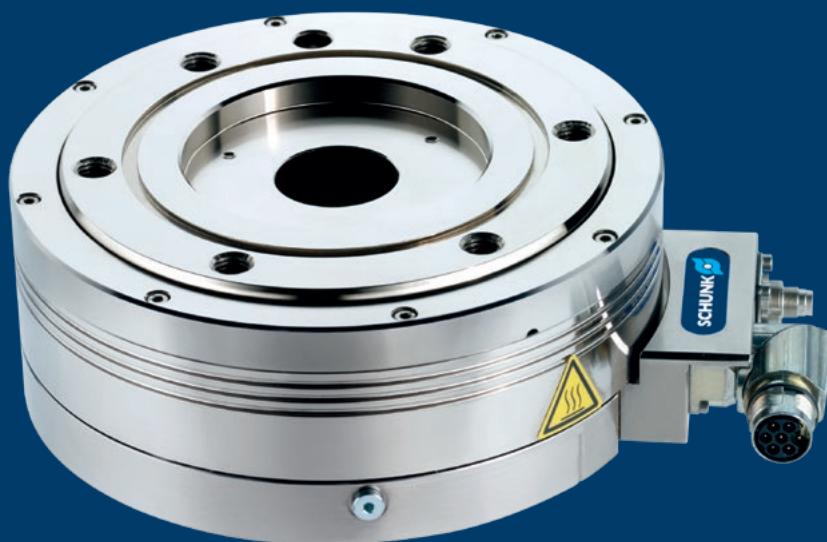




Hand in hand for tomorrow



Hoja de datos del producto

Unidad de giro universal ERS

Compacto. Flexible. Rápido.

Unidad de giro universal ERS

Unidad de giro eléctrica con motor de par y ángulo de rotación $> 360^\circ$, así como el freno neumático y la junta rotativa opcionales, y, si lo desea, una clase de protección superior (IP54)

Campo de aplicación

Unidad de giro universal y muy flexible para aplicaciones con exigentes requisitos en lo que respecta al momento de inercia de la carga, el tamaño compacto y la fiabilidad. Apta para entornos limpios y poco contaminados como componente de sistemas de posicionamiento.



Ventajas y beneficios

Accionamiento de torque integrado para el par de giro elevado y el uso flexible mediante la regulación de posición, velocidad y par de giro

Taladro central grande para el paso de cables y tubos de medios

Diseño compacto para contornos perturbantes mínimos y para uso en espacios reducidos

Fácil integración en la instalación mediante interfaz estándar de codificador (Sen/Cos)

Diferentes opciones de control para una integración sencilla en los controles existentes mediante unidades de control externas de terceros (por ejemplo, de Bosch Rexroth IndraDrive o Siemens SINAMICS)

Freno de parada neumático opcional para mantener la posición durante la parada



Tamaños
Cantidad: 3



Peso
2.7 .. 10.9 kg



Torque
2.5 .. 10 Nm



Precisión de repetición
0.01°



Ángulo de giro
 $> 360^\circ$

Descripción de funcionamiento

El módulo rotatorio ERS se basa en un motor par permanentemente en tensión, cuyo gran taladro central garantiza una conducción de fluidos. El almacenamiento se asegura mediante un cojinete de cuatro puntos

diseñado para momentos elevados.



- ① **Soporte base del estator**
para la estabilidad adecuada, incluso con pares de giro elevados
- ② **Estator**
con bobinas
- ③ **Rotor externo, con taladro central**
para el paso de cables

- ④ **Freno de parada neumático**
para mantener la posición durante la parada
- ⑤ **Brida de acoplamiento eléctrico con conectores**
para la conexión de cables de alimentación y líneas del codificador
- ⑥ **Microválvula**
para la opción con freno de parada neumático

Descripción detallada del funcionamiento

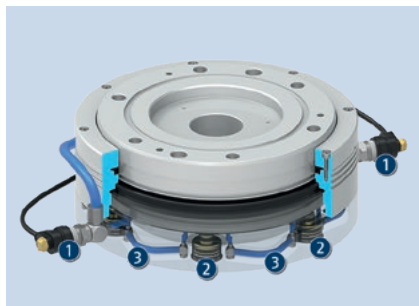
Centraje de la estructura



El módulo giratorio eléctrico ERS es adecuado para aplicaciones con altas exigencias de concentricidad axial y radial. Para la adaptación y la aprobación de la concentricidad, existe un diámetro de centrado en la versión básica y la versión con junta rotativa. Es visible en la vista principal. Se puede evitar que la estructura gire en exceso utilizando un pasador de alineamiento.

- 1 Versión básica del ERS
- 2 Conexión roscada
- 3 Pasador de alineamiento
- 4 Ranura de centrado

Variante con freno de parada neumático



El freno de retención es de accionamiento neumático. El freno de retención se activa en el estado no activo. El freno es controlado por dos microválvulas, que a su vez se pueden controlar utilizando el controlador de accionamiento correspondiente. Las microválvulas se incluyen en el volumen de entrega.

- 1 Microválvulas MV
- 2 Pistón del freno
- 3 Tubos internos

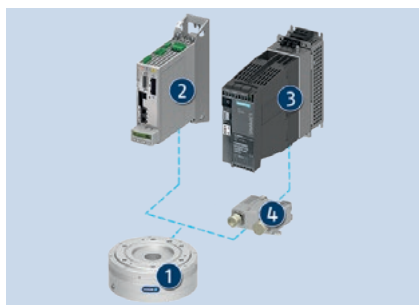
Variante con conductor rotatorio integrado para señales eléctricas y aire comprimido



La junta rotativa opcional del ERS ofrece la oportunidad de dirigir ocho señales eléctricas y el suministro de aire comprimido a través del módulo. La conexión eléctrica se realiza mediante ocho conectores M8 de tres pines en la brida de salida y accionamiento. El suministro de aire comprimido se puede interrumpir a través de una salida lateral o una conexión directa sin mangueras.

- 1 Módulo de giro ERS con DDF
- 2 Microválvulas MV
- 3 Gripper paralelo de 2 dedos PGN-plus

Flexible en la elección del controlador de accionamiento



El módulo rotatorio ERS es versátil y se puede combinar con diferentes controladores de unidad. La conexión se realiza mediante dos conectores estándar, separados para el motor de alimentación y codificador. Los parámetros de los controladores de accionamiento mostrados están incluidos en el DVD.

- 1 ERS con motor 560 V
- 2 Unidad de control IndraDrive Cs de Bosch Rexroth
- 3 Controlador S120 de Siemens SINAMICS
- 4 Módulo de sensores SME de Siemens

Ejemplo de pedido ERS

	ERS	-	210	-	560	-	40	-	B	-	N	-	I
Tamaño													
135													
170													
210													
Voltaje													
Motor de tensión nominal = 560 V													
Clase de protección IP													
IP = 40													
IP = 54													
Freno de parada neumático													
N = sin freno de parada neumático													
B = con freno de parada neumático													
Distribuidor rotatorio													
N = sin junta rotativa													
D = con junta rotativa													
Sistema de encoder													
I = incremental													

Información general sobre la serie

Material de la carcasa: Aleación de aluminio, recubierto

Accionamiento: Par motor, 3 fases

Sistema de medición de la carrera: Sistema de medición magnético y sin contacto en versión incremental; interfaz 1Vss

Controlador de accionamiento: Consulta de la configuración de parámetros para los controladores de accionamiento de BOSCH (EcoDrive CS, IndraDrive e IndraDrive CS) y Siemens (Sinamics S120). Suministro de fichas técnicas del motor para otros controladores de accionamiento. Asistencia en la puesta en marcha bajo consulta.

Material suministrado: Con la opción de freno de retención, la entrega incluye dos microválvulas para controlar el freno, información sobre seguridad (instrucciones específicas del producto disponibles en línea)

Garantía: 24 meses

Tiempos de giro: Los tiempos de giro son los periodos en los que el módulo se mueve entre posición de parada y posición de parada. Los retrasos causados por el PLC o el controlador de accionamiento no están incluidos y deben tenerse en cuenta a la hora de determinar los tiempos de ciclo. En dado caso, los tiempos de pausa deben contabilizarse en el tiempo de ciclo en función de la carga.

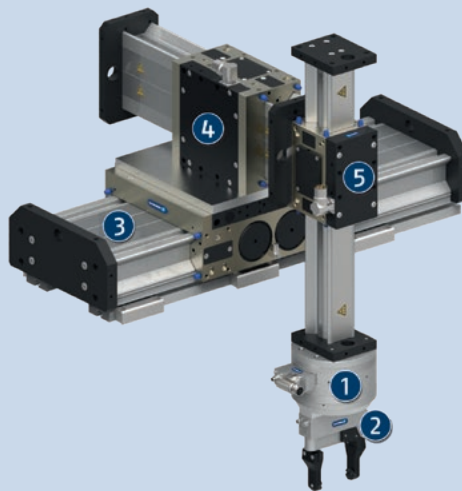
Diseño o cálculo de control: Se requiere un cálculo de control de la unidad seleccionada, ya que de lo contrario se produce una sobrecarga. Si necesita ayuda, por favor, póngase en contacto con nosotros.

Precisión de repetición: La repetibilidad se define como la dispersión de la posición final tras 100 ciclos sucesivos de posicionamiento.

Condiciones ambientales: Los módulos están especialmente diseñados para su utilización en entornos limpios o poco contaminados. Tenga en cuenta que, la vida útil de los módulos puede acortarse debido al uso en condiciones ambientales difíciles y que SCHUNK, no asume ninguna clase de garantías.

Indicaciones de seguridad: Atención: ¡Campo magnético! Esto debe tenerse en cuenta, especialmente para personas con dispositivos médicos implantados, por ejemplo, marcapasos, audífonos, etc.

