

5.1 Instalación eléctrica THM10C



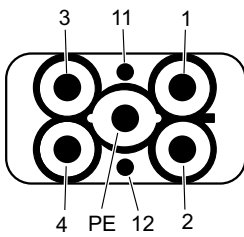
⚠ ¡ADVERTENCIA!

Instalación defectuosa.
Lesiones graves o fatales.

- ¡Es imprescindible tener en cuenta las notas de seguridad del capítulo 2 durante el montaje!

5.1.1 Esquema de conexiones

La siguiente tabla muestra información sobre esta conexión:

Función			
Conexión del cabezal repetidor MOVITRANS® THM10C			
Tipo de conexión			
Han® Q4/2, macho			
Diagrama de conexión			
			
2444131083			
Asignación			
Nº	Asignación		Función
-	1	THM Pole 1	Cabezal repetidor MOVITRANS® polo 1
	2	n.c.	Sin asignar
	3	THM Pole 2	Cabezal repetidor MOVITRANS® polo 2
	4	n.c.	Sin asignar
	11	n.c.	Sin asignar
	12	n.c.	Sin asignar
	PE	PE	Conexión del conductor de puesta a tierra



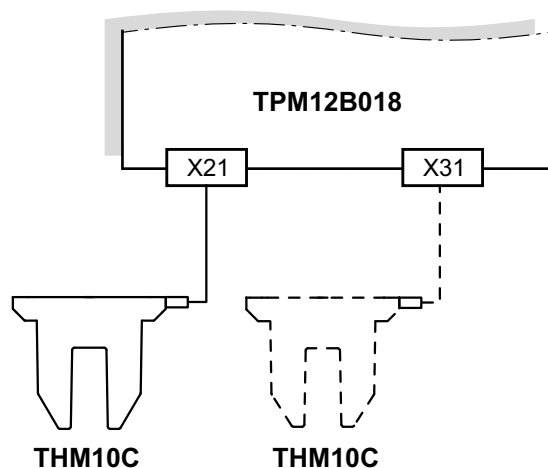
NOTA

Encontrará información respecto a los cables de conexión en el capítulo "Datos técnicos" de estas instrucciones de funcionamiento.



5.1.2 Convertidores TPM12B018

Puede conectar 1 ó 2 cabezales repetidores en forma de U THM10C con una potencia individual de 0,8 kW al convertidor TPM12B018.



1362501003



NOTA

Encontrará información adicional en las instrucciones de funcionamiento "Convertidores MOVITRANS® TPM12B".

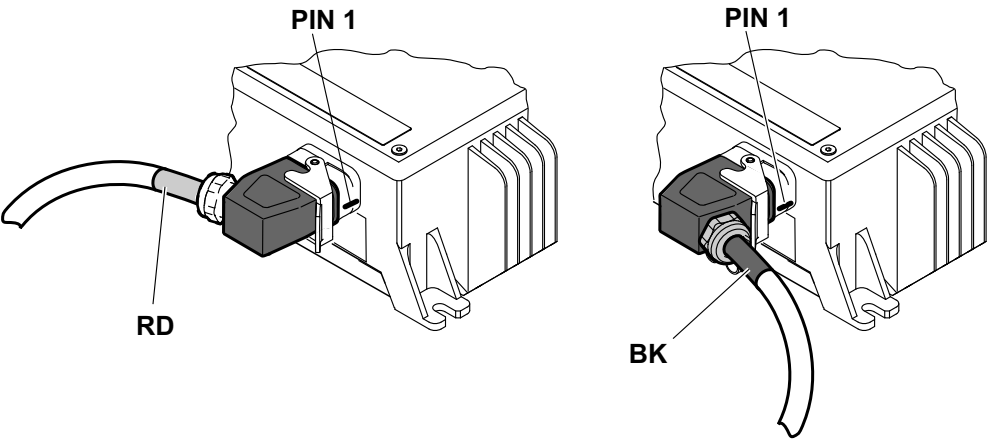


*Dirección de salida
del cable*

Los cabezales repetidores con conector acodado están disponibles con direcciones de salida del cable distintas. Indique, por favor, en el pedido la identificación de color correspondiente de la dirección de salida del cable deseada:

Identificación del cable	
La salida del cable se encuentra en el mismo lado como PIN 1 del conector hembra.	Negro
La salida del cable se encuentra en el lado opuesto de PIN 1.	Rojo

La siguiente figura ilustra la identificación de las distintas direcciones de salida del cable:



3060897675



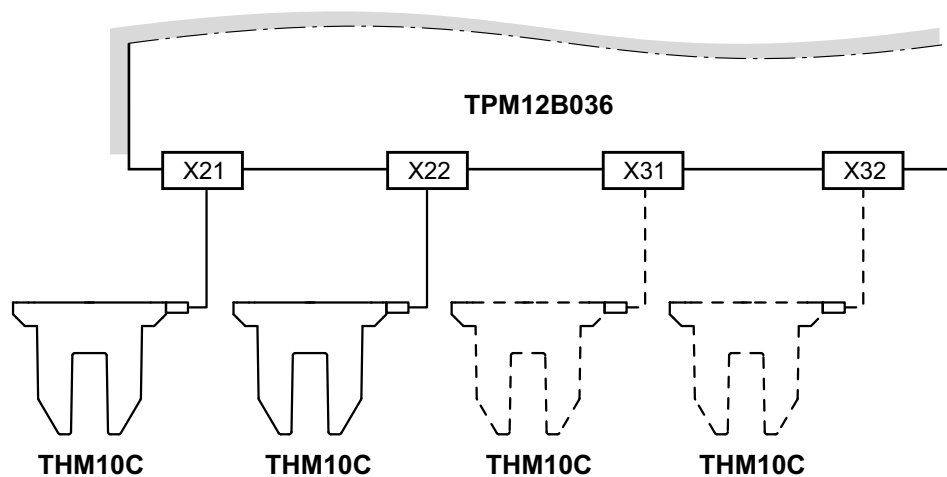
NOTA

Encontrará más información relativa a los cables de conexión en el capítulo "Datos técnicos".



5.1.3 Convertidor TPM12B036

Puede conectar 2 ó 4 cabezales repetidores en forma de U THM10C con una potencia individual de 0,8 kW al convertidor TPM12B036. Si desea conectar sólo 2 cabezales repetidores THM10C al convertidor TPM12B036, debe conectarlos a las bornas X21 / X22 o X31 / X32.



1362541835



NOTA

Encontrará información adicional en las instrucciones de funcionamiento "Convertidores MOVITRANS® TPM12B".

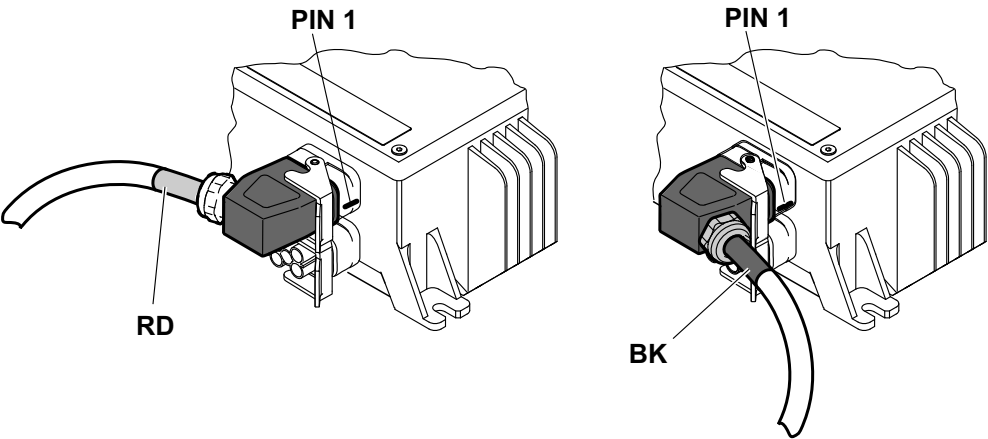


*Dirección de salida
del cable*

Los cabezales repetidores con conector acodado están disponibles con direcciones de salida del cable distintas. Indique, por favor, en el pedido la identificación de color correspondiente de la dirección de salida del cable deseada:

Identificación del cable	
La salida del cable se encuentra en el mismo lado como PIN 1 del conector hembra.	Negro
La salida del cable se encuentra en el lado opuesto de PIN 1.	Rojo

La siguiente figura ilustra la identificación de las distintas direcciones de salida del cable:



3060894475



NOTA

Encontrará más información relativa a los cables de conexión en el capítulo "Datos técnicos".



