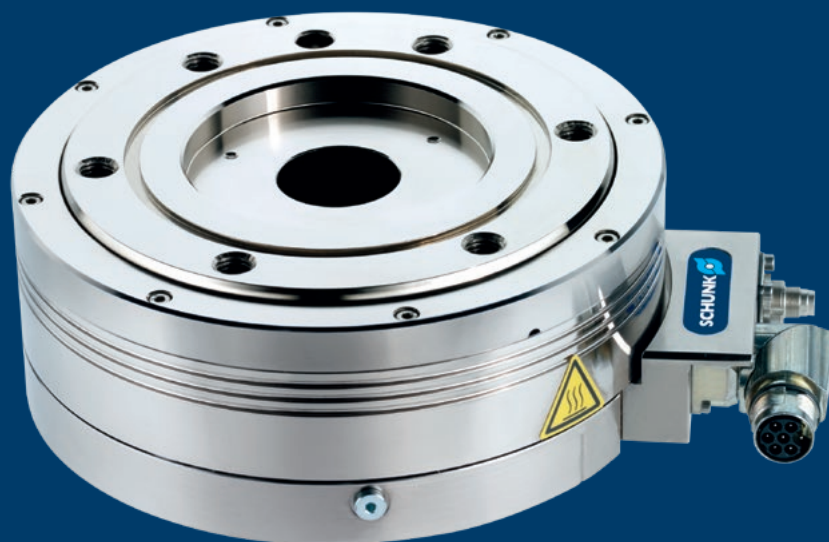




Hand in hand for tomorrow



Scheda tecnica di prodotto

Unità di rotazione universale ERS

Compatto. Flessibile. Rapido.

Unità di rotazione universale ERS

Unità di rotazione elettrica con motore di coppia e angolo di rotazione $> 360^\circ$, opzioni di freno pneumatico e distributore rotante e, se richiesto, una classe di protezione potenziata (IP54).

Campi di applicazione

Unità di rotazione estremamente flessibile e impiegabile universalmente per esigenze straordinarie relative al momento massimo raggiungibile di inerzia del carico, alla compattezza e all'affidabilità. Ideale per ambienti puliti o leggermente sporchi con funzione di componente di sistema di posizionamento.



Vantaggi – I tuoi benefici

Azionamento coppia integrato Per una coppia elevata e un impiego flessibile grazie alla possibilità di regolare posizione, velocità e coppia

Ampio foro centrale per il passaggio di tubi flessibili e conduttori di alimentazione

Design compatto Per profili d'ingombro minimi e per l'impiego in spazi ristretti

Integrazione impianto semplice grazie all'interfaccia trasduttori standardizzata (Seno/Cos)

Molteplici possibilità di comando per un'integrazione semplice nei sistemi di controllo esistenti con diversi controllori esterni di terza parte (ad es. Bosch Rexroth IndraDrive o Siemens Sinamics)

Freno di arresto pneumatico opzionale Per il mantenimento della posizione nella fase di arresto



Dimensioni
Quantità: 3



Peso
2.7 .. 10.9 kg



Coppia
2.5 .. 10 Nm



**Precisione di
ripetibilità**
0.01°



Angolo di rotazione
 $> 360^\circ$

Descrizione del funzionamento

Il modulo rotante ERS è basato su una coppia motore applicata in modo permanente, il cui ampio foro centrale garantisce un passante. Lo stoccaggio è assicurato tramite un cuscinetto a quattro punti, progettato per un carico

utile elevato.



① **Struttura portante statore**

Per una corrispondente stabilità anche in presenza di coppie elevate

② **Pacchetto dello statore**

con avvolgimenti

③ **Rotore con funzionamento verso l'esterno e foro centrale**

Per il passaggio dei cavi

④ **Freno di arresto pneumatico**

Per il mantenimento della posizione nella fase di arresto

⑤ **Flangia di bloccaggio elettrica con connettori**

Per il collegamento del cavo di potenza e del cavo del trasduttore

⑥ **Microvalvola**

Per l'opzione freno pneumatico

Descrizione dettagliata del funzionamento

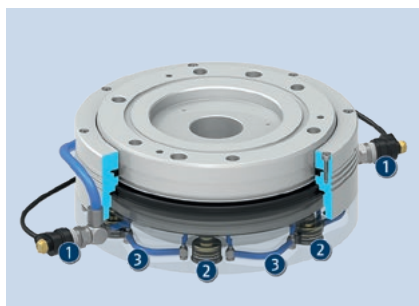
Centraggio della struttura



Il modulo rotante elettrico ERS è adatto per le applicazioni molto impegnative quando entrano in gioco concentricità e planarità. Per l'adattamento e la corretta omologazione dell'eccentricità nella versione base e nella versione con distributore rotante è presente un diametro di centraggio. Visibile nella panoramica principale. La sovra rotazione della struttura può essere impedita usando un perno di allineamento.

- 1 ERS nella versione base
- 2 Raccordo a vite
- 3 Perno di allineamento
- 4 Scanalatura di centraggio

Variante con freno di arresto pneumatico



Il freno di arresto è ad azionamento pneumatico. Il freno di tenuta è attivato nello stato non attivo. Il freno viene controllato mediante due micro valvole che a loro volta possono essere controllate usando il rispettivo regolatore di azionamento. Le micro valvole sono comprese nella fornitura.

- 1 Microvalvole MV
- 2 Pistone del freno
- 3 Tubatura flessibile interna

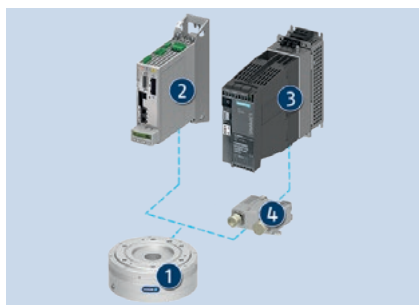
Variante con distributore rotante integrato per i segnali elettrici e l'aria compressa



Il distributore rotante opzionale dell'ERS offre l'opportunità di far passare otto segnali elettrici e un'alimentazione di aria compressa attraverso il modulo. L'esecuzione del collegamento elettrico avviene attraverso otto connettori M8 da 3 pin su flangia d'uscita e azionamento. L'alimentazione di aria compressa può essere rimossa mediante un'uscita laterale o un collegamento diretto senza tubo flessibile.

- 1 Modulo rotante ERS con DDF
- 2 Microvalvole MV
- 3 Pinza parallela a 2 griffe PGN-plus

Flessibilità nella scelta del sistema di controllo per l'azionamento



Il modulo rotativo ERS è versatile e combinabile con diversi controllori di azionamento. La connessione si realizza con due connettori a spina standardizzati, separati per cavo di motore ed encoder. I parametri per i controllori di azionamento mostrati sono inclusi nel DVD.

- 1 ERS con motore 560 V
- 2 Controllore di azionamento Bosch Rexroth IndraDrive Cs
- 3 Controllore di azionamento Siemens SINAMICS S120
- 4 Modulo sensore SIEMENS SME

Esempio di ordine ERS

ERS - 210 - 560 - 40 - B - N - I

Dimensioni

135
170
210

Tensione

Tensione nominale motore = 560 V

Classe di protezione IP

IP 40
IP = 54

Freno di arresto pneumatico

N = senza freno di arresto pneumatico
B = con freno di arresto pneumatico

Distributori rotanti

N = senza distributori rotanti
D = con distributori rotanti

Sistema trasduttori

I = incrementale

Informazioni generali sulla serie

Materiale del corpo pinza: Lega di alluminio, rivestita

Azionamento: Motore coppia trifase

Sistema di misurazione della corsa: Sistema di misurazione magnetico senza contatto in versione incrementale, interfaccia 1Vss

Regolatore di azionamento: Consulenza sulle impostazioni dei parametri per i regolatori di azionamento BOSCH (EcoDrive CS, IndraDrive e IndraDrive CS) e Siemens (Sinamics S120). Fornitura di schede tecniche dei motori per altri controller di azionamento. Supporto alla messa in funzione su richiesta.

La fornitura comprende: Con l'opzione freno di arresto, nella fornitura sono incluse due microvalvole per il comando del freno, informazioni di sicurezza (istruzioni specifiche del prodotto disponibili online)

Garanzia: 24 mesi

Tempi di rotazione: I tempi di rotazione sono i semplici tempi di spostamento del modulo tra una fase di arresto e la successiva. I ritardi causati dal PLC o dal sistema di controllo di azionamento non sono inclusi e devono essere presi in considerazione quando si stabiliscono i tempi di ciclo. Se necessario, calcolare nei tempi di ciclo anche le pause in funzione del carico.

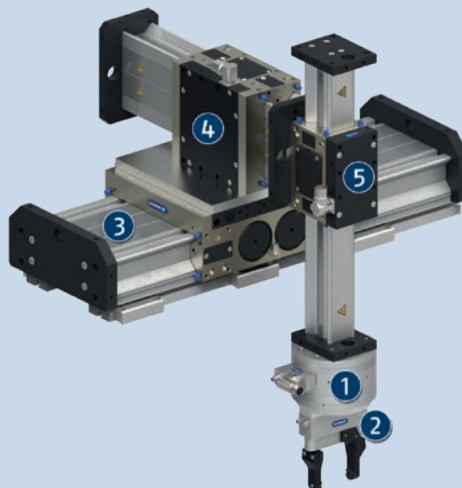
Dimensionamento o calcolo di verifica: Un calcolo di verifica dell'unità scelta è necessario per evitare sovraccarichi. Consultateci pure al riguardo.

