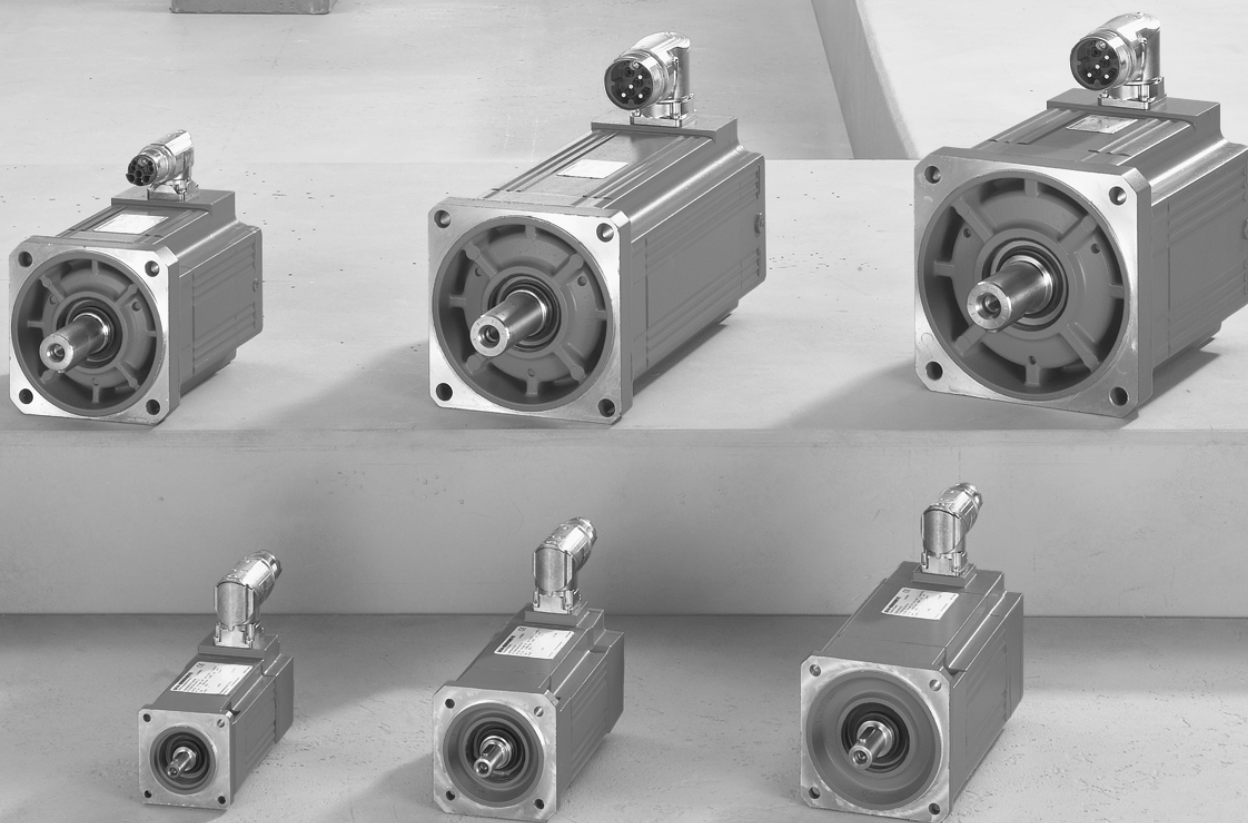




SEW
EURODRIVE

Anexo a las instrucciones de funcionamiento



Servomotores síncronos
CMP40 - 100, CMPZ71 - 100
en versión sin encoder



Índice

1	Notas de seguridad	4
1.1	Aplicaciones de elevación.....	4
2	Indicaciones generales	5
2.1	Uso de la documentación	5
2.2	Particularidades de los servomotores síncronos en versión sin encoder	5
3	Estructura del motor	6
3.1	Placa de características y designación de modelo	6
4	Instalación eléctrica	7
4.1	Indicaciones para la conexión del conector	7
4.2	Conexión del motor en versión sin encoder con conector enchufable SH.	8
4.3	Opciones.....	24

1 Notas de seguridad

1.1 Aplicaciones de elevación

Por regla general, los servomotores síncronos CMP.. en versión sin encoder con el modo de regulación ELSM® **no** deben emplearse en aplicaciones de elevación.

Con este modo de regulación están permitidas exclusivamente aplicaciones en la técnica de transporte horizontal.

2 Indicaciones generales

2.1 Uso de la documentación

El presente anexo a las instrucciones de funcionamiento recoge información especial sobre servomotores síncronos en versión sin encoder

La documentación para los servomotores síncronos en versión sin encoder está compuesta de

- las instrucciones de funcionamiento "Servomotores síncronos",
- el presente anexo a las instrucciones de funcionamiento "Servomotores síncronos en versión sin encoder".

Las instrucciones de funcionamiento y el anexo a las instrucciones de funcionamiento son partes integrantes del producto y contienen una serie de indicaciones importantes para el funcionamiento y servicio. Las instrucciones de funcionamiento y el anexo a las instrucciones de funcionamiento están destinados a todas las personas que realizan trabajos de montaje, instalación, puesta en marcha y servicio en el producto.

Las instrucciones de funcionamiento y el anexo a las instrucciones de funcionamiento deben estar disponibles en estado legible. Cerciérese de que los responsables de la instalación y de su funcionamiento, así como las personas que trabajan en el equipo bajo responsabilidad propia han leído y entendido completamente las instrucciones de funcionamiento y el anexo a las instrucciones de funcionamiento.

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

En la página web (www.sew-eurodrive.com) puede descargar una gran selección en distintos idiomas. También puede solicitar la documentación impresa en SEW-EURODRIVE.

En caso de dudas o necesidad de más información, diríjase directamente a SEW-EURODRIVE.

2.2 Particularidades de los servomotores síncronos en versión sin encoder

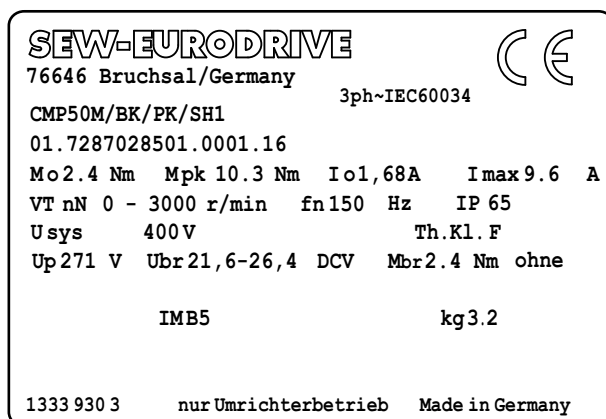
Los servomotores de la serie CMP.. pueden ejecutarse sin encoder. Por tanto, se puede renunciar a una conexión de encoder separada en el motor. El motor está ejecutado con un conector híbrido individual. Este conector está montado de forma centrada en el llamado lado B del motor. Junto con el inserto de aislamiento, el conector representa la única característica distintiva exterior respecto a la versión estándar.

2.2.1 Modo de regulación ELSM®

El modo de regulación ELSM® permite el funcionamiento sin encoder de servomotores síncronos CMP.. en la regulación de velocidad.

Las características principales del modo de regulación son las siguientes:

- Los servomotores síncronos sin encoder se utilizan en la técnica de transporte horizontal. El uso en elevadores y líneas ascendentes no está permitido.
- El par del motor máximo equivale al 150 % del par continuo de mantenimiento M_0 en todo el rango de velocidad.
- Para la sincronización del motor en movimiento sirve la función de reconexión
- Un funcionamiento continuo por debajo de un 2 % de la velocidad nominal del motor no está permitido. Sin embargo, es posible el recorrido por todo el rango.
- La corriente de salida máxima del variador de frecuencia es de 150 % de la corriente de parada I_0 del motor.

3 Estructura del motor**3.1 Placa de características y designación de modelo****3.1.1 Placa de características en el servomotor**

9007216679106187

3.1.2 Ejemplo de designación de modelo de un servomotor

El siguiente diagrama muestra a modo de ejemplo una designación de modelo:

CMP50M/BK/PK/SH1		
Servomotor síncrono	CMP50	Motor con brida tamaño 50
Longitud de montaje	M	Mediano
Componentes adicionales mecánicos	/BK	Freno de imán permanente BK
Equipamiento de serie sonda térmica	/PK	Sonda térmica PT1000
Opción de motor con conexión	/SH1	Conector enchufable híbrido M23 para motor y motor freno, solo conector hembra en el lado del motor

4 Instalación eléctrica

4.1 Indicaciones para la conexión del conector

El cable se introduce a través de un conector acodado alineable. SEW-EURODRIVE recomienda alinear el conector acodado con el conector lado cliente enchufado.