5.1.4 Control de aplicación y accionamiento MOVIPRO®

Puede conectar el cabezal repetidor THM10C también a un control de aplicación y accionamiento MOVIPRO®.



NOTA

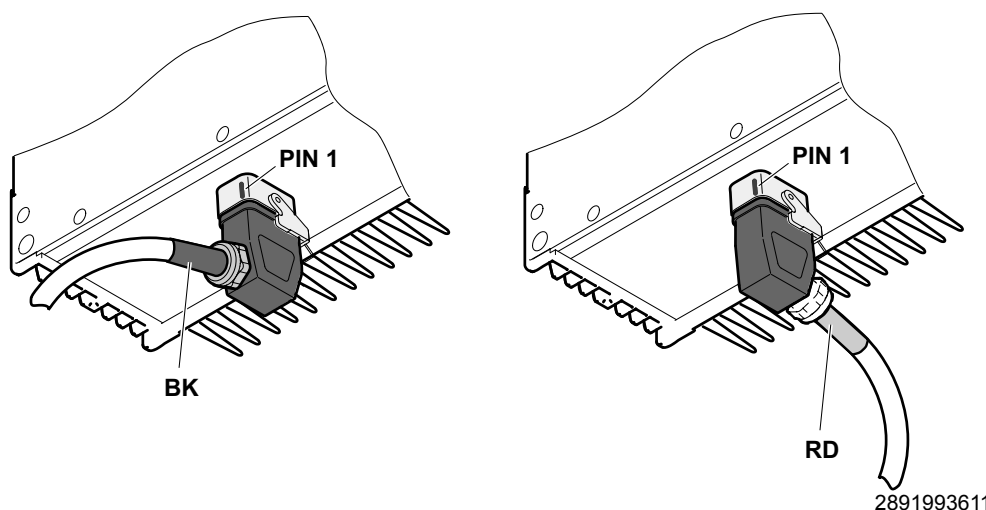
Encontrará información adicional en las instrucciones de funcionamiento MOVIPRO® correspondientes.

Dirección de salida del cable

Los cabezales repetidores con conector acodado están disponibles con direcciones de salida del cable distintas. Indique, por favor, en el pedido la identificación de color correspondiente de la dirección de salida del cable deseada:

Identificación del cable	
La salida del cable se encuentra en el mismo lado como PIN 1 del conector hembra.	Negro
La salida del cable se encuentra en el lado opuesto de PIN 1.	Rojo

La siguiente figura ilustra la identificación de las distintas direcciones de salida del cable:



NOTA

Encontrará más información relativa a los cables de conexión en el capítulo "Datos técnicos".



5.2 Instalación eléctrica THM10E



⚠ ¡ADVERTENCIA!

Instalación defectuosa.

Lesiones graves o fatales.

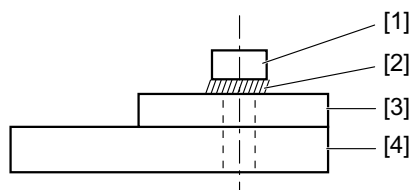
- ¡Es imprescindible tener en cuenta las notas de seguridad del capítulo 2 durante el montaje!

5.2.1 Conexión equipotencial

Es necesario establecer una conexión equipotencial local entre los diferentes aparatos eléctricos móviles para evitar una tensión de contacto demasiado elevada en caso de fallo.

Realice la conexión equipotencial del siguiente modo:

- Conecte el cabezal repetidor THM10E y todos los aparatos adicionales de acuerdo con las exigencias de alta frecuencia con el potencial de referencia de la unidad móvil. Necesita una superficie de contacto metálica amplia entre la carcasa del aparato y el cuerpo sin pintura de la unidad móvil.
- Realice para ello entre el cabezal repetidor THM10E y la chapa metálica de montaje (chasis de vehículo) una conexión equipotencial de baja impedancia en uno de los tornillos de sujeción del cabezal repetidor THM10E mediante una unión atornillada con arandela dentada en uno de los lados.



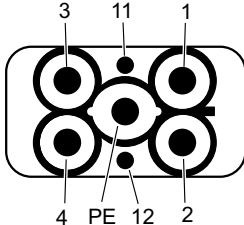
1362553995

- | | | | |
|-----|--|-----|------------------------------------|
| [1] | Tornillo | [4] | Cabezal repetidor THM10E con rosca |
| [2] | Arandela dentada | | |
| [3] | Placa de montaje conectada con la conexión equipotencial central | | |



5.2.2 Esquema de conexiones

La siguiente tabla muestra información sobre esta conexión:

Función			
Conexión del cabezal repetidor MOVITRANS® THM10E			
Tipo de conexión			
Han® Q 4/2, macho			
Diagrama de conexión			
			
2444131083			
Asignación			
Nº	Asignación		Función
-	1	THM Pole 1	Cabezal repetidor MOVITRANS® polo 1
	2	THM Pole 1	Cabezal repetidor MOVITRANS® polo 1
	3	THM Pole 2	Cabezal repetidor MOVITRANS® polo 2
	4	THM Pole 2	Cabezal repetidor MOVITRANS® polo 2
	11	n.c.	Sin asignar
	12	n.c.	Sin asignar
	PE	PE	Conexión del conductor de puesta a tierra

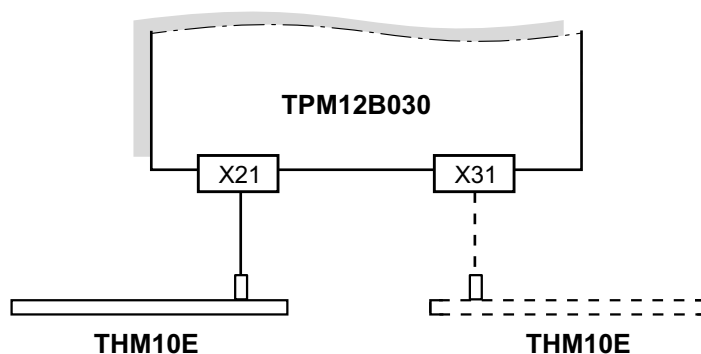
NOTA



Encontrará información respecto a los cables de conexión en el capítulo "Datos técnicos" de estas instrucciones de funcionamiento.

5.2.3 Convertidor TPM12B030

Puede conectar 1 ó 2 cabezales repetidores THM10E planos con una potencia individual de 1,5 kW al convertidor TPM12B030.



1362549131

NOTA



Encontrará información adicional en las instrucciones de funcionamiento "Convertidores MOVITRANS® TPM12B".

