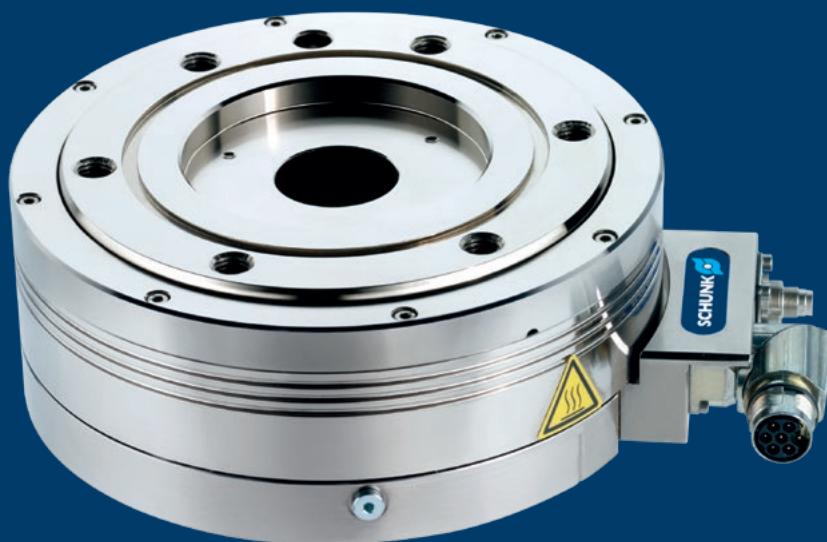




Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Module de rotation ERS

Compacte. Flexible. Rapide.

Unité de rotation universelle ERS

Unité de rotation électrique avec moteur couple et angle de rotation $> 360^\circ$ ainsi que en option un frein pneumatique, un joint tournant, et si besoin d'une protection accrue (IP54).

Domaines d'application

Unité de rotation ultra flexible, d'utilisation universelle, pour des applications avec des exigences inhabituelles concernant le moment d'inertie de masse max. atteignable, la compacité et la fiabilité. Convient pour des environnements propres et légèrement contaminés comme composant de systèmes de positionnement.



Avantages – Vos bénéfices

Entraînement de couple intégré pour un couple élevé et pour l'utilisation flexible grâce à la maniabilité de position, vitesse et couple

Grand alésage central pour conduites de passage et tuyaux de fluides

Conception compacte pour des contours de collision min. et pour l'utilisation dans des petits espaces

Intégration aisée de l'installation grâce à l'interface transmetteur standardisée (Sin/Cos)

Options de commande variées pour l'intégration facile dans des concepts de commande existants utilisant différents types de variateur (par exemple BOSCH Rexroth IndraDrive ou Siemens SINAMICS)

Frein d'arrêt pneumatique en option pour le maintien de la position à l'arrêt



Tailles
Quantité: 3



Poids
2.7 .. 10.9 kg



Couple
2.5 .. 10 Nm



Répétabilité
0.01°



Angle de rotation
 $> 360^\circ$

Description du fonctionnement

Le module de rotation ERS est basé sur un moteur couple alimenté en continu, dont le grand alésage central permet le passage d'énergies. Le guidage est assuré par un roulement à billes à quatre points de contact, conçu pour

une charge élevée.



① **Support de base stator**
pour une stabilité appropriée, même en cas de couples plus élevés

② **Groupe stator**
avec bobinages

③ **Rotor extérieur avec alésage central**
pour le passe-câble

④ **Frein d'arrêt pneumatique**
pour le maintien de la position à l'arrêt

⑤ **Bride d'accouplement électrique avec connecteurs enfichables**
pour le raccordement du câble de puissance et du câble de transmission

⑥ **Microsoupape**
pour l'option frein pneumatique

Description détaillée du fonctionnement

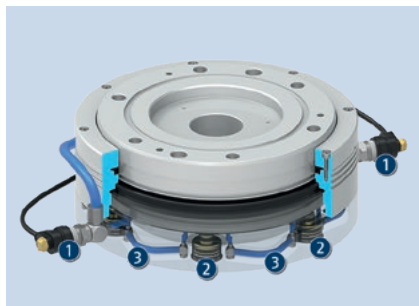
Centrage de la structure



Le module de rotation électrique ERS convient pour les applications exigeantes en tolérance d'excentricité axiales et radiales. Pour l'adaptation et la concentricité, il existe un diamètre de centrage dans la version de base et la version avec joint tournant. Cela peut être vu dans la vue principale. La sur-rotation de la charge peut être évitée à l'aide d'un boulon d'alignement.

- 1 ERS dans sa version de base
- 2 Filetage
- 3 Goupille d'alignement
- 4 Rainure de centrage

Variante avec frein d'arrêt pneumatique



Le frein de maintien est actionné de manière pneumatique. Le frein de maintien est activé lorsque à l'état non actif. Le frein est contrôlé à l'aide de deux micro-valves qui peuvent être contrôlées alternativement à l'aide du contrôleur/ variateur. Les microvalves sont comprises dans la livraison.

- 1 Micro électrovannes MV
- 2 Piston de frein
- 3 Tuyaux internes

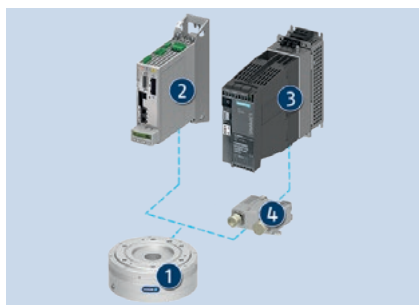
Variante avec passage rotatif intégré pour signaux électriques et air comprimé



Le joint tournant optionnel de l'ERS permet de passer huit signaux électriques et une alimentation en air comprimé via le module. Le raccordement électrique est réalisé par huit connecteurs M8 3 contacts sur le corps et la partie rotative sortie. L'alimentation en air comprimé peut être réalisée grâce à une sortie latérale ou un raccordement direct sans tuyau.

- 1 Module de rotation ERS avec DDF
- 2 Micro électrovannes MV
- 3 Pince parallèle à 2 doigts PGN-plus

Flexibilité de la sélection du régulateur d'entraînement



Le module de rotation ERS est polyvalent et peut être utilisé avec différents types de contrôleur. Le raccordement est réalisé par deux connecteurs standards séparés pour le câble moteur et codeur. Les paramètres pour les variateurs indiqués sont inclus sur un DVD.

- 1 ERS avec moteur 560 V
- 2 Régulateur Bosch Rexroth IndraDrive Cs
- 3 Variateur Siemens SINAMICS S120
- 4 Module capteur Siemens SME

Exemple de commande ERS

	ERS	-	210	-	560	-	40	-	B	-	N	-	I
Taille													
135													
170													
210													
Tension													
Tension nominale moteur = 560 V													
Indice de protection IP													
IP = 40													
IP54													
Frein d'arrêt pneumatique													
N = sans frein de maintien pneumatique													
B = avec frein de maintien pneumatique													
Joint tournant													
N= sans joint tournant													
D = avec joint tournant													
Système de mesure													
I = incrémental													

Informations générales concernant la gamme

Matériau du corps: Alliage d'aluminium, revêtu

Entraînement: Couple moteur, triphasé

Système de contrôle de course: Système de mesure magnétique sans contact incrémental, avec interface 1Vss

Régulateur d'entraînement: Consultation sur le paramétrage des variateurs BOSCH (EcoDrive CS, IndraDrive et IndraDrive CS) et de Siemens (Sinamics S120). Fourniture de fiches techniques de moteurs pour d'autres variateurs. Support à la mise en service sur demande.

Etendue de la livraison: Avec l'option frein de maintien, deux microvannes sont fournies pour contrôler le frein sont incluses dans l'envoi, les informations de sécurité (les instructions spécifiques au produit sont disponibles en ligne).

Garantie: 24 mois

Temps de pivotement: Les temps de rotation sont les temps lors du déplacement du module d'une position de repos à l'autre. Les retards causés par l'automate ou le régulateur d'entraînement ne sont pas compris et doivent être considérés lors de la détermination des temps de cycle. Le cas échéant, des temps de pause dépendants de la charge doivent être pris en compte dans le temps de cycle.

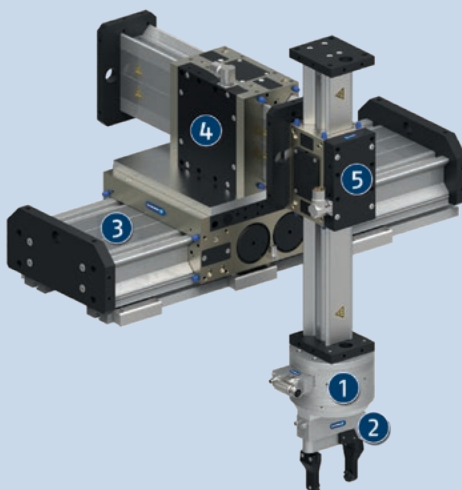
Choix ou dimensionnement: Un calcul de contrôle de l'unité sélectionnée est nécessaire pour éviter les surcharges. N'hésitez pas à nous contacter.