Corrientes nominales: Las corrientes nominales pueden ajustarse de modo continuo. Las indicaciones de la respectiva documentación del producto, deben respetarse para todas las corrientes por encima de la corriente nominal, hasta la corriente máxima.



Ejemplo de aplicación

Pórtico de alta velocidad accionado eléctricamente, para la paletización y despaletización, así como la reorientación de componentes diferentes y delicados.

- ① Módulo giratorio universal ERS
- ② Gripper universal WSG
- ③ Módulo lineal universal LDT

- ④ Módulo lineal universal LDM
- ⑤ Módulo lineal universal LDN

SCHUNK le ofrece más...

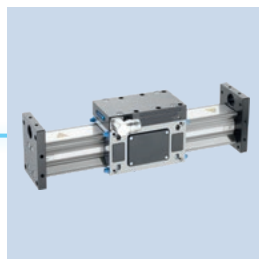
Estos componentes consiguen una mayor rentabilidad del producto. La integración adecuada para la máxima funcionalidad, flexibilidad, fiabilidad y producción controlada.



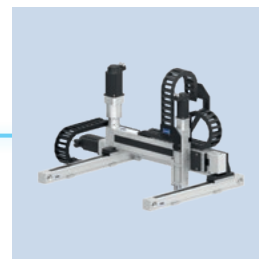
Pinza universal



Pinza de carrera larga



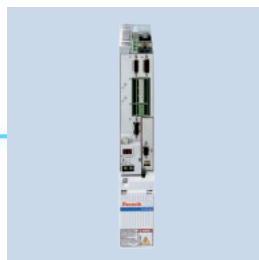
Módulo lineal



Pórtico



Cables de alimentación y del codificador



Controlador



Microválvula

① Encontrará más información sobre estos productos en las siguientes páginas o en www.schunk.com.

Opciones e información especial

Utilización del freno de parada neumático: El freno instalado solo está diseñado para actuar como freno de parada. Como consecuencia, solo se puede accionar para su uso estacionario. La utilización como freno de parada no está permitida y aumenta el desgaste de forma considerable.

Diseño de tiempo de ciclo con freno de parada neumático: El tiempo de llenado del pistón del freno neumático de parada se sitúa entre 100 ms y 200 ms en función del tamaño del módulo de giro. Este tiempo se almacena permanentemente en la configuración de parámetros estándar de las unidades de control de Siemens y Bosch Rexroth.

Conductor rotatorio eléctrico y neumático: El ERS con junta rotativa puede funcionar a una velocidad de giro máx. de 250 r. p. m. gracias a las juntas integradas y el anillo colector. La carga actual por línea de señal (pin 4 en el conector M8) es de 2 A. La alimentación recibida a través del pin 1 del conector M8 no puede exceder los 4 A.

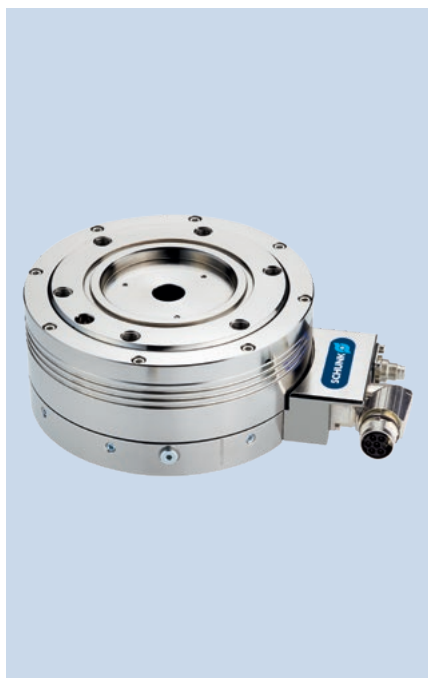
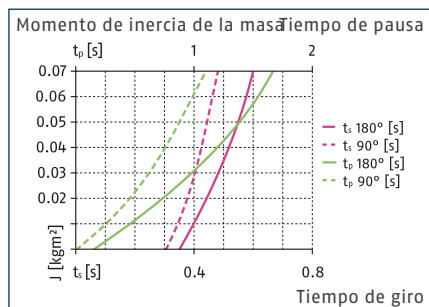
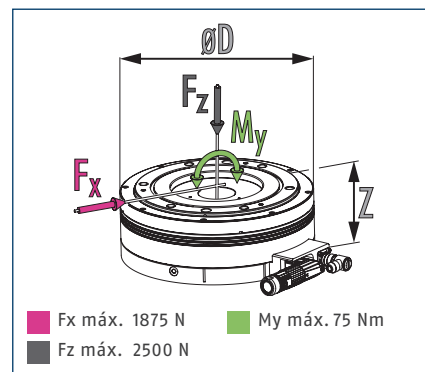


Diagrama del tiempo de giro 560 V



① En el diagrama, se representan los tiempos de giro más cortos, con corriente máx. Deben respetarse los tiempos de parada de manera rigurosa. Póngase en contacto con nosotros para recibir asesoramiento respecto al diseño de su aplicación y optimizar el tiempo de ciclo.

Dimensiones y cargas máximas



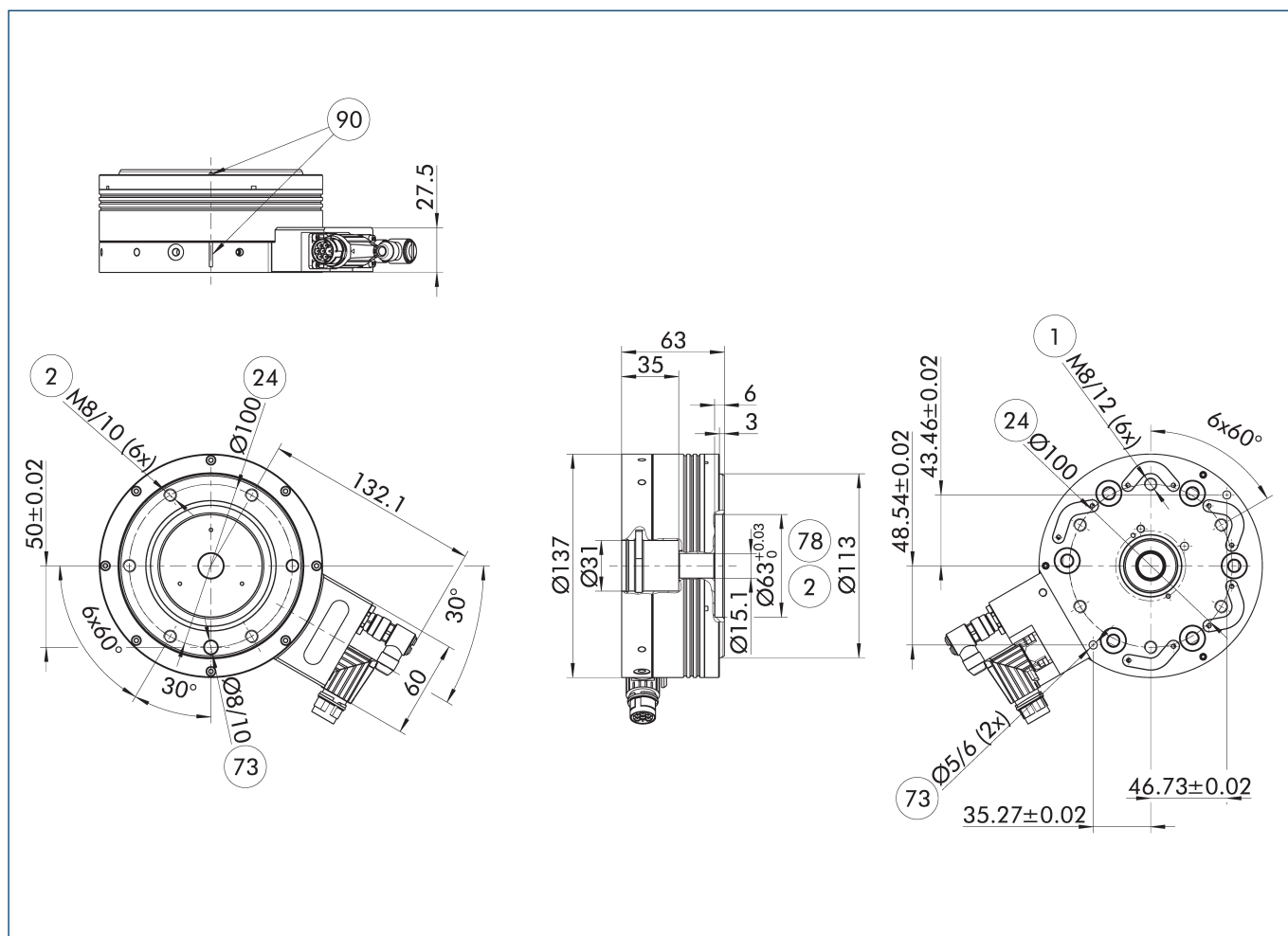
① Los momentos y las fuerzas no deben producirse simultáneamente.

Datos técnicos

Denominación		ERS 135-560-40-N-N-I
ID		0310146
Datos operativos generales		
Par nominal/máximo	[Nm]	2.5/8
Velocidad nominal	[1/min]	1000
Revoluciones máx.	[1/min]	2300
Momento de inercia máx. admisible de la masa	[kgm²]	0.07
Precisión de repetición	[°]	0.01
Concentricidad radial/axial	[mm]	0.03/0.03
Peso	[kg]	2.7
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/55
Clase de protección IP		40
Dimensiones Ø D x Z	[mm]	137 x 63
Datos operativos eléctricos		
Voltaje del circuito intermedio	[V]	560
Corriente nominal / máxima	[A]	1.2/3.8
Sistema de encoder		Codificador (incremental)
Señal de salida		Sin/Cos 1Vss
Opciones y características		
Versión con freno de retención		ERS 135-560-40-B-N-I
ID		0310150
Par de freno de retención	[Nm]	2.5

① Todas las versiones están también disponibles con el grado de protección IP54, previa solicitud.
Los pares de giro máximos, sirven como reservas de accionamiento a corto plazo en la aceleración y el retraso.