¡IMPORTANTE!

Deterioro del conector acodado girándolo sin conector lado cliente.

Deterioro de la rosca del conector y la superficie de estanqueidad.

- Alinee el conector acodado solo con el conector lado cliente enchufado del cable del motor.
- Si no tiene a mano ningún conector lado cliente, no utilice tenazas para alinear el conector acodado.

NOTA



- Respete los radios de curvatura admisibles del cable.
- En caso de utilizar cables de baja capacidad para tendido flexible los radios de curvatura son mayores que los de los cables estándar empleados anteriormente.
- SEW-EURODRIVE recomienda utilizar cables de baja capacidad.

NOTA

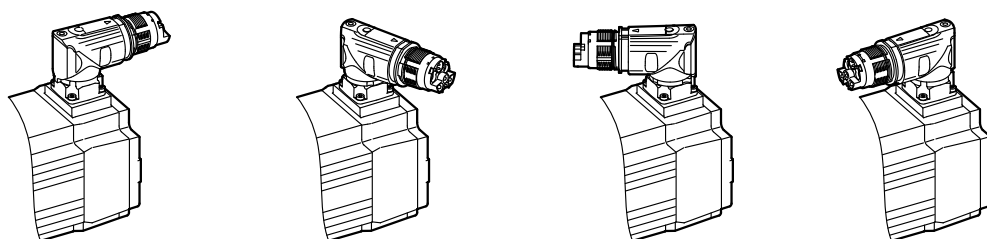


La alineabilidad sirve solo para el montaje y la conexión del motor. No deben efectuarse movimientos permanentes con el conector enchufable.

4.1.1 Posiciones del conector SH.

Con los conectores acodados SH. se puede dar cobertura a todas las posiciones deseadas mediante la alineación.

La siguiente imagen muestra a modo de ejemplo diferentes alineaciones del conector enchufable:



17186850315

4.2 Conexión del motor en versión sin encoder con conector enchufable SH.

Los motores CMP. en versión sin encoder se suministran con el sistema de conectores enchufables SH.

En la versión básica, SEW-EURODRIVE suministra los motores CMP. en versión sin encoder con un conector en el lado del motor y sin conector lado cliente.

¡IMPORTANTE!

Posibles daños en el conector acodado.

Posibles daños materiales.

- Evite una alineación frecuente de los conectores acodados.

Todos los servomotores están dotados de conectores acodados aptos para cierre rápido (speedtec®). Si se utilizan conectores no aptos para cierre rápido, la junta tórica sirve de protección contra vibraciones. El conector puede enroscarse solo hasta esta junta tórica. La hermetización se lleva a cabo siempre en el fondo del conector. Si utiliza cables de prefabricado propio con cierre rápido, tiene que retirar la junta tórica.

4.2.1 Conectores en el lado de cable

Designación de modelo de los conectores

A continuación se muestra una designación de modelo:

S	H	1	2
S	S: Conector		
H	H: Versión híbrida (potencia y señales)		
1	1: Tamaño de conector 1 (1.5 – 4 mm ²), B: Tamaño de conector 1.5 (6 – 10 mm ²)		
2	Sección 1: 1.5 mm ² , 2: 2.5 mm ² , 4: 4 mm ² , 6: 6 mm ² , 10: 10 mm ²		

Cables híbridos motores CMP. en versión sin encoder

Motores CMP sin freno

Motor	Velocidad nominal	Sección del conductor	Conector enchufable	Longitud de cable máx.	Ref. de pieza	
CMP.	r.p.m.	mm ²		m	Tendido flexible	Extensión apta para tendido flexible ¹⁾
40S	3000 – 6000	4×1.5	SH1	100	18191290	18191347
40M	3000 – 6000	4×1.5	SH1	100	18191290	18191347
50S	3000 – 6000	4×1.5	SH1	100	18191290	18191347
50M	3000 – 6000	4×1.5	SH1	100	18191290	18191347
50L	3000 – 6000	4×1.5	SH1	100	18191290	18191347
63S	3000 – 6000	4×1.5	SH1	100	18191290	18191347
63M	3000 – 6000	4×1.5	SH1	100	18191290	18191347
63L	3000 – 6000	4×1.5	SH1	75	18191290	18191347
63L	6000	4×2.5	SH1	100	18191304	18191355
71S	2000 – 3000	4×1.5	SH1	100	18191290	18191347
71S	4500	4×1.5	SH1	95	18191290	18191347
71S	4500	4×2.5	SH1	100	18191304	18191355
71S	6000	4×1.5	SH1	70	18191290	18191347
71S	6000	4×2.5	SH1	100	18191304	18191355
71M	2000	4×1.5	SH1	100	18191290	18191347
71M	3000	4×1.5	SH1	90	18191290	18191347
71M	3000	4×2.5	SH1	100	18191304	18191355
71M	4500	4×1.5	SH1	65	18191290	18191347
71M	4500	4×2.5	SH1	100	18191304	18191355
71M	6000	4×2.5	SH1	80	18191304	18191355
71M	6000	4×4	SH1	100	18191312	18191363
71L	2000	4×1.5	SH1	100	18191290	18191347
71L	3000	4×1.5	SH1	80	18191290	18191347
71L	3000	4×2.5	SH1	100	18191304	18191355
71L	4500	4×2.5	SH1	85	18191304	18191355
71L	4500	4×4	SH1	100	18191312	18191363
71L	6000	4×4	SH1	100	18191312	18191363
80S	2000	4×1.5	SH1	100	18191290	18191347
80S	3000	4×1.5	SH1	70	18191290	18191347
80S	3000	4×2.5	SH1	100	18191304	18191355
80S	4500	4×2.5	SH1	80	18191304	18191355
80S	4500	4×4	SH1	100	18191312	18191363
80S	6000	4×4	SH1	95	18191312	18191363
80S	6000	4×6	SHB	100	18191320	18191371
80M	2000	4×1.5	SH1	75	18191290	18191347
80M	2000	4×2.5	SH1	100	18191304	18191355
80M	3000	4×2.5	SH1	90	18191304	18191355
80M	3000	4×4	SH1	100	18191312	18191363
80M	4500	4×4	SH1	95	18191312	18191363
80M	4500 – 6000	4×6	SHB	100	18191320	18191371
80L	2000	4×2.5	SH1	90	18191304	18191355
80L	2000 – 3000	4×4	SH1	100	18191312	18191363
80L	4500	4×6	SHB	100	18191320	18191371
80L	6000	4×10	SHB	100	18191339	18191398
100S	2000	4×2.5	SH1	85	18191304	18191355
100S	2000	4×4	SH1	100	18191312	18191363
100S	3000	4×4	SH1	95	18191312	18191363
100S	3000	4×6	SHB	100	18191320	18191371

23112603/ES – 12/2016

Motor	Velocidad nominal	Sección del conductor	Conector enchufable	Longitud de cable máx.	Ref. de pieza	
CMP.	r.p.m.	mm ²		m	Tendido flexible	Extensión apta para tendido flexible ¹⁾
100S	4500	4×6	SHB	98	18191320	18191371
100S	4500	4×10	SHB	100	18191339	18191398
100M	2000	4×2.5	SH1	75	18191304	18191355
100M	2000	4×4	SH1	100	18191312	18191363
100M	3000	4×4	SH1	85	18191312	18191363
100M	3000	4×6	SHB	100	18191320	18191371
100M	4500	4×6	SHB	90	18191320	18191371
100M	4500	4×10	SHB	100	18191339	18191398
100L	2000	4×6	SHB	100	18191320	18191371
100L	3000	4×6	SHB	90	18191320	18191371
100L	3000	4×10	SHB	100	18191339	18191398
100L	4500	4×10	SHB	98	18191339	18191398

