



**SEW  
EURODRIVE**

## Anexo a las instrucciones de funcionamiento



Control de accionamiento y aplicación

**MOVIPRO® - Accesorios**

Indicador PZO00A-SAZIR0-C000-03



## Índice

<b>1 Notas generales .....</b>	<b>4</b>
1.1 Uso de la documentación .....	4
1.2 Otros documentos válidos .....	4
1.3 Estructura de las notas de seguridad .....	5
1.4 Derechos de reclamación en caso de garantía .....	6
1.5 Exclusión de responsabilidad .....	6
1.6 Nombres de productos y marcas .....	6
1.7 Nota sobre los derechos de autor .....	6
<b>2 Estructura del dispositivo.....</b>	<b>7</b>
2.1 Contenido del suministro .....	7
2.2 Denominación abreviada .....	7
2.3 Unidad básica .....	7
2.4 Placa de características .....	8
2.5 Principio de funcionamiento .....	8
<b>3 Instalación mecánica .....</b>	<b>9</b>
3.1 Espacio libre mínimo .....	9
3.2 Procedimiento .....	9
<b>4 Instalación eléctrica .....</b>	<b>10</b>
4.1 Indicaciones para la instalación .....	10
4.2 Conexiones eléctricas .....	10
<b>5 Funcionamiento .....</b>	<b>14</b>
5.1 Mensajes de estado y de fallo .....	14
<b>6 Servicio.....</b>	<b>16</b>
6.1 Mantenimiento .....	16
6.2 Eliminación de residuos .....	16
<b>7 Datos técnicos .....</b>	<b>17</b>
7.1 Unidad básica .....	17
7.2 Plano dimensional.....	18
<b>Índice alfabético.....</b>	<b>19</b>

## 1 Notas generales

### 1.1 Uso de la documentación

#### NOTA



La unidad es apropiada para el uso en instalaciones y máquinas industriales y comerciales solo en combinación con un control de accionamiento y aplicación MOVIPRO®.

Las funciones de la unidad dependen de las propiedades del control de accionamiento y aplicación MOVIPRO® con el que funciona conjuntamente.

Para la unidad son aplicables, por este motivo, adicionalmente a la presente documentación las instrucciones de funcionamiento, así como los otros documentos aplicables del respectivo control de accionamiento y aplicación MOVIPRO®.

**La presente versión de la documentación es la versión original.**

Esta documentación forma parte del producto. La documentación está destinada a todas las personas que realizan trabajos de montaje, instalación, puesta en marcha y servicio en el producto.

Conserve la documentación en un estado legible. Cerciórese de que los responsables de la instalación y de su funcionamiento, así como las personas que trabajan en el producto 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 Otros documentos válidos

Esta documentación complementa las instrucciones de funcionamiento del producto. Deberá emplear esta documentación exclusivamente junto con las instrucciones de funcionamiento.

Utilice siempre la edición actual de la documentación y del software.

En la página web de SEW-EURODRIVE (<http://www.sew-eurodrive.com>) hay una gran variedad de documentos disponibles para su descarga en distintos idiomas. En caso necesario, puede solicitar las publicaciones impresas y encuadradas a SEW-EURODRIVE.

## 1.3 Estructura de las notas de seguridad

### 1.3.1 Significado de las palabras de indicación

La siguiente tabla muestra la clasificación y el significado de las palabras de indicación en las advertencias.

Palabra de indicación	Significado	Consecuencias si no se respeta
<b>⚠ PELIGRO</b>	Advierte de un peligro inminente	Lesiones graves o fatales
<b>⚠ AVISO</b>	Possible situación peligrosa	Lesiones graves o fatales
<b>⚠ ¡PRECAUCIÓN!</b>	Possible situación peligrosa	Lesiones leves
<b>ATENCIÓN</b>	Posibles daños materiales	Daños en el producto o en su ambiente
<b>NOTA</b>	Nota o consejo útil: Facilita la manipulación con el producto.	

### 1.3.2 Estructura de las notas de seguridad referidas a capítulos

Las advertencias referidas a capítulos son válidas no solo para una intervención concreta sino para varias intervenciones dentro de un tema. Los símbolos de peligro empleados remiten a un peligro general o específico.

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



#### ¡PALABRA DE INDICACIÓN!

Tipo de peligro y su fuente.

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

- Medida(s) para la prevención del peligro.

### Significado de los símbolos de peligro

Los símbolos de peligro en las advertencias tienen el siguiente significado:

Símbolo de peligro	Significado
	Zona de peligro general
	Advertencia de tensión eléctrica peligrosa
	Advertencia de superficies calientes
	Advertencia de peligro de aplastamiento

Símbolo de peligro	Significado
	Advertencia de carga suspendida
	Advertencia de arranque automático

### 1.3.3 Estructura de las notas de seguridad integradas

Las advertencias integradas están incluidas directamente en las instrucciones de funcionamiento justo antes de la descripción del paso de intervención peligroso.

Aquí puede ver la estructura formal de una advertencia 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.

## 1.4 Derechos de reclamación en caso de garantía

Observe la información que se ofrece en esta documentación. Esto es el requisito para que no surjan problemas y para el cumplimiento de posibles derechos de reclamación en caso de garantía. Lea la documentación antes de trabajar con el producto.

## 1.5 Exclusión de responsabilidad

Tenga en cuenta la información que se ofrece en esta documentación. Esto es el requisito básico para el funcionamiento seguro. Sólo con esta condición, los productos alcanzan las propiedades del producto y las características de rendimiento indicadas. SEW-EURODRIVE no asume ninguna responsabilidad por los daños personales, materiales o financieros que se produzcan por la no observación de las instrucciones de funcionamiento. En tales casos, SEW-EURODRIVE excluye la responsabilidad por deficiencias.