Répétabilité: La répétabilité se définit comme la dispersion de la position cible pour 100 cycles de positionnement consécutifs.

Conditions ambiantes: Les modules sont utilisés principalement dans des environnements propres à légèrement pollués. Veuillez tenir compte du fait que, dans des conditions ambiantes difficiles, la durée de vie des modules peut être raccourcie et que SCHUNK décline pour cela toute garantie.

Consignes de sécurité: Attention, champ magnétique ! Cela concerne particulièrement les personnes avec des implants médicaux, par exemple des prothèses auditives, des stimulateurs cardiaques, etc.

Les courants nominaux: Les courants nominaux peuvent être actionnés en permanence. Pour tous les courants compris entre le courant nominal et le courant maximal, respecter les consignes indiquées dans la documentation de chaque produit.



Exemple d'application

Portique haute vitesse à entraînement électrique pour la palettisation et la dépalettisation ainsi que la réorientation de composants divers et fragiles.

- ① Module de rotation universel ERS
- ② Pince universelle WSG
- ③ Module linéaire universel LDT

- ④ Module linéaire universel LDM
- ⑤ Module linéaire universel LDN

SCHUNK vous en offre plus ...

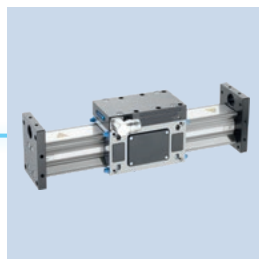
Les composants suivants augmentent encore la productivité du produit – pour un maximum de fonctionnalité, flexibilité, fiabilité et suivi de fabrication.



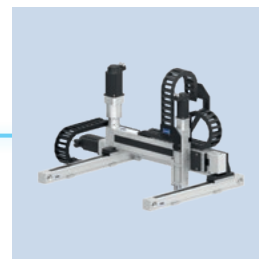
Pince universelle



Pince à grande course



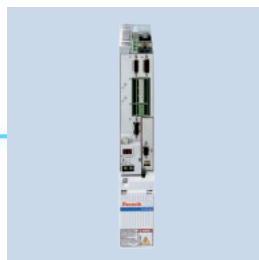
Module linéaire



Portique



Câbles de puissance et de transmission



Régulateur



Microsoupape

① Des informations supplémentaires sur ces produits sont disponibles sur les pages produits suivantes ou sur notre site internet schunk.com.

Options et informations particulières

Utilisation du frein d'arrêt pneumatique: Le frein installé est uniquement prévu pour être utilisé comme frein d'arrêt. Il ne peut donc être actionné qu'à l'état stationnaire. Il est interdit de l'utiliser comme un frein de service, ce qui augmenterait significativement l'usure.

Design temps de cycle avec frein d'arrêt pneumatique: Le temps de remplissage du piston d'un frein de maintien pneumatique est compris entre 100 et 200 ms en fonction de la taille du module de rotation. Cette durée est déjà enregistrée dans les paramètres standards définis pour les variateurs Siemens et Bosch Rexroth.

Passage rotatif électrique et pneumatique: L'ERS avec joint tournant peut être utilisé avec une vitesse de rotation max. de 250 tr/min en raison des joints et de la bague collectrice intégrés. La charge de courant par ligne de signal (contact 4 sur le connecteur M8) est de 2 A. L'alimentation électrique collectée via le contact 1 du connecteur M8 ne doit pas excéder 4 A.

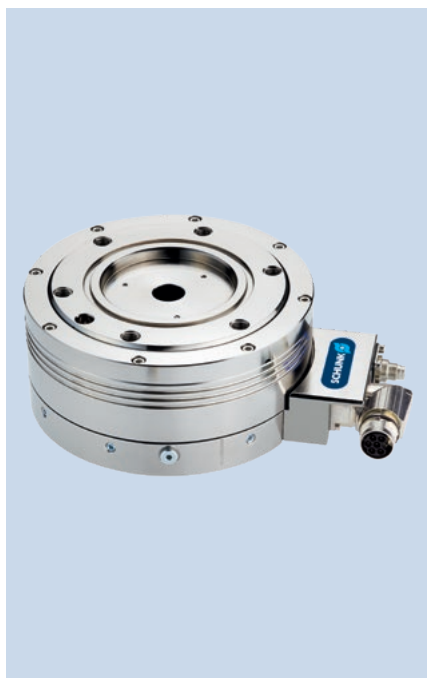
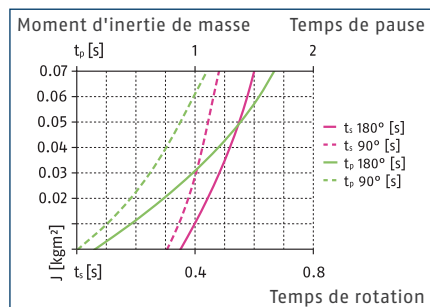
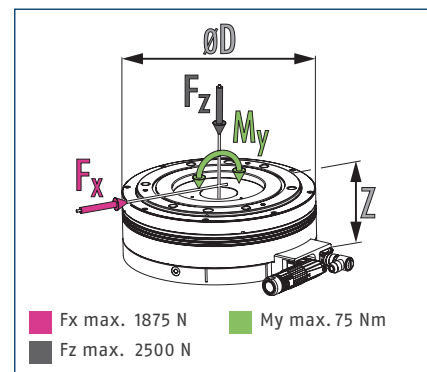


Diagramme temps de rotation 560 V



① Les temps de pivotement les plus courts possibles sont représentés sur le diagramme avec le courant max. Les temps de pause indiqués doivent être scrupuleusement respectés. Prière de nous contacter au sujet de la conception de votre cas d'utilisation et l'optimisation du temps de cycle.

Dimensions et charges max.



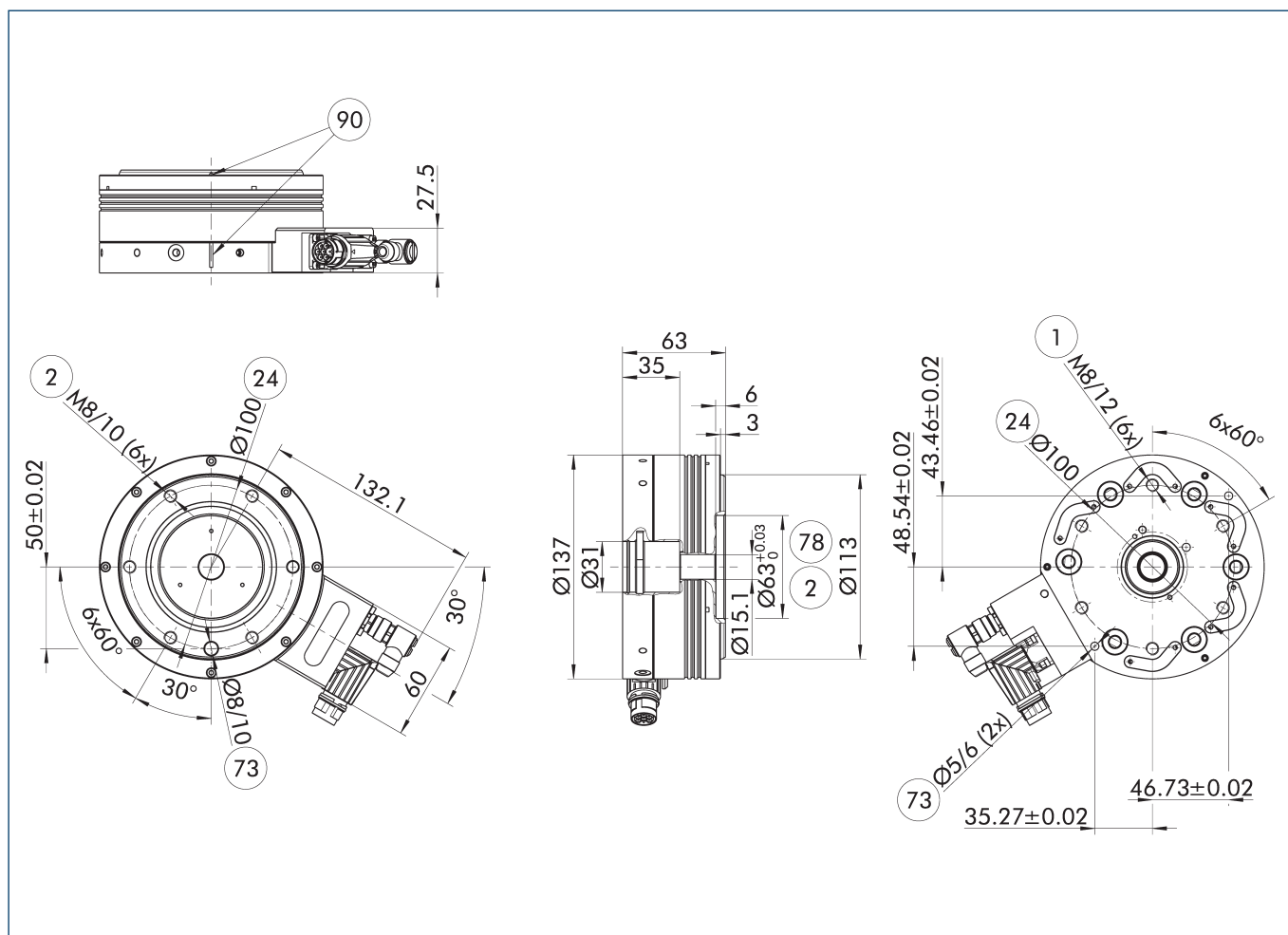
① Les couples et les forces ne doivent pas se produire simultanément.