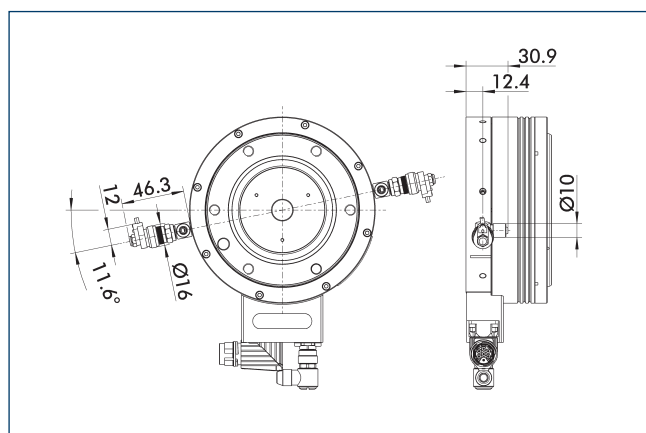
Vista principal



El esquema muestra el diseño básico de la unidad de giro, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

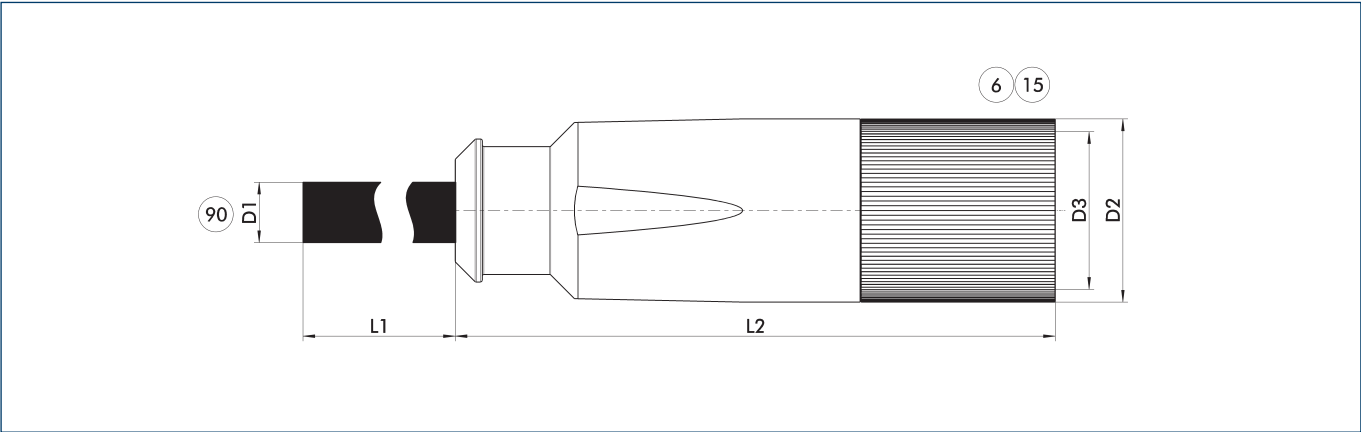
- | | |
|---------------------------------|---|
| ① Conexión de la unidad de giro | ⑦③ Ajuste para pasador de centraje |
| ② Conexión de montaje | ⑦⑧ Ajuste para el centraje |
| ②④ Círculo de agujeros | ⑨⑩ Impulso cero (sistema del codificador) |

Vista de unidad de giro con freno de parada neumático



Además de estas dos microválvulas, el volumen de entrega de la versión del freno incluye cables de conexión y un distribuidor Y.

Cable de alimentación



Los cables de conexión, como los cables de alimentación y del codificador, se han diseñado expresamente para conectar los productos de SCHUNK con las unidades de control de accionamiento. Estaremos encantados de ayudarle a elegir los cables de conexión adecuados.

6

Conexión del lado del módulo

15

Conexión hembra

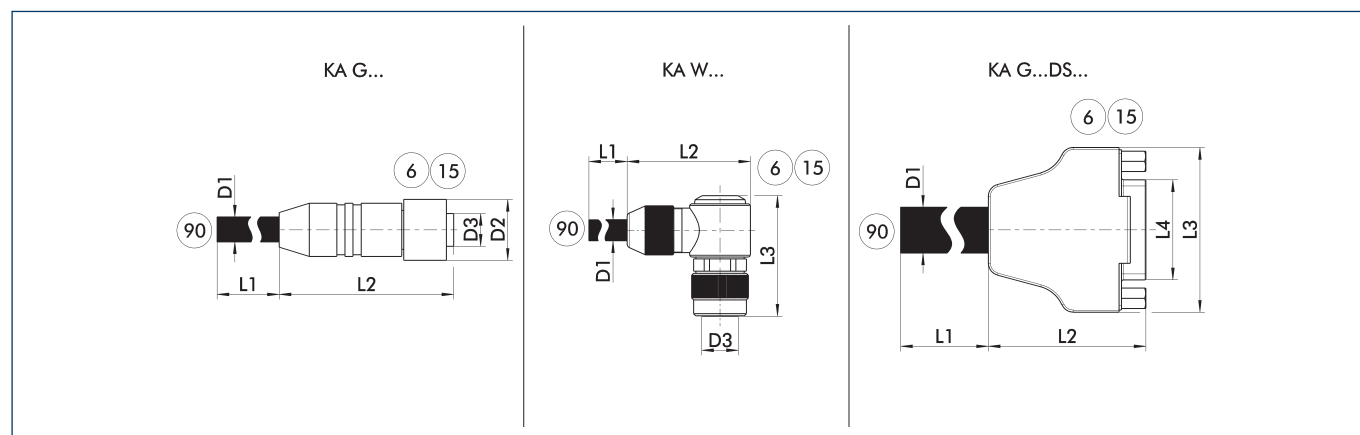
90

Prefabricado para la conexión con los componentes de nivel superior

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable de alimentación para BOSCH Rexroth IndraDrive A/B - compatible con cadena portacables						
KA GLT1706-LK-00500-B	0349861	5	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01000-B	0349862	10	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01500-B	0349863	15	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1707-LK-02000-B	0349864	20	8.5	71	21.2	M17
Cable de alimentación para BOSCH Rexroth IndraDrive Cs - compatible con cadena portacables						
KA GLT1706-LK-00500-C	0349882	5	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01000-C	0349883	10	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01500-C	0349884	15	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-02000-C	0349885	20	8.5	71	21.2	M17
Cable de alimentación para SIEMENS SINAMICS - compatible con cadena portacables						
KA GGT1706-LK-00100-S	0349893	1	8.5	71	21.2	M17
KA GGT1706-LK-00200-S	0349894	2	8.5	71	21.2	M17
KA GGT1706-LK-00300-S	0349895	3	8.5	71	21.2	M17

❶ Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Cable del codificador



KA G... cable del codificador con conector recto
 KA W... cable del codificador con conector angular
 KA G...DS... Cable del codificador Sub D

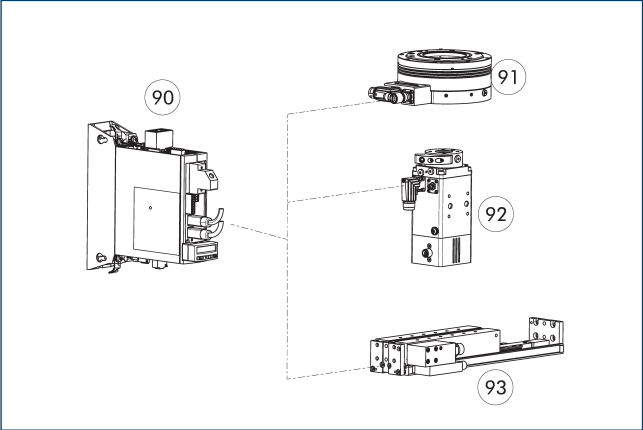
⑥ Conexión del lado del módulo
 ⑮ Conexión hembra
 ⑨⑩ Prefabricado para la conexión con el controlador de accionamiento

Los cables de conexión, como los cables de alimentación y del codificador, se han diseñado expresamente para conectar los productos de SCHUNK con las unidades de control de accionamiento. Estaremos encantados de ayudarle a elegir los cables de conexión adecuados.