## 1.6 Nombres de productos y marcas

Los nombres de productos mencionados en esta documentación son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

## 1.7 Nota sobre los derechos de autor

© 2018 SEW-EURODRIVE. Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción, copia, distribución o cualquier otro uso completo o parcial de este documento.

## 2 Estructura del dispositivo

### 2.1 Contenido del suministro

El contenido del suministro incluye los siguientes componentes:

Componente	Ref. de pieza
MOVIPRO® – Accesorios Indicador PZO00A-SAZIR0-C000-03	28249186
Resistencia de terminación CAN 120 Ω	13287036
Tapas protectoras para todos los conectores enchufables	–

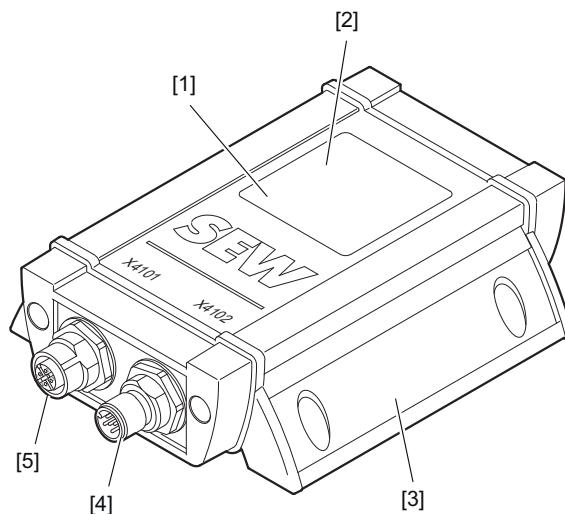
### 2.2 Denominación abreviada

En esta documentación se emplea la siguiente denominación abreviada:

Componente	Denominación abreviada
MOVIPRO® – Accesorios Indicador PZO00A-SAZIR0-C000-03	Unidad
Control de accionamiento y aplicación MOVIPRO®	Unidad MOVIPRO® MOVIPRO®

### 2.3 Unidad básica

La siguiente imagen muestra la estructura de la unidad:



18014421356133131

- [1] Interfaz de infrarrojos
- [2] Indicador de estado
- [3] Abrazaderas de fijación

- [4] X4102: Bus CAN – bus de sistema
- [5] X4101: Bus CAN – bus de sistema

## 2.4 Placa de características

La siguiente imagen muestra un ejemplo de placa de características:



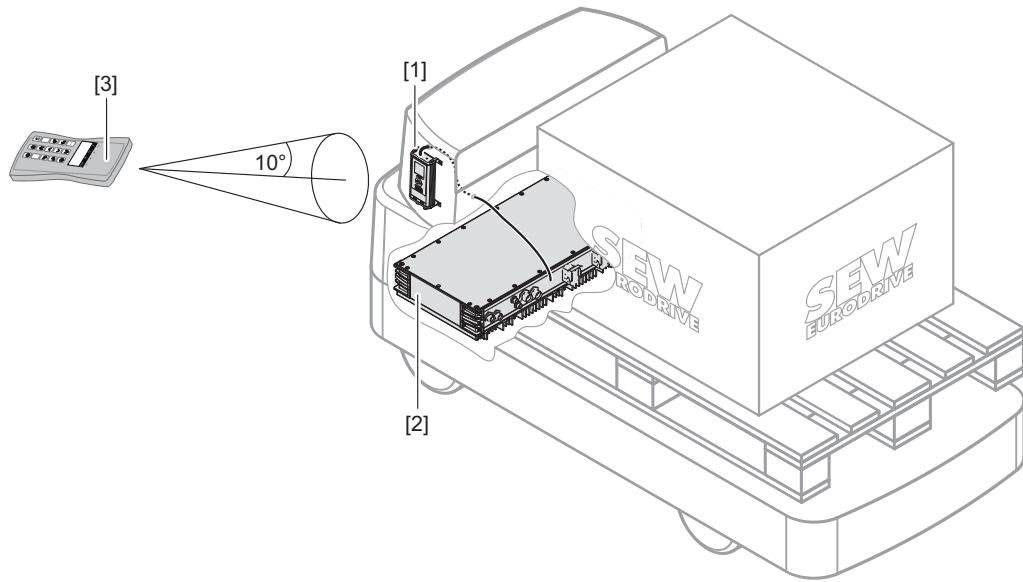
18014412209571723

## 2.5 Principio de funcionamiento

La unidad permite la visualización del estado de la unidad de una unidad MOVIPRO® en instalaciones industriales en las que no sea posible acceder directamente al MOVIPRO®.

La interfaz de infrarrojos permite manejar la unidad a distancia con una consola de programación de infrarrojos. La consola de programación de infrarrojos está disponible como accesorio independiente. Encontrará más información en las respectivas instrucciones de funcionamiento.

El medio de transmisión es luz en la gama de infrarrojos. Entre el emisor (consola de programación) y el receptor (indicador) debe haber durante el funcionamiento una línea de visión directa.



18014400928152459

- [1] Indicador con interfaz de infrarrojos
- [2] MOVIPRO®
- [3] Consola de programación

### NOTA



Los contenidos del display así como la función de la interfaz de infrarrojos se definen mediante el software de unidad de la unidad MOVIPRO®. Encontrará información detallada en la documentación del software de la unidad.

