



Superior Clamping and Gripping



Scheda tecnica di prodotto

Attuatore rotante universale SRU-plus

Robusto. Rapido. Alte prestazioni.

Unità rotante universale SRU-plus

Attuatore a impiego universale per movimenti rotatori e di inversione pneumatici.

Campi di applicazione

Impiego sia in ambienti puliti che in ambienti sporchi, o laddove sia richiesta una rotazione di tipo pneumatico.



Vantaggi – I tuoi benefici

Serie differenziate accuratamente con incremento uniforme della coppia Per molti tipi di applicazione le dimensioni giuste sono fornibili come prodotto standard

Angolo di rotazione selezionabile di 90° o 180° assoluta flessibilità nella scelta dell'angolo di rotazione, possibili angoli specifici in base all'applicazione su richiesta

Possibilità di regolazione delle posizioni finali Selezionabile di $\pm 3^\circ$ (piccolo) o di $\pm 3^\circ$ –90° (grande)

Possibilità di selezione della posizione centrale come pneumatica o bloccata La posizione centrale bloccata si può sbloccare sotto carico. Da entrambi i tipi di posizione centrale si può proseguire la rotazione in ogni direzione.

Passante per fluidi utilizzabile per gas, liquidi e vuoto Così non occorre più alcun tubo flessibile ingombrante

Distributore rotante elettrico Per il passaggio sempre sicuro dei segnali di sensori e attuatori, passante per bus disponibile su richiesta

A scelta, interruttori magnetici elettronici o sensori induttivi di prossimità Per una totale versatilità nella verifica della posizione

Bussole di guida avvitare, sostituibili (boccole di scorrimento) Consentono una facile manutenzione e una sostituzione veloce dopo tanti milioni di cicli.

Continuazione serie Verso il basso mediante la serie SRU-mini, per un'ampia gamma di applicazioni



Dimensioni
Quantità: 8



Peso
1.2 .. 26.5 kg



Coppia
3 .. 115 Nm



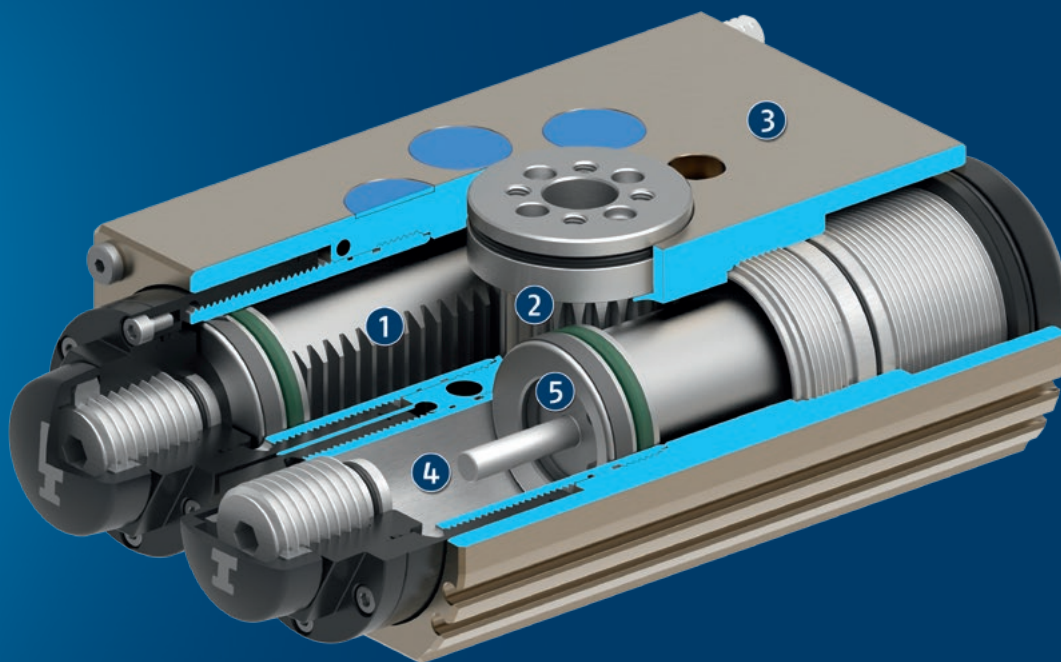
Ripetibilità
0.05°



Angolo di rotazione
90 .. 180°

Descrizione del funzionamento

Entrambi i pistoni pneumatici, all'applicazione di pressione delle rispettivi superfici frontali, si muovono in linea retta all'interno dei loro fori ruotando il pignone tramite la relativa dentatura montata lateralmente.