Denominación	ID	L1	D1	L2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable del codificador para BOSCH Rexroth IndraDrive A/B – compatible con cadena portacables						
KA WVN0908-GK-00500-B	0349500	5	5.8	28.5	30	M9
KA WVN0908-GK-01000-B	0349501	10	5.8	28.5	30	M9
KA WVN0908-GK-01500-B	0349502	15	5.8	28.5	30	M9
KA WVN0908-GK-02000-B	0349503	20	5.8	28.5	30	M9
Cable de sensor para BOSCH Rexroth IndraDrive Cs y BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (Cxx02) – compatible con cadena portacables						
KA WVN0908-GK-00500-C	0349505	5	5.8	28.5	30	M9
KA WVN0908-GK-01000-C	0349506	10	5.8	28.5	30	M9
KA WVN0908-GK-01500-C	0349507	15	5.8	28.5	30	M9
KA WVN0908-GK-02000-C	0349508	20	5.8	28.5	30	M9
Cable del codificador para SIEMENS SINAMICS – apropiado para cadena de arrastre						
KA WGN0908-GK-00100-S	0349531	1	5.8	28.5	30	M9
KA WGN0908-GK-00200-S	0349532	2	5.8	28.5	30	M9
KA WGN0908-GK-00300-S	0349533	3	5.8	28.5	30	M9

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Unidad de control IndraDrive Cs de Bosch Rexroth



- 90

Controlador
- 91

Módulo de giro ERS/ERT,
eléctrico
- 92

Unidad de giro ERD
- 93

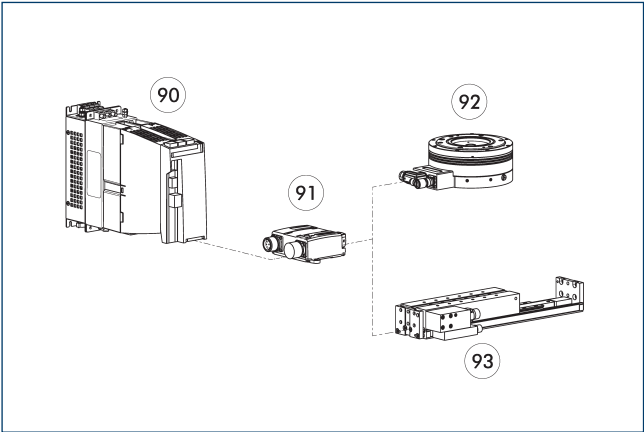
Módulo lineal compacto ELB

El controlador se puede utilizar para manejar los módulos de giro ERS, ERT y ERD y para los ejes de motores lineales de SCHUNK. Está disponible con las interfaces de comunicación PROFIBUS y Multi-Ethernet (Sercos III, PROFINET, EtherCat, EtherNet/IP).

Denominación	Corriente nominal	Corriente máxima	Comentario
	[A]	[A]	
Controlador			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

📄 Estaremos encantados de ayudarlo a seleccionar el controlador más adecuado. Si necesita ayuda, por favor, póngase en contacto con nosotros.

Controlador de Siemens SINAMICS



- 90 Controlador
- 91 Módulo de sensores SME de Siemens
- 92 Unidad de giro ERS
- 93 Módulo lineal compacto ELB

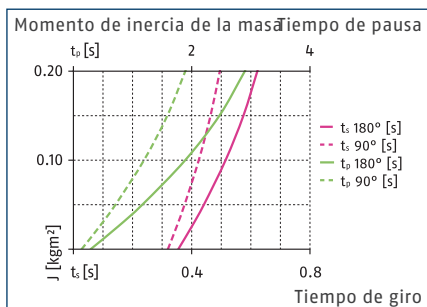
El controlador se puede utilizar para manejar el módulo giratorio ERS 560 V y los ejes de motores lineales de SCHUNK. Está disponible con las interfaces de comunicación PROFIBUS y PROFINET.

Denominación	Corriente nominal	Corriente máxima
	[A]	[A]
Controlador		
Sinamics S120	1.7	3.4

Estaremos encantados de ayudarlo a seleccionar el controlador más adecuado. Si necesita ayuda, por favor, póngase en contacto con nosotros.

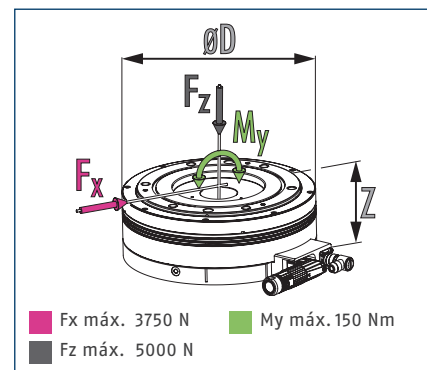


Diagrama del tiempo de giro 560 V



❶ En el diagrama, se representan los tiempos de giro más cortos, con corriente máx. Deben respetarse los tiempos de parada de manera rigurosa. Póngase en contacto con nosotros para recibir asesoramiento respecto al diseño de su aplicación y optimizar el tiempo de ciclo.

Dimensiones y cargas máximas



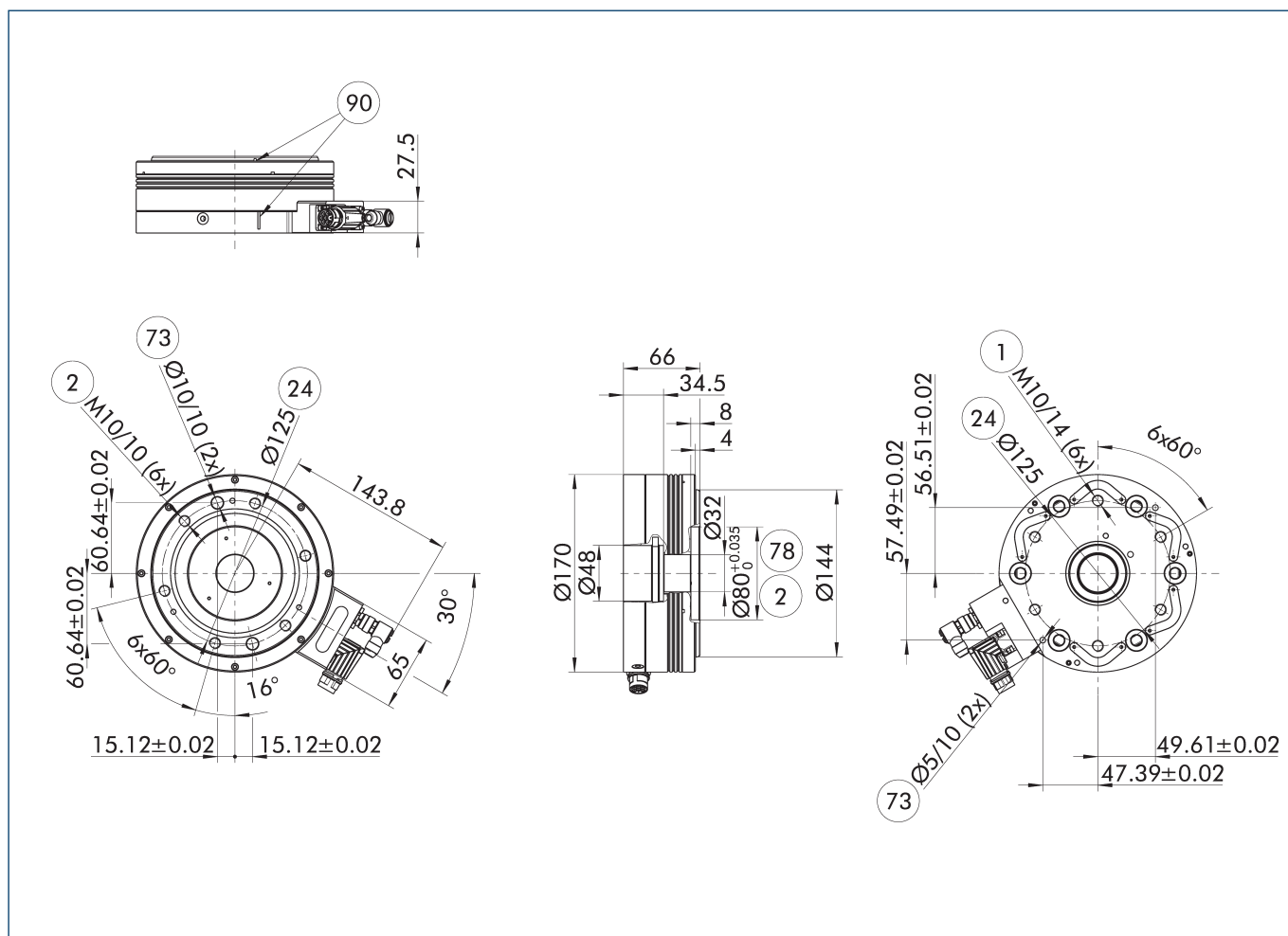
❶ Los momentos y las fuerzas no deben producirse simultáneamente.

Datos técnicos

Denominación		ERS 170-560-40-N-N-I	ERS 170-560-40-N-D-I
ID		0310178	0310180
Datos operativos generales			
Par nominal/máximo	[Nm]	5/17	4.7/17
Velocidad nominal	[1/min]	700	250
Revoluciones máx.	[1/min]	1600	250
Momento de inercia máx. admisible de la masa	[kgm ²]	0.2	0.2
Precisión de repetición	[°]	0.01	0.01
Concentricidad radial/axial	[mm]	0.03/0.03	0.05/0.05
Peso	[kg]	4.2	6.3
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/55	5/55
Clase de protección IP		40	40
Dimensiones Ø D x Z	[mm]	170 x 66	170 x 100
Datos operativos eléctricos			
Voltaje del circuito intermedio	[V]	560	560
Corriente nominal / máxima	[A]	1.6/5.6	1.6/5.6
Sistema de encoder		Codificador (incremental)	Codificador (incremental)
Señal de salida		Sin/Cos 1Vss	Sin/Cos 1Vss
Datos operativos de la junta rotativa			
Número de pasos neumáticos			1
Presión de trabajo máx.	[bar]		8
Número de señales eléctricas			8
Voltaje máx. (CD)	[V]		24
Corriente máx.	[A]		2
Opciones y características			
Versión con freno de retención		ERS 170-560-40-B-N-I	ERS 170-560-40-B-D-I
ID		0310182	0310184
Par de freno de retención	[Nm]	5	5

❶ Todas las versiones están también disponibles con el grado de protección IP54, previa solicitud.
 Los pares de giro máximos, sirven como reservas de accionamiento a corto plazo en la aceleración y el retraso.