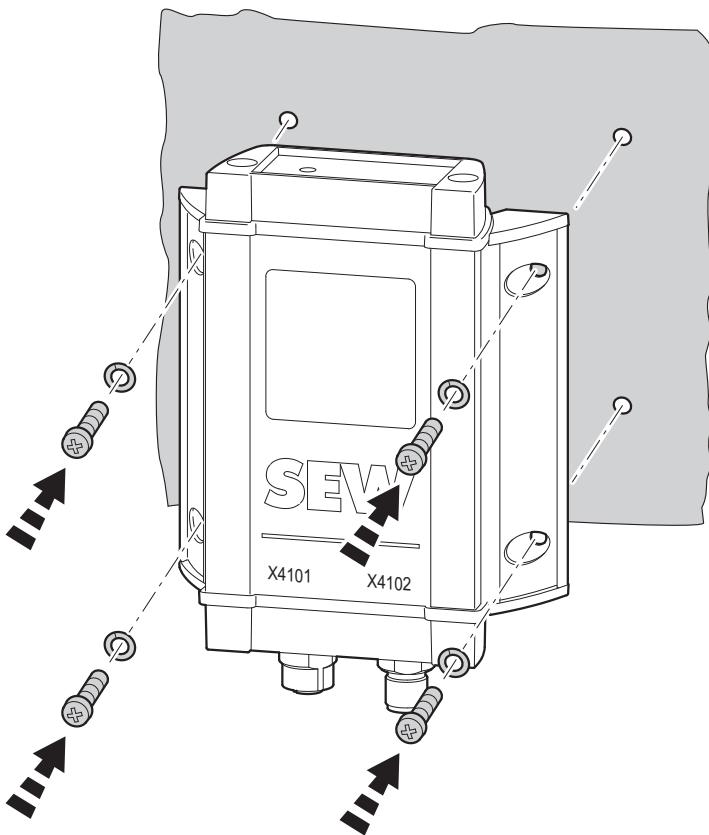
## 3 Instalación mecánica

### 3.1 Espacio libre mínimo

Durante la instalación observe los espacios libres mínimos necesarios para la conexión de los cables y conectores enchufables.

### 3.2 Procedimiento

1. Monte la unidad de tal forma que sea posible leer claramente el indicador de estado. Tome la medida para los taladros de los planos dimensionales del capítulo "Datos técnicos" (→ 17).
2. Efectúe los taladros en los puntos correspondientes.
3. Fije el indicador [1] con tornillos M4 de la longitud correspondiente [2] y las arandelas.



23327790091

- [1] Indicador
- [2] Tornillos M4 con arandelas

4. Apriete los tornillos con un par de apriete de 1,8 – 2 Nm.

## 4 Instalación eléctrica

### 4.1 Indicaciones para la instalación

Tenga en cuenta lo siguiente:

- Cuando no hay conectada ninguna unidad a la conexión X4101, deberá terminar el bus con una resistencia de 120 Ω. Utilice para ello la resistencia de terminación CAN con la siguiente ref. de pieza: 13287036.

### 4.2 Conexiones eléctricas

#### 4.2.1 Representación de las conexiones

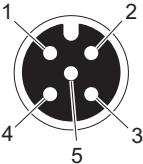
Los esquemas de conexiones muestran el lado de contactos de las conexiones.

#### 4.2.2 X4101: Bus CAN – Bus de sistema

##### NOTA



Cuando no hay conectada ninguna unidad a esta conexión deberá terminar el bus CAN con una resistencia de 120 Ω.

Función
Bus de sistema CAN – salida
Tipo de conexión
M12, 5 polos, hembra, codificado en A
Esquema de conexiones


N.º	Nombre	Función
1	CAN_SHLD	Apantallado/conexión equipotencial del bus CAN
2	+24V	Salida 24 V CC
3	GND	Potencial de referencia
4	CAN_H	Cable de datos CAN (alto)
5	CAN_L	Cable de datos CAN (bajo)

**Cable de conexión**

Cable	Longitud/tipo de tendido	Componente
<p><b>Longitudes estándar:</b></p> <p>1 m: Ref. de pieza: 13237748      2 m: Ref. de pieza: 13237756      3 m: Ref. de pieza: 13286315      4 m: Ref. de pieza: 13286323      5 m: Ref. de pieza: 13286331      10 m: Ref. de pieza: 13286358      15 m: Ref. de pieza: 13286366</p> <p><b>Longitudes para encargos específicos:</b></p> <p>1.5 m: Ref. de pieza: 13286293      2.5 m: Ref. de pieza: 13286307</p> <p>Estructura del cable: ((1X2X0.2)+(1X2X0.32)+1X0.32)</p>  <p>M12, macho, codificado en A ↔ M12, hembra, codificado en A</p>	Longitud fija	—
<p><b>Longitudes estándar:</b></p> <p>2 m: Ref. de pieza: 13281364      5 m: Ref. de pieza: 13281402</p> <p><b>Longitudes para encargos específicos:</b></p> <p>1 m: Ref. de pieza: 13281348      1.5 m: Ref. de pieza: 13281356      2.5 m: Ref. de pieza: 13281372      3 m: Ref. de pieza: 13281380      4 m: Ref. de pieza: 13281399      10 m: Ref. de pieza: 13281410      15 m: Ref. de pieza: 13281429</p> <p>Estructura del cable: ((1X2X0.2)+(1X2X0.32)+1X0.32)</p>  <p>M12, macho, codificado en A ↔ Abierto</p>	Longitud fija	—