① Azionamento

Potente azionamento pneumatico a doppio pistone

② Pignone

Pignone robusto, con passante per fluidi come opzione, per la trasformazione del moto del pistone in moto rotatorio

③ Corpo

a peso ridotto attraverso l'impiego di lega di alluminio anodizzata dura e ad alta resistenza

④ Tecnica delle bussole

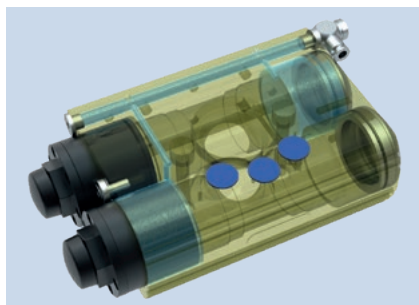
Per la possibilità di regolazione radiale delle posizioni finali, senza spostamenti, e di sostituzione rapida durante la manutenzione

⑤ Smorzamento

Ammortizzatori idraulici per elevati momenti di inerzia

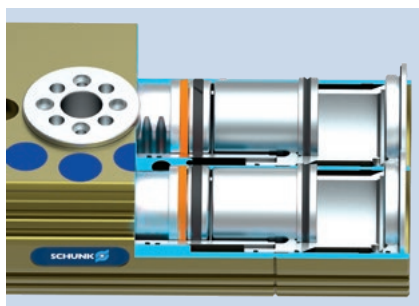
Descrizione dettagliata del funzionamento

Azionamento pneumatico



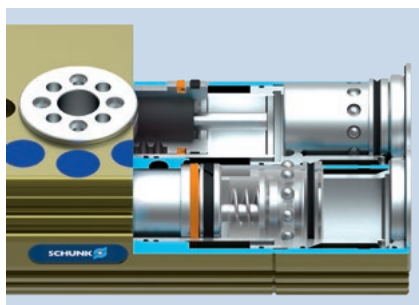
L'attuatore rotante SRU-plus è azionato da due potenti pistoni. I fori interni consentono di pressurizzare entrambi i pistoni contemporaneamente, in modo che siano disponibili coppie elevate in uno spazio ridotto.

Posizione centrale pneumatica (variante M)



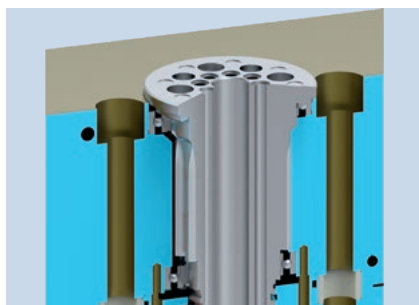
L'SRU-plus può essere ordinato con una posizione centrale pneumatica opzionale in modo da poter controllare una terza posizione oltre alle due posizioni finali. L'azionamento pneumatico dei pistoni in posizione centrale consente di ottenere un certo grado di flessibilità nella posizione intermedia. La posizione centrale può essere impostata a $\pm 3^\circ$ per una regolazione di precisione.

Posizione centrale bloccata (VM)



In alternativa, l'attuatore rotante SRU-plus è disponibile con una posizione centrale bloccata che consente di avvicinarsi a tre posizioni. La posizione centrale è qui bloccata meccanicamente e ulteriormente ammortizzata idraulicamente, consentendo tempi di rotazione brevi e carichi elevati. La posizione centrale può essere impostata a $\pm 3^\circ$ per una regolazione di precisione.

Tubazione fluido



L'attuatore rotante SRU-plus è disponibile con distributore fluidi opzionale, che elimina la necessità di trasportare e orientare i tubi flessibili e quindi è possibile implementare una distribuzione affidabile di aria compressa, gas o vuoto.

Distributore rotante elettrico



Inoltre, l'attuatore rotante SRU-plus è disponibile con un distributore elettrico opzionale, che consente una distribuzione affidabile dei segnali elettrici.

Monitoraggio tramite interruttori elettromagnetici elettronici



I sensori magnetici elettronici SCHUNK MMS possono essere montati e completamente svasati nelle scanalature a C dell'attuatore rotante SRU-plus. Ciò rende possibile l'interrogazione di un massimo di tre posizioni con un profilo d'ingombro minimo.