1) Actualmente se ofrecen solo cables de extensión aptos para tendido flexible

Motores CMP con freno

Motor	Velocidad nominal	Freno	Sección del conductor	Conector enchufable	Longitud de cable máx.	Ref. de pieza	
CMP.	r.p.m.		mm ²		m	Tendido flexible	Extensión apta para tendido flexible ¹⁾
40S	3000 – 6000	BK	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
40M	3000 – 6000	BK	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
50S	3000 – 6000	BK	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
50M	3000 – 6000	BK	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
50L	3000 – 6000	BK	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
63S	3000 – 6000	BK	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
63M	3000 – 6000	BK	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
63L	3000 – 6000	BK	4×1.5 + 3×1	SH1	75	18191290	18191347
63L	6000	BK	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
71S	2000 – 4500	BP	4×1.5 + 3×1	SH1	80	18191290	18191347
71S	4500	BP	4×2.5 + 3×1	SH1	80	18191304	18191355
71S	6000	BP	4×1.5 + 3×1	SH1	70	18191290	18191347
71S	6000	BP	4×2.5 + 3×1	SH1	80	18191304	18191355
71M	2000 – 3000	BP	4×1.5 + 3×1	SH1	80	18191290	18191347
71M	3000	BP	4×2.5 + 3×1	SH1	80	18191304	18191355
71M	4500	BP	4×1.5 + 3×1	SH1	65	18191290	18191347
71M	4500 – 6000	BP	4×2.5 + 3×1	SH1	80	18191304	18191355
71M	6000	BP	4×4 + 3×1	SH1	80	18191312	18191363
71L	2000 – 3000	BP	4×1.5 + 3×1	SH1	80	18191290	18191347
71L	3000 – 4500	BP	4×2.5 + 3×1	SH1	80	18191304	18191355
71M	4500 – 6000	BP	4×4 + 3×1	SH1	80	18191312	18191363
80S	2000 – 3000	BP	4×1.5 + 3×1	SH1	55	18191290	18191347
80S	3000 – 4500	BP	4×2.5 + 3×1	SH1	55	18191304	18191355
80S	4500	BP	4×4 + 3×1	SH1	55	18191312	18191363
80M	2000	BP	4×1.5 + 3×1	SH1	55	18191290	18191347
80M	2000 – 3000	BP	4×2.5 + 3×1	SH1	55	18191304	18191355
80M	3000 – 4500	BP	4×4 + 3×1	SH1	55	18191312	18191363
80M	4500	BP	4×6 + 3×1.5	SHB	85	18191320	18191371
80L	2000	BP	4×2.5 + 3×1	SH1	55	18191304	18191355
80L	2000 – 3000	BP	4×4 + 3×1	SH1	55	18191312	18191363
80L	4500	BP	4×6 + 3×1.5	SHB	85	18191320	18191371
100S	2000	BP	4×2.5 + 3×1	SH1	45	18191304	18191355
100S	2000 – 3000	BP	4×4 + 3×1	SH1	45	18191312	18191363
100S	3000 – 4500	BP	4×6 + 3×1.5	SHB	70	18191320	18191371
100S	4500	BP	4×10 + 3×1.5	SHB	70	18191339	18191398
100M	2000	BP	4×2.5 + 2×1	SH1	45	18191304	18191355
100M	2000 – 3000	BP	4×4 + 2×1	SH1	45	18191312	18191363
100M	3000 – 4500	BP	4×6 + 3×1.5	SHB	70	18191320	18191371
100M	4500	BP	4×10 + 3×1.5	SHB	70	18191339	18191398
100L	2000 – 3000	BP	4×6 + 3×1.5	SHB	70	18191320	18191371
100L	3000 – 4500	BP	4×10 + 3×1.5	SHB	70	18191339	18191398

1) Actualmente se ofrecen solo cables de extensión aptos para tendido flexible

Motores CMPZ sin freno

Motor	Velocidad nominal	Sección del conductor	Conector enchufable	Longitud de cable máx.	Ref. de pieza	
CMPZ	r.p.m.	mm ²		m	Tendido flexible	Extensión apta para tendido flexible ¹⁾
71S	2000 – 3000	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
71S	4500	4×1.5 + 3×1	SH1	96	18191290	18191347
71S	4500	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
71S	6000	4×1.5 + 3×1	SH1	73	18191290	18191347
71S	6000	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
71M	2000	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
71M	3000	4×1.5 + 3×1	SH1	93	18191290	18191347
71M	3000	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
71M	4500	4×1.5 + 3×1	SH1	64	18191290	18191347
71M	4500	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
71M	6000	4×2.5 + 3×1	SH1	79	18191304	18191355
71M	6000	4×4 + 3×1	SH1	100	18191312	18191363
71L	2000	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
71L	3000	4×1.5 + 3×1	SH1	74	18191290	18191347
71L	3000	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
71L	4500	4×2.5 + 3×1	SH1	83	18191304	18191355
71L	4500 – 6000	4×4 + 3×1	SH1	100	18191312	18191363
80S	2000	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
80S	3000	4×1.5 + 3×1	SH1	70	18191290	18191347
80S	3000	4×2.5 + 3×1	SH1	100 (75)	18191304	18191355
80S	4500	4×2.5 + 3×1	SH1	76 (75)	18191304	18191355
80S	6000	4×4 + 3×1	SH1	100 (75)	18191312	18191363
80M	2000	4×1.5 + 3×1	SH1	75	18191290	18191347
80M	2000	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
80M	3000	4×2.5 + 3×1	SH1	87 (75)	18191304	18191355
80M	3000	4×4 + 3×1	SH1	100 (75)	18191312	18191363
80M	4500	4×4 + 3×1	SH1	93 (75)	18191312	18191363
80M	4500	4×6 + 3×1.5	SHB	100	18191320	18191371
80L	2000	4×2.5 + 3×1	SH1	93	18191304	18191355
80L	2000	4×4 + 3×1	SH1	100	18191312	18191363
80L	3000	4×4 + 3×1	SH1	100 (75)	18191312	18191363
80L	4500	4×6 + 3×1.5	SHB	100	18191320	18191371
100S	2000	4×2.5 + 3×1	SH1	88	18191304	18191355
100S	2000	4×4 + 3×1	SH1	100	18191312	18191363
100S	3000	4×4 + 3×1	SH1	95 (55)	18191312	18191363
100S	3000	4×6 + 3×1.5	SHB	100 (80)	18191320	18191371
100S	4500	4×6 + 3×1.5	SHB	93 (80)	18191320	18191371
100S	4500	4×10 + 3×1.5	SHB	100 (80)	18191339	18191398
100M	2000	4×2.5 + 3×1	SH1	79	18191304	18191355
100M	2000	4×4 + 3×1	SH1	100	18191312	18191363
100M	3000	4×4 + 3×1	SH1	85 (55)	18191312	18191363
100M	3000	4×6 + 3×1.5	SHB	100 (80)	18191320	18191371
100M	4500	4×6 + 3×1.5	SHB	84 (80)	18191320	18191371
100M	4500	4×10 + 3×1.5	SHB	100 (80)	18191339	18191398
100L	2000	4×4 + 3×1	SH1	85	18191312	18191363
100L	2000	4×6 + 3×1.5	SHB	100	18191320	18191371
100L	3000	4×6 + 3×1.5	SHB	87 (80)	18191320	18191371
100L	3000	4×10 + 3×1.5	SHB	100 (80)	18191339	18191398
100L	4500	4×10 + 3×1.5	SHB	96 (80)	18191339	18191398