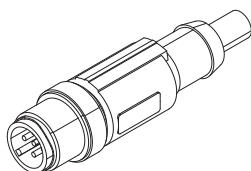
*Asignación de conductores*

Ref. de pieza	Nombre de señal	Color del hilo
13281348	CAN_SHLD	-
13281356	+24V	Rojo
13281364	GND	Negro
13281372	CAN_H	Blanco
13281380	CAN_L	Azul
13281399		
13281402		
13281410		
13281429		

**Componentes de conexión***Resistencia de terminación CAN*

Ref. de pieza: 13287036

Conexión: M12



22822010891

## 4.2.3 X4102: Bus CAN – bus de sistema

Función		
Bus de sistema CAN – entrada		
Tipo de conexión		
M12, 5 polos, macho, codificado en A		
Esquema de conexiones		
N.º	Nombre	Función
1	CAN_SHLD	Apantallado/conexión equipotencial del bus CAN
2	+24V	Entrada 24 V CC
3	GND	Potencial de referencia
4	CAN_H	Cable de datos CAN (alto)
5	CAN_L	Cable de datos CAN (bajo)

## Cable de conexión

Cable	Longitud/tipo de tendido	Componente
<p><b>Longitudes estándar:</b></p> <p>1 m: Ref. de pieza: 13237748          2 m: Ref. de pieza: 13237756          3 m: Ref. de pieza: 13286315          4 m: Ref. de pieza: 13286323          5 m: Ref. de pieza: 13286331          10 m: Ref. de pieza: 13286358          15 m: Ref. de pieza: 13286366</p> <p><b>Longitudes para encargos específicos:</b></p> <p>1.5 m: Ref. de pieza: 13286293          2.5 m: Ref. de pieza: 13286307</p> <p>Estructura del cable: ((1X2X0.2)+(1X2X0.32)+1X0.32)</p>  <p>M12, hembra, codificado en A ↔ M12, macho, codificado en A</p>	Longitud fija	—

## 5 Funcionamiento

### NOTA



El control de accionamiento y aplicación MOVIPRO® se denomina "unidad" en el capítulo "Mensajes de estado y de fallo".

### 5.1 Mensajes de estado y de fallo

El indicador de estado de la unidad muestra el estado de funcionamiento actual. En los mensajes de estado y de fallo se distingue entre los mensajes de la unidad y los del programa de usuario. Mensajes de estado y de fallo de la unidad se emiten siempre si no está activo ningún programa de usuario.

Encontrará más información sobre los posibles mensajes de estado y de fallo del programa de usuario en la documentación del programa de usuario (para la correspondiente solución de sistema). Si fuera necesario, diríjase a SEW-EURODRIVE.

### NOTA



Si está desconectada la función de vigilancia del tiempo de desbordamiento del indicador de estado, se indica el último estado emitido por el programa de usuario.

Desconecte por ello solo en casos excepcionales la función de vigilancia del tiempo de desbordamiento. Informe al personal de manejo sobre este estado.

La siguiente tabla muestra los mensajes de estado y de fallo de la unidad:

Código	Causa posible	Medida
SEW	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tensión de alimentación de 24 V CC de la unidad de comunicación y control está aplicada.</li> </ul>	
BLx	<ul style="list-style-type: none"> <li>La unidad se está iniciando, el valor x indica el estado del Bootloader.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si el mensaje de estado se presenta permanentemente, diríjase al servicio de atención al Cliente de SEW-EURODRIVE.</li> </ul>
BLR	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Bootloader está en marcha, en la unidad no hay ningún programa de usuario válido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cargue un programa de usuario válido a la unidad.</li> </ul>
.....	<ul style="list-style-type: none"> <li>El programa de usuario ya no ha actualizado dentro de 3 s los valores en el indicador de estado. Hay un fallo en el programa de usuario, en la unidad o en el bus de sistema interno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinic peace la unidad. Compruebe si la unidad arranca correctamente. Si la unidad no arranca, vuelva a cargar el programa de usuario a la unidad.</li> <li>Si el mensaje de estado se presenta repetidamente durante el funcionamiento, diríjase al servicio de atención al Cliente de SEW-EURODRIVE.</li> </ul>

Código	Causa posible	Medida
SF 888	<ul style="list-style-type: none"><li>La unidad no puede arrancar después de encenderla. La unidad de comunicación y control tiene un fallo grave.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Diríjase al servicio de atención al cliente de SEW-EURODRIVE.</li></ul>

## 6      Servicio

### 6.1    Mantenimiento

La unidad no requiere mantenimiento. SEW-EURODRIVE no estipula ningún trabajo de mantenimiento periódico; sin embargo, recomienda llevar a cabo una comprobación rutinaria de los siguientes componentes:

- Cable de conexión:

En caso de que se produzcan daños o síntomas de fatiga, debe sustituir inmediatamente el cable dañado.

- Lámina de la pantalla:

Mantenga limpia la lámina de la pantalla. En caso de que se ensucie, límpie la lámina con un producto de limpieza y un paño suaves.