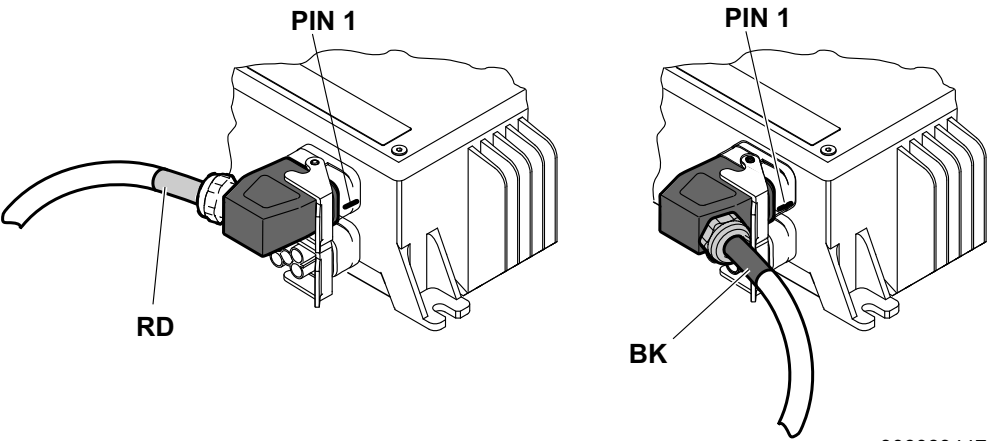


*Dirección de salida
del cable*

Los cabezales repetidores con conector acodado están disponibles con direcciones de salida del cable distintas. Indique, por favor, en el pedido la identificación de color correspondiente de la dirección de salida del cable deseada:

Identificación del cable	
La salida del cable se encuentra en el mismo lado como PIN 1 del conector hembra.	Negro
La salida del cable se encuentra en el lado opuesto de PIN 1.	Rojo

La siguiente figura ilustra la identificación de las distintas direcciones de salida del cable:



3060894475



NOTA

Encontrará más información relativa a los cables de conexión en el capítulo "Datos técnicos".



5.2.4 Control de aplicación y accionamiento MOVIPRO®

Puede conectar el cabezal repetidor THM10E también a un control de aplicación y accionamiento MOVIPRO®.



NOTA

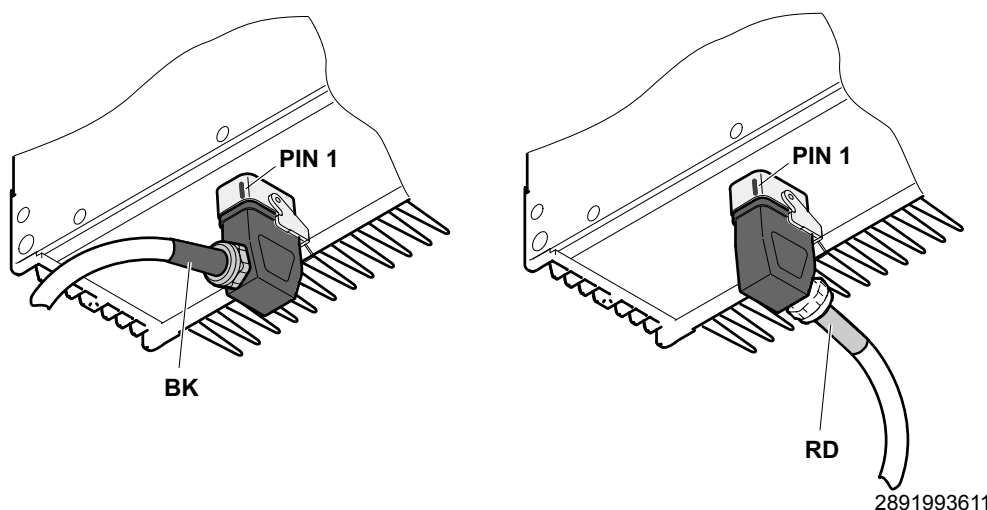
Encontrará información detallada sobre este tema en las instrucciones de funcionamiento correspondientes.

Dirección de salida del cable

Los cabezales repetidores con conector acodado están disponibles con direcciones de salida del cable distintas. Indique, por favor, en el pedido la identificación de color correspondiente de la dirección de salida del cable deseada:

Identificación del cable	
La salida del cable se encuentra en el mismo lado como PIN 1 del conector hembra.	Negro
La salida del cable se encuentra en el lado opuesto de PIN 1.	Rojo

La siguiente figura ilustra la identificación de las distintas direcciones de salida del cable:



NOTA

Encontrará más información relativa a los cables de conexión en el capítulo "Datos técnicos".



6 Datos técnicos

6.1 Datos técnicos del THM10C

6.1.1 Unidad básica

La siguiente tabla muestra los datos generales para el cabezal repetidor THM10C:

MOVITRANS® THM10C008-022-076-1		
Condiciones ambientales		
Climáticas según EN 60721-3-3		3K4
Mecánicas según EN 60721-3-3		3M4
Químicas según EN 60721-3-3		3C2
Temperatura ambiente	ϑ_{amb}	0 °C – +50 °C (+32 °F – +122 °F)
Temperatura de almacenamiento y transporte	ϑ_T	0 °C – +80 °C (+32 °F – +176 °F)
Índice de protección según DIN EN 60529		IP65
Datos eléctricos		
Corriente nominal del conductor de línea	I_N	60 A _{CA}
Frecuencia de trabajo	f_E	25 kHz
Tensión nominal de salida máx.	U_A	550 V _{CA}
Corriente nominal de salida máx.	I_A	16 A _{CA}
Potencia nominal de salida	P_N	800 W ¹⁾
Pérdida de potencia nominal	P_V	25 W
Inductancia		220 µH
Capacidad		76 nF
Datos mecánicos		
Distancia nominal entre el THM10C y conductor de línea	x	19 mm (0.75 in) ²⁾
Dimensiones		véase dimensiones
Peso (sin cable de conexión)		2.9 kg (6.4 lb)
Par de los tornillos de sujeción		3.5 Nm (31 lb.in)

1) Compárese con el apartado "Potencia transmisible" en este capítulo

2) Compárese con el apartado "Montaje" en el capítulo "Instalación mecánica THM10C"

6.1.2 Cable de conexión

SEW-EURODRIVE ofrece los siguientes cables prefabricados con conector:

Cable de conexión	
Tipo de cable	Cable de 3 conductores, tipo Ölflex-FD® 891 3G2.5
Longitud de cable	máx. 6 m (máx. 19.7 ft) (bajo solicitud)
Radio mínimo de flexión	≥ 40 mm
Sección del cable	3 × 2.5 mm ²
Tipo de conector	Han® Q 4/2, macho



NOTA

Para otras propiedades del cables, véanse los catálogos del fabricante de los cables "LAPP KABEL".