Precisione di ripetibilità: La precisione di ripetibilità è definita come la variazione tra le due posizioni finali dopo 100 cicli consecutivi di posizionamento.

Condizioni ambientali: I moduli sono concepiti principalmente per applicazioni in ambienti puliti o solo leggermente contaminati. Tenere presente che la durata dei moduli potrebbe ridursi in condizioni ambientali difficili e che, in tal caso, si perderebbe il diritto alla garanzia SCHUNK.

Avvertenze di sicurezza: Attenzione: campo magnetico! Vale in particolare per i portatori di apparecchi medici impiantati come ad es. pacemaker cardiaci, apparecchi acustici ecc.

Correnti nominali: Le correnti nominali possono essere attivate in modo permanente. Per tutte le correnti che superano la corrente nominale fino alla corrente massima tenere conto delle indicazioni nella relativa documentazione del prodotto.



Applicazione esemplificativa

Portale ad alta velocità azionato elettricamente per il carico e lo scarico pallet e per il riorientamento di vari e sensibili componenti.

- ① Modulo rotante universale ERS
- ② Pinza universale WSG
- ③ Modulo lineare universale LDT

- ④ Modulo lineare universale LDM
- ⑤ Modulo lineare universale LDN

SCHUNK offre di più ...

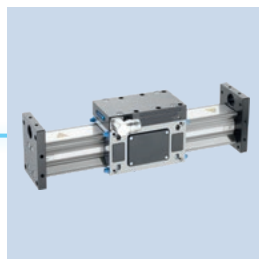
I componenti seguenti rendono il prodotto ancora più produttivo: il giusto completamento per la massima funzionalità, flessibilità, affidabilità e produzione controllata.



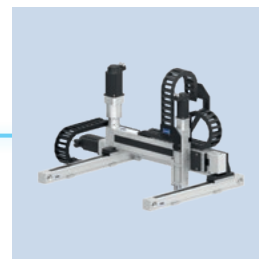
Pinza universale



Pinza a corsa lunga



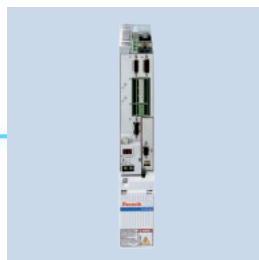
Modulo lineare



Portale tridimensionale



Cavi per alimentazione ed encoder



Controllo



Microvalvola

① Per maggiori informazioni su questi prodotti consultare le pagine di prodotto successive o il sito schunk.com.

Opzioni ed informazioni speciali

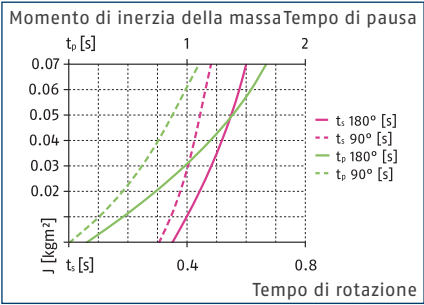
Utilizzo del freno di arresto pneumatico: Il freno installato è stato progettato per essere usato solo come freno di arresto. Quindi potrà essere azionato solo quando il sistema è in arresto. Il suo utilizzo come freno operativo non è consentito, aumenterebbe notevolmente l'usura.

Concezione del tempo di ciclo con freno di arresto pneumatico: Il tempo di riempimento del pistone con il freno di bloccaggio azionato pneumaticamente è compreso tra 100 e 200 ms, in base alla dimensione del modulo rotante. Il tempo è già memorizzato permanentemente nei set di parametri standard per i controllori Siemens e Bosch Rexroth.

Distributore rotante pneumatico ed elettrico: L'ERS con passante rotante può essere azionato con una velocità massima di rotazione di 250 giri/min grazie all'anello collettore e alle guarnizioni integrate. Il carico di corrente per linea di segnale (pin 4 sul connettore M8) è di 2 A. L'alimentazione elettrica complessiva sul pin 1 del connettore M8 non deve superare i 4 A.

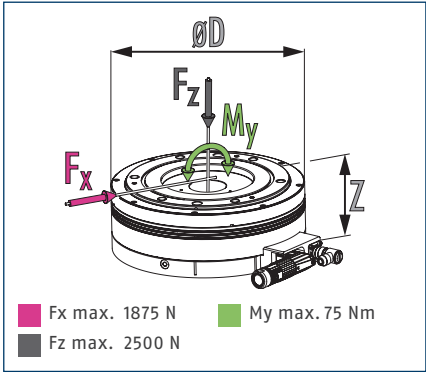


Diagramma del tempo di rotazione
560 V



① Nel diagramma sono raffigurati i tempi di rotazione più brevi possibili con la massima corrente. I tempi di interruzione indicati devono essere rigorosamente rispettati. Siamo sempre a disposizione per l'assistenza riguardo alla progettazione del singolo caso applicativo e per l'ottimizzazione del tempo di ciclo.

Dimensioni e carichi massimi



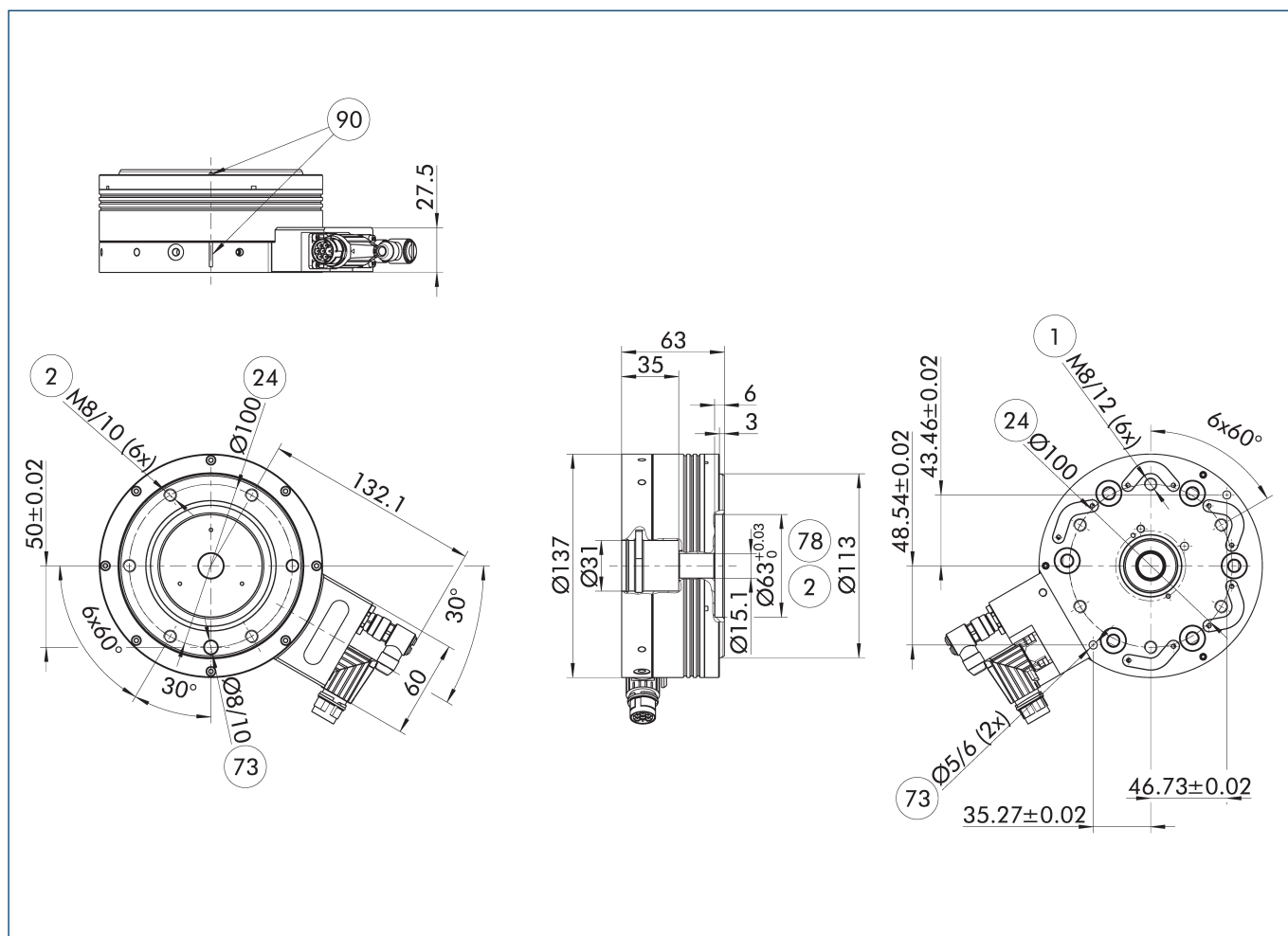
① Le coppie e le forze non devono subentrare contemporaneamente.