### 6.2    Eliminación de residuos

Observe las normativas nacionales vigentes. Elimine las distintas piezas por separado de acuerdo a su composición y las prescripciones vigentes, como por ejemplo:

- Chatarra electrónica (tarjetas de circuito impreso)
- Plástico
- Chapa
- Cobre
- Aluminio

## 7 Datos técnicos

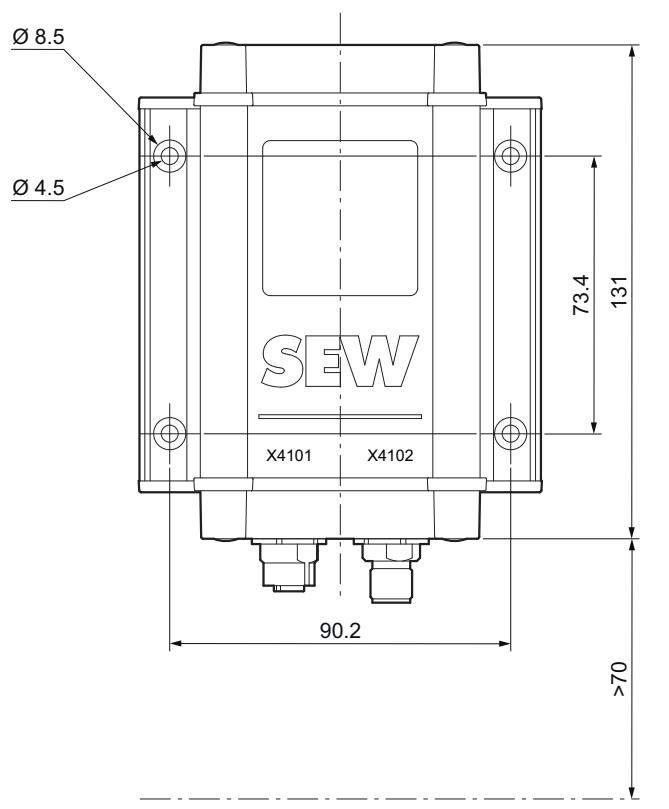
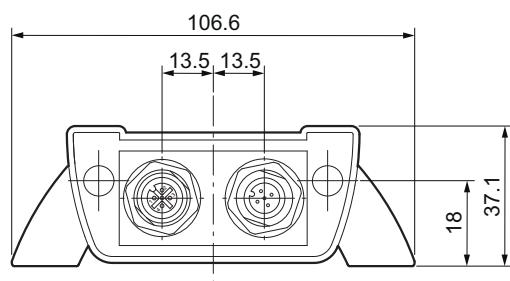
### 7.1 Unidad básica

La siguiente tabla muestra los datos técnicos de la unidad:

Indicador	
Temperatura ambiente $\vartheta_U$	+5 – +40 °C (sin condensación)
Clase climática	EN 60721-3-3; clase 3K3
Temperatura de almacenamiento $\vartheta_L$	-25 – +70 °C (EN 60721-3-3, clase 3K3)
Índice de protección	IP65
Masa	0.46 kg
Dimensiones An x Al x Pr	106.6 × 131 × 37.1 mm
Rango de tensión de entrada	18 – 30 V CC
Corriente nominal de entrada	24 mA CC para U = 24 V CC
Conexión de comunicación	Bus CAN conforme a ISO 11898-2:2003
Velocidades de transmisión en baudios	125 k / 250 k / 500 k / 1 MBit

**7.2 Plano dimensional**

El plano dimensional muestra las medidas mecánicas mm:



18014421356135563

## Índice alfabético

### A

Advertencias	
Estructura de las advertencias referidas .....	5
Identificación en la documentación .....	5
Significado símbolos de peligro.....	5
Advertencias integradas .....	6
Advertencias referidas a capítulos .....	5

### C

Caja de conexión	
Espacio libre mínimo .....	9
Componentes de conexión	
Resistencia de terminación CAN.....	12
Conexión	
Representación .....	10
Conexiones .....	10
Conexiones eléctricas .....	10
Contenido del suministro .....	7

### D

Datos técnicos .....	17
Unidad básica.....	17
Denominación abreviada.....	7
Derechos de reclamación en caso de garantía.....	6
Designación	
Denominación abreviada de la unidad .....	7

### E

Eliminación de residuos .....	16
Espacio libre mínimo	
Caja de conexión.....	9
Esquemas de conexión .....	10
Estructura de la unidad .....	7
Exclusión de responsabilidad .....	6

### I

Instalación eléctrica .....	10
Instalación mecánica .....	9
Integradas	
Estructura de las advertencias .....	6
Interfaz de infrarrojos .....	8

### M

Mantenimiento .....	16
Marcas.....	6

### N

Nombre de productos .....	6
Nota sobre los derechos de autor .....	6
Notas	
Identificación en la documentación .....	5
Significado símbolos de peligro.....	5

### P

Palabras de indicación en advertencias .....	5
Placa de características .....	8
Plano dimensional .....	18
Principio de funcionamiento .....	8