1) Actualmente se ofrecen solo cables de extensión aptos para tendido flexible

Motores CMPZ con freno

Motor	Velocidad nominal	Freno	Sección del conductor	Conector enchufable	Longitud de cable máx.	Ref. de pieza	
						Tendido flexible	Extensión apta para tendido flexible ¹⁾
CMPZ	r.p.m.		mm ²		m		
71S	2000 – 3000	BY	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
71S	4500	BY	4×1.5 + 3×1	SH1	96	18191290	18191347
71S	4500	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
71S	6000	BY	4×1.5 + 3×1	SH1	73	18191290	18191347
71S	6000	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
71M	2000	BY	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
71M	3000	BY	4×1.5 + 3×1	SH1	93	18191290	18191347
71M	3000	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
71M	4500	BY	4×1.5 + 3×1	SH1	64	18191290	18191347
71M	4500	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
71M	6000	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	79	18191304	18191355
71M	6000	BY	4×4 + 3×1	SH1	100	18191312	18191363
71L	2000	BY	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
71L	3000	BY	4×1.5 + 3×1	SH1	74	18191290	18191347
71L	3000	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
71L	4500	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	83	18191304	18191355
71L	4500 – 6000	BY	4×4 + 3×1	SH1	100	18191312	18191363
80S	2000	BY	4×1.5 + 3×1	SH1	100	18191290	18191347
80S	3000	BY	4×1.5 + 3×1	SH1	70	18191290	18191347
80S	3000	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	100 (75)	18191304	18191355
80S	4500	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	76 (75)	18191304	18191355
80S	6000	BY	4×4 + 3×1	SH1	100 (75)	18191312	18191363
80M	2000	BY	4×1.5 + 3×1	SH1	75	18191290	18191347
80M	2000	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	100	18191304	18191355
80M	3000	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	87 (75)	18191304	18191355
80M	3000	BY	4×4 + 3×1	SH1	100 (75)	18191312	18191363
80M	4500	BY	4×4 + 3×1	SH1	93 (75)	18191312	18191363
80M	4500	BY	4×6 + 3×1.5	SHB	100	18191320	18191371
80L	2000	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	93	18191304	18191355
80L	2000	BY	4×4 + 3×1	SH1	100	18191312	18191363
80L	3000	BY	4×4 + 3×1	SH1	100 (75)	18191312	18191363
80L	4500	BY	4×6 + 3×1.5	SHB	100	18191320	18191371
100S	2000	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	88	18191304	18191355
100S	2000	BY	4×4 + 3×1	SH1	100	18191312	18191363
100S	3000	BY	4×4 + 3×1	SH1	95 (55)	18191312	18191363
100S	3000	BY	4×6 + 3×1.5	SHB	100 (80)	18191320	18191371
100S	4500	BY	4×6 + 3×1.5	SHB	93 (80)	18191320	18191371
100S	4500	BY	4×10 + 3×1.5	SHB	100 (80)	18191339	18191398
100M	2000	BY	4×2.5 + 3×1	SH1	79	18191304	18191355
100M	2000	BY	4×4 + 3×1	SH1	100	18191312	18191363
100M	3000	BY	4×4 + 3×1	SH1	85 (55)	18191312	18191363
100M	3000	BY	4×6 + 3×1.5	SHB	100 (80)	18191320	18191371
100M	4500	BY	4×6 + 3×1.5	SHB	84 (80)	18191320	18191371
100M	4500	BY	4×10 + 3×1.5	SHB	100 (80)	18191339	18191398
100L	2000	BY	4×4 + 3×1	SH1	85	18191312	18191363
100L	2000	BY	4×6 + 3×1.5	SHB	100	18191320	18191371
100L	3000	BY	4×6 + 3×1.5	SHB	87 (80)	18191320	18191371
100L	3000	BY	4×10 + 3×1.5	SHB	100 (80)	18191339	18191398
100L	4500	BY	4×10 + 3×1.5	SHB	96 (80)	18191339	18191398

1) Actualmente se ofrecen solo cables de extensión aptos para tendido flexible

Las longitudes de cable permitidas con freno de trabajo de 24 V CC BY son muy reducidas.

Lo siguiente se considera como orientación:

CMPZ71 con /BY: máx. 8 m

CMPZ80 con /BY: entre 6,4 y 9 m en función de la sección del cable

CMPZ100 con /BY: entre 4,5 y 7 m en función de la sección del cable

Para una planificación de proyecto con freno de trabajo de 24 V CC BY, consulte a SEW-EURODRIVE.

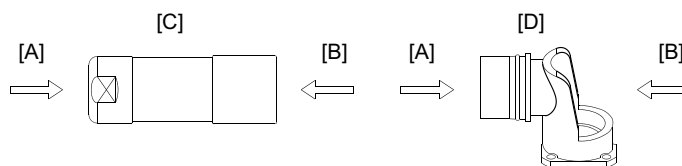
4.2.2 Cables prefabricados

Para la conexión con el sistema de conectores enchufables SH.. están disponibles cables prefabricados de SEW-EURODRIVE.

Encontrará información sobre los cables prefabricados y referencias de pieza en el documento "Actual - Servomotores síncronos CMP40 – 100, CMPZ71 – 100 en versión sin encoder".

4.2.3 Esquemas de conexiones de los conectores enchufables para motores CMP.

Leyenda

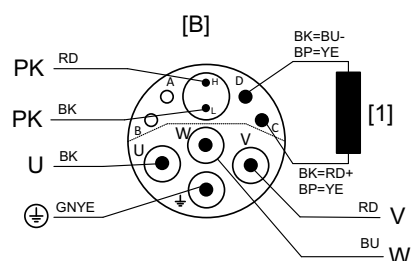
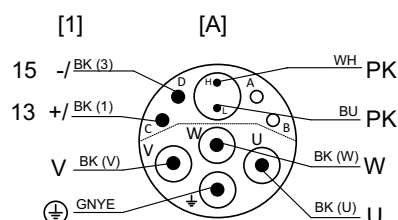


8790995467

- [A] Dirección visual A
- [B] Dirección visual B
- [C] Conector lado cliente con contactos hembra
- [D] Montaje-brida de fábrica con pines de contacto

Conexión del conector enchufable de potencia SH1 (M23)

Esquema de conexiones con/sin freno BP/BK

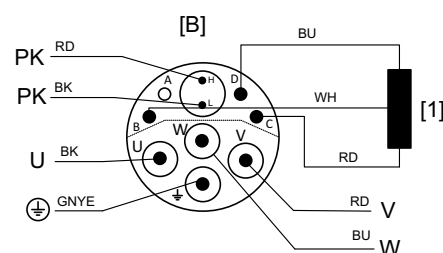
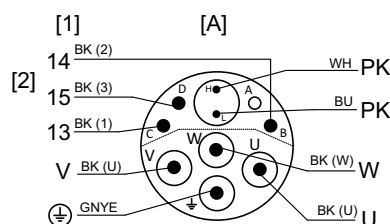


19331714571

- [1] Freno BP/BK (opcional)

Conexión del conector enchufable de potencia SH1 (M23)

Esquema de conexiones con/sin freno BY



19331726219

- [1] Freno BY (opcional)
- [2] Conexión a rectificador de SEW-EURODRIVE según instrucciones de funcionamiento

Conexión del conector enchufable de potencia SHB (M40)*Esquema de conexiones con/sin freno BP*

19331737867

- [1] Freno BP (opcional)
- [2] Conexión a rectificador de SEW-EURODRIVE según instrucciones de funcionamiento

Conexión del conector enchufable de potencia SHB (M40)*Esquema de conexiones con/sin freno BY*

19331749515

- [1] Freno BY (opcional)
- [2] Conexión a rectificador de SEW-EURODRIVE según instrucciones de funcionamiento. En BY.D no procede la conexión 14.

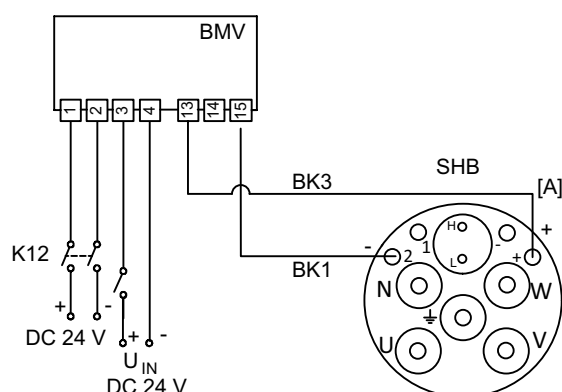
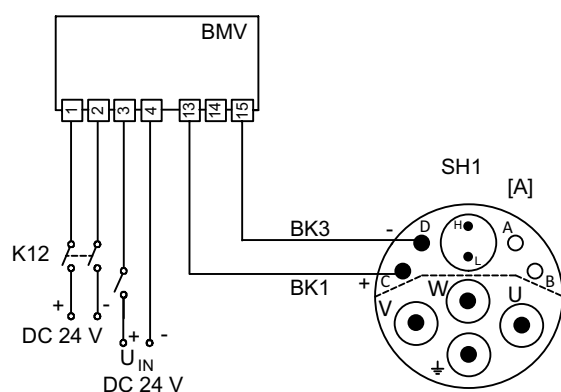
Esquemas de conexiones del control del freno BP

El freno de mantenimiento BP puede controlarse en cualquier caso de aplicación a través del relé de freno BMV o un relé del cliente con circuito de protección mediante varistor.