Dati tecnici

Descrizione		ERS 135-560-40-N-N-I
ID		0310146
Dati operativi generali		
Coppia nominale / coppia massima	[Nm]	2.5/8
Velocità nominale	[1/min]	1000
Numero di giri max.	[1/min]	2300
Momento max. di inerzia della massa ammissibile	[kgm²]	0.07
Precisione di ripetibilità	[°]	0.01
Planarità radiale/assiale	[mm]	0.03/0.03
Peso	[kg]	2.7
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/55
Classe di protezione IP		40
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	137 x 63
Dati operativi elettrici		
Tensione del circuito intermedio	[V]	560
Corrente nominale / corrente massima	[A]	1.2/3.8
Sistema trasduttori		Encoder (incrementale)
Segnale di uscita		Sin/Cos 1Vss
Opzioni e loro caratteristiche		
Versione con freno di arresto		ERS 135-560-40-B-N-I
ID		0310150
Freno di arresto momento	[Nm]	2.5

① Tutte le varianti sono disponibili a richiesta anche con classe di protezione IP54.
Le coppie massime servono come rapide riserve per la trasmissione in caso di accelerazioni e ritardi.

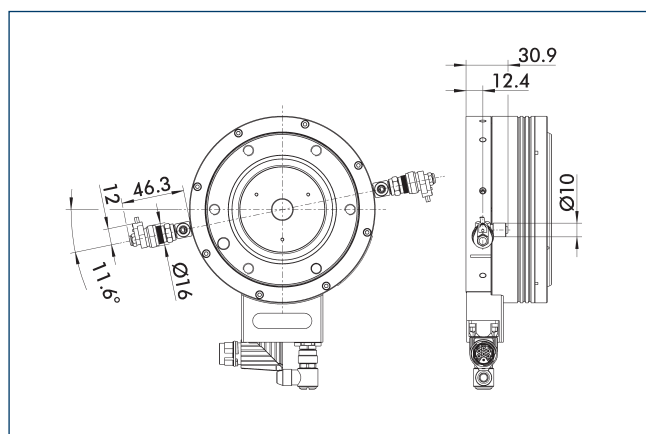
Vista principale



Il disegno mostra la versione base dell'unità di rotazione senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

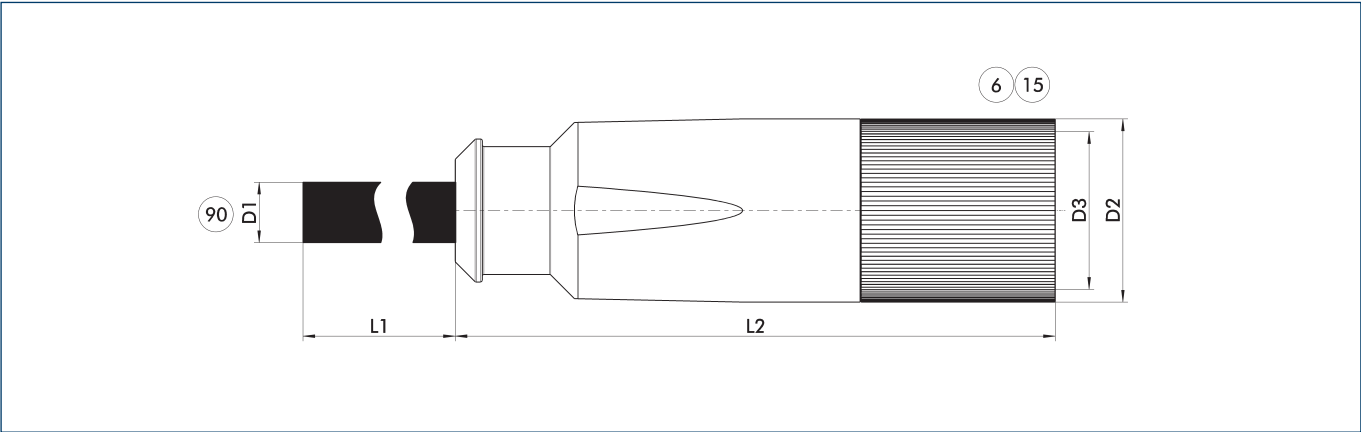
- | | |
|---------------------------------------|--|
| ① Collegamento dell'attuatore rotante | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ② Collegamento della struttura | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ②④ Circonferenza fori | ⑨⑩ Impulso zero (sistema encoder) |

Vista dell'unità di rotazione con freno di arresto pneumatico



Per la versione con il freno, insieme alle due microvalvole sono forniti anche i rispettivi cavi di collegamento e un distributore a Y.

Cavo di alimentazione



I cavi di collegamento quali i cavi di alimentazione e i cavi encoder sono progettati specificatamente per il collegamento dei prodotti SCHUNK con le unità di azionamento. Vi supporteremo nella selezione dei giusti cavi di collegamento.

6

15

90

Porta sul lato del modulo

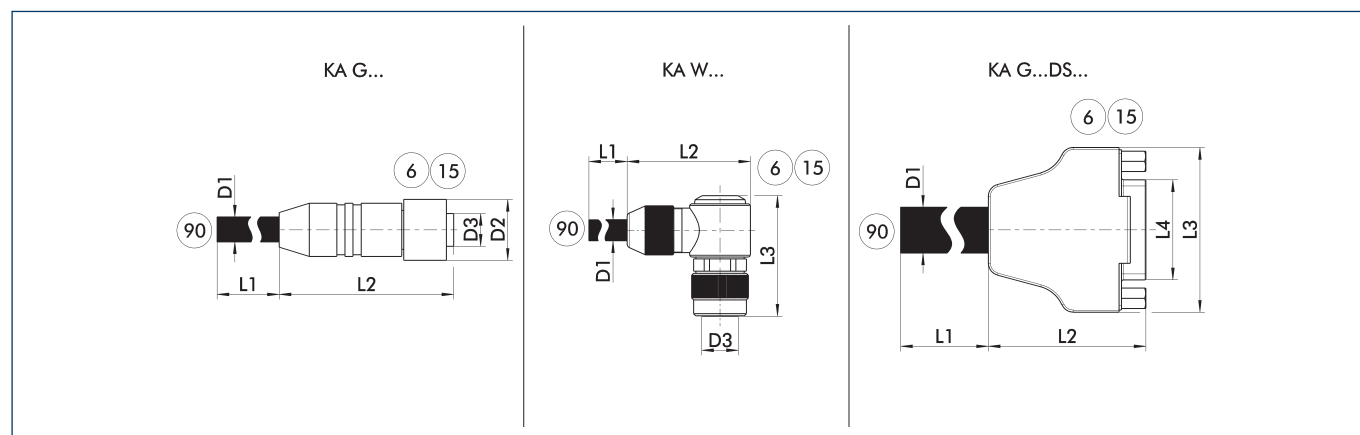
Presa

Prefabbricato per il collegamento ai componenti di livello superiore

Descrizione	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cavo alimentatore per BOSCH Rexroth IndraDrive A/B – compatibile con portacavi						
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
Cavo alimentatore per BOSCH Rexroth IndraDrive Cs – compatibile con cavo guida						
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
Cavo alimentatore per SIEMENS SINAMICS – compatibile con cavo guida						
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

ⓘ Rispettare il raggio di curvatura minima per i cavi compatibili con catene porta cavi o l'angolo di torsione massimo per i cavi resistenti alla torsione. Questi sono generalmente 10 volte il diametro del cavo o +/- 180°/m.

Cavo dell'encoder



KA G... cavo dell'encoder con presa dritta
 KA W... cavo dell'encoder con presa angolata
 KA G...DS... Cavo dell'encoder Sub D

⑥ Porta sul lato del modulo
 ⑮ Presa

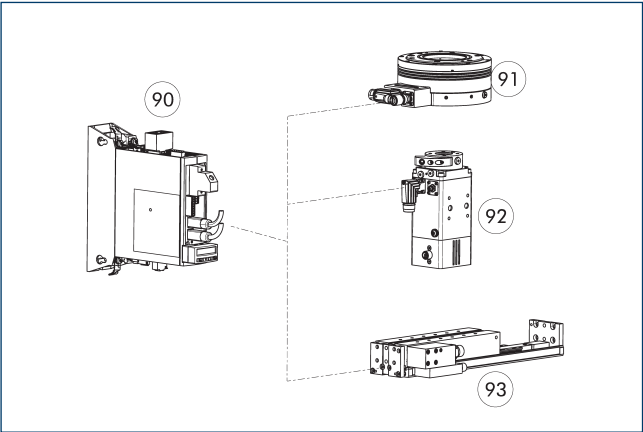
⑨⑩ Prefabbricato per il collegamento al regolatore di azionamento

I cavi di collegamento quali i cavi di alimentazione e i cavi encoder sono progettati specificatamente per il collegamento dei prodotti SCHUNK con le unità di azionamento. Vi supporteremo nella selezione dei giusti cavi di collegamento.

Descrizione	ID	L1	D1	L2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cavo encoder per BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (Csx01) – compatibile con portacavi						
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
Cavo sensore per BOSCH Rexroth IndraDrive Cs e BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (Cxx02) – compatibile con guidacavi						
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
Cavo per encoder per SIEMENS SINAMICS – adatto a catene portacavi						
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 Rispettare il raggio di curvatura minima per i cavi compatibili con catene porta cavi o l'angolo di torsione massimo per i cavi resistenti alla torsione. Questi sono generalmente 10 volte il diametro del cavo o +/- 180°/m.