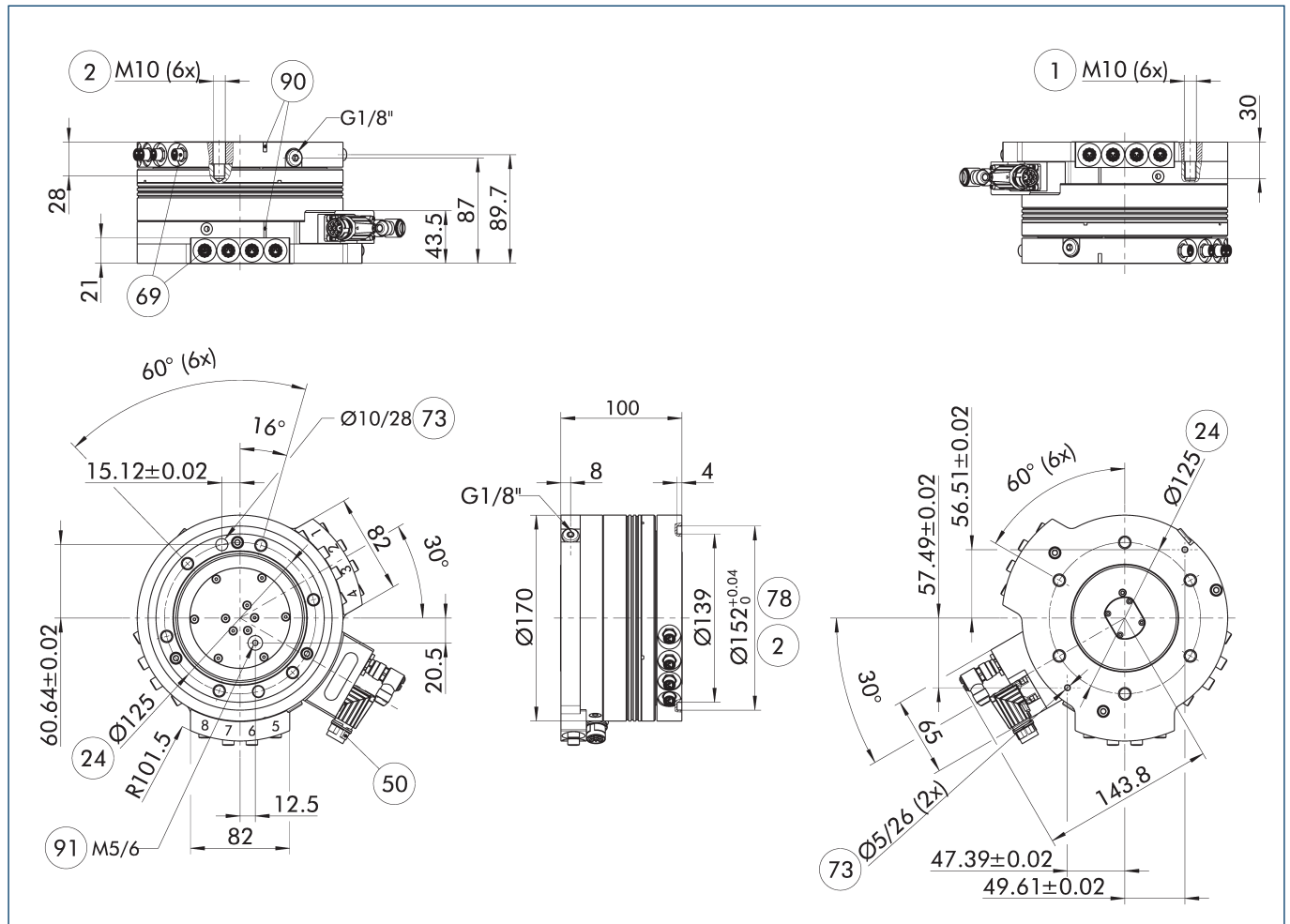
Vista principal del ERS sin conductor rotatorio



El esquema muestra el diseño básico de la unidad de giro, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

- | | |
|---------------------------------|---|
| ① Conexión de la unidad de giro | ⑦③ Ajuste para pasador de centraje |
| ② Conexión de montaje | ⑦⑧ Ajuste para el centraje |
| ②④ Círculo de agujeros | ⑨⑩ Impulso cero (sistema del codificador) |

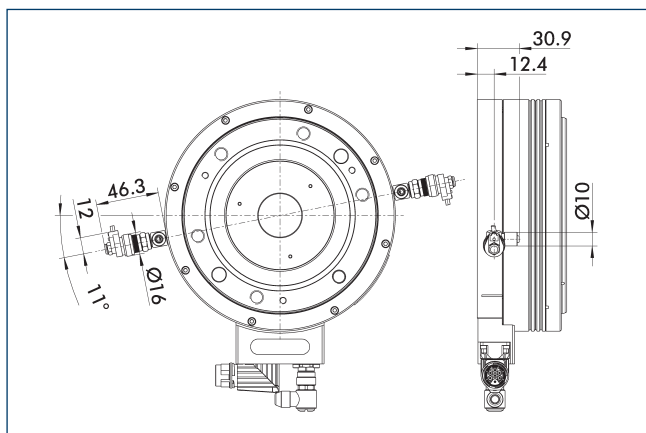
Vista principal del ERS con conductor rotatorio



El plano muestra la unidad de giro con la opción de junta rotativa sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

- | | |
|--|--|
| ① Conexión de la unidad de giro | ⑦③ Ajuste para pasador de centraje |
| ② Conexión de montaje | ⑦⑧ Ajuste para el centraje |
| ②④ Círculo de agujeros | ⑨⑩ Impulso cero (sistema del codificador) |
| ⑤⑩ Conexión eléctrica | ⑨① Conexión directa para el suministro de aire comprimido sin necesidad de mangueras |
| ⑥⑨ Conexión para el distribuidor eléctrico | |

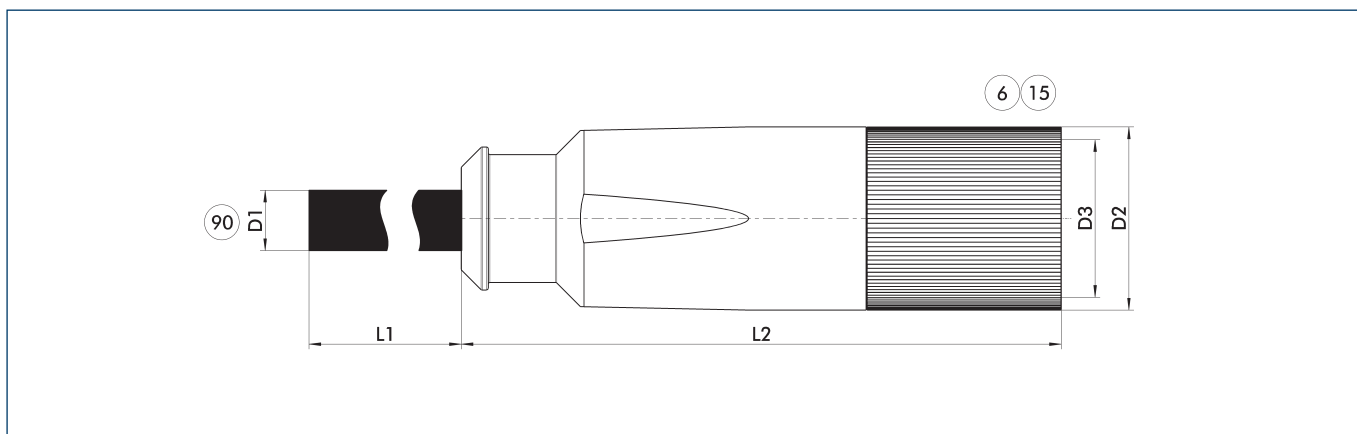
Vista de unidad de giro con freno de parada neumático



Además de estas dos microválvulas, el volumen de entrega de la versión del freno incluye cables de conexión y un distribuidor Y.

① Las dimensiones son idénticas para el módulo de giro ERS con o sin junta rotativa.

Cable de alimentación



Los cables de conexión, como los cables de alimentación y del codificador, se han diseñado expresamente para conectar los productos de SCHUNK con las unidades de control de accionamiento. Estaremos encantados de ayudarle a elegir los cables de conexión adecuados.

⑥ Conexión del lado del módulo

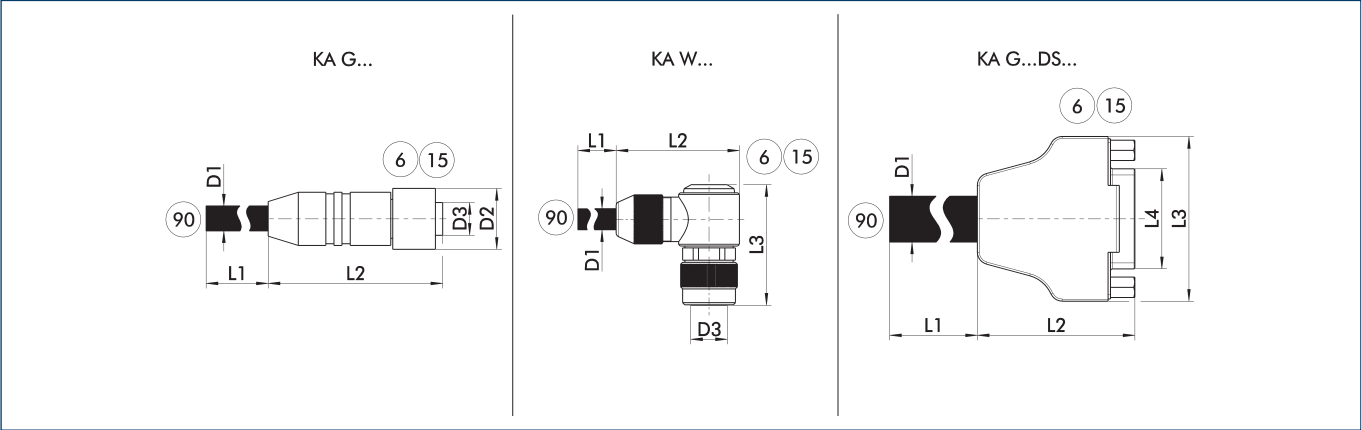
⑮ Conexión hembra

⑨ Prefabricado para la conexión con los componentes de nivel superior

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable de alimentación para BOSCH Rexroth IndraDrive A/B – compatible con cadena portacables						
KA GLT1706-LK-00500-B	0349861	5	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01000-B	0349862	10	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01500-B	0349863	15	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1707-LK-02000-B	0349864	20	8.5	71	21.2	M17
Cable de alimentación para BOSCH Rexroth IndraDrive Cs – compatible con cadena portacables						
KA GLT1706-LK-00500-C	0349882	5	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01000-C	0349883	10	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01500-C	0349884	15	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-02000-C	0349885	20	8.5	71	21.2	M17
Cable de alimentación para SIEMENS SINAMICS – compatible con cadena portacables						
KA GGT1706-LK-00100-S	0349893	1	8.5	71	21.2	M17
KA GGT1706-LK-00200-S	0349894	2	8.5	71	21.2	M17
KA GGT1706-LK-00300-S	0349895	3	8.5	71	21.2	M17