### R

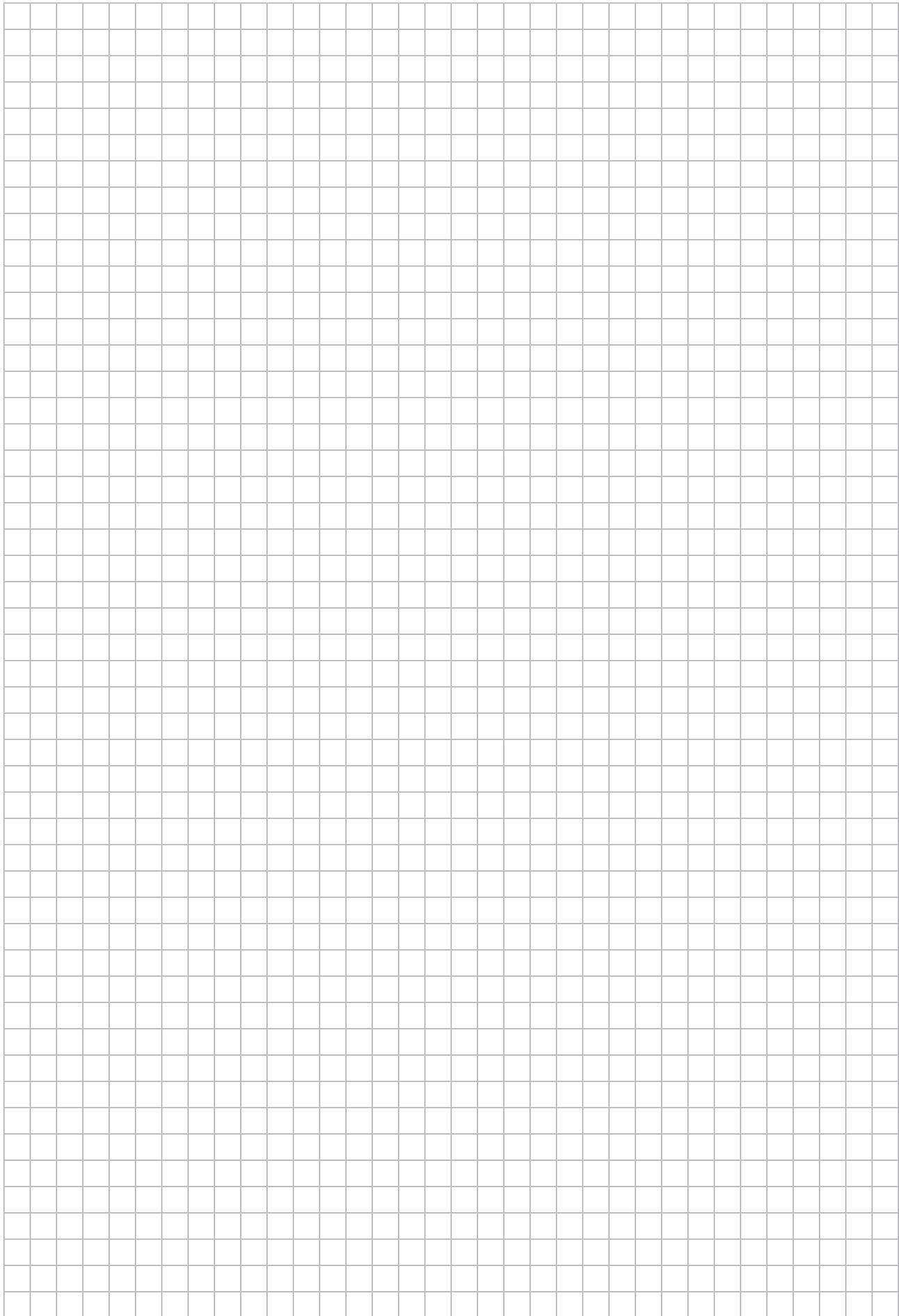
Representación	
Conexiones .....	10

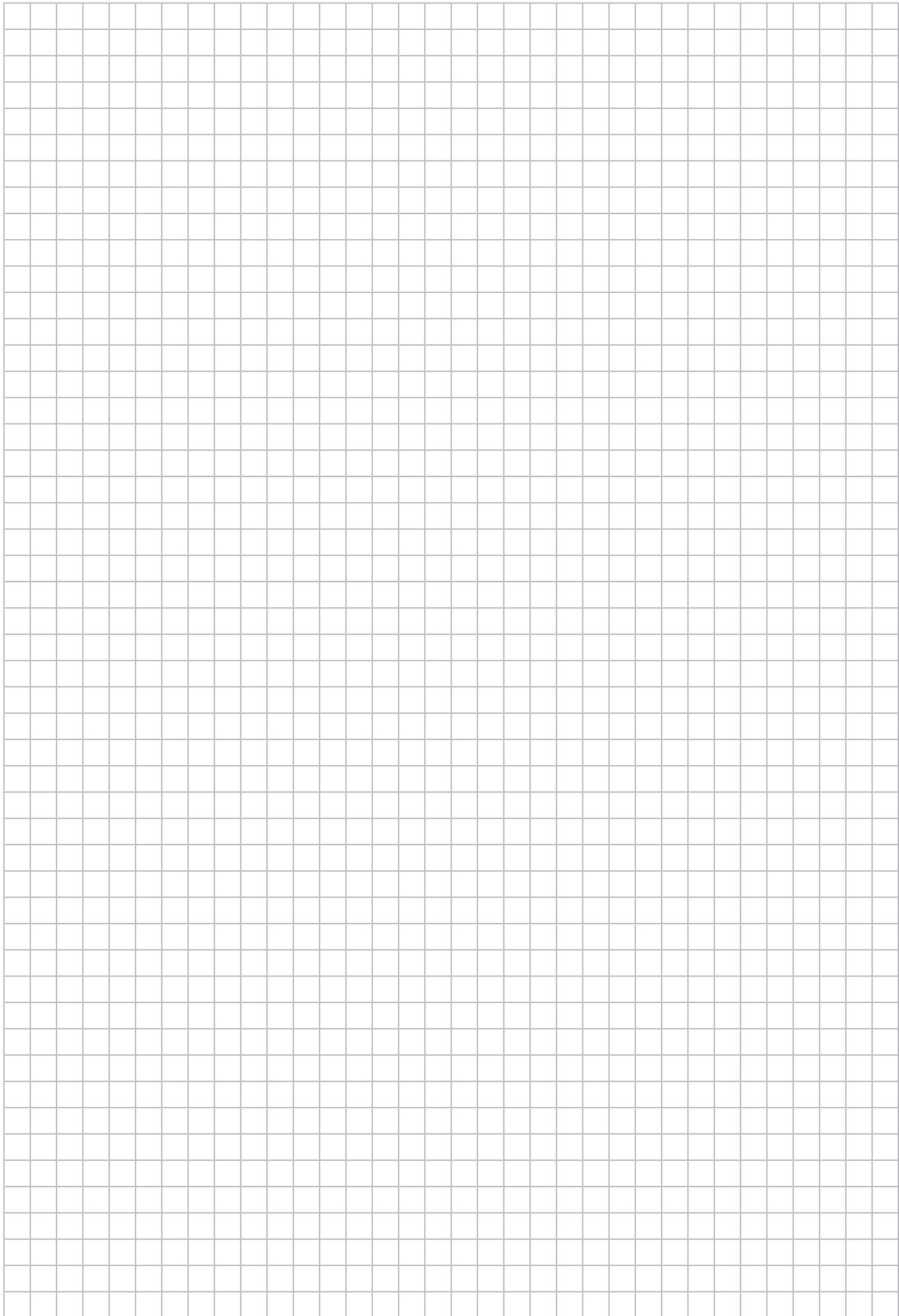