Controllore di azionamento Bosch Rexroth IndraDrive Cs



- 90 Controllo

91 Modulo rotante ERS/ERT, elettrico
- 92 Attuatore rotante ERD

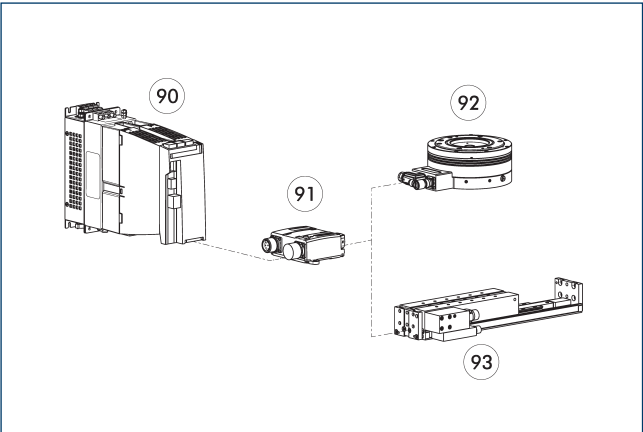
93 Modulo lineare compatto ELB elettrico

L'unità di controllo può essere utilizzata per azionare le unità rotanti ERS, ERT e ERD oltre che per gli assi di motori lineari SCHUNK. È disponibile con interfacce di comunicazione PROFIBUS o Multi-Ethernet (Sercos III, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP).

Descrizione	Corrente nominale	Corrente massima	Commento
	[A]	[A]	
Controllo			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

① Saremo lieti di assistervi nella scelta del controller giusto. Consultateci pure al riguardo.

Controllore di azionamento Siemens SINAMICS



- 90 Controllo

91 Modulo sensore SIEMENS SME
- 92 Attuatore rotante ERS

93 Modulo lineare compatto ELB

L'unità di controllo può essere utilizzata per azionare l'unità rotante ERS 560V e gli assi di motori lineari SCHUNK. È disponibile con interfacce di comunicazione PROFIBUS e PROFINET.

Descrizione	Corrente nominale	Corrente massima
	[A]	[A]
Controllo		
Sinamics S120	1.7	3.4

① Saremo lieti di assistervi nella scelta del controller giusto. Consultateci pure al riguardo.

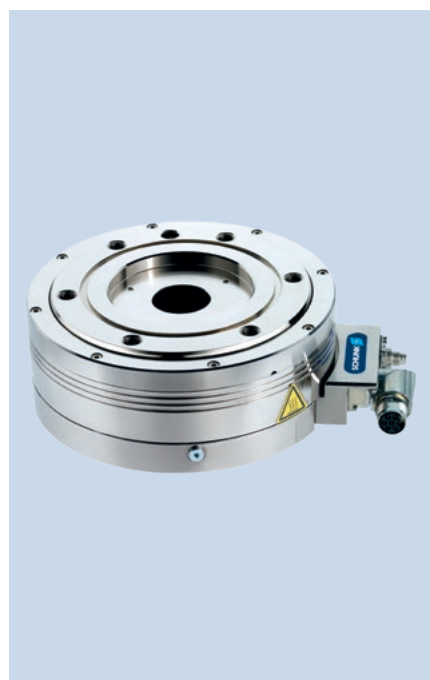
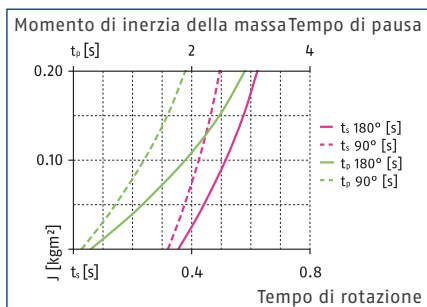
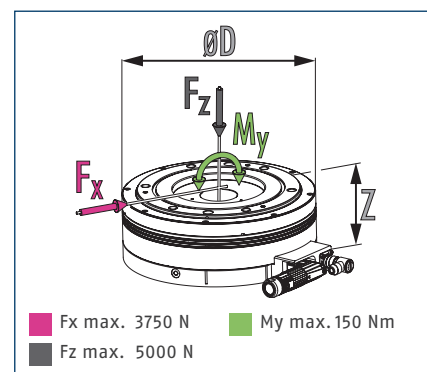


Diagramma del tempo di rotazione 560 V



① Nel diagramma sono raffigurati i tempi di rotazione più brevi possibili con la massima corrente. I tempi di interruzione indicati devono essere rigorosamente rispettati. Siamo sempre a disposizione per l'assistenza riguardo alla progettazione del singolo caso applicativo e per l'ottimizzazione del tempo di ciclo.

Dimensioni e carichi massimi



① Le coppie e le forze non devono subentrare contemporaneamente.

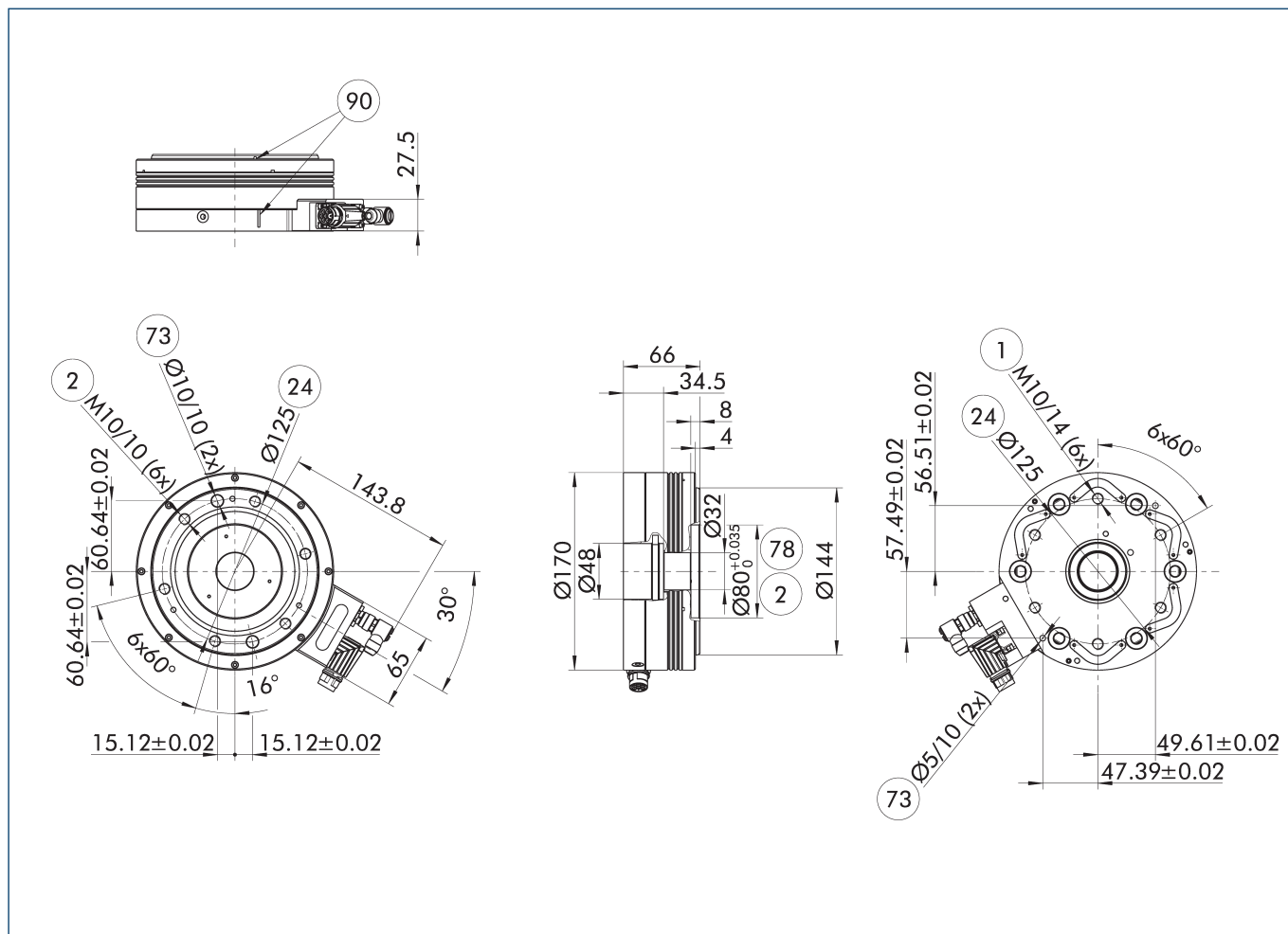
Dati tecnici

Descrizione		ERS 170-560-40-N-N-I	ERS 170-560-40-N-D-I
ID		0310178	0310180
Dati operativi generali			
Coppia nominale / coppia massima	[Nm]	5/17	4.7/17
Velocità nominale	[1/min]	700	250
Numero di giri max.	[1/min]	1600	250
Momento max. di inerzia della massa ammissibile	[kgm²]	0.2	0.2
Precisione di ripetibilità	[°]	0.01	0.01
Planarità radiale/assiale	[mm]	0.03/0.03	0.05/0.05
Peso	[kg]	4.2	6.3
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/55	5/55
Classe di protezione IP		40	40
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	170 x 66	170 x 100
Dati operativi elettrici			
Tensione del circuito intermedio	[V]	560	560
Corrente nominale / corrente massima	[A]	1.6/5.6	1.6/5.6
Sistema trasduttori		Encoder (incrementale)	Encoder (incrementale)
Segnale di uscita		Sin/Cos 1Vss	Sin/Cos 1Vss
Dati operativi del distributore rotante			
Numero dei passanti pneumatici			1
Pressione di esercizio max.	[bar]		8
Numero dei passanti elettrici			8
Tensione max. (DC)	[V]		24
Corrente max.	[A]		2
Opzioni e loro caratteristiche			
Versione con freno di arresto		ERS 170-560-40-B-N-I	ERS 170-560-40-B-D-I
ID		0310182	0310184
Freno di arresto momento	[Nm]	5	5

① Tutte le varianti sono disponibili a richiesta anche con classe di protezione IP54.