Si se respeta la especificación para un control del freno directo, un freno BP puede ser controlado también directamente por la salida del freno de un convertidor de aplicación MOVIDRIVE® modular.

Sin embargo, los frenos de los motores CMP.80 y CMP.100 no pueden conectarse en ningún caso directamente a MOVIDRIVE® modular. Encontrará información adicional en el manual de tecnología del convertidor de aplicación MOVIDRIVE® modular.

Unidad de control del freno BMV



19331763339

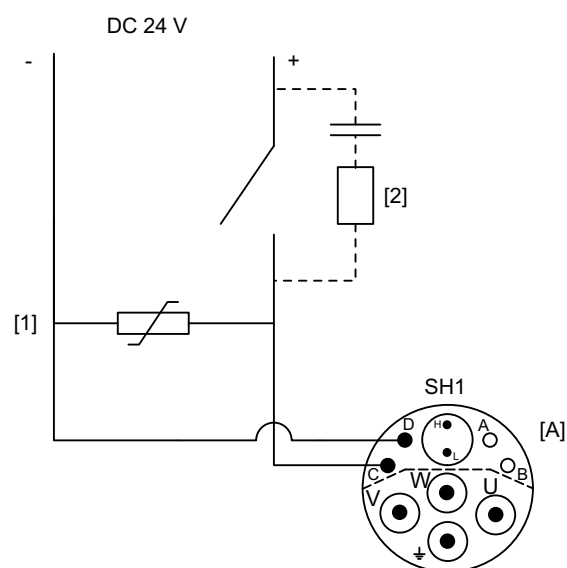
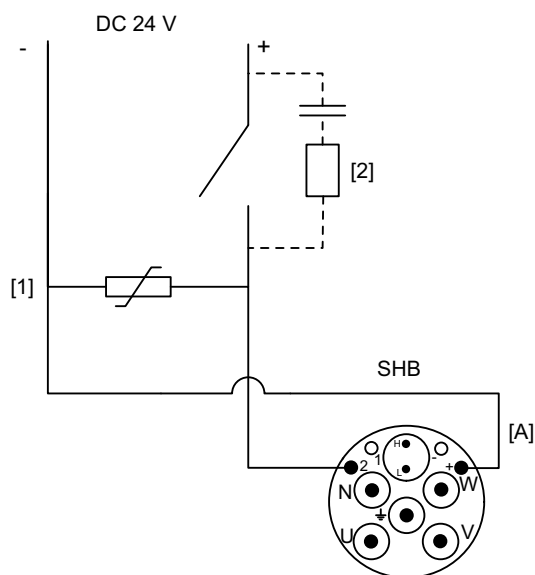
Conexión 1, 2
Conexión 3, 4

Suministro de energía
Señal (variador)

Alimentación de freno directa de 24 V con variadores no SEW

Si el freno no es conectado a través de una unidad de control del freno BMV se ha de utilizar un contactor apropiado que sea apto para la conexión de corrientes continuas inductivas. En este contexto se precisa un circuito de varistor en paralelo a la bobina del freno como protección contra sobretensiones y supresión de interferencias CEM de la alimentación de 24 V. En caso de un freno con alimentación externa de corriente continua superior a 24 V, sin BMV, se ha de usar un varistor de 300 V.

Opción adicional: Si no fuera suficiente un circuito de varistor como supresión de interferencias CEM, se puede conectar adicionalmente un elemento RC a través del contacto del contactor.

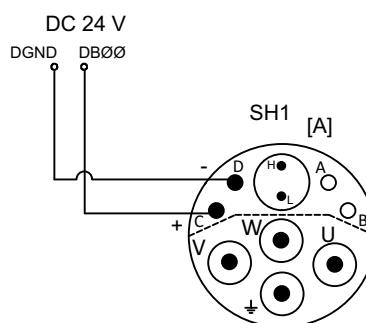


19331774987

- [1] Varistor
[2] Elemento RC

Alimentación de freno directa

Con MOVIDRIVE®
modular



19331788299

23112603/ES – 12/2016

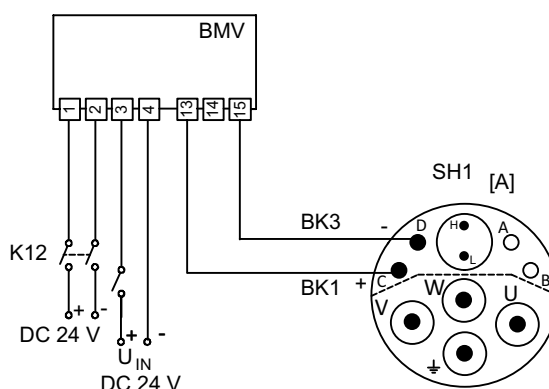
Esquemas de conexiones del control del freno BK

El freno de mantenimiento BK puede controlarse en cualquier caso de aplicación a través del relé de freno BMV o un relé del cliente con circuito de protección mediante varistor.

Si se respeta la especificación para un control del freno directo, un freno BK puede ser controlado también directamente por la salida del freno de un convertidor de aplicación MOVIDRIVE® modular.

Encontrará información adicional en el manual de tecnología del convertidor de aplicación **MOVIDRIVE®** modular.

Unidad de control del freno BMV



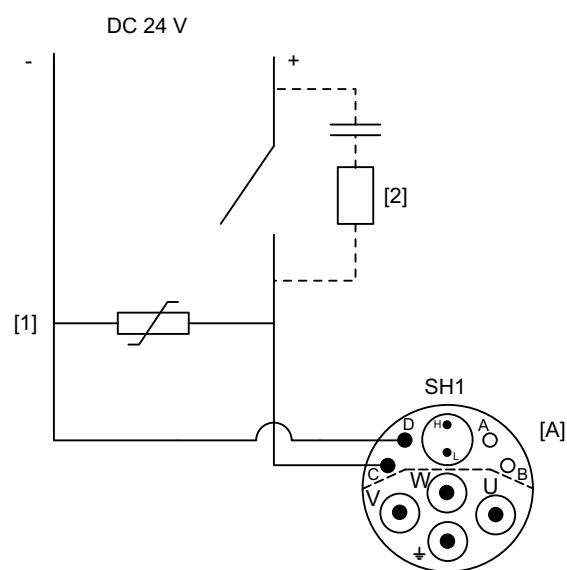
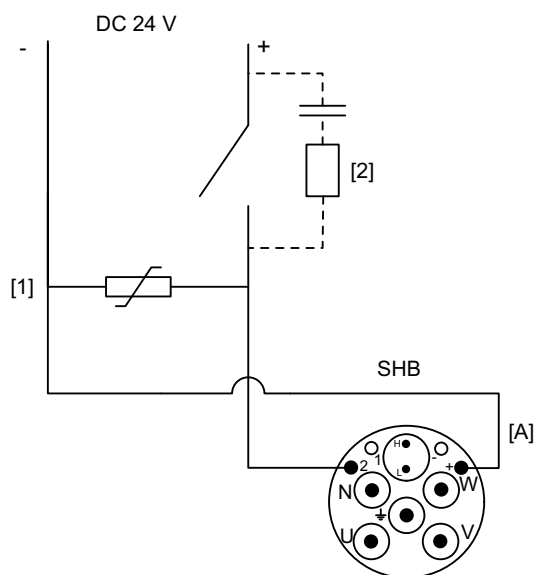
19331813515

Conexión 1, 2	Suministro de energía
Conexión 3, 4	Señal (variador)

Alimentación de freno directa de 24 V con variadores no SEW

Si el freno no es conectado a través de una unidad de control del freno BMV se ha de utilizar un contactor apropiado que sea apto para la conexión de corrientes continuas inductivas. En este contexto se precisa un circuito de varistor en paralelo a la bobina del freno como protección contra sobretensiones y supresión de interferencias CEM de la alimentación de 24 V. En caso de un freno con alimentación externa de corriente continua superior a 24 V, sin BMV, se ha de usar un varistor de 300 V.

Opción adicional: Si no fuera suficiente un circuito de varistor como supresión de interferencias CEM, se puede conectar adicionalmente un elemento RC a través del contacto del contactor.