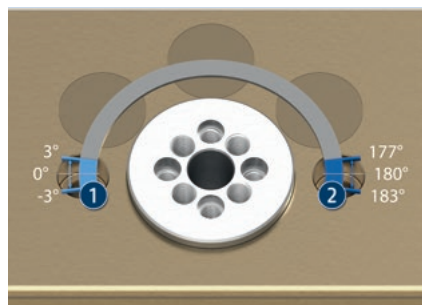
Monitoraggio tramite sensori induttivi di prossimità e telecamera di controllo regolabile



Per interrogare le posizioni finali con sensori induttivi di prossimità, è possibile montare un set di montaggio aggiuntivo sull'alimentatore rotativo. Ciò significa che è possibile monitorare fino a tre singole posizioni.

Campo di regolazione delle posizioni finali e dell'angolo di rotazione

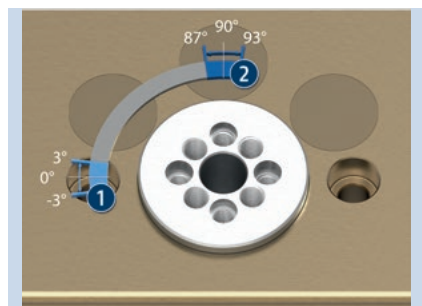
Versioni con regolazione delle posizioni finali ridotta



Leggera regolazione della posizione finale per la regolazione di precisione di entrambe le posizioni finali ($\pm 3^\circ$) in caso di unità rotanti con un angolo di rotazione di 180°

1 Campo di regolazione angolo di partenza

2 Campo di regolazione angolo finale

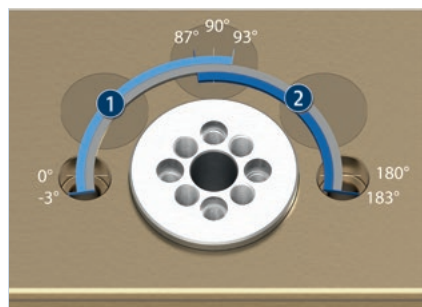


Leggera regolazione della posizione finale per la regolazione di precisione di entrambe le posizioni finali ($\pm 3^\circ$) in caso di unità rotanti con un angolo di rotazione di 180°

1 Campo di regolazione angolo di partenza

2 Campo di regolazione angolo finale

Versione con possibilità di regolazione di ampie posizioni finali



Possibilità di regolazione di ampie posizioni finali per diverse regolazioni dell'angolo di rotazione tra 0° e 186° . Ciascuna delle posizioni finali può essere limitata di $90^\circ (\pm 3^\circ)$.

1 Campo di regolazione angolo di partenza

2 Campo di regolazione angolo finale

Informazioni generali sulla serie

Condizioni standard: I dati tecnici menzionati si riferiscono a un ambiente di 20 °C e pressione atmosferica.

Materiale del corpo pinza: Alluminio (profilo estruso)

Azionamento: pneumatico, tramite aria compressa filtrata secondo la norma ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Principio di funzionamento: Principio pignone-cremagliera a doppio pistone

La fornitura comprende: Regolatore di portata, bocche di centraggio, guarnizioni OR per collegamento diretto, viti calibrate (solo SRU-plus 63), istruzioni di montaggio e d'uso con dichiarazione di incorporazione

Garanzia: 24 mesi

Caratteristiche di vita utile: Su richiesta

Ripetibilità: È definita come variazione della posizione finale dopo 100 cicli consecutivi.

Posizione del pignone: È sempre contrassegnata nella posizione finale sinistra. Da questo punto il pignone gira verso destra, in senso orario. La freccia indica il senso di rotazione.

Piano di fissaggio sul pignone: Se si imposta un angolo di rotazione inferiore a 90°, la battuta sinistra deve essere completamente ruotata. Questo significa che la posizione finale sinistra ha un piano di fissaggio sul pignone che è ruotato in senso orario di 90° rispetto alla vista principale, la quale evidenzia un angolo di rotazione di 180°.

Angolo di rotazione personalizzato: Altri angoli di rotazione sono disponibili su richiesta.

Coppia nelle posizioni finali: Tenere presente che gli ultimi gradi angolari (ca. 2°) precedenti la posizione finale si possono percorrere solo con la forza di un pistone di azionamento. I moduli a doppia alimentazione dispongono così in questo ambito solo della metà circa della coppia nominale. Con un arresto esterno si può ottenere la coppia completa anche nelle posizioni finali.