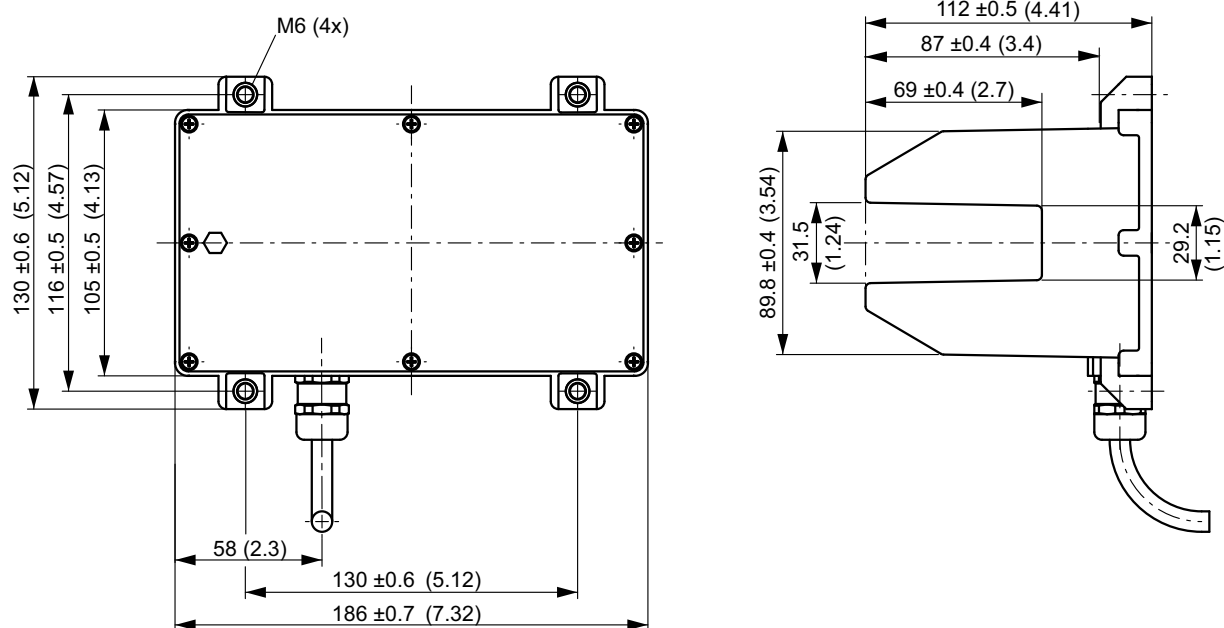
6.1.3 Potencia transmisible

En el cabezal repetidor THM10C se distingue entre la potencia máxima P_1 (20 s para una duración de 5 min) y la potencia constante P_2 ($P_1 / P_2 \approx 1,1$).

Geometría del conductor de línea / distancia x entre conductor de línea y cabezal repetidor THM10C [mm]	Potencia transmisible Corriente de línea = 60 A	
	Potencia máxima [W]	Potencia constante [W]
Recta / 15	900	800
Recta / 19	900	800
Recta / 24	900	800
Recta / 29	800	700
Recta / 39	700	500
Curva interior con $r = 750$ mm / 19	900	800
Curva exterior con $r = 750$ mm / 19	900	800
Curva vertical con $\alpha = 7^\circ$ / 19	900	800

6.1.4 Dimensiones

La siguiente figura muestra las dimensiones del cabezal repetidor THM10C en mm (in):



1532406411



6.2 Datos técnicos del THM10E

6.2.1 Unidad básica

La siguiente tabla muestra los datos generales para el cabezal repetidor THM10E:

MOVITRANS® THM10E015-009-000-1		
Condiciones ambientales		
Climáticas según EN 60721-3-3		3K4
Mecánicas según EN 60721-3-3		3M4
Químicas según EN 60721-3-3		3C2
Temperatura ambiente	ϑ_{amb}	0 °C – +40 °C (+32 °F – +104 °F)
Temperatura de almacenamiento y transporte	ϑ_T	0 °C – +80 °C (+32 °F – +176 °F)
Índice de protección según DIN EN 60529		IP65
Datos eléctricos		
Corriente nominal del conductor de línea	I_N	85 A _{CA}
Frecuencia de trabajo	f_E	25 kHz
Tensión nominal de salida máx.	U_A	550 V _{CA}
Corriente nominal de salida máx.	I_A	33 A _{CA}
Potencia nominal de salida 85 A _{CA} Corriente nominal del conductor de línea	P_N	1500 W ¹⁾
Potencia nominal de salida 60 A _{CA} Corriente nominal del conductor de línea	P_N	950 W ¹⁾
Pérdida de potencia nominal	P_V	60 W
Inductancia		95 µH
Resistencia térmica de contacto de la placa portadora de aluminio		Aprox. 1 K/W posición horizontal
Datos mecánicos		
Dimensiones		véase dimensiones
Peso (sin cable de conexión)		7.2 kg (16 lb)
Par de los tornillos de sujeción		7 Nm (60 lb.in)

1) Compárese con el apartado "Potencia transmisible" en este capítulo

6.2.2 Cable de conexión

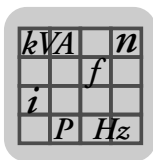
SEW-EURODRIVE ofrece los siguientes cables prefabricados con conector:

Cable de conexión	
Tipo de cable con homologación UL	Cable de 5 conductores, tipo Ölflex-FD® 891 5G2.5
Longitud de cable	máx. 6 m (máx. 20 ft) (bajo solicitud)
Radio mínimo de flexión	≥ 60 mm
Sección del cable	5 x 2.5 mm ²
Tipo de conector	Han® Q 4/2, macho



NOTA

Para otras propiedades del cables, véanse los catálogos del fabricante de los cables "LAPP KABEL".



6.2.3 Potencia transmisible

La potencia transmisible depende de los siguientes componentes geométricos:

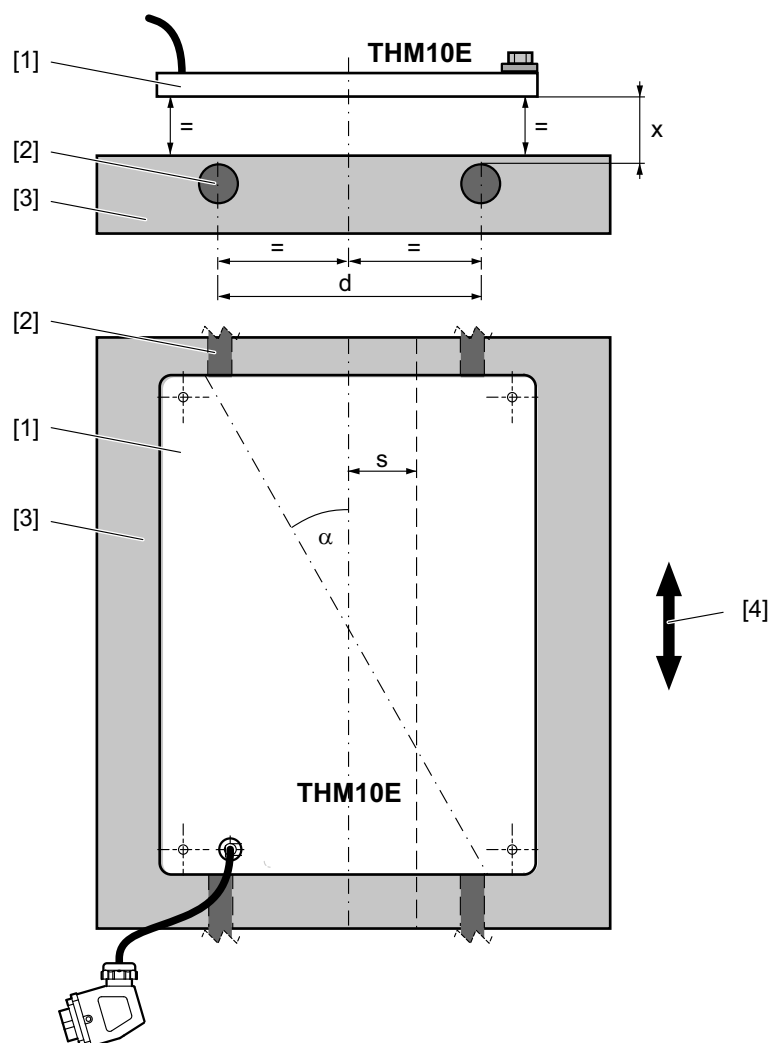
- Distancia x entre conductor de línea y cabezal repetidor THM10E
- Desalineamiento lateral s
- Desalineamiento angular α

El entrehierro mecánico es inferior a la distancia x por la superposición del conductor de línea (3 – 5 mm) y posibles irregularidades de la superficie.

El desalineamiento lateral s es el desplazamiento del cabezal repetidor THM10E desde su posición central en paralelo a la línea central de los dos conductores de línea.

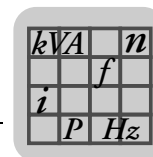
El desalineamiento angular α es el ángulo entre la línea central del cabezal repetidor THM10E y la línea central de los dos conductores de línea. El punto de giro se encuentra en la intersección de las dos diagonales del cabezal repetidor THM10E.

La siguiente figura ilustra los componentes geométricos mencionados.