Le coppie massime servono come rapide riserve per la trasmissione in caso di accelerazioni e ritardi.

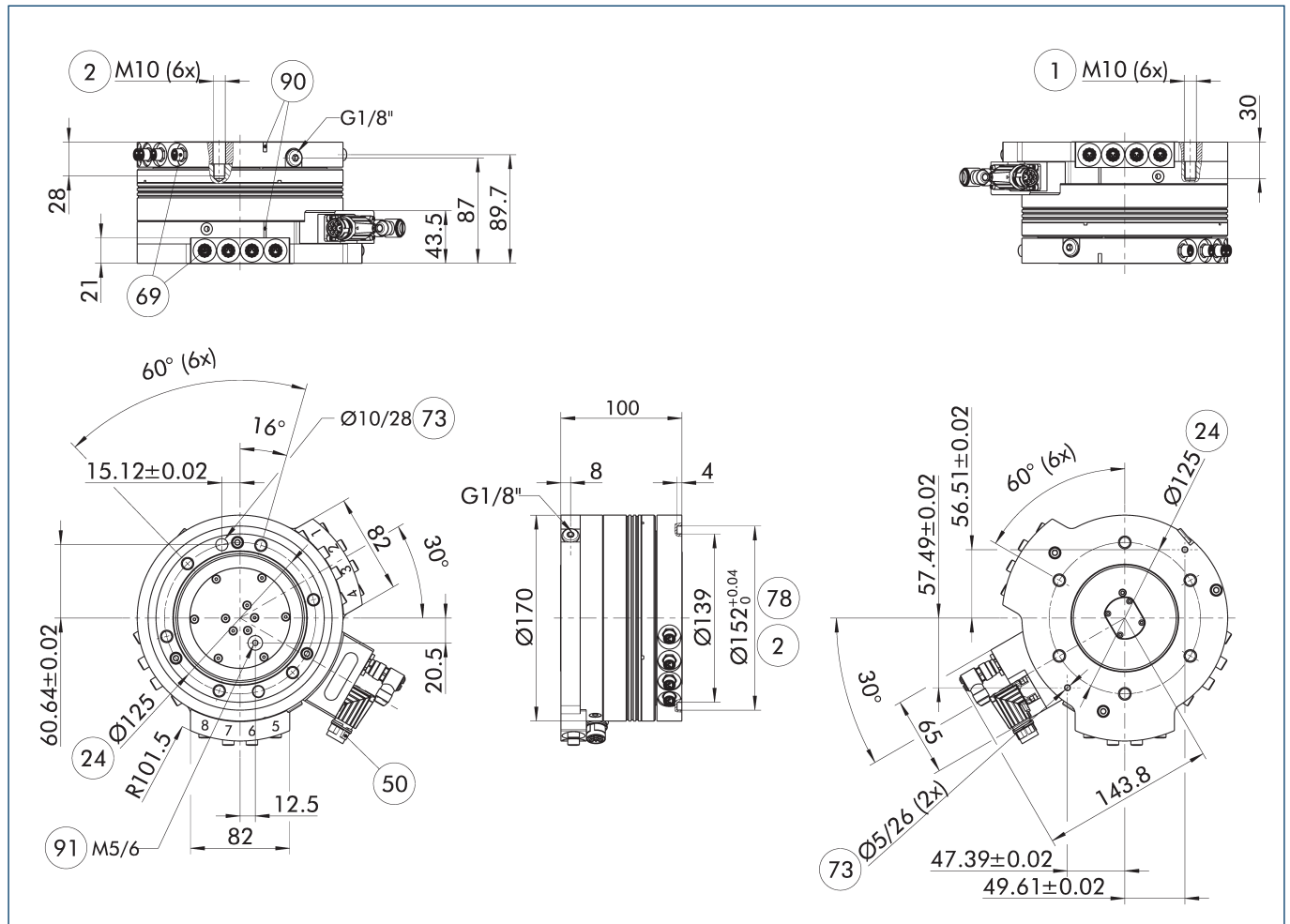
Vista principale dell'ERS senza distributore rotante



Il disegno mostra la versione base dell'unità di rotazione senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ① Collegamento dell'attuatore rotante | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ② Collegamento della struttura | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ②④ Circonferenza fori | ⑨⑩ Impulso zero (sistema encoder) |

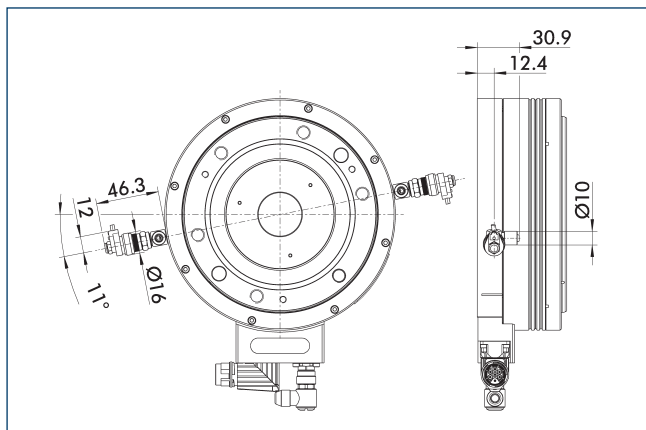
Vista principale dell'ERS con distributore rotante



Il disegno mostra l'unità di rotazione con l'opzione del distributore rotante, senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

- | | |
|---|--|
| ① Collegamento dell'attuatore rotante | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ② Collegamento della struttura | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ②④ Circonferenza fori | ⑨⑩ Impulso zero (sistema encoder) |
| ⑤⑥ Collegamento elettronica | ⑨① Alimentazione di aria compressa mediante collegamento diretto senza tubi flessibili |
| ⑥⑨ Collegamento per passaggio elettrico integrato | |

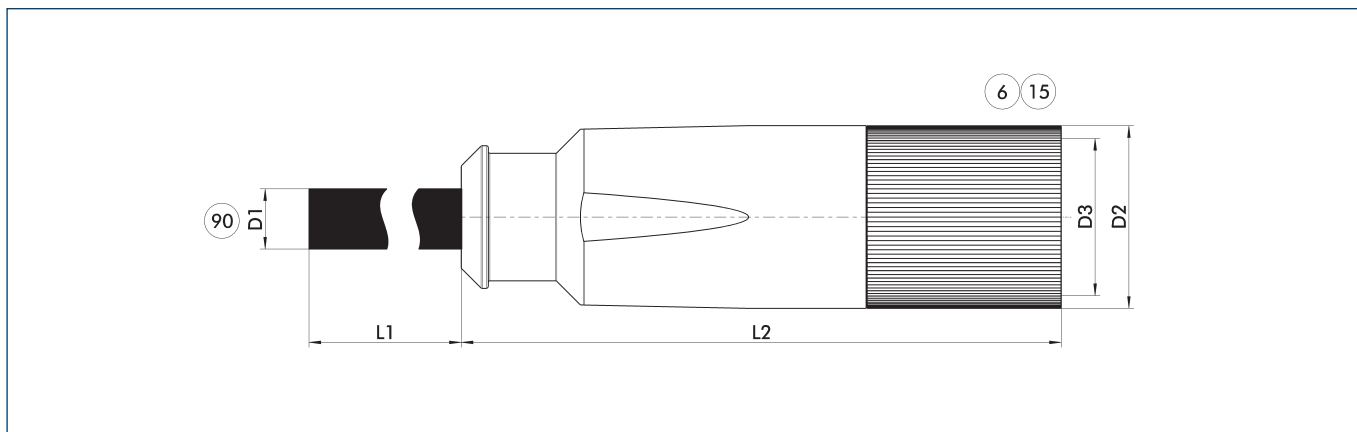
Vista dell'unità di rotazione con freno di arresto pneumatico



Per la versione con il freno, insieme alle due microvalvole sono forniti anche i rispettivi cavi di collegamento e un distributore a Y.

① Le dimensioni del modulo rotante ERS, con o senza distributore rotante, sono identiche.

Cavo di alimentazione



I cavi di collegamento quali i cavi di alimentazione e i cavi encoder sono progettati specificatamente per il collegamento dei prodotti SCHUNK con le unità di azionamento. Vi supporteremo nella selezione dei giusti cavi di collegamento.