Traslazione nella posizione centrale pneumatica: Si esegue solo con il 50% della coppia nominale.

Tempo di rotazione: Si tratta del tempo di rotazione del pignone/della flangia intorno all'angolo di rotazione nominale. I tempi di commutazione delle valvole, i tempi di riempimento dei tubi o i tempi di reazione del PLC non sono compresi in questi valori ma vanno presi in considerazione per determinare i tempi di ciclo.

Applicazione d'esempio

Unità per la tornitura e giunzione di minuteria

- ❶ Attuatore rotante SRU-plus
- ❷ Unità di compensazione della tolleranza TCU
- ❸ Pinza parallela a 2 griffe PGN-plus
- ❹ Modulo lineare KLM
- ❺ Modulo lineare LM



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 tenuta



Pinza angolare



Modulo lineare



Sensore induttivo di
prossimità



Interruttore elettromagnetico



Valvola di mantenimento
pressione



Portale lineare



Raccordo

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

Opzioni ed informazioni speciali

In caso di movimenti di rotazione, che richiedono una sollecitazione molto forte degli ammortizzatori, è possibile anche montare degli ammortizzatori supplementari esterni. Grazie alla tecnica innovativa delle bussole è possibile fornire, velocemente e in modo conveniente, angoli di rotazione speciali superiori a 180°. Consultateci pure al riguardo.

I nostri passanti elettrici vengono forniti su richiesta anche con prese di collegamento M5 o M12. Su richiesta è possibile la fornitura di passanti elettrici anche per la trasmissione di segnali bus.

Tenere presente che per gli attuatori del sistema pneumatico sono necessarie adeguate strategie di disinserimento d'emergenza (ad es. spegnimento regolato) e strategie di riavviamento (ad es. valvole di formazione pressione, idonee sequenze d'inserimento delle valvole).

Uno scollegamento non pilotato dell'alimentazione di pressione può causare stati e andamenti non definiti.

Esempio di ordine

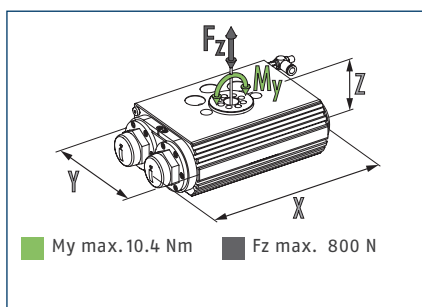
	SRU-plus	20	-	S	-	180	-	3	-	M	-	4	-	M8	-	AS
Descrizione	SRU-plus															
Dimensioni	20/25/30/35/40/50/60/63															
Tipo di metodo di smorzamento	S = velocità (con dimensione 20) W = morbido H = forte (per carichi elevati)															
Angolo di rotazione	90°/180°															
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	3°/90°															
Posizione centrale	- = no M = Posizione centrale pneumatica VM = Posizione centrale bloccata															
Numero di passanti aria	- = nessun passante per fluidi 4 = per dimensioni 20 - 35 8 = per dimensioni 40 - 63															
Dimensioni del connettore per passante elettrico	- = nessun passante elettrico M5 = connettore M5 sul lato di rotazione M8 = connettore M8 sul lato di rotazione M12 = connettore M12 sul lato di rotazione															
Set di montaggio per sensore di prossimità induttivo	- = nessun set di montaggio AS = con set di montaggio															

SRU-plus 20

Attuatore rotante universale



Dimensioni e carichi massimi



① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi e possono subentrare contemporaneamente. Lo strozzamento deve essere effettuato per garantire che il movimento rotatorio avvenga senza urti o rimbalzi. Altrimenti si riduce la durata del prodotto.

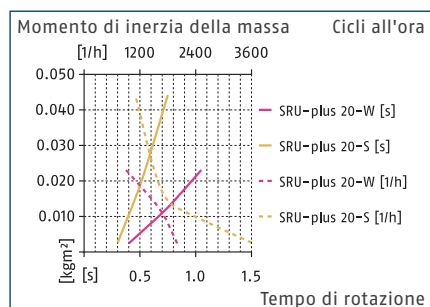
Dati tecnici SRU-plus senza posizione intermedia

Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 20-W-90-3	SRU-plus 20-W-180-3	SRU-plus 20-W-180-90
ID		0361400	0361420	0361450
Smorzamento nella posizione finale		Molle in elastomero	Molle in elastomero	Molle in elastomero
Descrizione (Velocità di smorzamento)		SRU-plus 20-S-90-3	SRU-plus 20-S-180-3	SRU-plus 20-S-180-90
ID		0361300	0361320	0361350
Smorzamento nella posizione finale		Elastomero smorzante	Elastomero smorzante	Elastomero smorzante
Angolo di rotazione	[°]	90.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	3.4	3.4	3.4
Numero delle posizioni centrali		Nessuno	Nessuno	Nessuno
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	1.2	1.2	1.24
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	36.0	60.0	60.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	158.9 x 76 x 47	158.9 x 76 x 47	166 x 76 x 47
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 20-W-90-3-4	SRU-plus 20-W-180-3-4	SRU-plus 20-W-180-90-4
ID		0361402	0361422	0361452
Descrizione (Velocità di smorzamento)		SRU-plus 20-S-90-3-4	SRU-plus 20-S-180-3-4	SRU-plus 20-S-180-90-4
ID		0361302	0361322	0361352
Coppia	[Nm]	3.0	3.0	3.0
Peso	[kg]	1.4	1.4	1.44
Numero dei passaggi fluidi		4	4	4
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	158.9 x 76 x 63.5	158.9 x 76 x 63.5	166 x 76 x 63.5
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 20-W-90-3-4-M8	SRU-plus 20-W-180-3-4-M8	SRU-plus 20-W-180-90-4-M8
ID		0361404	0361424	0361454
Descrizione (Velocità di smorzamento)		SRU-plus 20-S-90-3-4-M8	SRU-plus 20-S-180-3-4-M8	SRU-plus 20-S-180-90-4-M8
ID		0361304	0361324	0361354
Peso	[kg]	2.05	2.05	2.09
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		6/M8	6/M8	6/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	158.9 x 76 x 109.6	158.9 x 76 x 109.6	166 x 76 x 109.6
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 20-W-90-3-4-M8-AS	SRU-plus 20-W-180-3-4-M8-AS	SRU-plus 20-W-180-90-4-M8-AS
ID		0361407	0361427	0361457
Descrizione (Velocità di smorzamento)		SRU-plus 20-S-90-3-4-M8-AS	SRU-plus 20-S-180-3-4-M8-AS	SRU-plus 20-S-180-90-4-M8-AS
ID		0361307	0361327	0361357
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	158.9 x 76 x 121	158.9 x 76 x 121	166 x 76 x 121

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

Inerzia della massa max. consentita

J*



* I diagrammi sono validi per unità di base e per applicazioni con asse rotante verticale, nonché per carichi centrici con asse rotante orizzontale e a una pressione d'esercizio di 6 bar. I tempi di rotazione vanno mantenuti per ogni strozzamento altrimenti si rischia di ridurre la durata dei componenti. Per eventuali ulteriori dimensionamenti speciali vi offriamo il nostro pieno supporto. Inoltre, il tool di progettazione per moduli rotanti di SCHUNK è disponibile online.