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Cable del codificador



- KA G...

cable del codificador con conector recto
- KA W...

cable del codificador con conector angular
- KA G...DS...

Cable del codificador Sub D
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

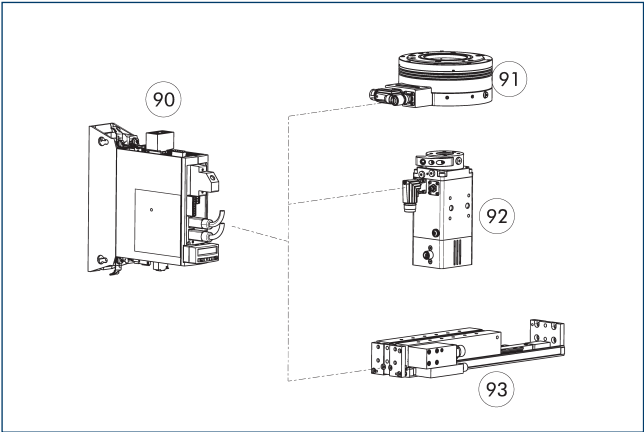
Prefabricado para la conexión con el controlador de accionamiento

Los cables de conexión, como los cables de alimentación y del codificador, se han diseñado expresamente para conectar los productos de SCHUNK con las unidades de control de accionamiento. Estaremos encantados de ayudarle a elegir los cables de conexión adecuados.

Denominación	ID	L1	D1	L2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable del codificador para BOSCH Rexroth IndraDrive A/B – compatible con cadena portacables						
KA WWN0908-GK-00500-B	0349500	5	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-01000-B	0349501	10	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-01500-B	0349502	15	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-02000-B	0349503	20	5.8	28.5	30	M9
Cable de sensor para BOSCH Rexroth IndraDrive Cs y BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (Cxx02) – compatible con cadena portacables						
KA WWN0908-GK-00500-C	0349505	5	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-01000-C	0349506	10	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-01500-C	0349507	15	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-02000-C	0349508	20	5.8	28.5	30	M9
Cable del codificador para SIEMENS SINAMICS – apropiado para cadena de arrastre						
KA WGN0908-GK-00100-S	0349531	1	5.8	28.5	30	M9
KA WGN0908-GK-00200-S	0349532	2	5.8	28.5	30	M9
KA WGN0908-GK-00300-S	0349533	3	5.8	28.5	30	M9

ⓘ Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Unidad de control IndraDrive Cs de Bosch Rexroth



- 90 Controlador

91 Módulo de giro ERS/ERT, eléctrico
- 92 Unidad de giro ERD

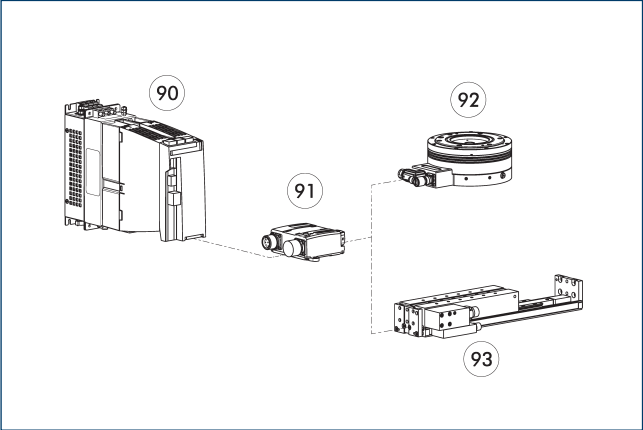
93 Módulo lineal compacto ELB

El controlador se puede utilizar para manejar los módulos de giro ERS, ERT y ERD y para los ejes de motores lineales de SCHUNK. Está disponible con las interfaces de comunicación PROFIBUS y Multi-Ethernet (Sercos III, PROFINET, EtherCat, EtherNet/IP).

Denominación	Corriente nominal	Corriente máxima	Comentario
	[A]	[A]	
Controlador			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

① Estaremos encantados de ayudarlo a seleccionar el controlador más adecuado. Si necesita ayuda, por favor, póngase en contacto con nosotros.

Controlador de Siemens SINAMICS



- 90

Controlador
- 91

Módulo de sensores SME de Siemens
- 92

Unidad de giro ERS
- 93

Módulo lineal compacto ELB

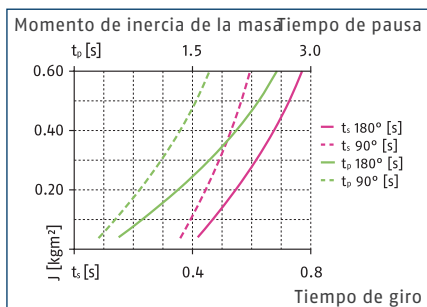
El controlador se puede utilizar para manejar el módulo giratorio ERS 560 V y los ejes de motores lineales de SCHUNK. Está disponible con las interfaces de comunicación PROFIBUS y PROFINET.

Denominación	Corriente nominal	Corriente máxima
	[A]	[A]
Controlador		
Sinamics S120	1.7	3.4

Estaremos encantados de ayudarlo a seleccionar el controlador más adecuado. Si necesita ayuda, por favor, póngase en contacto con nosotros.

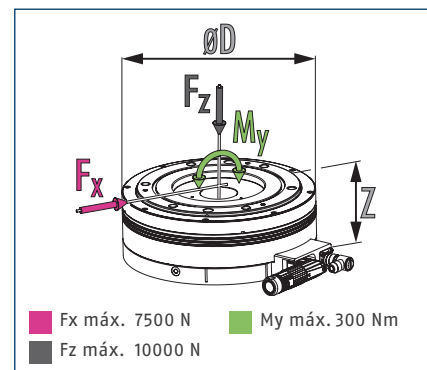


Diagrama del tiempo de giro 560 V



❶ En el diagrama, se representan los tiempos de giro más cortos, con corriente máx. Deben respetarse los tiempos de parada de manera rigurosa. Póngase en contacto con nosotros para recibir asesoramiento respecto al diseño de su aplicación y optimizar el tiempo de ciclo.

Dimensiones y cargas máximas



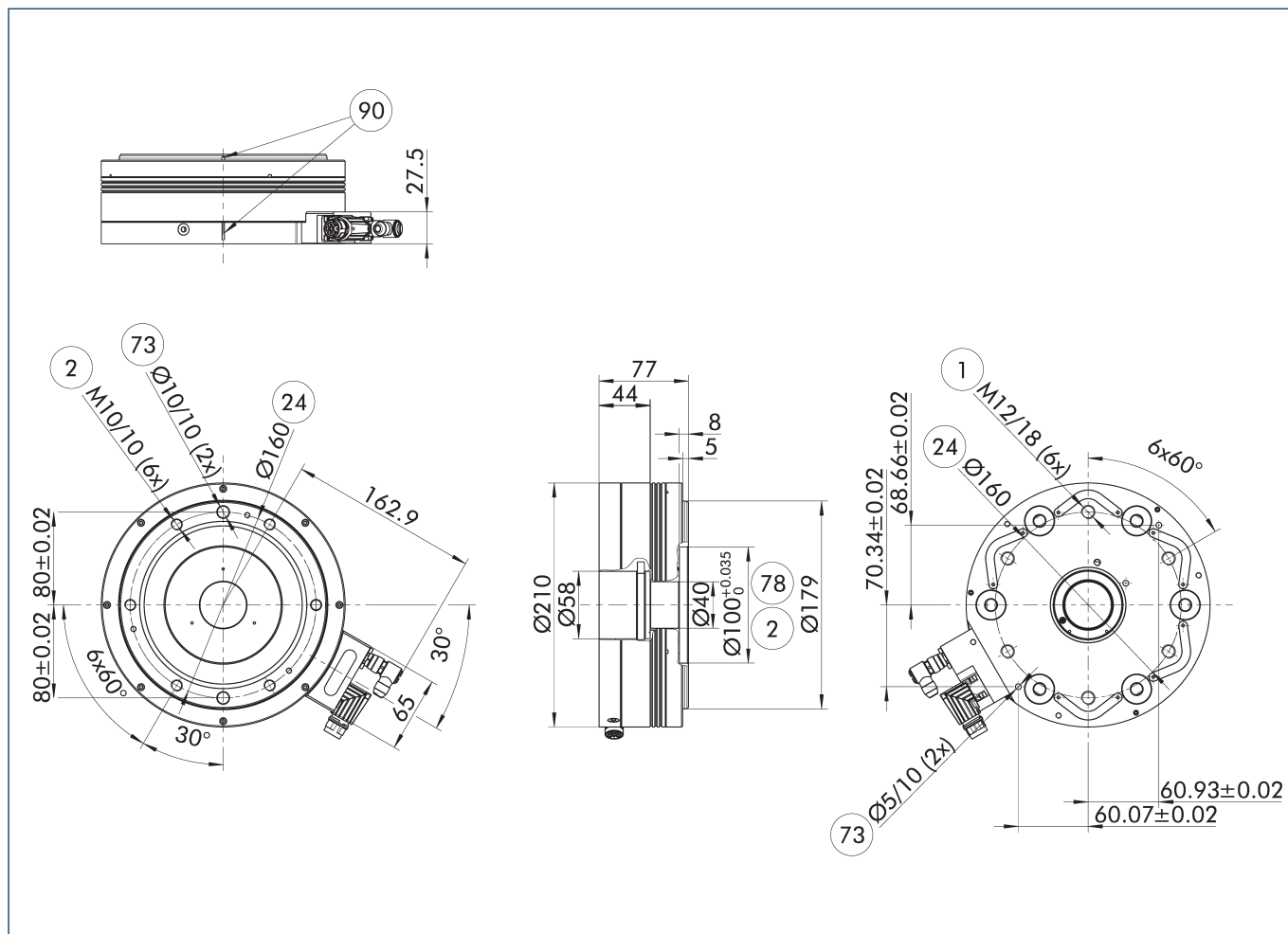
❶ Los momentos y las fuerzas no deben producirse simultáneamente.