1742525579

- | | | | |
|----------|----------------------------------|-----|--------------------------|
| x | Distancia x | [1] | Cabezal repetidor THM10E |
| s | Desalineamiento lateral s | [2] | Conductor de línea TLS |
| α | Desalineamiento angular α | [3] | P. ej. piso de hormigón |
| | | [4] | Dirección de movimiento |



La siguiente tabla muestra la potencia transmisible en función de la distancia x , el desalineamiento lateral s y el desalineamiento angular α . La potencia activa P ha sido medida con el convertidor TPM12B030 a modo de ejemplo para algunos parámetros seleccionados con las siguientes corrientes del conductor de línea:

- $I = 85 \text{ A}$
- $I = 60 \text{ A}$

Distancia x [mm]	Desalineamiento lateral s [mm]	Desalineamiento angular [°]	Potencia transmisible P	
			con $I = 85 \text{ A}$ [W]	con $I = 60 \text{ A}$ [W]
10	0	0	1500	950
10	10	0	1500	950
10	20	0	1500	900
10	30	0	1250	640
10	40	0	940	400
10	50	0	600	150
15	0	0	1500	850
15	10	0	1500	850
15	20	0	1300	720
15	30	0	1100	590
15	40	0	850	210
15	50	0	550	100
20	0	0	1500	770
20	10	0	1500	770
20	20	0	1200	620
20	30	0	985	450
20	40	0	800	140
20	50	0	500	40
10	0	10	1300	950
10	0	20	1250	730
10	0	30	900	250
10	0	40	465	25
15	0	10	1400	670
15	0	20	1200	570
15	0	30	800	150
15	0	40	450	0
20	0	10	1250	550
20	0	20	1050	440
20	0	30	700	56
20	0	40	370	0

NOTA

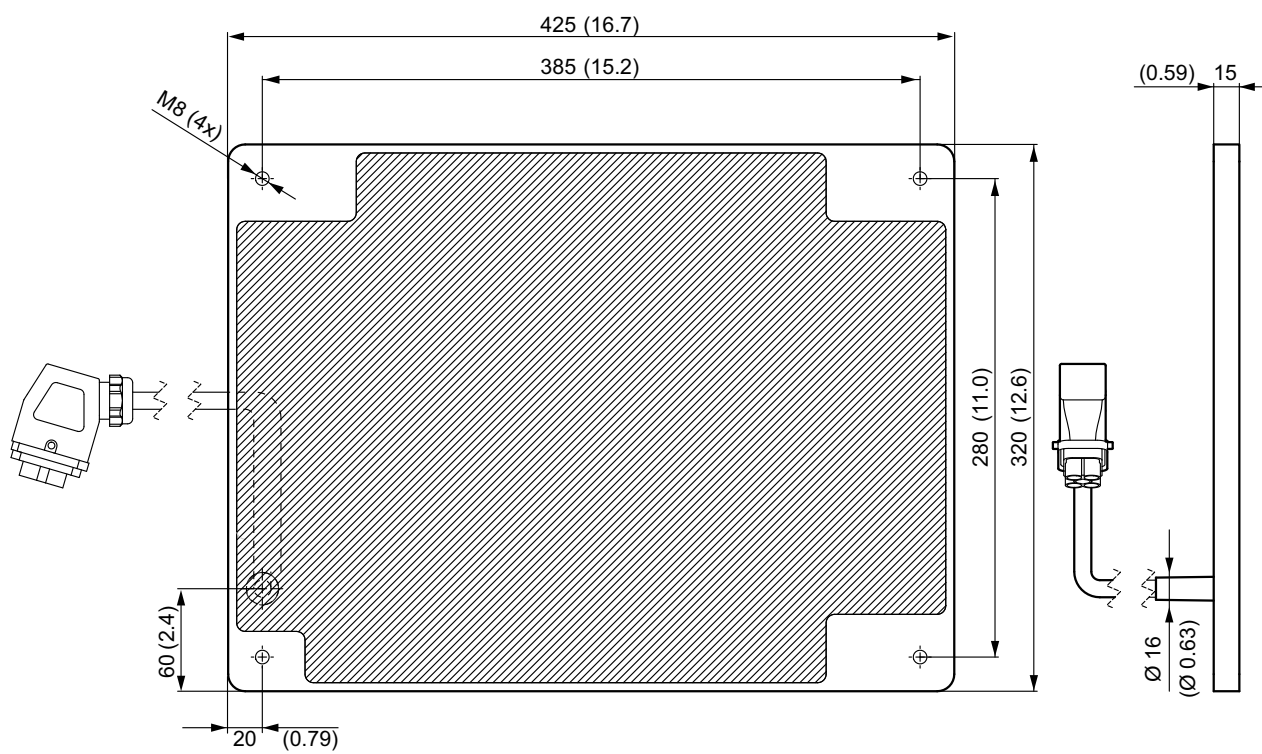


Otros valores medidos adicionales están disponibles sobre demanda.



6.2.4 Dimensiones

La siguiente figura muestra las dimensiones del cabezal repetidor THM10E en mm (in):



1532404747



7 Índice de direcciones

Alemania			
Central Fabricación Ventas	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal Dirección postal Postfach 3023 • D-76642 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 http://www.sew-eurodrive.de sew@sew-eurodrive.de
Fabricación / Reductores industriales	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Christian-Pähr-Str.10 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-2970
Service Competence Center	Centro	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-1710 Fax +49 7251 75-1711 sc-mitte@sew-eurodrive.de
	Norte	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen (cerca de Hannover)	Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 sc-nord@sew-eurodrive.de
	Este	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzter Weg 1 D-08393 Meerane (cerca de Zwickau)	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 sc-ost@sew-eurodrive.de
	Sur	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim (cerca de Munich)	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 sc-sued@sew-eurodrive.de
	Oeste	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld (cerca de Düsseldorf)	Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 sc-west@sew-eurodrive.de
	Electrónica	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-1780 Fax +49 7251 75-1769 sc-elektronik@sew-eurodrive.de
	Drive Service Hotline / Servicio de asistencia 24 h		+49 180 5 SEWHELP +49 180 5 7394357
	Si desea más direcciones de puntos de servicio en Alemania póngase en contacto con nosotros.		

Francia			
Fabricación Ventas Servicio	Haguenau	SEW-USOCOME 48-54 route de Soufflenheim B. P. 20185 F-67506 Haguenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocomme.com sew@usocomme.com
Fabricación	Forbach	SEW-USOCOME Zone industrielle Technopôle Forbach Sud B. P. 30269 F-57604 Forbach Cedex	Tel. +33 3 87 29 38 00
Montaje Ventas Servicio	Bordeaux	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62 avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09
	Lyon	SEW-USOCOME Parc d'affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 00 Fax +33 4 72 15 37 15
	Nantes	SEW-USOCOME Parc d'activités de la forêt 4 rue des Fontenelles F-44140 Le Bignon	Tel. +33 2 40 78 42 00 Fax +33 2 40 78 42 20
	Paris	SEW-USOCOME Zone industrielle 2 rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang	Tel. +33 1 64 42 40 80 Fax +33 1 64 42 40 88
Si desea más direcciones de puntos de servicio en Francia póngase en contacto con nosotros.			