Dati tecnici SRU-plus con posizione intermedia

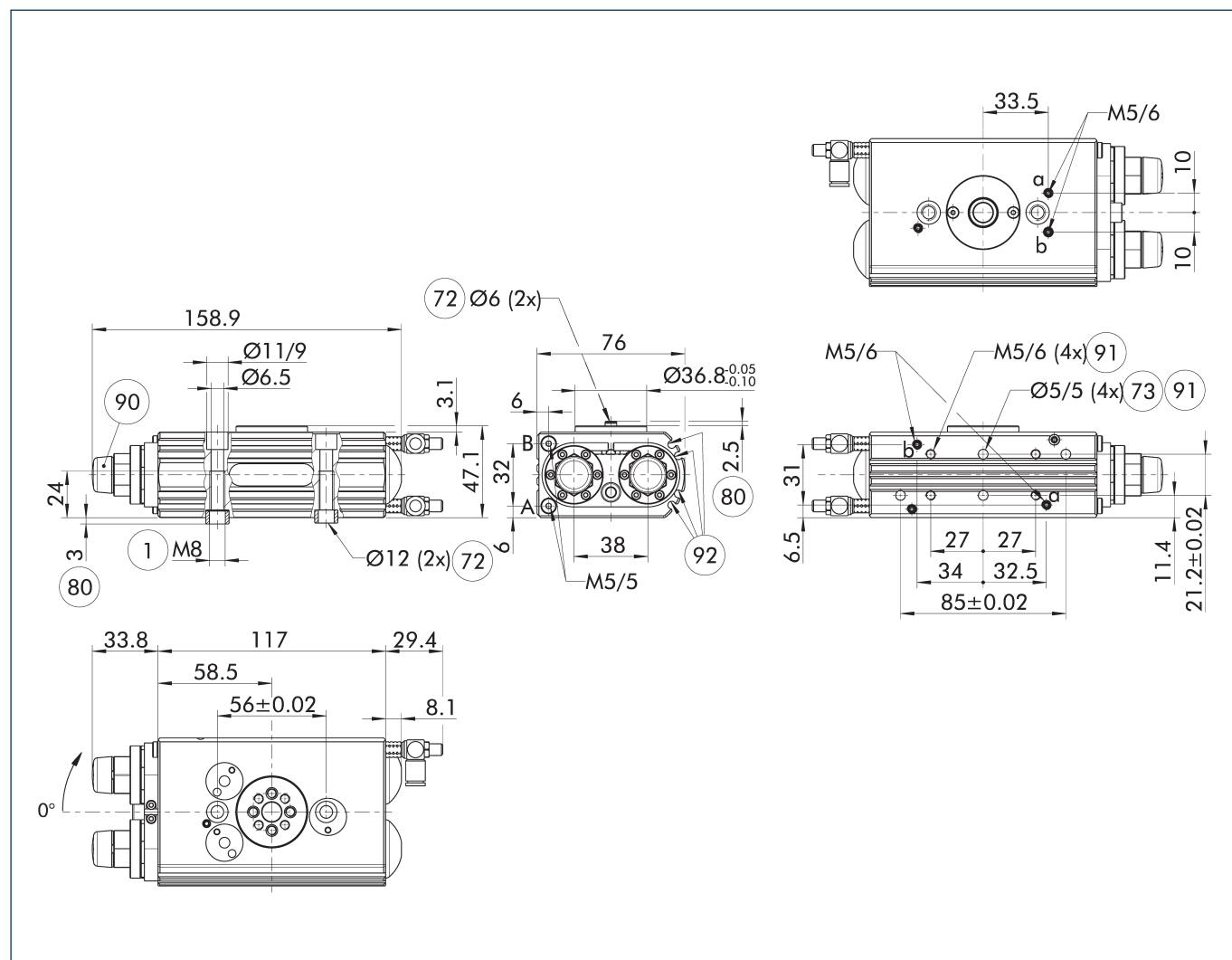
Descrizione (Velocità di smorzamento)		SRU-plus 20-S-180-3-M	SRU-plus 20-S-180-3-VM	SRU-plus 20-S-180-90-M
ID		0361330	0361340	0361360
Smorzamento nella posizione finale		Elastomero smorzante	Elastomero smorzante	Elastomero smorzante
Angolo di rotazione	[°]	180.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	3.4	3.4	3.4
Numero delle posizioni centrali		1 x VM (pneumatico)	1 x VM (bloccato)	1 x VM (pneumatico)
Regolabilità della posizione centrale	[°]	3.0	3.0	3.0
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	1.55	1.76	1.6
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	60.0	60.0	60.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	194.9 x 76 x 47	225.9 x 76 x 47	202 x 76 x 47
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (Velocità di smorzamento)		SRU-plus 20-S-180-3-M-4	SRU-plus 20-S-180-3-VM-4	SRU-plus 20-S-180-90-M-4
ID		0361332	0361342	0361362
Coppia	[Nm]	3.0	3.0	3.0
Peso	[kg]	1.75	1.96	1.8
Numero dei passaggi fluidi		4	4	4
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	194.9 x 76 x 63.5	225.9 x 76 x 63.5	202 x 76 x 63.5
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (Velocità di smorzamento)		SRU-plus 20-S-180-3-M-4-M8	SRU-plus 20-S-180-3-VM-4-M8	SRU-plus 20-S-180-90-M-4-M8
ID		0361334	0361344	0361364
Peso	[kg]	2.4	2.61	2.45
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		6/M8	6/M8	6/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	194.9 x 76 x 109.6	225.9 x 76 x 109.6	202 x 76 x 109.6
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (Velocità di smorzamento)		SRU-plus 20-S-180-3-M-4-M8-AS	SRU-plus 20-S-180-3-VM-4-M8-AS	SRU-plus 20-S-180-90-M-4-M8-AS
ID		0361337	0361347	0361367
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	194.9 x 76 x 121	225.9 x 76 x 121	202 x 76 x 121