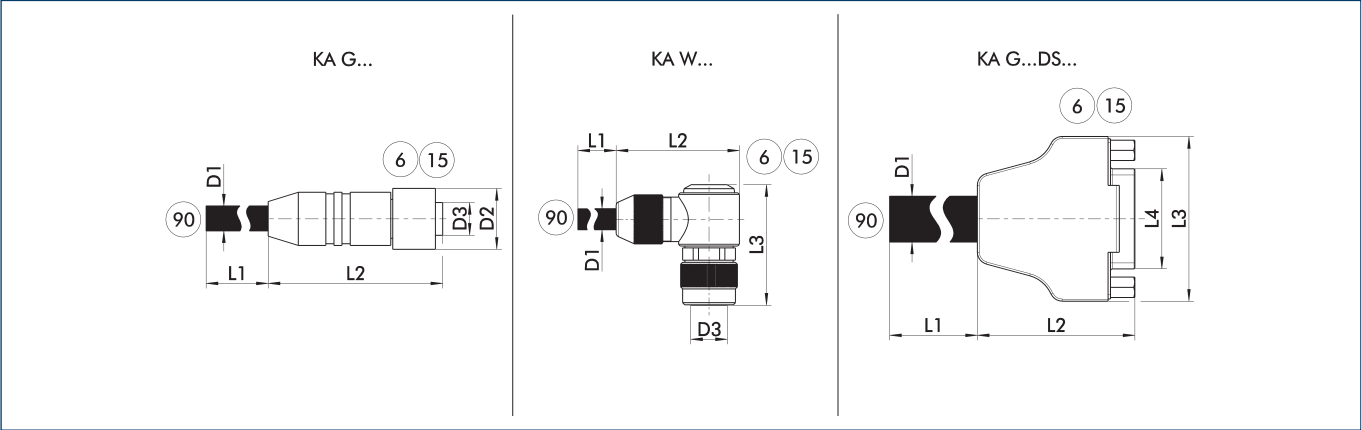
⑥ Porta sul lato del modulo
⑮ Presa

⑨ Prefabbricato per il collegamento ai componenti di livello superiore

Descrizione	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cavo alimentatore per BOSCH Rexroth IndraDrive A/B – compatibile con portacavi						
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
Cavo alimentatore per BOSCH Rexroth IndraDrive Cs – compatibile con cavo guida						
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
Cavo alimentatore per SIEMENS SINAMICS – compatibile con cavo guida						
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 Rispettare il raggio di curvatura minima per i cavi compatibili con catene porta cavi o l'angolo di torsione massimo per i cavi resistenti alla torsione. Questi sono generalmente 10 volte il diametro del cavo o +/- 180°/m.

Cavo dell'encoder



KA G...

cavo dell'encoder con presa dritta

KA W...

cavo dell'encoder con presa angolata

KA G...DS...

Cavo dell'encoder Sub D

6

Porta sul lato del modulo

15

Presa

90

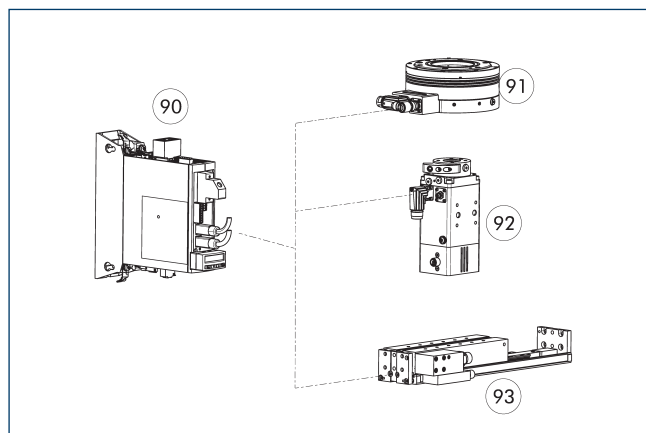
Prefabbricato per il collegamento al regolatore di azionamento

I cavi di collegamento quali i cavi di alimentazione e i cavi encoder sono progettati specificatamente per il collegamento dei prodotti SCHUNK con le unità di azionamento. Vi supporteremo nella selezione dei giusti cavi di collegamento.

Descrizione	ID	L1	D1	L2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cavo encoder per BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (CSx01) – compatibile con portacavi						
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
Cavo sensore per BOSCH Rexroth IndraDrive Cs e BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (Cx02) – compatibile con guidacavi						
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
Cavo per encoder per SIEMENS SINAMICS – adatto a catene portacavi						
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

ⓘ Rispettare il raggio di curvatura minima per i cavi compatibili con catene porta cavi o l'angolo di torsione massimo per i cavi resistenti alla torsione. Questi sono generalmente 10 volte il diametro del cavo o +/- 180°/m.

Controllore di azionamento Bosch Rexroth IndraDrive Cs



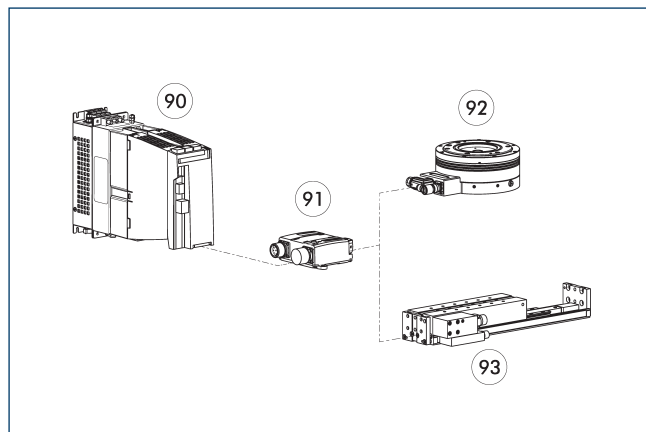
- 90 Controllo
 91 Modulo rotante ERS/ERT, elettrico
 92 Attuatore rotante ERD
 93 Modulo lineare compatto ELB

L'unità di controllo può essere utilizzata per azionare le unità rotanti ERS, ERT e ERD oltre che per gli assi di motori lineari SCHUNK. È disponibile con interfacce di comunicazione PROFIBUS o Multi-Ethernet (Sercos III, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP).

Descrizione	Corrente nominale	Corrente massima	Commento
	[A]	[A]	
Controllo			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

① Saremo lieti di assistervi nella scelta del controller giusto. Consultateci pure al riguardo.

Controllore di azionamento Siemens SINAMICS



- 90 Controllo
 91 Modulo sensore SIEMENS SME
 92 Attuatore rotante ERS
 93 Modulo lineare compatto ELB

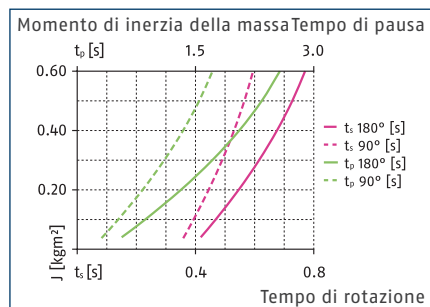
L'unità di controllo può essere utilizzata per azionare l'unità rotante ERS 560V e gli assi di motori lineari SCHUNK. È disponibile con interfacce di comunicazione PROFIBUS e PROFINET.

Descrizione	Corrente nominale	Corrente massima
	[A]	[A]
Controllo		
Sinamics S120	1.7	3.4

① Saremo lieti di assistervi nella scelta del controller giusto. Consultateci pure al riguardo.

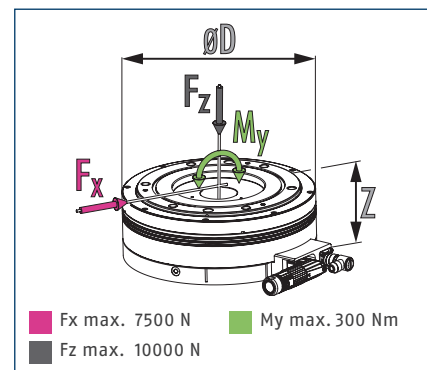


Diagramma del tempo di rotazione 560 V



① Nel diagramma sono raffigurati i tempi di rotazione più brevi possibili con la massima corrente. I tempi di interruzione indicati devono essere rigorosamente rispettati. Siamo sempre a disposizione per l'assistenza riguardo alla progettazione del singolo caso applicativo e per l'ottimizzazione del tempo di ciclo.

Dimensioni e carichi massimi



① Le coppie e le forze non devono subentrare contemporaneamente.