Caractéristiques techniques

Description		ERS 135-560-40-N-N-I
ID		0310146
Données d'utilisation générales		
Couple de rotation nominal/de pointe	[Nm]	2.5/8
Vitesse nominale	[1/min]	1000
Vitesse de rotation max.	[1/min]	2300
moment d'inertie de masse maximum admissible	[kgm²]	0.07
Répétabilité	[°]	0.01
Concentricité/planéité	[mm]	0.03/0.03
Poids	[kg]	2.7
Température ambiante min./max.	[°C]	5/55
Indice de protection IP		40
Dimensions $\varnothing D \times Z$	[mm]	137 x 63
Données d'utilisation électriques		
Tension circuit intermédiaire	[V]	560
Courant nominal/maximal	[A]	1.2/3.8
Système de mesure		Encodeur (incrémentiel)
Signal de sortie		Sin/Cos 1Vss
Options et leurs caractéristiques		
Version avec frein de maintien		ERS 135-560-40-B-N-I
ID		0310150
Couple frein d'arrêt	[Nm]	2.5

① Toutes les versions sont également disponibles avec un type de protection IP 54 sur demande.
Les couples de pointe servent de réserve d'entraînement à court terme lors de l'accélération et du ralentissement.

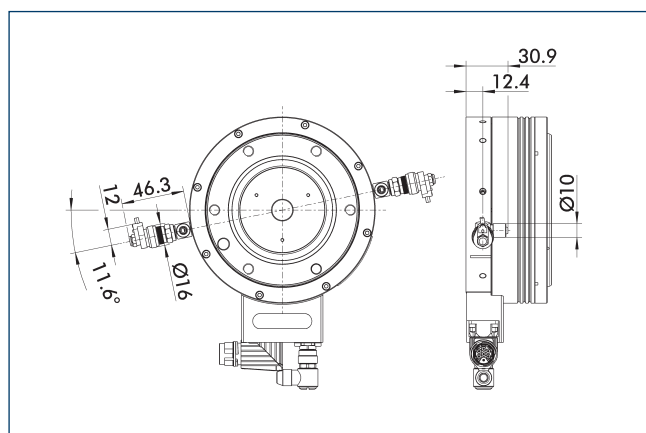
Vue principale



Le schéma représente l'unité de rotation dans sa version de base sans tenir compte des dimensions des options décrites ci-après.

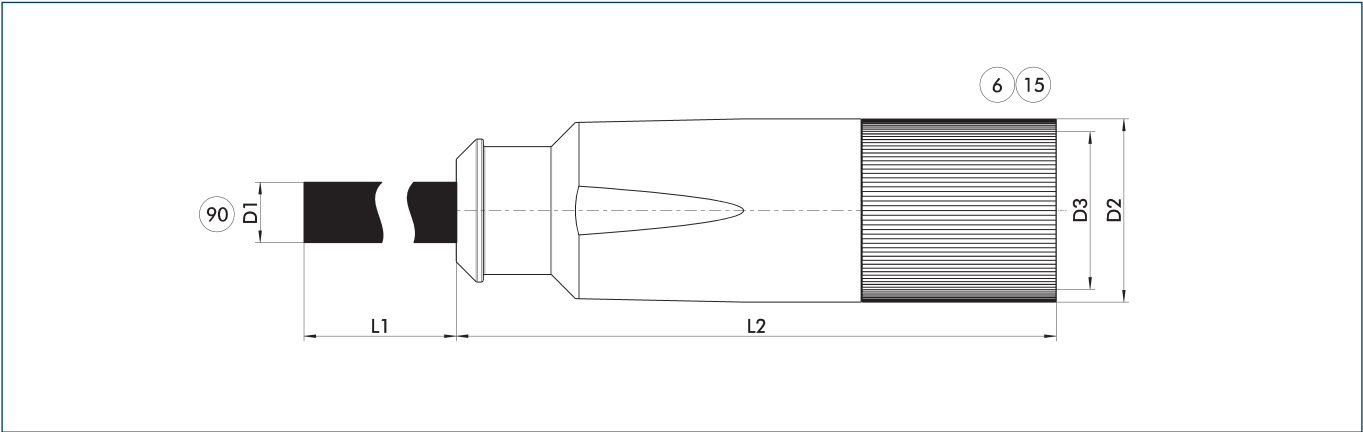
- | | |
|--|---|
| ① Fixation de l'unité de rotation | ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage |
| ② Fixation de la charge | ⑦⑧ Ajustement pour centrage |
| ②④ Diamètre de localisation des perçages | ⑨⑩ Impulsion zéro (système de transmission) |

Vue de l'unité de rotation avec frein d'arrêt pneumatique



Dans le cas de la version avec frein, la livraison comprend également, outre les deux microsoupapes, des câbles de connexion ainsi qu'un distributeur Y.

Câble de puissance



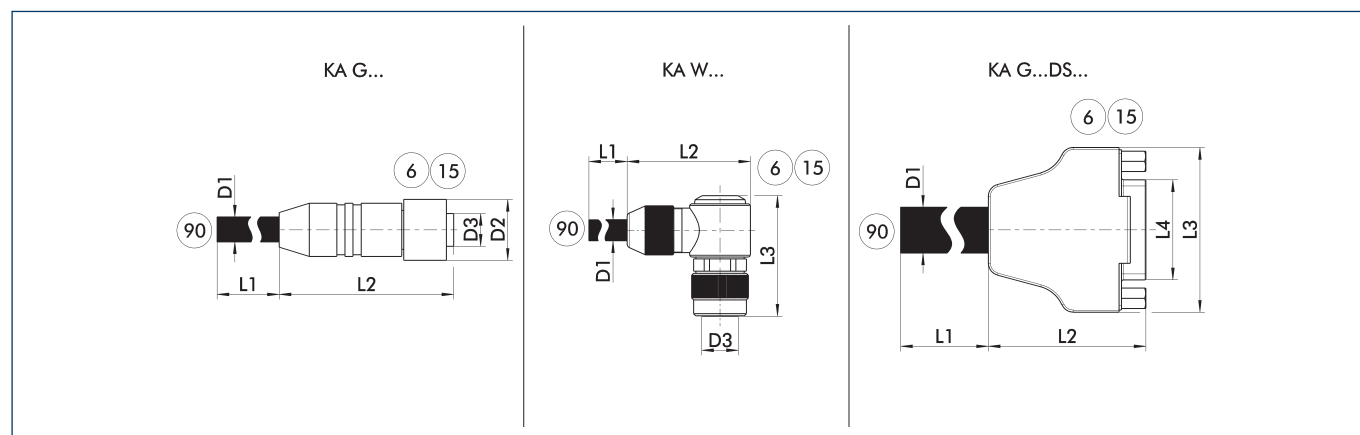
Des câbles de connexion comme des câble de puissance et des câbles de codeur sont conçus spécifiquement pour le raccordement des produits SCHUNK avec unités de commande d'entraînement. Nous nous ferons un plaisir de vous aider à sélectionner les câbles de connexion corrects.