Algeria			
Ventas	Alger	REDUCOM Sarl 16, rue des Frères Zaghnoune Bellevue 16200 El Harrach Alger	Tel. +213 21 8214-91 Fax +213 21 8222-84 info@reducom-dz.com http://www.reducom-dz.com
Argentina			
Montaje Ventas Servicio	Buenos Aires	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Centro Industrial Garin, Lote 35 Ruta Panamericana Km 37,5 1619 Garin	Tel. +54 3327 4572-84 Fax +54 3327 4572-21 sewar@sew-eurodrive.com.ar http://www.sew-eurodrive.com.ar
Australia			
Montaje Ventas Servicio	Melbourne	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Tel. +61 3 9933-1000 Fax +61 3 9933-1003 http://www.sew-eurodrive.com.au enquires@sew-eurodrive.com.au
	Sydney	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Tel. +61 2 9725-9900 Fax +61 2 9725-9905 enquires@sew-eurodrive.com.au
Austria			
Montaje Ventas Servicio	Viena	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Wien	Tel. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 http://www.sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at
Bélgica			
Montaje Ventas Servicio	Bruselas	SEW-EURODRIVE Researchpark Haasrode 1060 Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven	Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 http://www.sew-eurodrive.be info@sew-eurodrive.be
Service Competence Center	Reductores industriales	SEW-EURODRIVE Rue de Parc Industriel, 31 BE-6900 Marche-en-Famenne	Tel. +32 84 219-878 Fax +32 84 219-879 http://www.sew-eurodrive.be service-wallonie@sew-eurodrive.be
Bielorrusia			
Ventas	Minsk	SEW-EURODRIVE BY RybalkoStr. 26 BY-220033 Minsk	Tel. +375 17 298 47 56 / 298 47 58 Fax +375 17 298 47 54 http://www.sew.by sales@sew.by
Brasil			
Fabricación Ventas Servicio	Sao Paulo	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amâncio Gaiolli, 152 - Rodovia Presidente Dutra Km 208 Guarulhos - 07251-250 - SP SAT - SEW ATENDE - 0800 7700496	Tel. +55 11 2489-9133 Fax +55 11 2480-3328 http://www.sew-eurodrive.com.br sew@sew.com.br
Bulgaria			
Ventas	Sofia	BEVER-DRIVE GmbH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia	Tel. +359 2 9151160 Fax +359 2 9151166 bever@bever.bg
Camerún			
Ventas	Douala	Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala	Tel. +237 33 431137 Fax +237 33 431137 electrojamba@yahoo.fr



Canadá			
Montaje Ventas Servicio	Toronto	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, ON L6T 3W1	Tel. +1 905 791-1553 Fax +1 905 791-2999 http://www.sew-eurodrive.ca l.watson@sew-eurodrive.ca
	Vancouver	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. Tilbury Industrial Park 7188 Honeyman Street Delta, BC V4G 1G1	Tel. +1 604 946-5535 Fax +1 604 946-2513 b.wake@sew-eurodrive.ca
	Montreal	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger Lasalle, PQ H8N 2V9	Tel. +1 514 367-1124 Fax +1 514 367-3677 a.peluso@sew-eurodrive.ca
	Si desea más direcciones de puntos de servicio en Canadá póngase en contacto con nosotros.		
Colombia			
Montaje Ventas Servicio	Bogotá	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Tel. +57 1 54750-50 Fax +57 1 54750-44 http://www.sew-eurodrive.com.co sewcol@sew-eurodrive.com.co
Corea del Sur			
Montaje Ventas Servicio	Ansan-City	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate 1048-4, Shingil-Dong Ansan 425-120	Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 http://www.sew-korea.co.kr master.korea@sew-eurodrive.com
	Busán	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 1720 - 11, Songjeong - dong Gangseo-ku Busan 618-270	Tel. +82 51 832-0204 Fax +82 51 832-0230 master@sew-korea.co.kr
Costa de Marfil			
Ventas	Abidjan	SICA Société industrielle & commerciale pour l'Afrique 165, Boulevard de Marseille 26 BP 1115 Abidjan 26	Tel. +225 21 25 79 44 Fax +225 21 25 88 28 sicamot@aviso.ci
Croacia			
Ventas Servicio	Zagreb	KOMPEKS d. o. o. Zeleni dol 10 HR 10 000 Zagreb	Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 kompeks@inet.hr
Chile			
Montaje Ventas Servicio	Santiago de Chile	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMPÁ RCH-Santiago de Chile Dirección postal Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile	Tel. +56 2 75770-00 Fax +56 2 75770-01 http://www.sew-eurodrive.cl ventas@sew-eurodrive.cl
China			
Fabricación Montaje Ventas Servicio	Tianjin	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25323273 info@sew-eurodrive.cn http://www.sew-eurodrive.com.cn
Montaje Ventas Servicio	Suzhou	SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021	Tel. +86 512 62581781 Fax +86 512 62581783 suzhou@sew-eurodrive.cn



China			
	Guangzhou	SEW-EURODRIVE (Guangzhou) Co., Ltd. No. 9, JunDa Road East Section of GETDD Guangzhou 510530	Tel. +86 20 82267890 Fax +86 20 82267922 guangzhou@sew-eurodrive.cn
	Shenyang	SEW-EURODRIVE (Shenyang) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road Shenyang Economic Technological Development Area Shenyang, 110141	Tel. +86 24 25382538 Fax +86 24 25382580 shenyang@sew-eurodrive.cn
	Wuhan	SEW-EURODRIVE (Wuhan) Co., Ltd. 10A-2, 6th Road No. 59, the 4th Quanli Road, WEDA 430056 Wuhan	Tel. +86 27 84478388 Fax +86 27 84478389 wuhan@sew-eurodrive.cn
	Xi'An	SEW-EURODRIVE (Xi'An) Co., Ltd. No. 12 Jinye 2nd Road Xi'An High-Technology Industrial Development Zone Xi'An 710065	Tel. +86 29 68686262 Fax +86 29 68686311 xian@sew-eurodrive.cn
Si desea más direcciones de puntos de servicio en China póngase en contacto con nosotros.			
Dinamarca			
Montaje Ventas Servicio	Copenhagen	SEW-EURODRIVE A/S Geminivej 28-30 DK-2670 Greve	Tel. +45 43 9585-00 Fax +45 43 9585-09 http://www.sew-eurodrive.dk sew@sew-eurodrive.dk
EE.UU.			
Fabricación Montaje Ventas Servicio	Región del sureste	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax Sales +1 864 439-7830 Fax Manufacturing +1 864 439-9948 Fax Assembly +1 864 439-0566 Fax Confidential/HR +1 864 949-5557 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com
Montaje Ventas Servicio	Región del noreste	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014	Tel. +1 856 467-2277 Fax +1 856 845-3179 csbridgeport@seweurodrive.com
	Región del medio oeste	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 332-0038 cstroy@seweurodrive.com
	Región del suroeste	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
	Región del oeste	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, CA 94544	Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6433 cshayward@seweurodrive.com
Si desea más direcciones de puntos de servicio en EE.UU. póngase en contacto con nosotros.			
Egipto			
Ventas Servicio	El Cairo	Copam Egypt for Engineering & Agencies 33 El Hegaz ST, Heliopolis, Cairo	Tel. +20 2 22566-299 +1 23143088 Fax +20 2 22594-757 http://www.copam-egypt.com/ copam@datum.com.eg
Eslovaquia			
Ventas	Bratislava	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rybničná 40 SK-831 06 Bratislava	Tel. +421 2 33595 202 Fax +421 2 33595 200 sew@sew-eurodrive.sk http://www.sew-eurodrive.sk