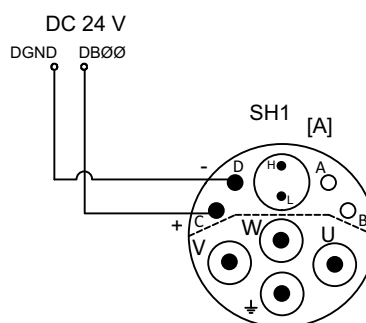


19331774987

- [1] Varistor
[2] Elemento RC

Alimentación de freno directa 24 V

Con MOVIDRIVE®
modular



19331788299

¡IMPORTANTE!

Daños en el freno BK.

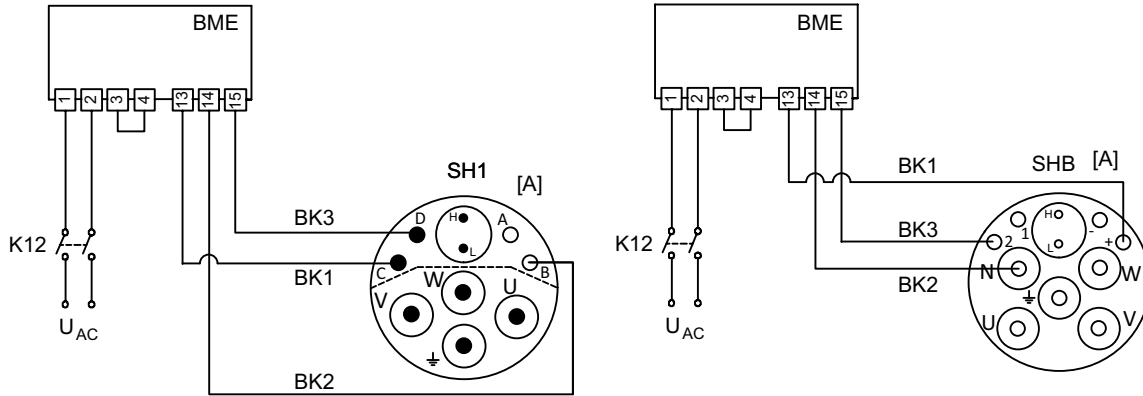
Posibles daños materiales.

- Es imprescindible respetar la polaridad definida de la alimentación del freno BK. Al cambiar el freno se ha de comprobar la polaridad.

Esquemas de conexiones del control del freno BY

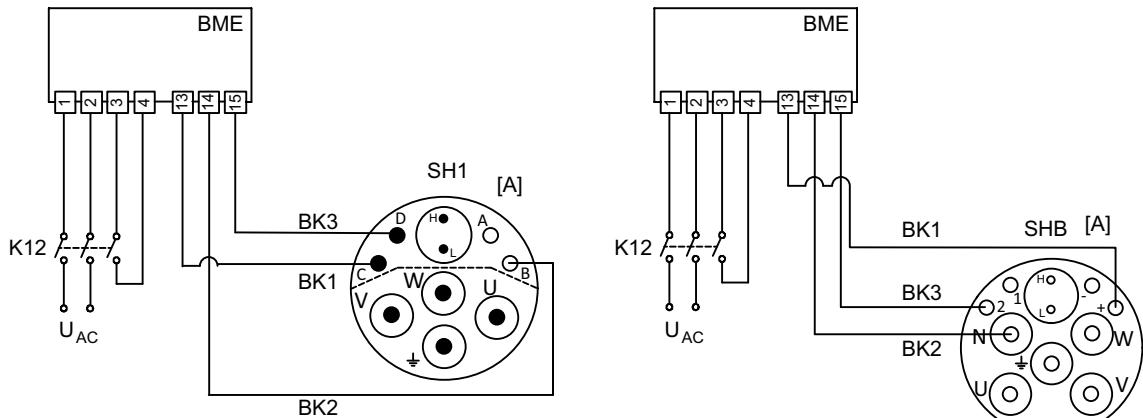
Rectificador del freno BME

Corte en el circuito de corriente alterna/activación de freno normal con SH1, SHB.



19331826571

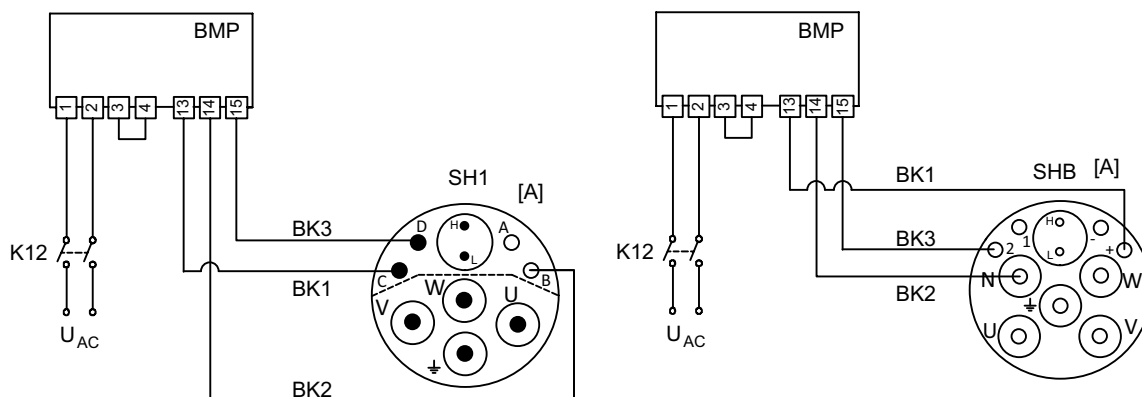
Corte en el circuito de corriente continua y alterna/activación de freno rápida con SH1, SHB.



19331838475

Rectificador del freno BMP

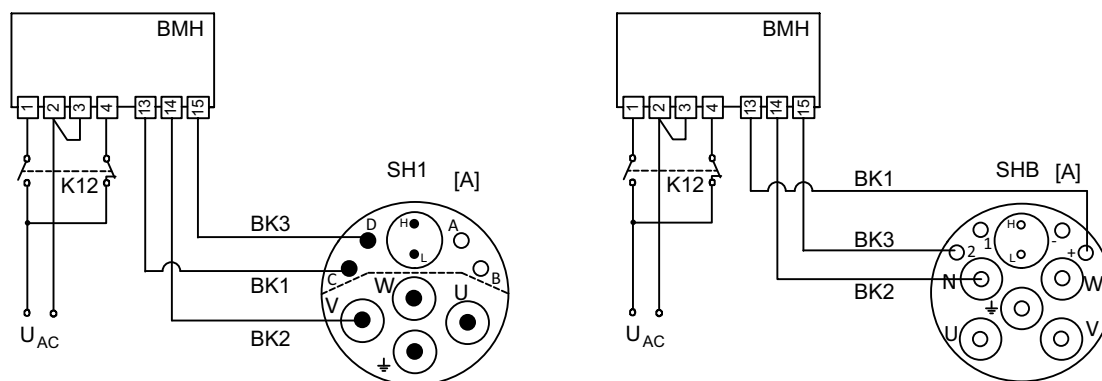
Corte en el circuito de corriente continua y alterna/activación de freno rápida/relé de tensión integrado con SH1 y SHB.



19331850379

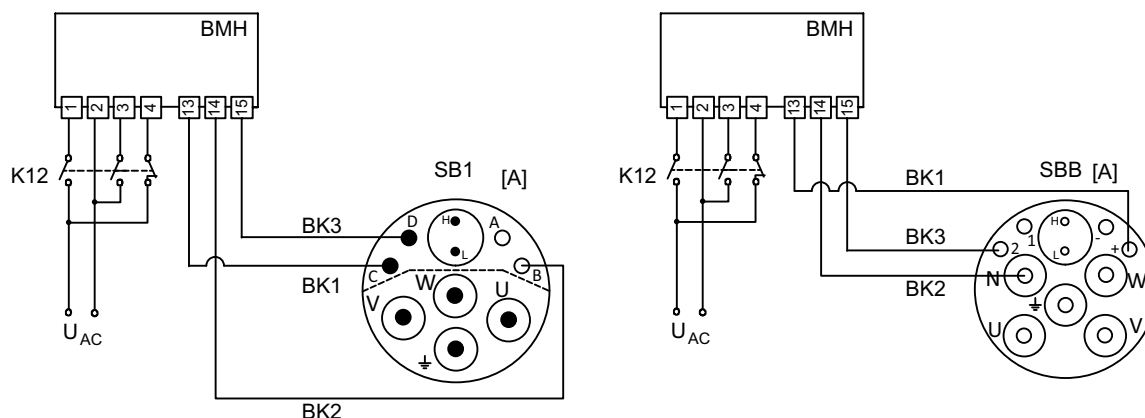
Rectificador del freno BMH

Corte en el circuito de corriente alterna/activación de freno normal con SH1 y SHB.