⑥ Raccordement côté module
①⑤ Connecteur
⑨⑩ Pré-fabriqués pour la connexion avec des composants de niveau supérieur

Description	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Câble puissance pour BOSCH Rexroth IndraDrive A/B – compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble puissance pour BOSCH Rexroth IndraDrive Cs – compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble puissance pour SIEMENS SINAMICS – compatible chaîne porte-câbles						
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 Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

Câble codeur



KA G... Câble codeur avec connecteur droit

KA W... Câble codeur avec connecteur coudé

KA G...DS... Câble codeur Sub D

⑥ Raccordement côté module

⑮ Connecteur

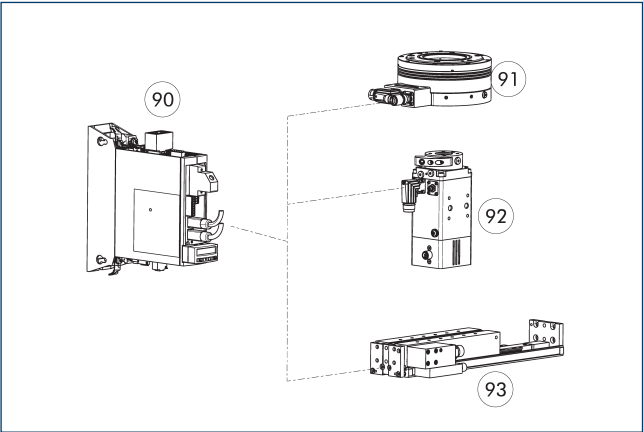
⑨⑩ Préfabriqué pour la connexion au variateur

Des câbles de connexion comme des câble de puissance et des câbles de codeur sont conçus spécifiquement pour le raccordement des produits SCHUNK avec unités de commande d'entraînement. Nous nous ferons un plaisir de vous aider à sélectionner les câbles de connexion corrects.

Description	ID	L1	D1	L2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Câble codeur pour BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (CSx01) - compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble codeur pour BOSCH Rexroth IndraDrive Cs et BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (Cxx02) - compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble codeur pour SIEMENS SINAMICS - compatible chaîne porte-câbles						
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 Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

Régulateur Bosch Rexroth IndraDrive Cs



- 90

Régulateur
- 91

Module de rotation électrique ERS/ERT
- 92

Unité de rotation ERD
- 93

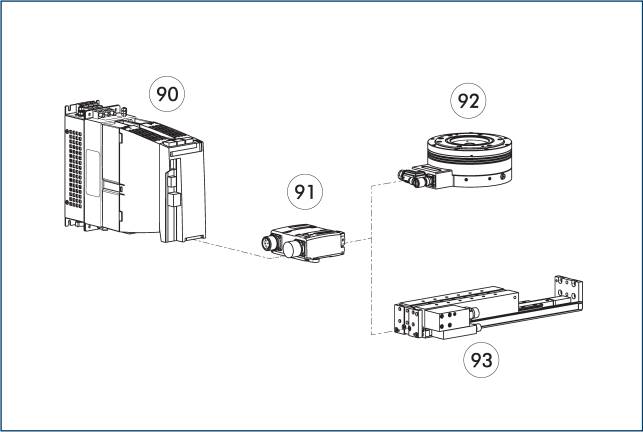
Module linéaire compact ELB ERS/ERT

Le contrôleur peut être utilisé avec les modules de rotation ERS, ERT et ERD ainsi que les axes à moteur linéaire SCHUNK. Il est disponible avec les interfaces de communication PROFIBUS ou Multi-Ethernet (Sercos III, PROFINET, EtherCAT, Ethernet/IP).

Description	Courant nominal	Courant max.	Remarques
	[A]	[A]	
Régulateur			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

① Nous pouvons vous aider à choisir le contrôleur adapté. N'hésitez pas à nous contacter.

Variateur Sinamics SIEMENS



- 90

Régulateur
- 91

Module capteur Siemens SME
- 92

Unité de rotation ERS
- 93

Module linéaire compact ELB

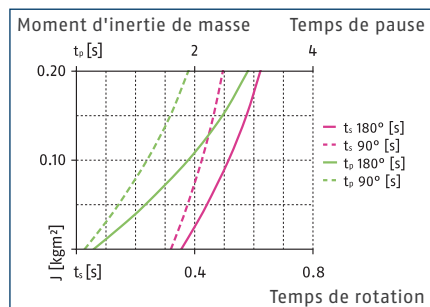
Le variateur peut être utilisé avec les modules de rotation ERS 560 V et ERD et les axes à moteur linéaire SCHUNK. Il est disponible avec les interfaces de communication PROFIBUS ou PROFINET.

Description	Courant nominal	Courant max.
	[A]	[A]
Régulateur		
Sinamics S120	1.7	3.4

① Nous pouvons vous aider à choisir le contrôleur adapté. N'hésitez pas à nous contacter.

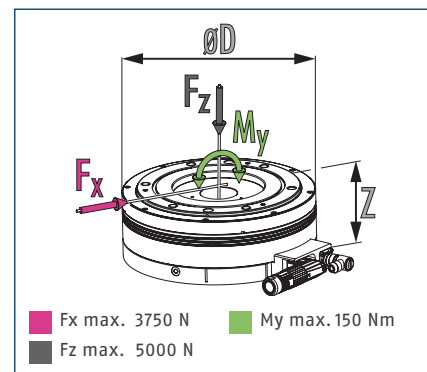


Diagramme temps de rotation 560 V



① Les temps de pivotement les plus courts possibles sont représentés sur le diagramme avec le courant max. Les temps de pause indiqués doivent être scrupuleusement respectés. Prière de nous contacter au sujet de la conception de votre cas d'utilisation et l'optimisation du temps de cycle.

Dimensions et charges max.



① Les couples et les forces ne doivent pas se produire simultanément.

Caractéristiques techniques

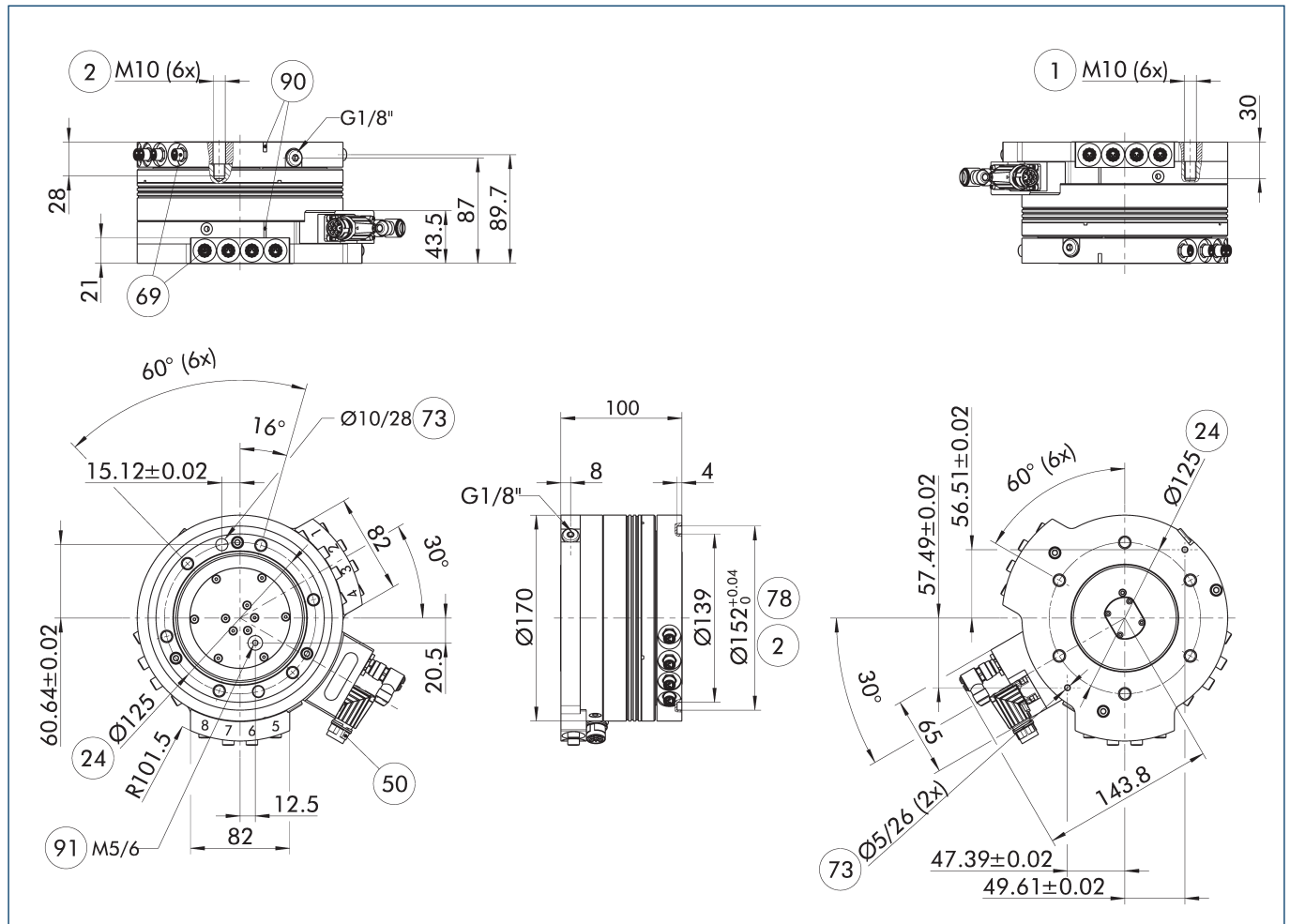
Description		ERS 170-560-40-N-N-I	ERS 170-560-40-N-D-I
ID		0310178	0310180
Données d'utilisation générales			
Couple de rotation nominal/de pointe	[Nm]	5/17	4.7/17
Vitesse nominale	[1/min]	700	250
Vitesse de rotation max.	[1/min]	1600	250
moment d'inertie de masse maximum admissible	[kgm²]	0.2	0.2
Répétabilité	[°]	0.01	0.01
Concentricité/planéité	[mm]	0.03/0.03	0.05/0.05
Poids	[kg]	4.2	6.3
Température ambiante min./max.	[°C]	5/55	5/55
Indice de protection IP		40	40
Dimensions $\varnothing D \times Z$	[mm]	170 x 66	170 x 100
Données d'utilisation électriques			
Tension circuit intermédiaire	[V]	560	560
Courant nominal/maximal	[A]	1.6/5.6	1.6/5.6
Système de mesure		Encodeur (incrémentiel)	Encodeur (incrémentiel)
Signal de sortie		Sin/Cos 1Vss	Sin/Cos 1Vss
Données d'exploitation du joint tournant			
Nombre de passages pneumatiques			1
Pression d'utilisation maximale	[bar]		8
Nombre de passages électriques			8
Tension max. (DC)	[V]		24
Courant max.	[A]		2
Options et leurs caractéristiques			
Version avec frein de maintien		ERS 170-560-40-B-N-I	ERS 170-560-40-B-D-I
ID		0310182	0310184
Couple frein d'arrêt	[Nm]	5	5