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

SRU-plus 20

Attuatore rotante universale

Vista principale per SRU-plus senza EDF



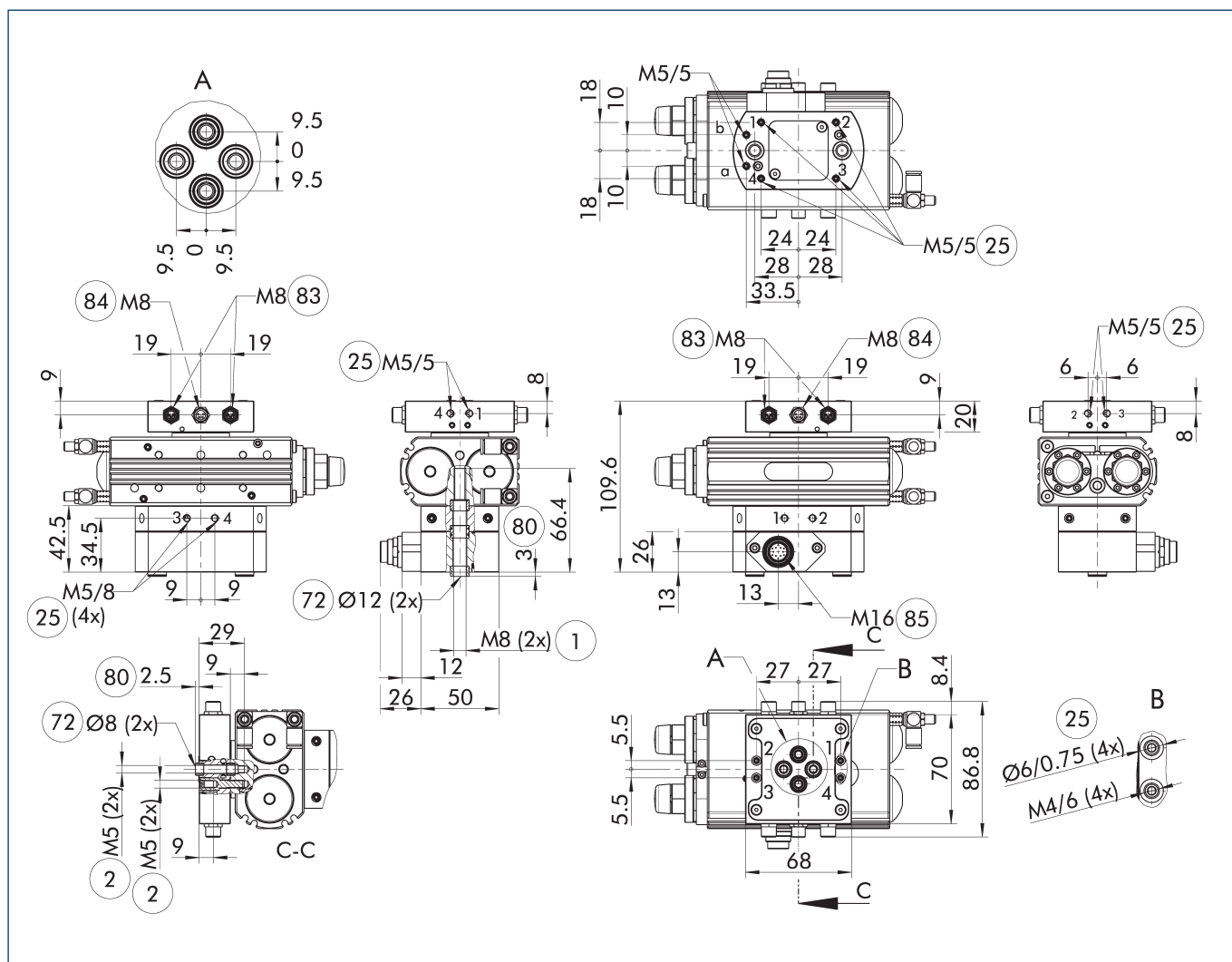
Nella vista principale si vede la versione di SRU-plus più semplice e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90°, con possibilità di regolazione delle posizioni finali di 3°, senza posizione centrale e senza passaggio per fluidi.

① La valvola di mantenimento della pressione SDV-P può essere utilizzata per mantenere la posizione in caso di perdita di pressione (cfr. la sezione "Accessori" del catalogo).