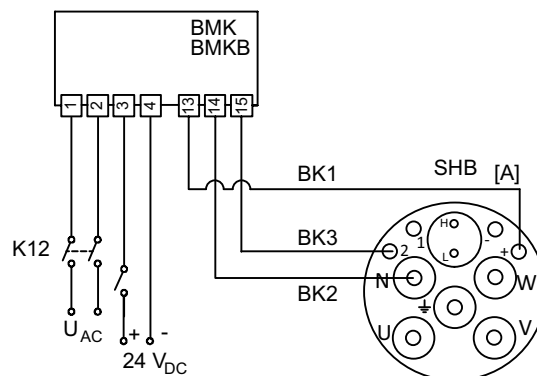
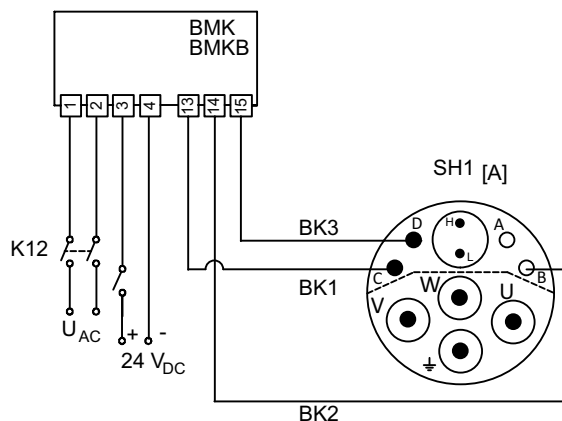
19331862283

Corte en el circuito de corriente continua y alterna/activación de freno rápida con SH1 y SHB.



Unidad de control del freno BMK/BMKB

Corte en el circuito de corriente continua y alterna/activación de freno rápida/relé de tensión integrado/entrada de control de 24 V CC integrada/indicación de operatividad mediante diodo con SH1 y SHB.

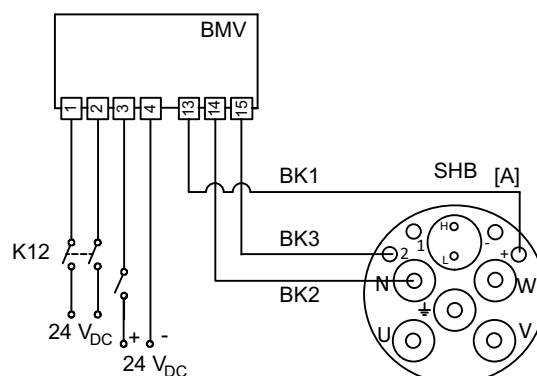
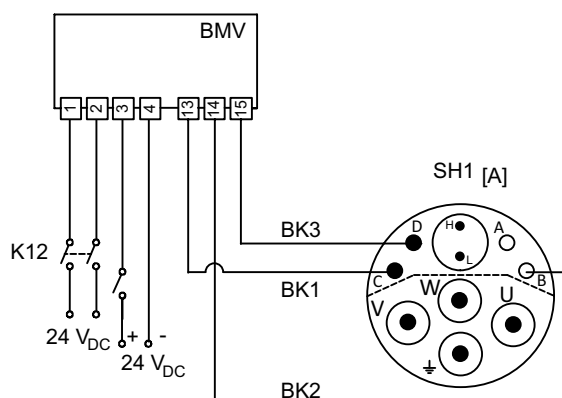


19331886091

Conexión 1, 2 Suministro de energía
Conexión 3, 4 Señal (variador)

Unidad de control del freno BMV

Corte en el circuito de corriente continua y alterna/aplicación de freno rápida/entrada de control de 24 V CC integrada con SH1, SHB.



19331897995

Conexión 1, 2 Suministro de energía
Conexión 3, 4 Señal (variador)

4.3 Opciones

4.3.1 Protección térmica del motor PT1000

Designación de modelo

/PK

Descripción

La protección térmica del motor, combinada con una electrónica de evaluación adecuada, evita el sobrecalentamiento y, con ello, la destrucción del motor. Es decir, una sonda térmica solo protege de manera indirecta, al determinarse únicamente un valor de sensor.

La versión /PK consta de un sensor de platino PT1000 que se encuentra instalado en uno de los 3 devanados del motor. Al contrario que el sensor semiconductor /KY, el sensor de platino tiene una curva característica prácticamente lineal y presenta una mayor precisión. Funcionando junto con un variador de frecuencia, que contiene el modelo térmico del motor, el variador de frecuencia puede asumir por la /PK también una función de protección del motor.

Datos técnicos

La sonda térmica PT1000 registra continuamente la temperatura del motor.

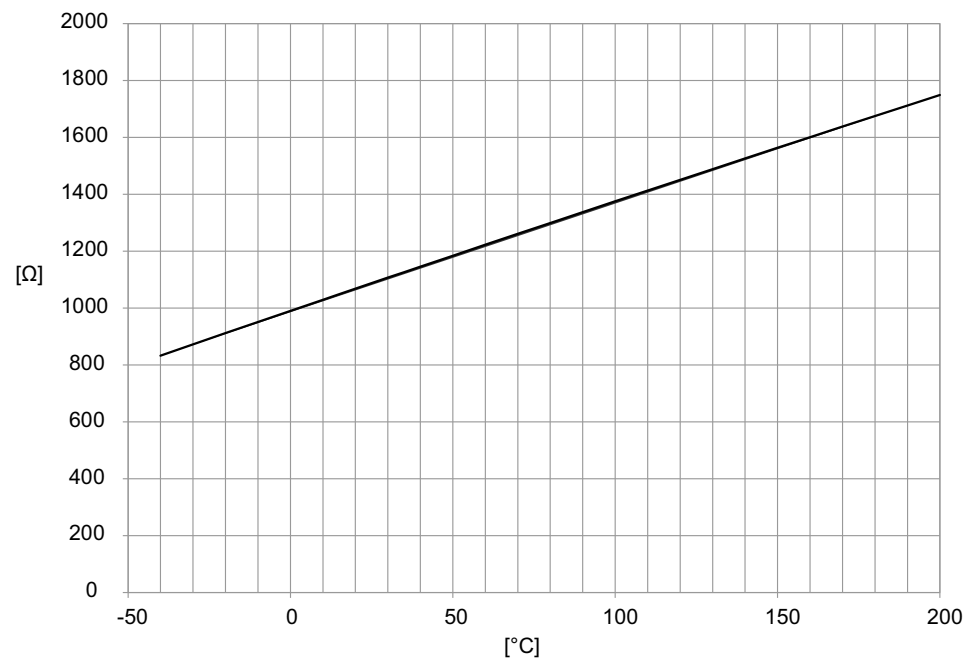
	PT1000
Conexión	rojo/negro
Resistencia total a 20 – 25 °C	1050 Ω < R < 1150 Ω
Corriente de prueba	< 3 mA