① Toutes les versions sont également disponibles avec un type de protection IP 54 sur demande.
Les couples de pointe servent de réserve d'entraînement à court terme lors de l'accélération et du ralentissement.

[illegible]

①	Fixation de l'unité de rotation	⑦③	Ajustement pour goupilles de centrage
②	Fixation de la charge	⑦⑧	Ajustement pour centrage
②④	Diamètre de localisation des perçages	⑨⑩	Impulsion zéro (système de transmission)

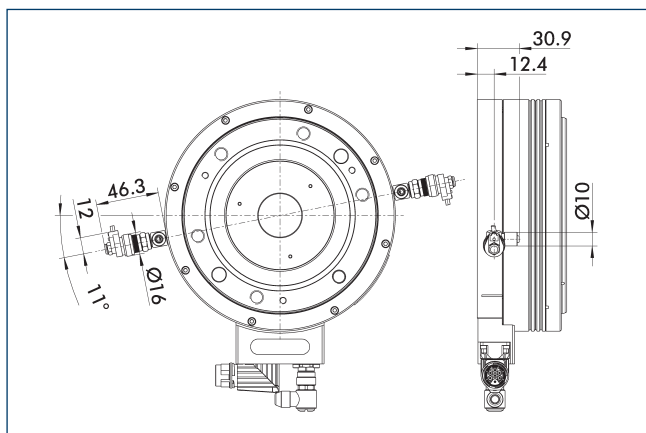
Vue principale de l'ERS avec passage rotatif



Le schéma représente l'unité de rotation avec la possibilité de joint tournant, sans tenir compte des dimensions des options décrites ci-après.

- | | |
|--|--|
| ① Fixation de l'unité de rotation | ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage |
| ② Fixation de la charge | ⑦⑧ Ajustement pour centrage |
| ②④ Diamètre de localisation des perçages | ⑨⑩ Impulsion zéro (système de transmission) |
| ⑤⑩ Raccordement électrique | ⑨① Raccordement direct pour alimentation pneumatique sans tuyaux |
| ⑥⑨ Raccordement pour modules électriques | |

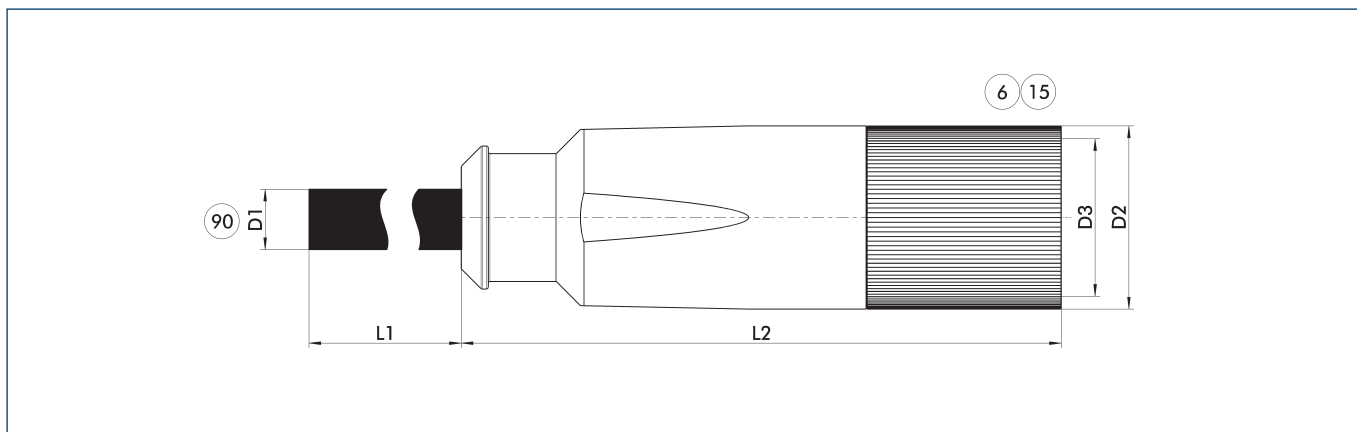
Vue de l'unité de rotation avec frein d'arrêt pneumatique



Dans le cas de la version avec frein, la livraison comprend également, outre les deux microsoupapes, des câbles de connexion ainsi qu'un distributeur Y.

- ① Les dimensions sont identiques pour le module rotatif ERS avec et sans joint tournant.

Câble de puissance



Des câbles de connexion comme des câble de puissance et des câbles de codeur sont conçus spécifiquement pour le raccordement des produits SCHUNK avec unités de commande d'entraînement. Nous nous ferons un plaisir de vous aider à sélectionner les câbles de connexion corrects.

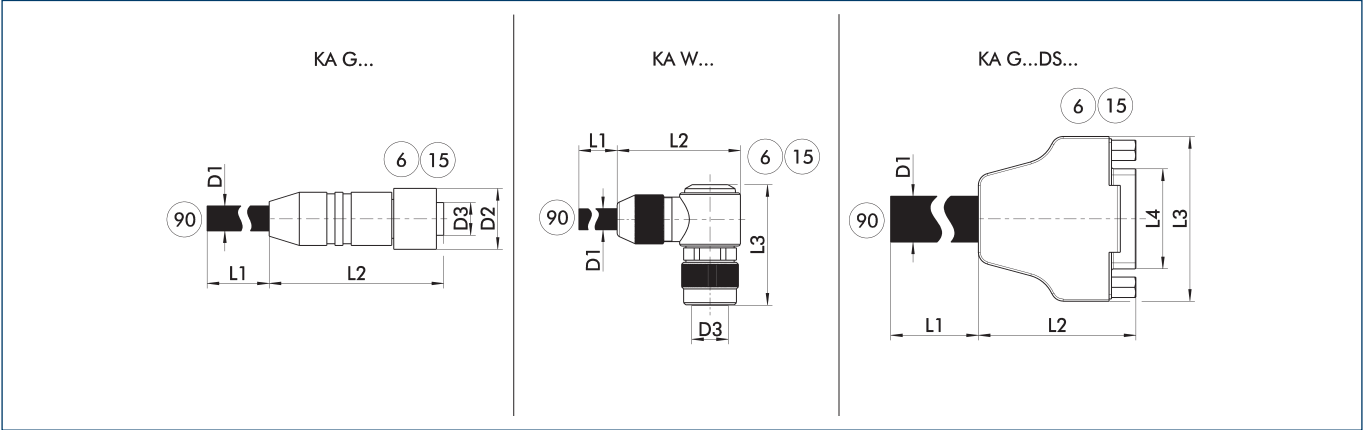
- ⑥ Raccordement côté module
⑮ Connecteur