### S

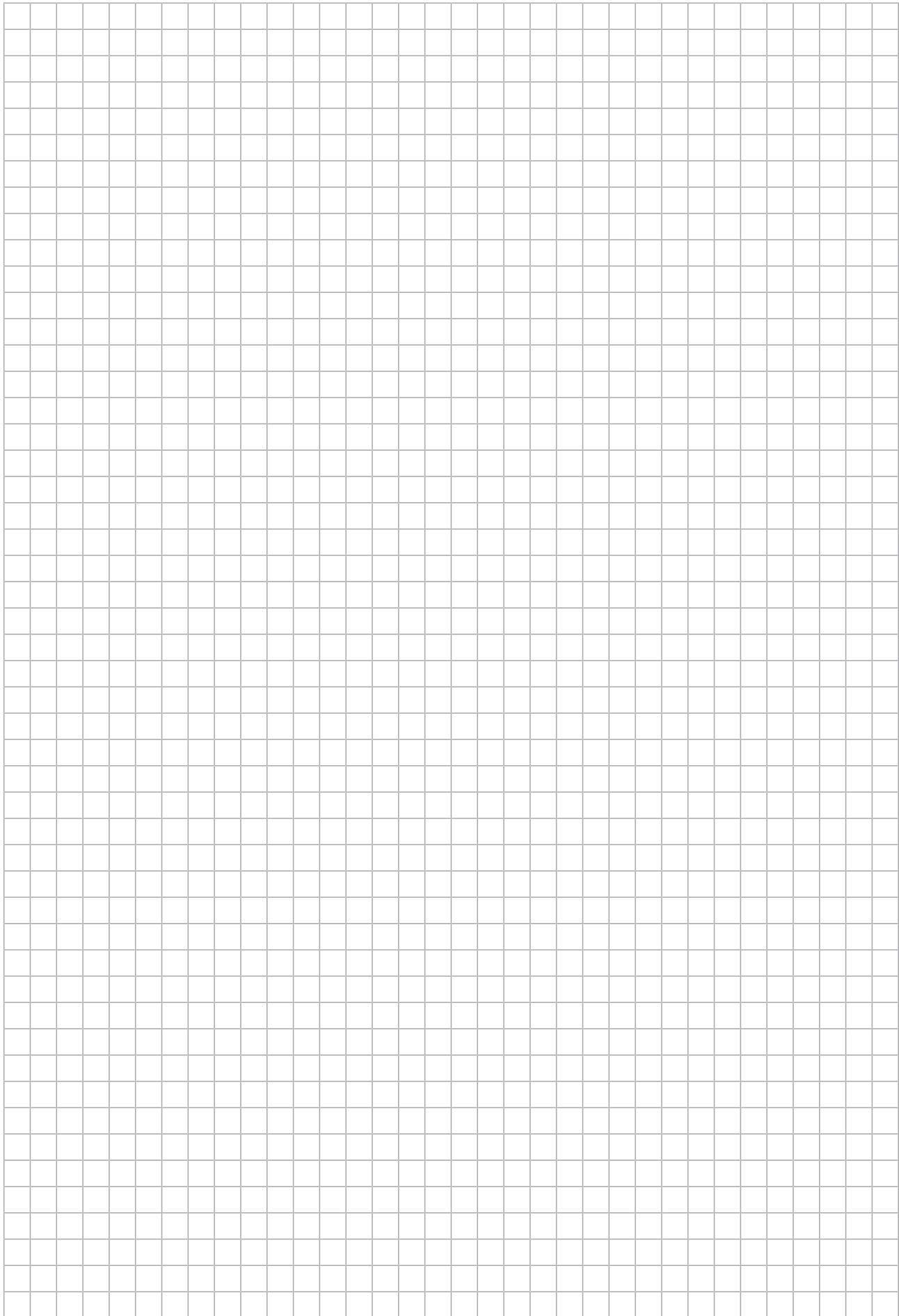
Servicio.....	16
Símbolos de peligro	
Significado.....	5