Eslovaquia			
	Žilina	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Industry Park - PChZ ulica M.R.Štefánika 71 SK-010 01 Žilina	Tel. +421 41 700 2513 Fax +421 41 700 2514 sew@sew-eurodrive.sk
	Banská Bystrica	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Rudlovská cesta 85 SK-974 11 Banská Bystrica	Tel. +421 48 414 6564 Fax +421 48 414 6566 sew@sew-eurodrive.sk
	Košice	SEW-Eurodrive SK s.r.o. Slovenská ulica 26 SK-040 01 Košice	Tel. +421 55 671 2245 Fax +421 55 671 2254 sew@sew-eurodrive.sk
Eslovenia			
Ventas Servicio	Celje	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Ul. XIV. divizije 14 SLO - 3000 Celje	Tel. +386 3 490 83-20 Fax +386 3 490 83-21 pakman@siol.net
España			
Montaje Ventas Servicio	Bilbao	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya)	Tel. +34 94 43184-70 Fax +34 94 43184-71 http://www.sew-eurodrive.es sew.spain@sew-eurodrive.es
Estonia			
Ventas	Tallin	ALAS-KUUL AS Reti tee 4 EE-75301 Peetri küla, Rae vald, Harjumaa	Tel. +372 6593230 Fax +372 6593231 veiko.soots@alas-kuul.ee
Finlandia			
Montaje Ventas Servicio	Lahti	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 3 780-6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew.fi
Fabricación Montaje	Karkkila	SEW Industrial Gears Oy Valurinkatu 6, PL 8 FI-03600 Karkkila, 03601 Karkkila	Tel. +358 201 589-300 Fax +358 201 589-310 sew@sew.fi http://www.sew-eurodrive.fi
Gabón			
Ventas	Libreville	ESG Electro Services Gabun Feu Rouge Lalala 1889 Libreville Gabun	Tel. +241 741059 Fax +241 741059 esg_services@yahoo.fr
Gran Bretaña			
Montaje Ventas Servicio	Normanton	SEW-EURODRIVE Ltd. Beckbridge Industrial Estate Normanton West Yorkshire WF6 1QR	Tel. +44 1924 893-855 Fax +44 1924 893-702 http://www.sew-eurodrive.co.uk info@sew-eurodrive.co.uk
	Drive Service Hotline / Servicio de asistencia 24 h		Tel. 01924 896911
Grecia			
Ventas Servicio	Atenas	Christ. Boznos & Son S.A. 12, K. Mavromichali Street P.O. Box 80136 GR-18545 Piraeus	Tel. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 http://www.boznos.gr info@boznos.gr



Hong Kong			
Montaje Ventas Servicio	Hong Kong	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Tel. +852 36902200 Fax +852 36902211 contact@sew-eurodrive.hk
Hungría			
Ventas Servicio	Budapest	SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapest Kunigunda u. 18	Tel. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 office@sew-eurodrive.hu
India			
Montaje Ventas Servicio	Vadodara	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. 4, GIDC POR Ramangamdi • Vadodara - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 3045200, +91 265 2831086 Fax +91 265 3045300, +91 265 2831087 http://www.seweurodriveindia.com salesvadodara@seweurodriveindia.com
Montaje Ventas Servicio	Chennai	SEW-EURODRIVE India Private Limited Plot No. K3/1, Sipcot Industrial Park Phase II Mambakkam Village Sriperumbudur - 602105 Kancheepuram Dist, Tamil Nadu	Tel. +91 44 37188888 Fax +91 44 37188811 saleschennai@seweurodriveindia.com
	Vadodara	SEW-EURODRIVE India Private Limited Unit No. 301, Savorite Bldg, Plot No. 143, Vinayak Society, off old Padra Road, Vadodara - 390 007. Gujarat	Tel. +91 265 2325258 Fax +91 265 2325259 salesvadodara@seweurodriveindia.com
Irlanda			
Ventas Servicio	Dublín	Alpertor Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458 info@alperton.ie http://www.alperton.ie
Israel			
Ventas	Tel-Aviv	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Tel. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 http://www.liraz-handasa.co.il office@liraz-handasa.co.il
Italia			
Montaje Ventas Servicio	Solaro	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via Bernini,14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 02 96 9801 Fax +39 02 96 799781 http://www.sew-eurodrive.it sewit@sew-eurodrive.it
Japón			
Montaje Ventas Servicio	Iwata	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Iwata Shizuoka 438-0818	Tel. +81 538 373811 Fax +81 538 373855 http://www.sew-eurodrive.co.jp sewjapan@sew-eurodrive.co.jp
Kazajistán			
Ventas	Almatý	TOO "СЕВ-ЕВРОДРАЙВ" пр.Райымбека, 348 050061 г. Алматы Республика Казахстан	Тел. +7 (727) 334 1880 Факс +7 (727) 334 1881 http://www.sew-eurodrive.kz sew@sew-eurodrive.kz



Letonia			
Ventas	Riga	SIA Alas-Kuul Katlakalna 11C LV-1073 Riga	Tel. +371 6 7139253 Fax +371 6 7139386 http://www.alas-kuul.com info@alas-kuul.com
El Líbano			
Ventas	Beirut	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut	Tel. +961 1 510 532 Fax +961 1 494 971 ssacar@inco.com.lb
Jordania Kuwait Arabia Saudita Siria	Beirut	Middle East Drives S.A.L. (offshore) Sin El Fil. B. P. 55-378 Beirut	Tel. +961 1 494 786 Fax +961 1 494 971 info@medrives.com http://www.medrives.com
Lituania			
Ventas	Alytus	UAB Irseva Statybininku 106C LT-63431 Alytus	Tel. +370 315 79204 Fax +370 315 56175 info@irseva.lt http://www.sew-eurodrive.lt
Luxemburgo			
Montaje Ventas Servicio	Bruselas	SEW Caron-Vector Research park Haasrode Evenementenlaan 7 BE-3001 Leuven	Tel. +32 16 386-311 Fax +32 16 386-336 http://www.sew-eurodrive.be info@sew-eurodrive.be
Malasia			
Montaje Ventas Servicio	Johore	SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	Tel. +60 7 3549409 Fax +60 7 3541404 sales@sew-eurodrive.com.my
Marruecos			
Ventas	Casablanca	Afit Route D'El Jadida KM 14 RP8 Province de Nouaceur Commune Rurale de Bouskoura MA 20300 Casablanca	Tel. +212 522633700 Fax +212 522621588 fatima.haqui@premium.net.ma http://www.groupe-premium.com
México			
Montaje Ventas Servicio	Quéretaro	SEW-EURODRIVE MEXICO SA DE CV SEM-981118-M93 Tequisquiapan No. 102 Parque Industrial Quéretaro C.P. 76220 Quéretaro, México	Tel. +52 442 1030-300 Fax +52 442 1030-301 http://www.sew-eurodrive.com.mx scmexico@sew-eurodrive.com.mx
Noruega			
Montaje Ventas Servicio	Moss	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss	Tel. +47 69 24 10 20 Fax +47 69 24 10 40 http://www.sew-eurodrive.no sew@sew-eurodrive.no
Nueva Zelanda			
Montaje Ventas Servicio	Auckland	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. +64 9 2745627 Fax +64 9 2740165 http://www.sew-eurodrive.co.nz sales@sew-eurodrive.co.nz



Nueva Zelanda			
	Christchurch	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch	Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 384-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz
Países Bajos			
Montaje Ventas Servicio	Rotterdam	VECTOR Aandrijftechniek B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 4463-700 Fax +31 10 4155-552 http://www.sew-eurodrive.nl info@sew-eurodrive.nl
Pakistán			
Ventas	Karachi	Industrial Power Drives Al-Fatah Chamber A/3, 1st Floor Central Commercial Area, Sultan Ahmed Shah Road, Block 7/8, Karachi	Tel. +92 21 452 9369 Fax +92-21-454 7365 seweurodrive@cyber.net.pk
Perú			
Montaje Ventas Servicio	Lima	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos, 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. +51 1 3495280 Fax +51 1 3493002 http://www.sew-eurodrive.com.pe sewperu@sew-eurodrive.com.pe
Polonia			
Montaje Ventas Servicio	Łódź	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Łódź	Tel. +48 42 676 53 00 Fax +48 42 676 53 45 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
	Servicio de 24 horas		Tel. +48 602 739 739 (+48 602 SEW SEW) serwis@sew-eurodrive.pl
Portugal			
Montaje Ventas Servicio	Coimbra	SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada	Tel. +351 231 20 9670 Fax +351 231 20 3685 http://www.sew-eurodrive.pt infosew@sew-eurodrive.pt
Rep. Sudafricana			
Montaje Ventas Servicio	Johannesburg	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 494-3104 http://www.sew.co.za info@sew.co.za
	Cape Town	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 cfoster@sew.co.za
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaco Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 700-3451 Fax +27 31 700-3847 cdejager@sew.co.za