- ⑨⑩ Pré-fabriquée pour la connexion avec des composants de niveau supérieur

Description	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Câble puissance pour BOSCH Rexroth IndraDrive A/B – compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble puissance pour BOSCH Rexroth IndraDrive Cs – compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble puissance pour SIEMENS SINAMICS – compatible chaîne porte-câbles						
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 Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

Câble codeur



KA G... Câble codeur avec connecteur droit
KA W... Câble codeur avec connecteur coudé
KA G...DS... Câble codeur Sub D

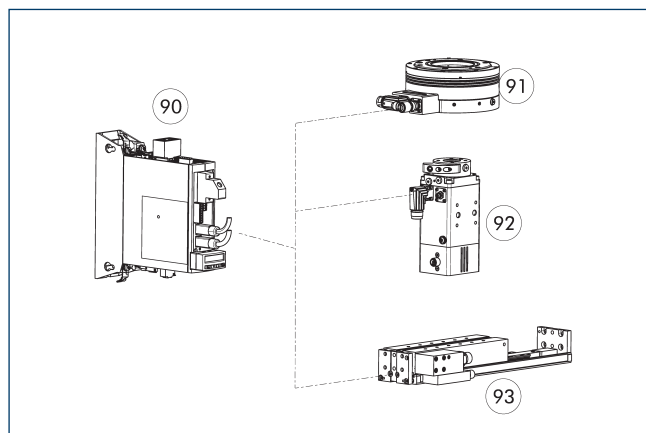
⑥ Raccordement côté module
⑮ Connecteur
⑨⑩ Préfabriqué pour la connexion au variateur

Des câbles de connexion comme des câble de puissance et des câbles de codeur sont conçus spécifiquement pour le raccordement des produits SCHUNK avec unités de commande d'entraînement. Nous nous ferons un plaisir de vous aider à sélectionner les câbles de connexion corrects.

Description	ID	L1	D1	L2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Câble codeur pour BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (CSx01) - compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble codeur pour BOSCH Rexroth IndraDrive Cs et BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (Cxx02) - compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble codeur pour SIEMENS SINAMICS - compatible chaîne porte-câbles						
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 Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

Régulateur Bosch Rexroth IndraDrive Cs



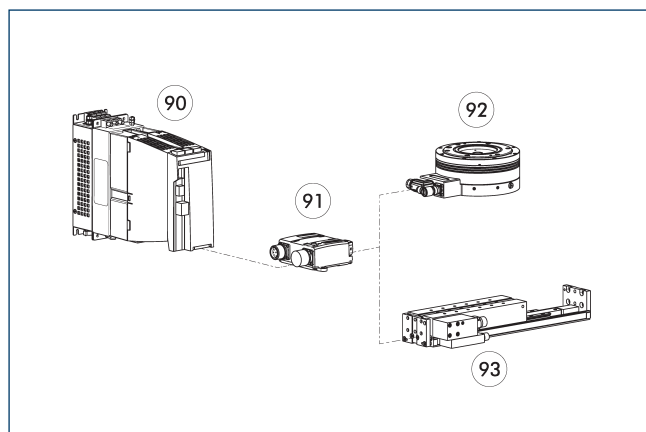
- 90 Régulateur
 91 Module de rotation électrique
 92 Unité de rotation ERD
 93 Module linéaire compact ELB ERS/ERT

Le contrôleur peut être utilisé avec les modules de rotation ERS, ERT et ERD ainsi que les axes à moteur linéaire SCHUNK. Il est disponible avec les interfaces de communication PROFIBUS ou Multi-Ethernet (Sercos III, PROFINET, EtherCAT, Ethernet/IP).

Description	Courant nominal [A]	Courant max. [A]	Remarques
Régulateur			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

① Nous pouvons vous aider à choisir le contrôleur adapté. N'hésitez pas à nous contacter.

Variateur Sinamics SIEMENS



- 90 Régulateur
 91 Module capteur Siemens SME
 92 Unité de rotation ERS
 93 Module linéaire compact ELB

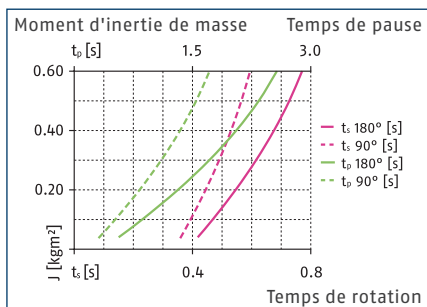
Le variateur peut être utilisé avec les modules de rotation ERS 560 V et ERD et les axes à moteur linéaire SCHUNK. Il est disponible avec les interfaces de communication PROFIBUS ou PROFINET.

Description	Courant nominal [A]	Courant max. [A]
Régulateur		
Sinamics S120	1.7	3.4

① Nous pouvons vous aider à choisir le contrôleur adapté. N'hésitez pas à nous contacter.

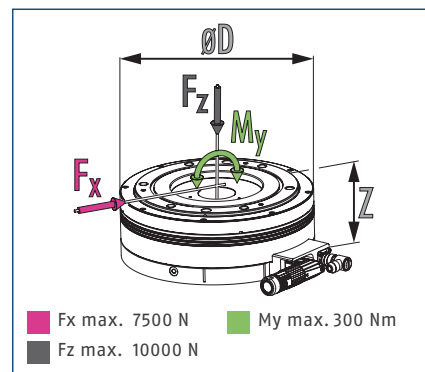


Diagramme temps de rotation 560 V



① Les temps de pivotement les plus courts possibles sont représentés sur le diagramme avec le courant max. Les temps de pause indiqués doivent être scrupuleusement respectés. Prière de nous contacter au sujet de la conception de votre cas d'utilisation et l'optimisation du temps de cycle.

Dimensions et charges max.



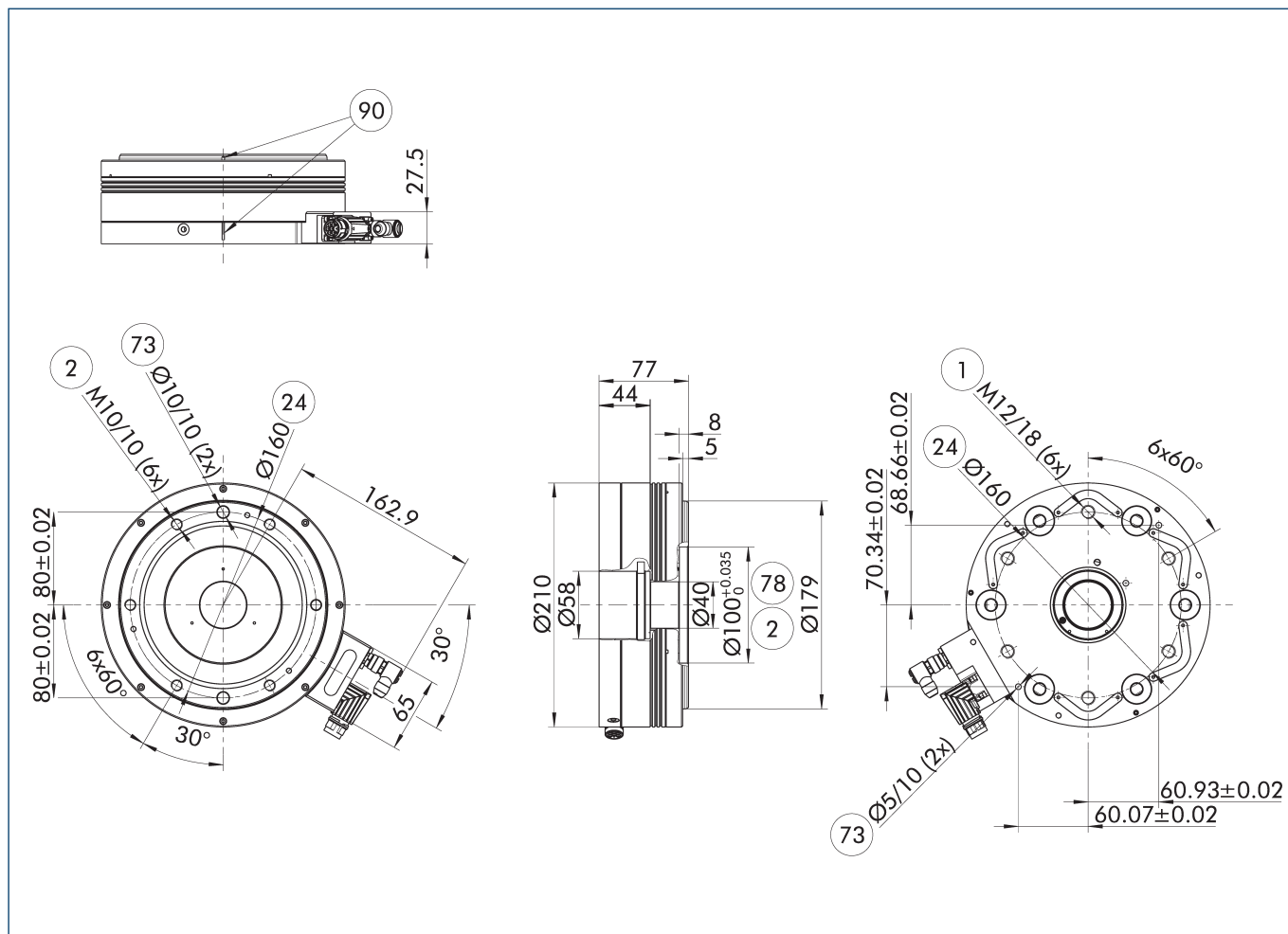
① Les couples et les forces ne doivent pas se produire simultanément.