Datos técnicos

Denominación		ERS 210-560-40-N-N-I	ERS 210-560-40-N-D-I
ID		0310210	0310212
Datos operativos generales			
Par nominal/máximo	[Nm]	10/27	9.3/27
Velocidad nominal	[1/min]	600	250
Revoluciones máx.	[1/min]	1000	250
Momento de inercia máx. admisible de la masa	[kgm ²]	0.6	0.6
Precisión de repetición	[°]	0.01	0.01
Concentricidad radial/axial	[mm]	0.04/0.04	0.06/0.06
Peso	[kg]	7.4	10.9
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/55	5/55
Clase de protección IP		40	40
Dimensiones Ø D x Z	[mm]	210 x 77	210 x 111
Datos operativos eléctricos			
Voltaje del circuito intermedio	[V]	560	560
Corriente nominal / máxima	[A]	1.8/5.7	1.8/5.7
Sistema de encoder		Codificador (incremental)	Codificador (incremental)
Señal de salida		Sin/Cos 1Vss	Sin/Cos 1Vss
Datos operativos de la junta rotativa			
Número de pasos neumáticos			1
Presión de trabajo máx.	[bar]		8
Número de señales eléctricas			8
Voltaje máx. (CD)	[V]		24
Corriente máx.	[A]		2
Opciones y características			
Versión con freno de retención		ERS 210-560-40-B-N-I	ERS 210-560-40-B-D-I
ID		0310214	0310216
Par de freno de retención	[Nm]	10	10

❶ Todas las versiones están también disponibles con el grado de protección IP54, previa solicitud.
Los pares de giro máximos, sirven como reservas de accionamiento a corto plazo en la aceleración y el retraso.

Vista principal del ERS sin conductor rotatorio

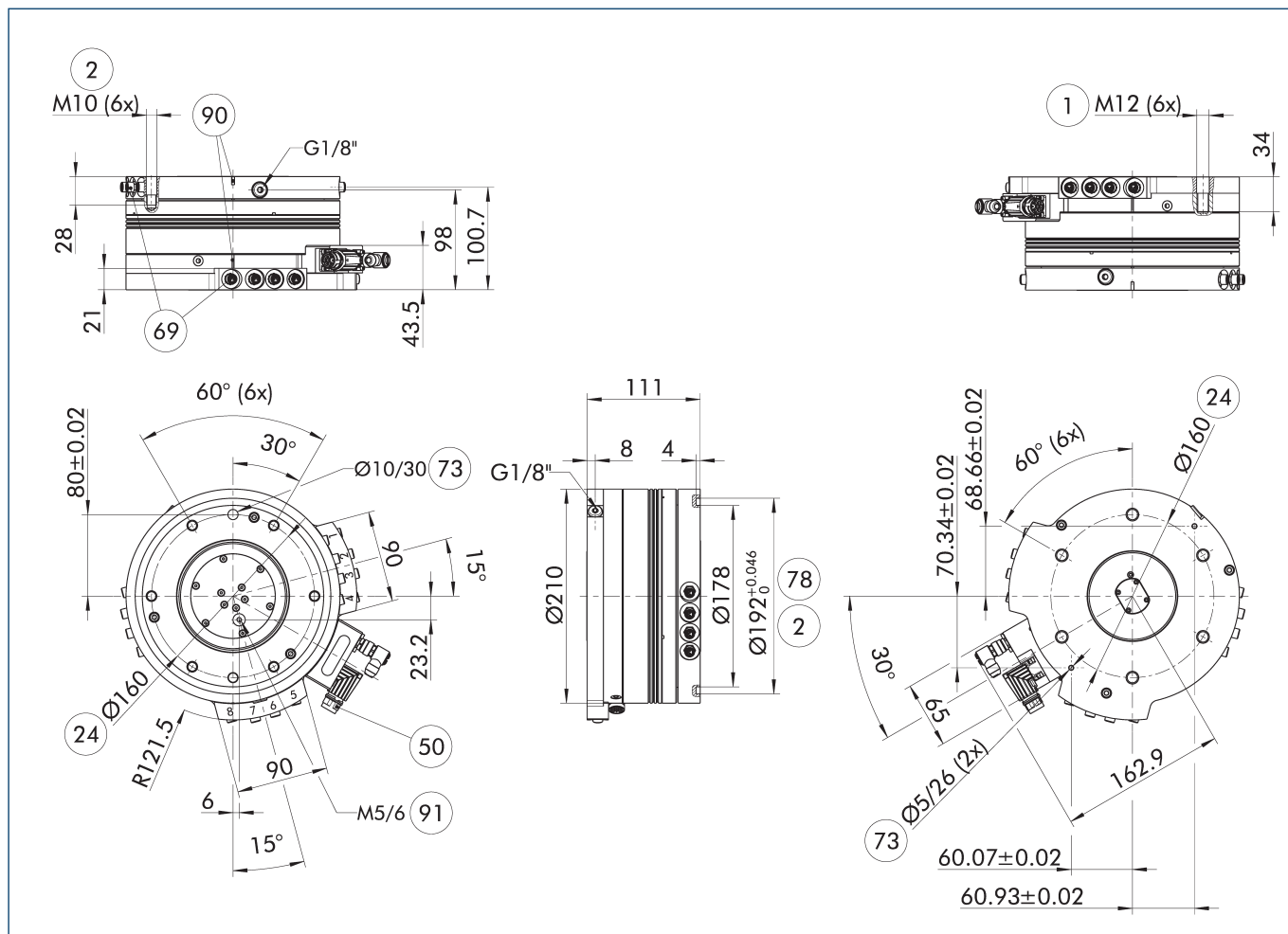


El esquema muestra el diseño básico de la unidad de giro, sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

- ① Conexión de la unidad de giro
- ② Conexión de montaje
- ②④ Círculo de agujeros

- ⑦③ Ajuste para pasador de centraje
- ⑦⑧ Ajuste para el centraje
- ⑨⑩ Impulso cero (sistema del codificador)

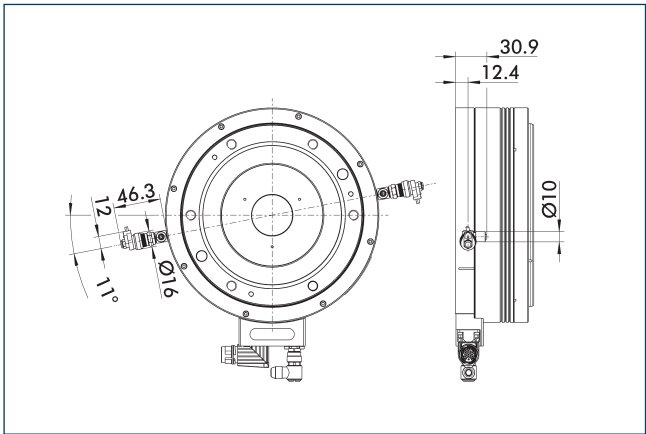
Vista principal del ERS con conductor rotatorio



El plano muestra la unidad de giro con la opción de junta rotativa sin tener en cuenta las dimensiones de las opciones descritas a continuación.