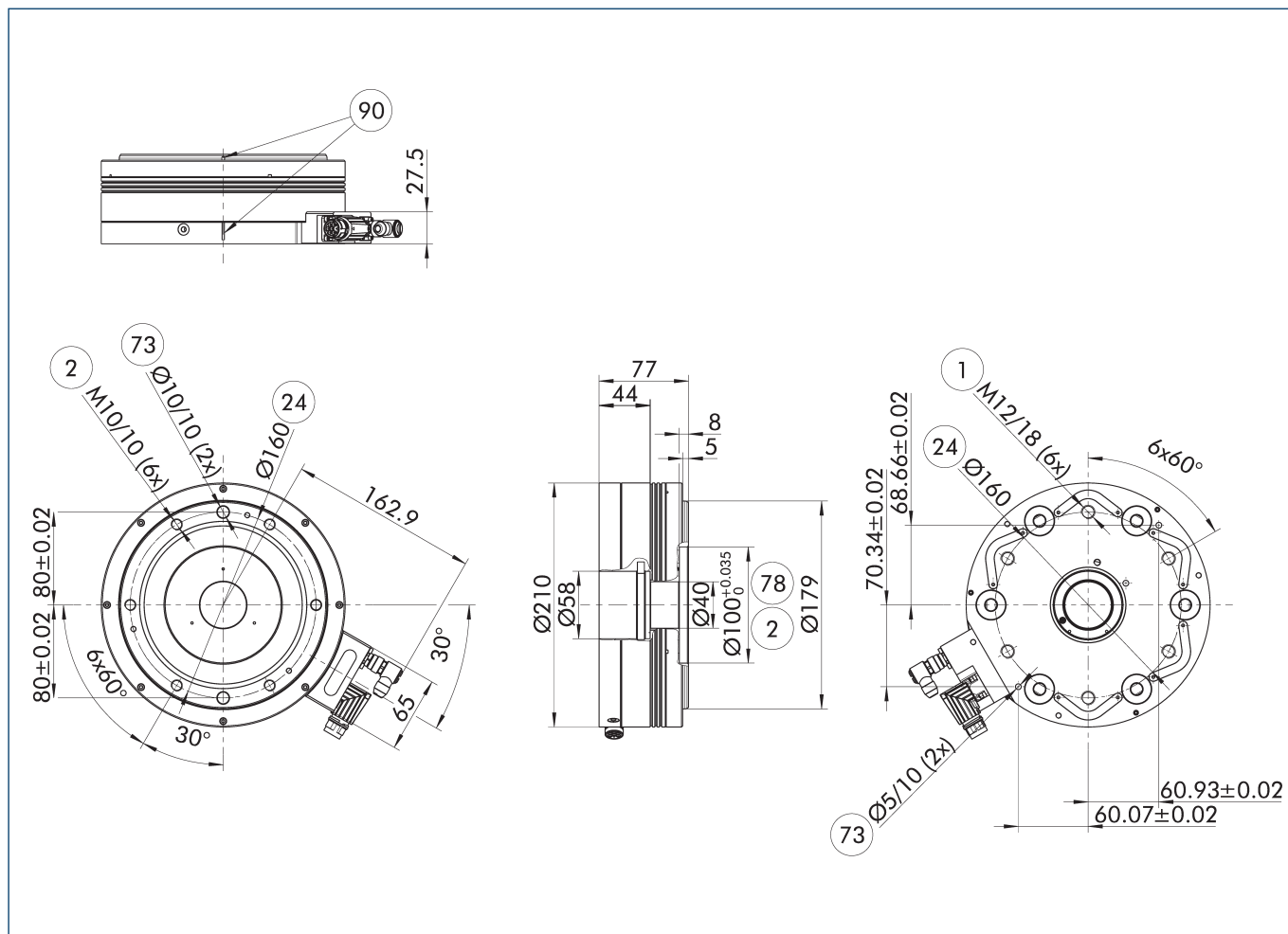
Dati tecnici

Descrizione		ERS 210-560-40-N-N-I	ERS 210-560-40-N-D-I
ID		0310210	0310212
Dati operativi generali			
Coppia nominale / coppia massima	[Nm]	10/27	9.3/27
Velocità nominale	[1/min]	600	250
Numero di giri max.	[1/min]	1000	250
Momento max. di inerzia della massa ammissibile	[kgm²]	0.6	0.6
Precisione di ripetibilità	[°]	0.01	0.01
Planarità radiale/assiale	[mm]	0.04/0.04	0.06/0.06
Peso	[kg]	7.4	10.9
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/55	5/55
Classe di protezione IP		40	40
Dimensioni Ø D x Z	[mm]	210 x 77	210 x 111
Dati operativi elettrici			
Tensione del circuito intermedio	[V]	560	560
Corrente nominale / corrente massima	[A]	1.8/5.7	1.8/5.7
Sistema trasduttori		Encoder (incrementale)	Encoder (incrementale)
Segnale di uscita		Sin/Cos 1Vss	Sin/Cos 1Vss
Dati operativi del distributore rotante			
Numero dei passanti pneumatici			1
Pressione di esercizio max.	[bar]		8
Numero dei passanti elettrici			8
Tensione max. (DC)	[V]		24
Corrente max.	[A]		2
Opzioni e loro caratteristiche			
Versione con freno di arresto		ERS 210-560-40-B-N-I	ERS 210-560-40-B-D-I
ID		0310214	0310216
Freno di arresto momento	[Nm]	10	10

① Tutte le varianti sono disponibili a richiesta anche con classe di protezione IP54.

Le coppie massime servono come rapide riserve per la trasmissione in caso di accelerazioni e ritardi.

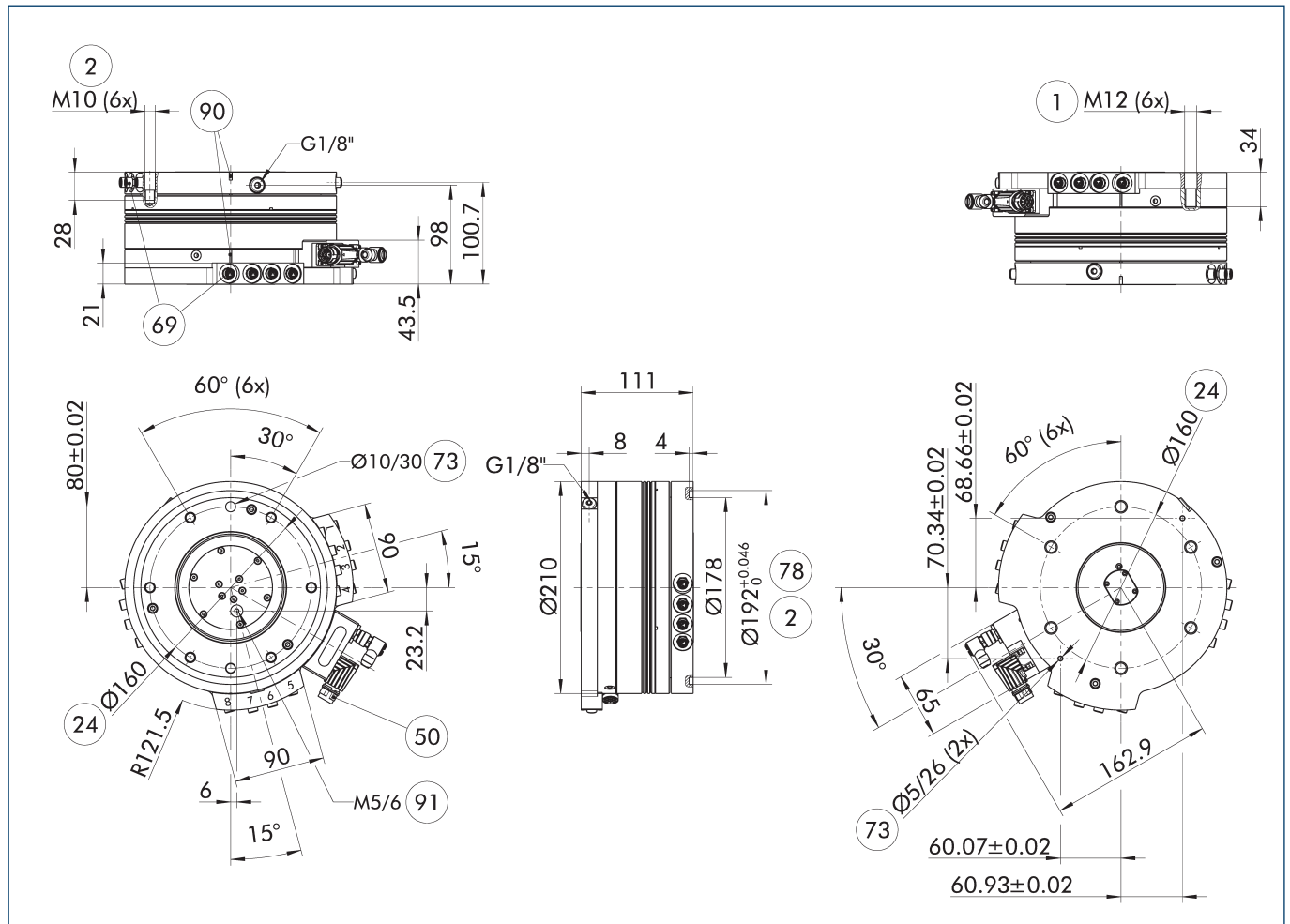
Vista principale dell'ERS senza distributore rotante



Il disegno mostra la versione base dell'unità di rotazione senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ① Collegamento dell'attuatore rotante | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ② Collegamento della struttura | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ②④ Circonferenza fori | ⑨⑩ Impulso zero (sistema encoder) |

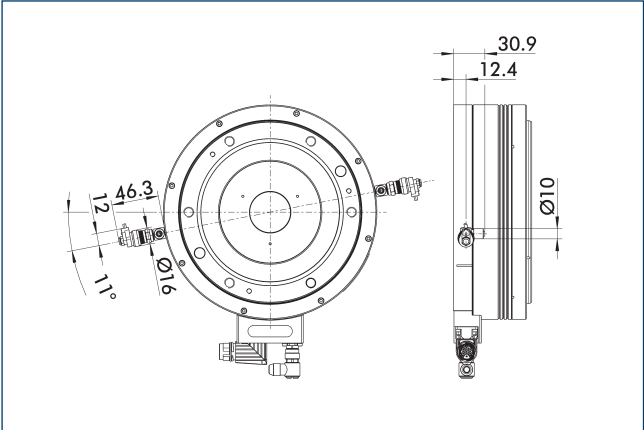
Vista principale dell'ERS con distributore rotante



Il disegno mostra l'unità di rotazione con l'opzione del distributore rotante, senza considerare le dimensioni delle opzioni descritte di seguito.