Caractéristiques techniques

Description		ERS 210-560-40-N-N-I	ERS 210-560-40-N-D-I
ID		0310210	0310212
Données d'utilisation générales			
Couple de rotation nominal/de pointe	[Nm]	10/27	9.3/27
Vitesse nominale	[1/min]	600	250
Vitesse de rotation max.	[1/min]	1000	250
Moment d'inertie de masse maximum admissible	[kgm²]	0.6	0.6
Répétabilité	[°]	0.01	0.01
Concentricité/planéité	[mm]	0.04/0.04	0.06/0.06
Poids	[kg]	7.4	10.9
Température ambiante min./max.	[°C]	5/55	5/55
Indice de protection IP		40	40
Dimensions $\varnothing D \times Z$	[mm]	210 x 77	210 x 111
Données d'utilisation électriques			
Tension circuit intermédiaire	[V]	560	560
Courant nominal/maximal	[A]	1.8/5.7	1.8/5.7
Système de mesure		Encodeur (incrémentiel)	Encodeur (incrémentiel)
Signal de sortie		Sin/Cos 1Vss	Sin/Cos 1Vss
Données d'exploitation du joint tournant			
Nombre de passages pneumatiques			1
Pression d'utilisation maximale	[bar]		8
Nombre de passages électriques			8
Tension max. (DC)	[V]		24
Courant max.	[A]		2
Options et leurs caractéristiques			
Version avec frein de maintien		ERS 210-560-40-B-N-I	ERS 210-560-40-B-D-I
ID		0310214	0310216
Couple frein d'arrêt	[Nm]	10	10

① Toutes les versions sont également disponibles avec un type de protection IP 54 sur demande.
Les couples de pointe servent de réserve d'entraînement à court terme lors de l'accélération et du ralentissement.

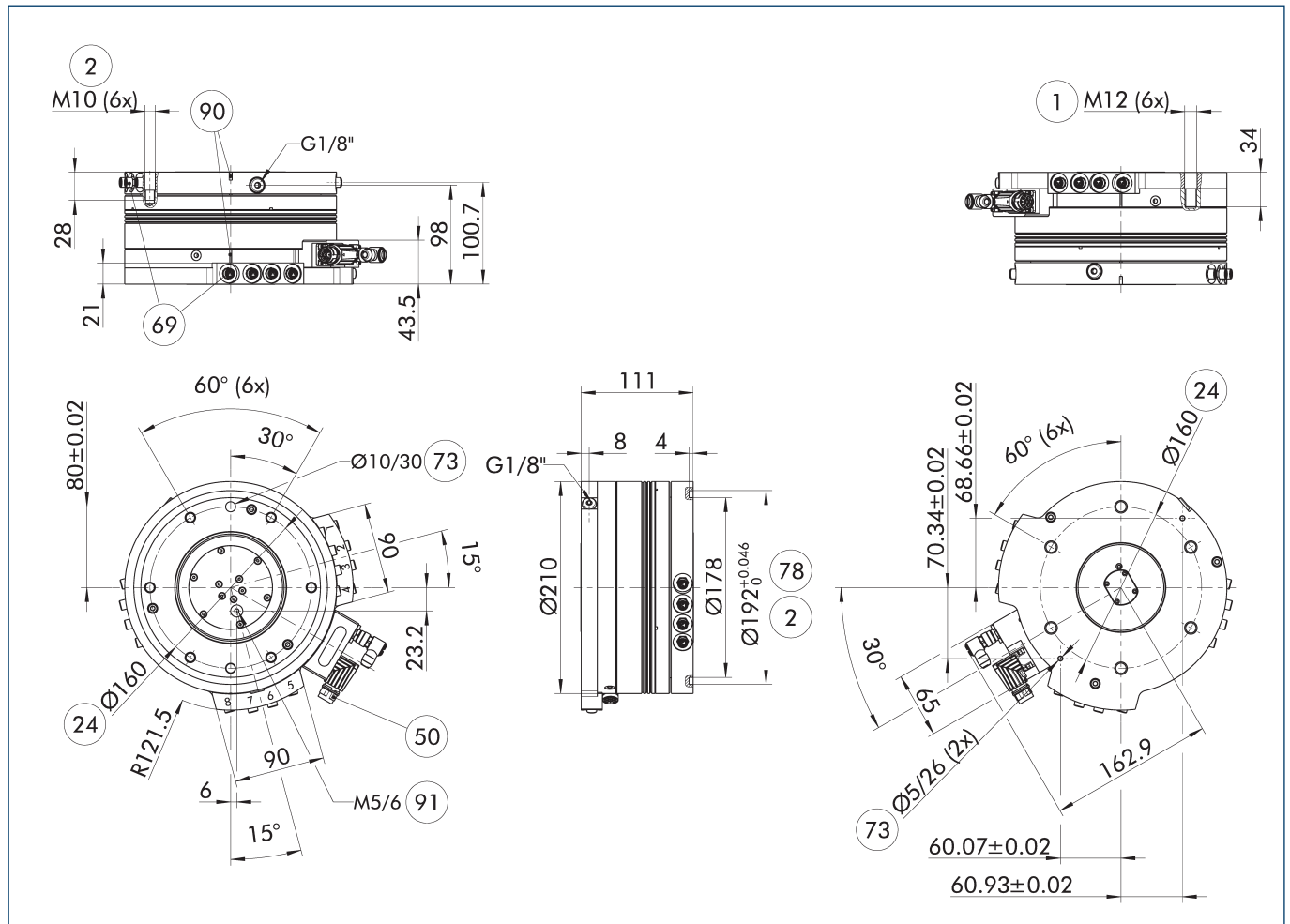
Vue principale pour ERS sans passage rotatif



Le schéma représente l'unité de rotation dans sa version de base sans tenir compte des dimensions des options décrites ci-après.

- | | |
|--|---|
| ① Fixation de l'unité de rotation | ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage |
| ② Fixation de la charge | ⑦⑧ Ajustement pour centrage |
| ②④ Diamètre de localisation des perçages | ⑨⑩ Impulsion zéro (système de transmission) |

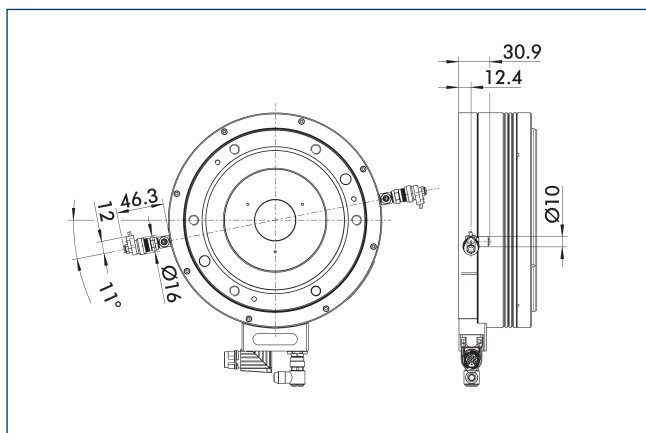
Vue principale de l'ERS avec passage rotatif



Le schéma représente l'unité de rotation avec la possibilité de joint tournant, sans tenir compte des dimensions des options décrites ci-après.