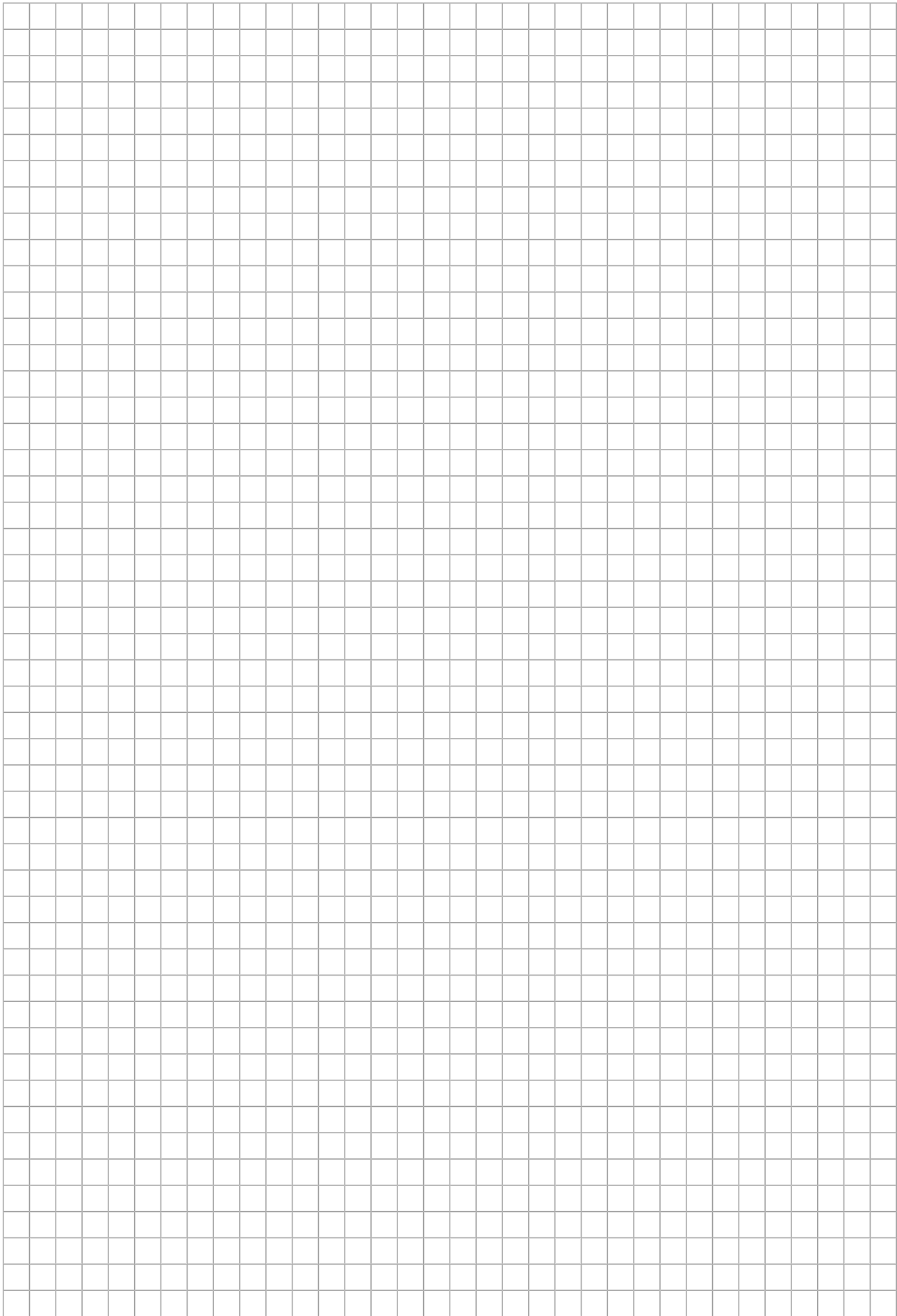
NOTA

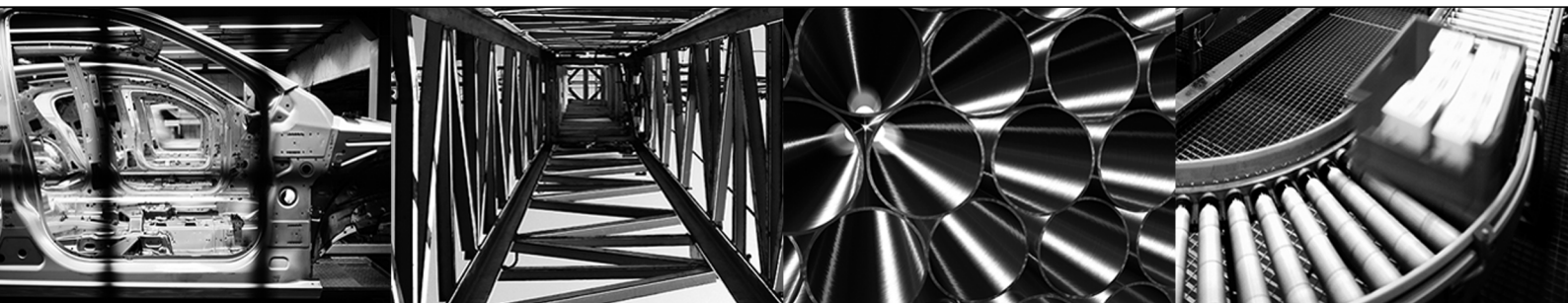
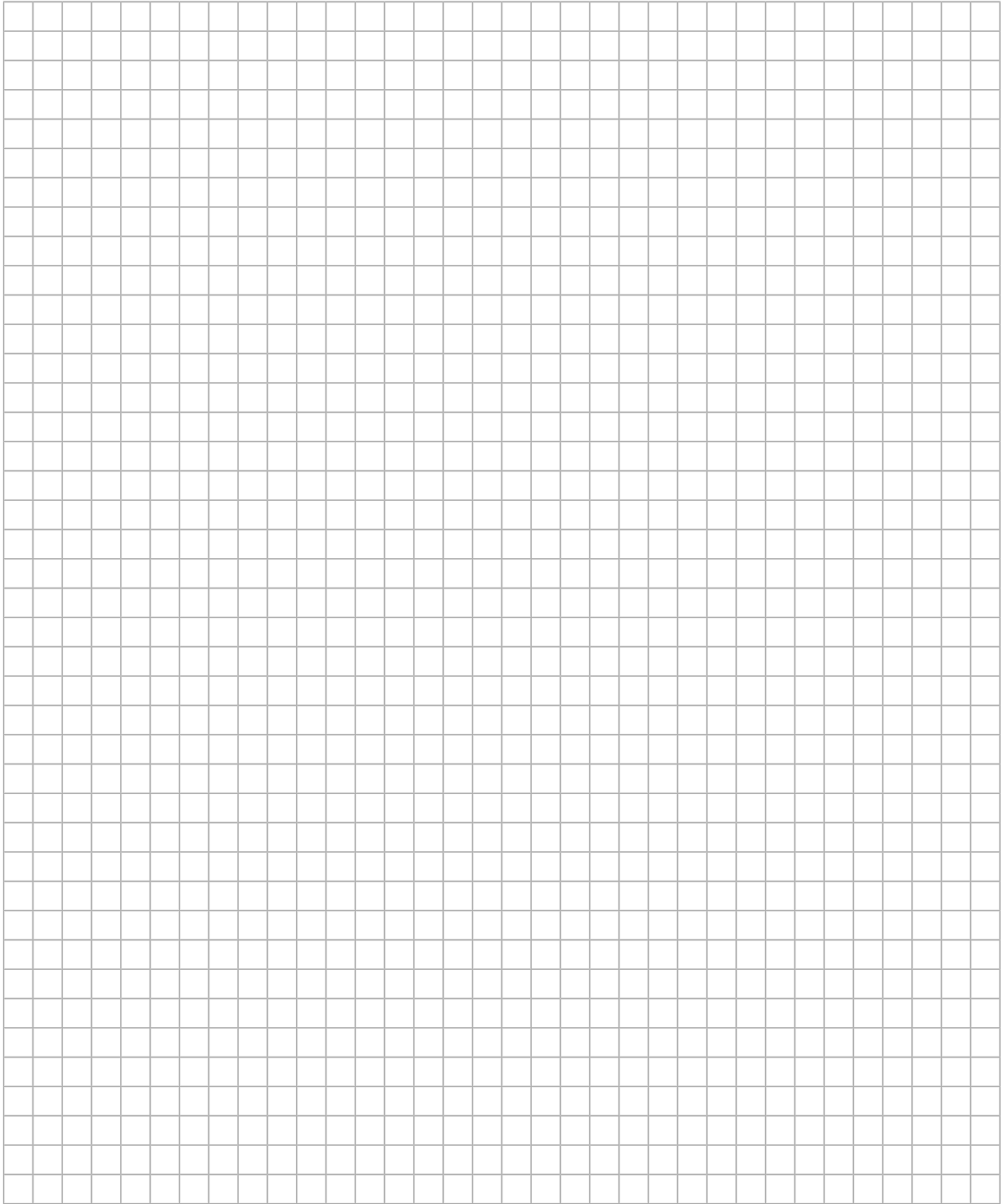


La sonda térmica es unipolar y, por tanto, una confusión de los cables no cambia el resultado de medición.

Curva característica típica de la PT1000, F0,6









SEW-EURODRIVE
Driving the world

SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
P.O. Box 3023
76642 BRUCHSAL
GERMANY
Phone +49 7251 75-0
Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com
→ www.sew-eurodrive.com