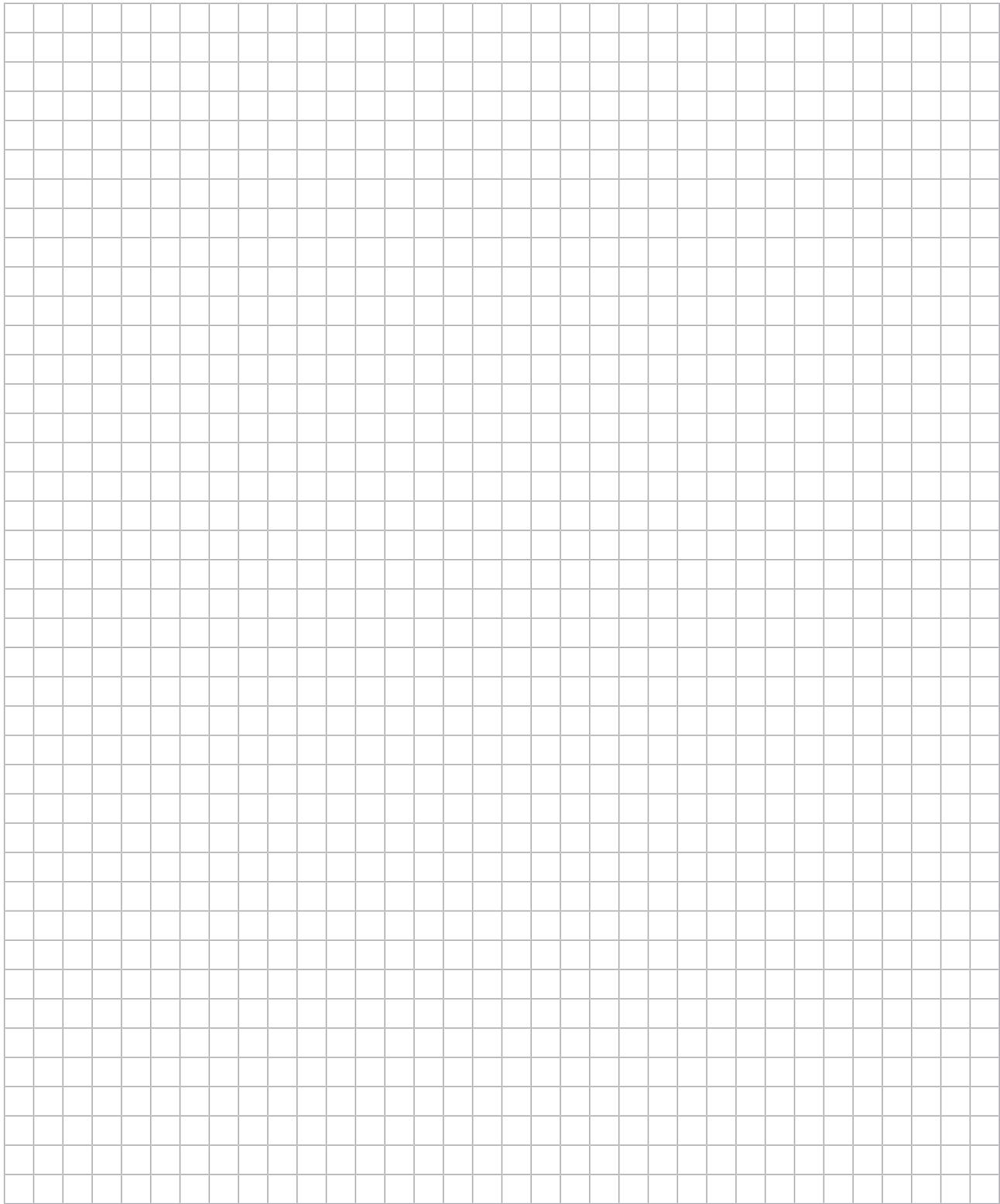
### X

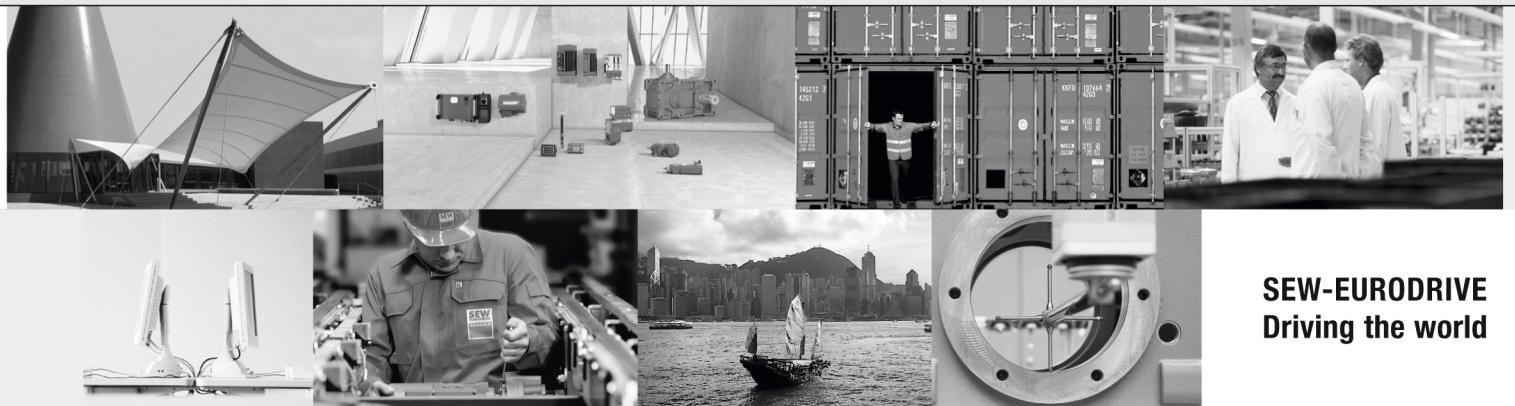
X4101 .....	10
X4102 .....	13











**SEW-EURODRIVE**  
**Driving the world**

**SEW  
EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG  
Ernst-Bickle-Str. 42  
76646 BRUCHSAL  
GERMANY  
Tel. +49 7251 75-0  
Fax +49 7251 75-1970  
sew@sew-eurodrive.com  
→ [www.sew-eurodrive.com](http://www.sew-eurodrive.com)