- | | |
|--|--|
| ① Fixation de l'unité de rotation | ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage |
| ② Fixation de la charge | ⑦⑧ Ajustement pour centrage |
| ②④ Diamètre de localisation des perçages | ⑨⑩ Impulsion zéro (système de transmission) |
| ⑤⑩ Raccordement électrique | ⑨① Raccordement direct pour alimentation pneumatique sans tuyaux |
| ⑥⑨ Raccordement pour modules électriques | |

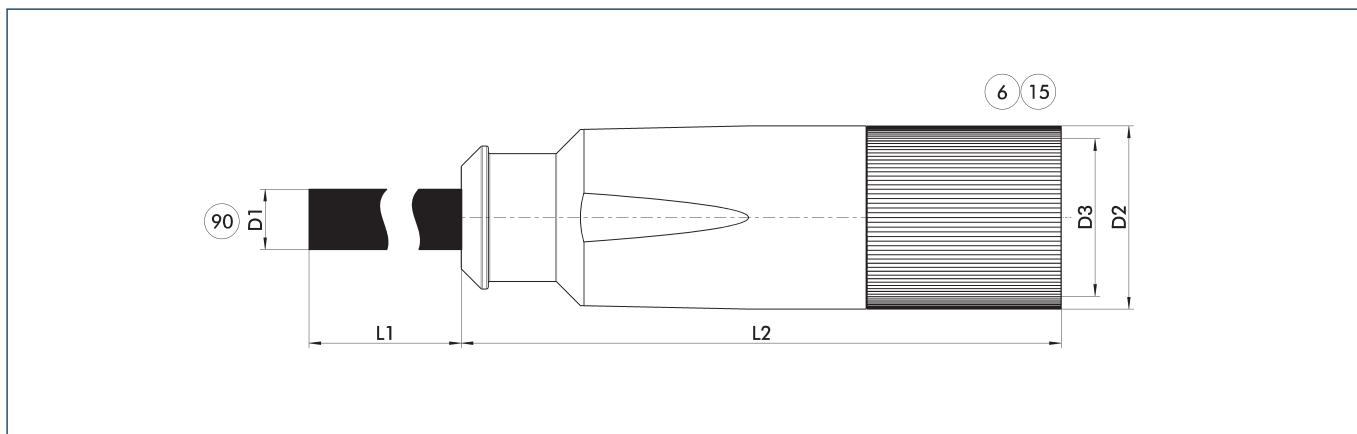
Vue de l'unité de rotation avec frein d'arrêt pneumatique



Dans le cas de la version avec frein, la livraison comprend également, outre les deux microsoupapes, des câbles de connexion ainsi qu'un distributeur Y.

① Les dimensions sont identiques pour le module rotatif ERS avec et sans joint tournant.

Câble de puissance



Des câbles de connexion comme des câble de puissance et des câbles de codeur sont conçus spécifiquement pour le raccordement des produits SCHUNK avec unités de commande d'entraînement. Nous nous ferons un plaisir de vous aider à sélectionner les câbles de connexion corrects.

⑥ Raccordement côté module

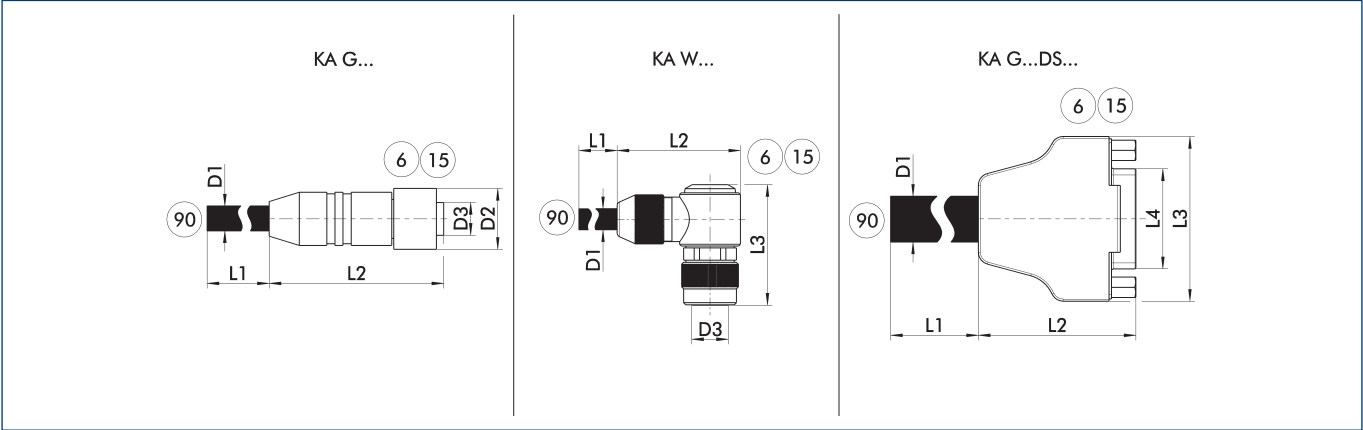
⑮ Connecteur

⑨⑩ Pré-fabriqués pour la connexion avec des composants de niveau supérieur

Description	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Câble puissance pour BOSCH Rexroth IndraDrive A/B – compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble puissance pour BOSCH Rexroth IndraDrive Cs – compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble puissance pour SIEMENS SINAMICS – compatible chaîne porte-câbles						
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 Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

Câble codeur



- KA G...

Câble codeur avec connecteur droit
- KA W...

Câble codeur avec connecteur coudé
- KA G...DS...

Câble codeur Sub D
- 6

Raccordement côté module
- 15

Connecteur
- 90

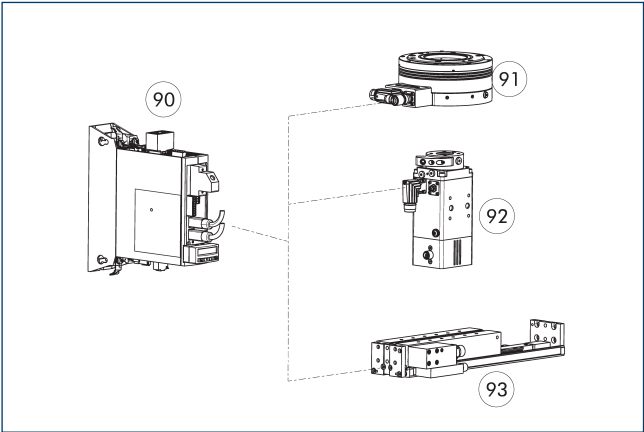
Préfabriqué pour la connexion au variateur

Des câbles de connexion comme des câble de puissance et des câbles de codeur sont conçus spécifiquement pour le raccordement des produits SCHUNK avec unités de commande d'entraînement. Nous nous ferons un plaisir de vous aider à sélectionner les câbles de connexion corrects.

Description	ID	L1	D1	L2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Câble codeur pour BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (Csx01) - compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble codeur pour BOSCH Rexroth IndraDrive Cs et BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (Cxx02) - compatible avec chaîne porte-câbles						
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
Câble codeur pour SIEMENS SINAMICS - compatible chaîne porte-câbles						
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

ⓘ Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

Régulateur Bosch Rexroth IndraDrive Cs



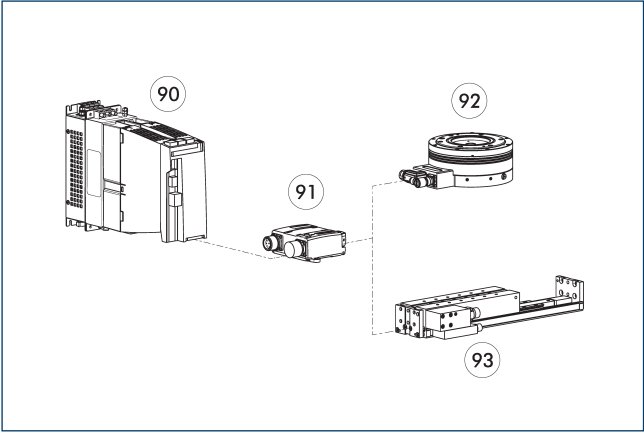
- ⑨① Régulateur
- ⑨② Unité de rotation ERD
- ⑨③ Module de rotation électrique ERS/ERT
- ⑨④ Module linéaire compact ELB

Le contrôleur peut être utilisé avec les modules de rotation ERS, ERT et ERD ainsi que les axes à moteur linéaire SCHUNK. Il est disponible avec les interfaces de communication PROFIBUS ou Multi-Ethernet (Sercos III, PROFINET, EtherCAT, Ethernet/IP).

Description	Courant nominal	Courant max.	Remarques
	[A]	[A]	
Régulateur			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

① Nous pouvons vous aider à choisir le contrôleur adapté. N'hésitez pas à nous contacter.

Variateur Sinamics SIEMENS



- ⑨① Régulateur
- ⑨② Unité de rotation ERS
- ⑨③ Module capteur Siemens SME
- ⑨④ Module linéaire compact ELB

Le variateur peut être utilisé avec les modules de rotation ERS 560 V et ERD et les axes à moteur linéaire SCHUNK. Il est disponible avec les interfaces de communication PROFIBUS ou PROFINET.

Description	Courant nominal	Courant max.
	[A]	[A]
Régulateur		
Sinamics S120	1.7	3.4

① Nous pouvons vous aider à choisir le contrôleur adapté. N'hésitez pas à nous contacter.



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*