- | | |
|---|--|
| ① Collegamento dell'attuatore rotante | ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio |
| ② Collegamento della struttura | ⑦⑧ Sede per centraggio |
| ②④ Circonferenza fori | ⑨⑩ Impulso zero (sistema encoder) |
| ⑤⑩ Collegamento elettronica | ⑨① Alimentazione di aria compressa mediante collegamento diretto senza tubi flessibili |
| ⑥⑨ Collegamento per passaggio elettrico integrato | |

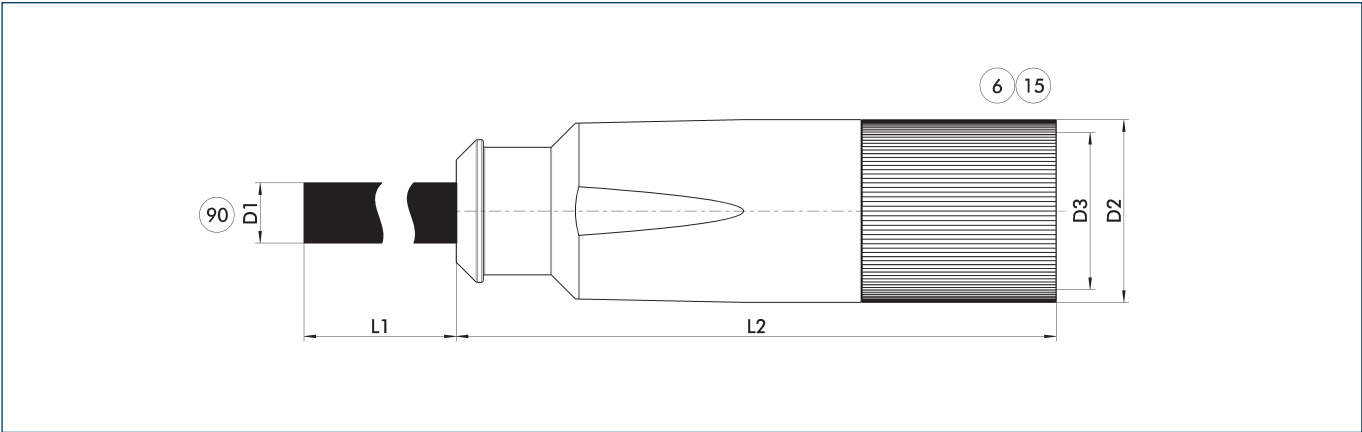
Vista dell'unità di rotazione con freno di arresto pneumatico



Per la versione con il freno, insieme alle due microvalvole sono forniti anche i rispettivi cavi di collegamento e un distributore a Y.

① Le dimensioni del modulo rotante ERS, con o senza distributore rotante, sono identiche.

Cavo di alimentazione



I cavi di collegamento quali i cavi di alimentazione e i cavi encoder sono progettati specificatamente per il collegamento dei prodotti SCHUNK con le unità di azionamento. Vi supporteremo nella selezione dei giusti cavi di collegamento.

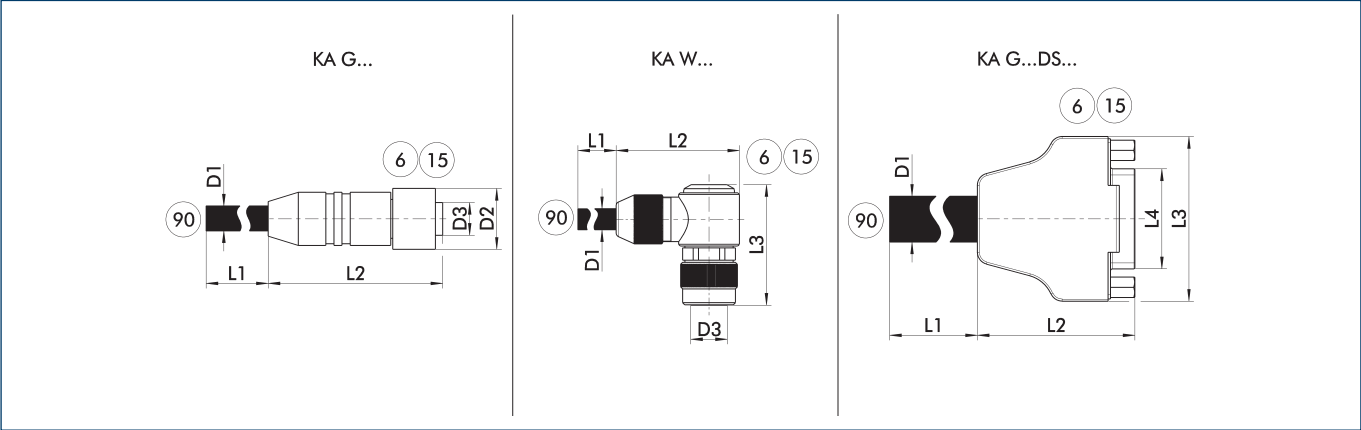
⑥ Porta sul lato del modulo
⑮ Presa

⑨ Prefabbricato per il collegamento ai componenti di livello superiore

Descrizione	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cavo alimentatore per BOSCH Rexroth IndraDrive A/B – compatibile con portacavi						
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
Cavo alimentatore per BOSCH Rexroth IndraDrive Cs – compatibile con cavo guida						
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
Cavo alimentatore per SIEMENS SINAMICS – compatibile con cavo guida						
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 Rispettare il raggio di curvatura minima per i cavi compatibili con catene porta cavi o l'angolo di torsione massimo per i cavi resistenti alla torsione. Questi sono generalmente 10 volte il diametro del cavo o +/- 180°/m.

Cavo dell'encoder



- KA G...

cavo dell'encoder con presa dritta
- KA W...

cavo dell'encoder con presa angolata
- KA G...DS...

Cavo dell'encoder Sub D
- 6

Porta sul lato del modulo
- 15

Presa
- 90

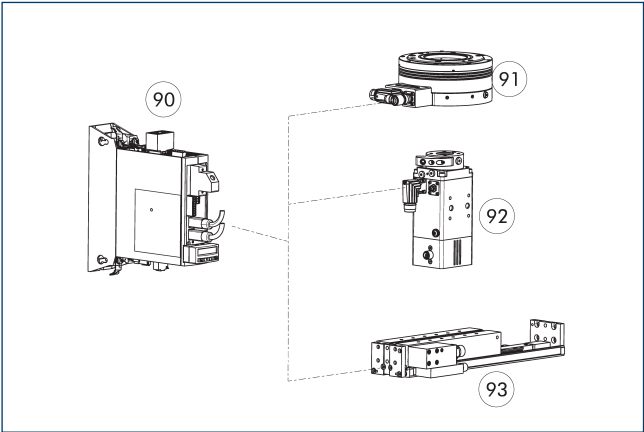
Prefabbricato per il collegamento al regolatore di azionamento

I cavi di collegamento quali i cavi di alimentazione e i cavi encoder sono progettati specificatamente per il collegamento dei prodotti SCHUNK con le unità di azionamento. Vi supporteremo nella selezione dei giusti cavi di collegamento.

Descrizione	ID	L1	D1	L2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cavo encoder per BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (CSx01) – compatibile con portacavi						
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
Cavo sensore per BOSCH Rexroth IndraDrive Cs e BOSCH Rexroth IndraDrive A/B (Cx02) – compatibile con guidacavi						
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
Cavo per encoder per SIEMENS SINAMICS – adatto a catene portacavi						
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

ⓘ Rispettare il raggio di curvatura minima per i cavi compatibili con catene porta cavi o l'angolo di torsione massimo per i cavi resistenti alla torsione. Questi sono generalmente 10 volte il diametro del cavo o +/- 180°/m.

Controllore di azionamento Bosch Rexroth IndraDrive Cs



- 90 Controllo

91 Modulo rotante ERS/ERT, elettrico
- 92 Attuatore rotante ERD

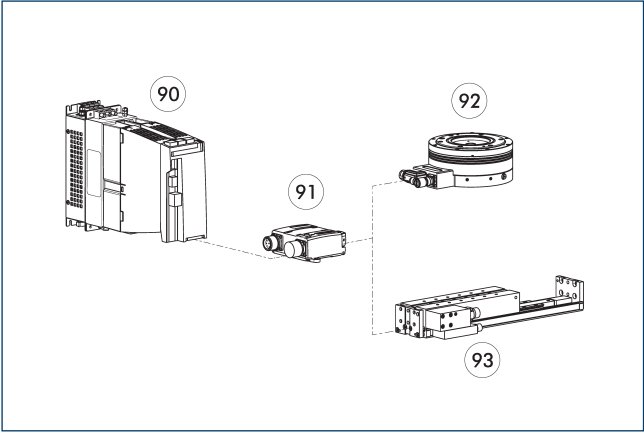
93 Modulo lineare compatto ELB

L'unità di controllo può essere utilizzata per azionare le unità rotanti ERS, ERT e ERD oltre che per gli assi di motori lineari SCHUNK. È disponibile con interfacce di comunicazione PROFIBUS o Multi-Ethernet (Sercos III, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP).

Descrizione	Corrente nominale	Corrente massima	Commento
	[A]	[A]	
Controllo			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

① Saremo lieti di assistervi nella scelta del controller giusto. Consultateci pure al riguardo.

Controllore di azionamento Siemens SINAMICS



- 90 Controllo

91 Modulo sensore SIEMENS SME
- 92 Attuatore rotante ERS

93 Modulo lineare compatto ELB

L'unità di controllo può essere utilizzata per azionare l'unità rotante ERS 560V e gli assi di motori lineari SCHUNK. È disponibile con interfacce di comunicazione PROFIBUS e PROFINET.

Descrizione	Corrente nominale	Corrente massima
	[A]	[A]
Controllo		
Sinamics S120	1.7	3.4

① Saremo lieti di assistervi nella scelta del controller giusto. Consultateci pure al riguardo.



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*