- | | |
|--|--|
| ① Conexión de la unidad de giro | ⑦③ Ajuste para pasador de centraje |
| ② Conexión de montaje | ⑦⑧ Ajuste para el centraje |
| ②④ Círculo de agujeros | ⑨① Impulso cero (sistema del codificador) |
| ⑤① Conexión eléctrica | ⑨① Conexión directa para el suministro de aire comprimido sin necesidad de mangueras |
| ⑥⑨ Conexión para el distribuidor eléctrico | |

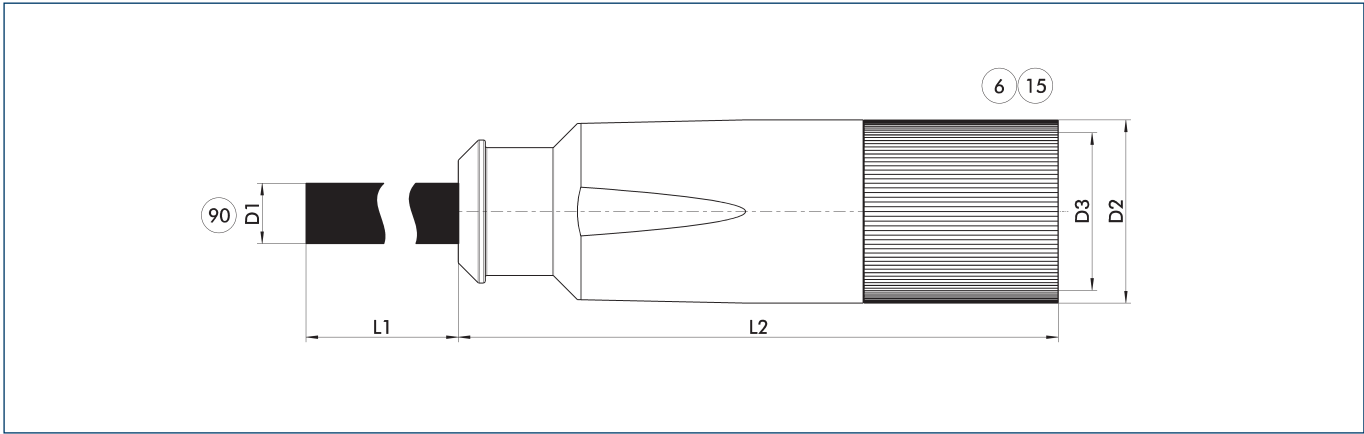
Vista de unidad de giro con freno de parada neumático



Además de estas dos microválvulas, el volumen de entrega de la versión del freno incluye cables de conexión y un distribuidor Y.

❶ Las dimensiones son idénticas para el módulo de giro ERS con o sin junta rotativa.

Cable de alimentación



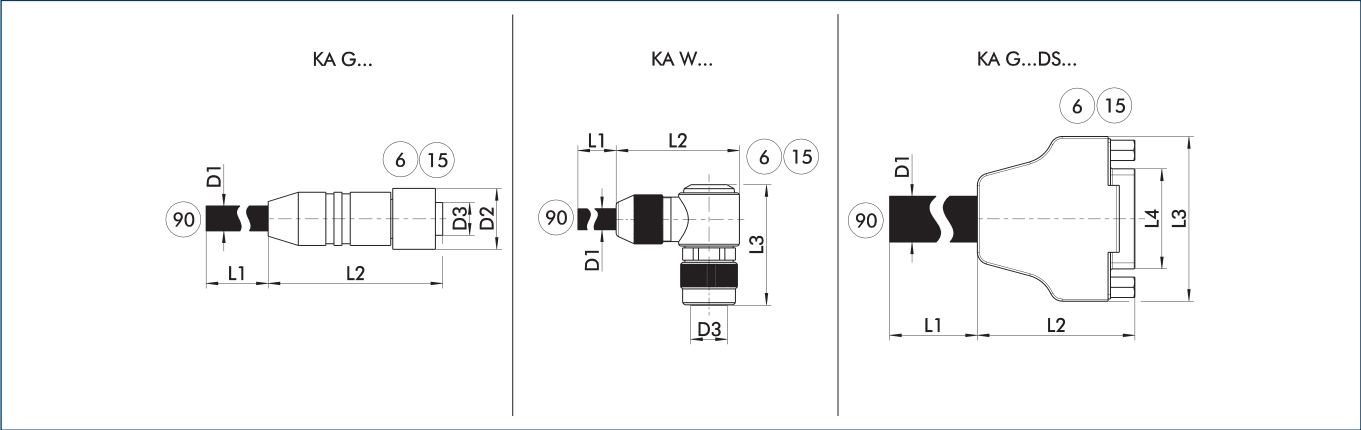
Los cables de conexión, como los cables de alimentación y del codificador, se han diseñado expresamente para conectar los productos de SCHUNK con las unidades de control de accionamiento. Estaremos encantados de ayudarle a elegir los cables de conexión adecuados.

- ❶ Conexión del lado del módulo
- ❶❸ Conexión hembra
- ❹❹ Prefabricado para la conexión con los componentes de nivel superior

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable de alimentación para BOSCH Rexroth IndraDrive A/B – compatible con cadena portacables						
KA GLT1706-LK-00500-B	0349861	5	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01000-B	0349862	10	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01500-B	0349863	15	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1707-LK-02000-B	0349864	20	8.5	71	21.2	M17
Cable de alimentación para BOSCH Rexroth IndraDrive Cs – compatible con cadena portacables						
KA GLT1706-LK-00500-C	0349882	5	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01000-C	0349883	10	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-01500-C	0349884	15	8.5	71	21.2	M17
KA GLT1706-LK-02000-C	0349885	20	8.5	71	21.2	M17
Cable de alimentación para SIEMENS SINAMICS – compatible con cadena portacables						
KA GGT1706-LK-00100-S	0349893	1	8.5	71	21.2	M17
KA GGT1706-LK-00200-S	0349894	2	8.5	71	21.2	M17
KA GGT1706-LK-00300-S	0349895	3	8.5	71	21.2	M17

❶ Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Cable del codificador



- KA G...

cable del codificador con conector recto
- KA W...

cable del codificador con conector angular
- KA G...DS...

Cable del codificador Sub D
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

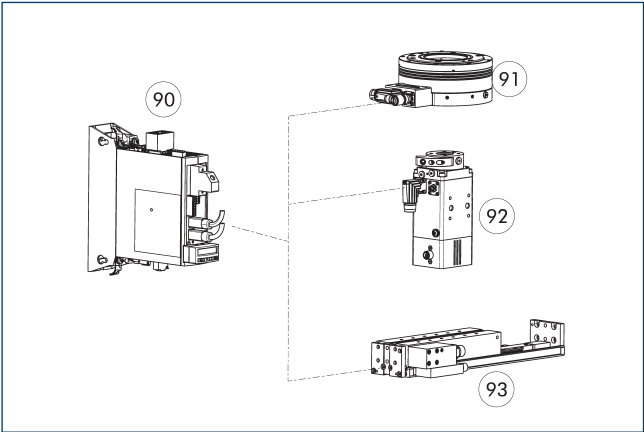
Prefabricado para la conexión con el controlador de accionamiento

Los cables de conexión, como los cables de alimentación y del codificador, se han diseñado expresamente para conectar los productos de SCHUNK con las unidades de control de accionamiento. Estaremos encantados de ayudarle a elegir los cables de conexión adecuados.

Denominación	ID	L1	D1	L2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable del codificador para BOSCH Rexroth IndraDrive A/B – compatible con cadena portacables						
KA WWN0908-GK-00500-B	0349500	5	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-01000-B	0349501	10	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-01500-B	0349502	15	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-02000-B	0349503	20	5.8	28.5	30	M9
Cable de sensor para BOSCH Rexroth IndraDrive Cs y BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (Cxx02) – compatible con cadena portacables						
KA WWN0908-GK-00500-C	0349505	5	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-01000-C	0349506	10	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-01500-C	0349507	15	5.8	28.5	30	M9
KA WWN0908-GK-02000-C	0349508	20	5.8	28.5	30	M9
Cable del codificador para SIEMENS SINAMICS – apropiado para cadena de arrastre						
KA WGN0908-GK-00100-S	0349531	1	5.8	28.5	30	M9
KA WGN0908-GK-00200-S	0349532	2	5.8	28.5	30	M9
KA WGN0908-GK-00300-S	0349533	3	5.8	28.5	30	M9

ⓘ Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Unidad de control IndraDrive Cs de Bosch Rexroth



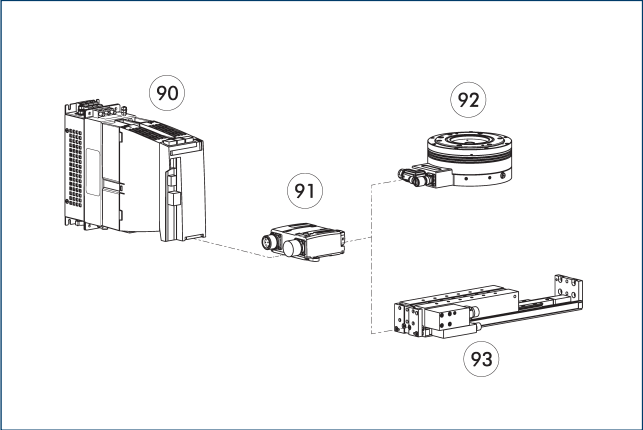
- 90 Controlador
- 91 Módulo de giro ERS/ERT, eléctrico
- 92 Unidad de giro ERD
- 93 Módulo lineal compacto ELB

El controlador se puede utilizar para manejar los módulos de giro ERS, ERT y ERD y para los ejes de motores lineales de SCHUNK. Está disponible con las interfaces de comunicación PROFIBUS y Multi-Ethernet (Sercos III, PROFINET, EtherCat, EtherNet/IP).

Denominación	Corriente nominal	Corriente máxima	Comentario
	[A]	[A]	
Controlador			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

① Estaremos encantados de ayudarlo a seleccionar el controlador más adecuado. Si necesita ayuda, por favor, póngase en contacto con nosotros.

Controlador de Siemens SINAMICS



- 90

Controlador
- 91

Módulo de sensores SME de Siemens
- 92

Unidad de giro ERS
- 93

Módulo lineal compacto ELB

El controlador se puede utilizar para manejar el módulo giratorio ERS 560 V y los ejes de motores lineales de SCHUNK. Está disponible con las interfaces de comunicación PROFIBUS y PROFINET.

Denominación	Corriente nominal	Corriente máxima
	[A]	[A]
Controlador		
Sinamics S120	1.7	3.4

Estaremos encantados de ayudarlo a seleccionar el controlador más adecuado. Si necesita ayuda, por favor, póngase en contacto con nosotros.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