Rep. Sudafricana			
	Nelspruit	SEW-EURODRIVE (PTY) LTD. 7 Christie Crescent Vintonia P.O.Box 1942 Nelspruit 1200	Tel. +27 13 752-8007 Fax +27 13 752-8008 robermeyer@sew.co.za
Rep. Checa			
Ventas	Praga	SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Business Centrum Praha Lužná 591 CZ-16000 Praha 6 - Vokovice	Tel. +420 255 709 601 Fax +420 220 121 237 http://www.sew-eurodrive.cz sew@sew-eurodrive.cz
Rumania			
Ventas Servicio	Bucarest	Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 011785 Bucuresti	Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro
Rusia			
Montaje Ventas Servicio	S. Petersburgo	ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 36 195220 St. Petersburg Russia	Tel. +7 812 3332522 +7 812 5357142 Fax +7 812 3332523 http://www.sew-eurodrive.ru sew@sew-eurodrive.ru
Senegal			
Ventas	Dakar	SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar	Tel. +221 338 494 770 Fax +221 338 494 771 senemeca@sentoo.sn http://www.senemeca.com
Serbia			
Ventas	Belgrado	DIPAR d.o.o. Ustanicka 128a PC Košum, IV floor SCG-11000 Beograd	Tel. +381 11 347 3244 / +381 11 288 0393 Fax +381 11 347 1337 office@dipar.rs
Singapur			
Montaje Ventas Servicio	Singapur	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644	Tel. +65 68621701 Fax +65 68612827 http://www.sew-eurodrive.com.sg sewsingapore@sew-eurodrive.com
Suecia			
Montaje Ventas Servicio	Jönköping	SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping	Tel. +46 36 3442 00 Fax +46 36 3442 80 http://www.sew-eurodrive.se jonkoping@sew.se
Suiza			
Montaje Ventas Servicio	Basilea	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein bei Basel	Tel. +41 61 417 1717 Fax +41 61 417 1700 http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch
Tailandia			
Montaje Ventas Servicio	Chonburi	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 700/456, Moo.7, Donhuaroh Muang Chonburi 20000	Tel. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 sewthailand@sew-eurodrive.com



Túnez			
Ventas	Túnez	T. M.S. Technic Marketing Service Zone Industrielle Mghira 2 Lot No. 39 2082 Fouchana	Tel. +216 79 40 88 77 Fax +216 79 40 88 66 http://www.tms.com.tn tms@tms.com.tn
Turquía			
Montaje Ventas Servicio	Estambul	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri San. ve Tic. Ltd. Sti. Bagdat Cad. Koruma Cikmazi No. 3 TR-34846 Maltepe ISTANBUL	Tel. +90 216 4419163 / 4419164 Fax +90 216 3055867 http://www.sew-eurodrive.com.tr sew@sew-eurodrive.com.tr
Ucrania			
Ventas Servicio	Dnepropetrovsk	SEW-EURODRIVE Str. Rabochaja 23-B, Office 409 49008 Dnepropetrovsk	Tel. +380 56 370 3211 Fax +380 56 372 2078 http://www.sew-eurodrive.ua sew@sew-eurodrive.ua
Venezuela			
Montaje Ventas Servicio	Valencia	SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo	Tel. +58 241 832-9804 Fax +58 241 838-6275 http://www.sew-eurodrive.com.ve ventas@sew-eurodrive.com.ve sewfinanzas@cantv.net
Vietnam			
Ventas	Ciudad Ho Chi Minh	Todos los sectores excepto portuario, minero y offshore: Nam Trung Co., Ltd 250 Binh Duong Avenue, Thu Dau Mot Town, Binh Duong Province HCM office: 91 Tran Minh Quyen Street District 10, Ho Chi Minh City	Tel. +84 8 8301026 Fax +84 8 8392223 namtrungco@hcm.vnn.vn truongtantam@namtrung.com.vn khanh-nguyen@namtrung.com.vn
		Sector portuario, minero y offshore: DUC VIET INT LTD Industrial Trading and Engineering Services A75/6B/12 Bach Dang Street, Ward 02, Tan Binh District, 70000 Ho Chi Minh City	Tel. +84 8 62969 609 Fax +84 8 62938 842 totien@ducvietint.com
	Hanoi	Nam Trung Co., Ltd R.205B Tung Duc Building 22 Lang ha Street Dong Da District, Hanoi City	Tel. +84 4 37730342 Fax +84 4 37762445 namtrunghn@hn.vnn.vn



Índice de palabras clave

A

Almacenamiento8

C

Cable de conexión

THM10C31

THM10E33

CH

Codificación de modelo

THM10C12

THM10E14

Código de barras

THM10C13

THM10E15

Conexión

Notas de seguridad9

Conexión eléctrica9

Conexión equipotencial

THM10E27

Contenido de suministro

THM10C12

THM10E14

Control de accionamiento MOVIPRO®

THM10C26

THM10E30

Convertidor

TPM12B01822

TPM12B03028

TPM12B03624

D

Datos técnicos

Dimensiones de THM10C,32

Dimensiones de THM10E,36

THM10C, cable de conexión31

THM10C, potencia transmisible32

THM10C, unidad básica31

THM10E, cable de conexión33

THM10E, potencia transmisible34

THM10E, unidad básica33

Denominación abreviada

THM10C12

THM10E14

Derechos de reclamación en caso de defectos5

Desconexión segura9

Desconexión, segura9

Designación de modelo

THM10C12

THM10E14

Dimensiones

THM10C32

THM10E36

E

Eliminación de residuos11

Emplazamiento8

Esquema de conexiones

THM10C21

THM10E28

Estructura

THM10C13

THM10E15

Estructura de la unidad

THM10C12, 13

THM10E14, 15

Exclusión de responsabilidad5

F

Funcionamiento

Notas de seguridad10

Funciones de seguridad9

G

Grupo de destino6

I

Indicaciones

Identificación en la documentación4

Instalación

Eléctrica, THM10C21

Eléctrica, THM10E27

Esquema de conexiones, THM10C21

Esquema de conexiones, THM10E28

Mecánica, THM10C16

Mecánica, THM10E19

Instalación eléctrica

Esquema de conexiones, THM10C21

Esquema de conexiones, THM10E28

THM10C21

THM10E27

Instalación mecánica

THM10C16

THM10E19



M

Montaje	8
THM10C	17
THM10E	19

N

Nota sobre los derechos de autor	5
Notas de seguridad	
Estructura de las integradas	4
Estructura de las referidas a capítulos	4
Generales	6
Identificación en la documentación	4
Observaciones preliminares	6
Notas de seguridad integradas	4
Notas de seguridad referidas a capítulos	4
Palabras de indicación en notas de seguridad	4
Placa de características	
THM10C	13
THM10E	15
Posición de montaje	
THM10C	16
Puesta en marcha	
Notas de seguridad	10
Tecnología de seguridad funcional	9
THM10C	
Cable de conexión	31
Datos técnicos	31
Dimensiones	32
Potencia transmisible	32
Unidad básica	31
THM10E	
Cable de conexión	33
Conexión equipotencial	27
Datos técnicos	33
Dimensiones	36
Potencia transmisible	34
Unidad básica	33
Transporte	8
Unidad básica	
Estructura THM10C	13
Estructura THM10E	15
THM10C	31
THM10E	33









SEW-EURODRIVE
Driving the world

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

→ www.sew-eurodrive.com