- A, a Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso antiorario
- ① Collegamento dell'attuatore rotante
- ⑦2 Sede per boccia di centraggio

- ⑦3 Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑨0 Calotte di copertura
- ⑨1 Non per il fissaggio dell'unità, solo per le parti annesse
- ⑨2 Sensore MMS 22...

Vista principale per SRU-plus con EDF



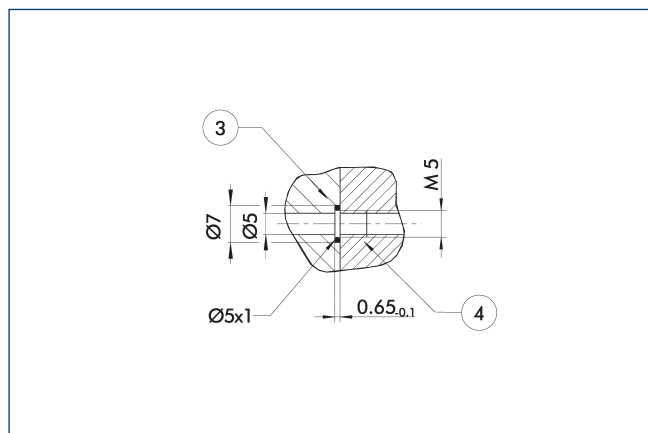
Nella vista principale si vede la versione di SRU-plus più semplice, compreso il distributore rotante elettrico EDF, e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90°, con possibilità di regolazione delle posizioni finali di 3°, senza posizione centrale e senza passaggio per fluidi.

① L'attuatore rotante SRU-plus può essere fissato con l'opzione EDF solo sulla base.

- A, a Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso antiorario
- ① Collegamento dell'attuatore rotante
- ② Collegamento della struttura
- ② Tubazione fluido

- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧⑦ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑧③ Ingresso per passaggio sensore a 3 poli
- ⑧④ Ingresso per passaggio sensore a 4 poli
- ⑧⑤ Uscita passaggio sensore

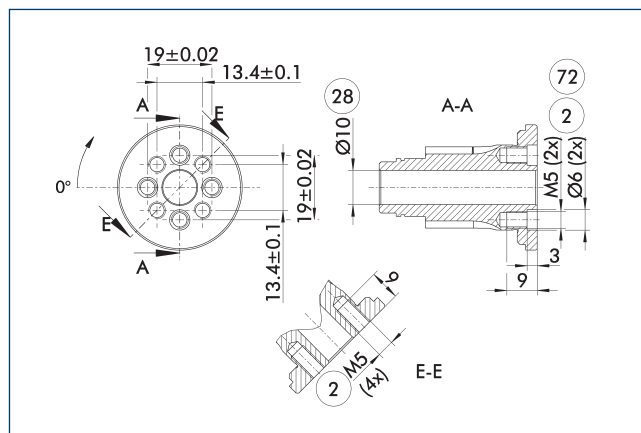
Collegamento diretto senza tubo flessibile M5



- ③ Piastra adattatrice ④ Attuatore rotante

Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

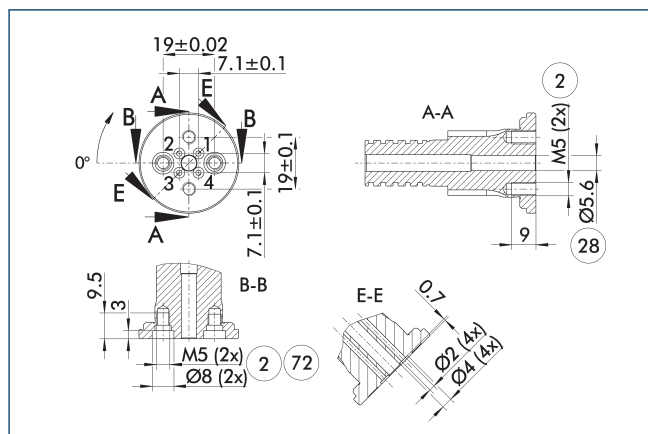
Pignone senza passaggio per fluidi



- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di fissaggio sul pignone per fissare la struttura da ruotare. Il piano di fissaggio "4 x filetti grandi per 4 x viti e 2 x accoppiamenti piani per boccia di centraggio" va preferito al piano di fissaggio "4 x filetti piccoli per 2 x viti e 2 x viti calibrate" (in accoppiamento profondo).

Pignone con passaggio per fluidi

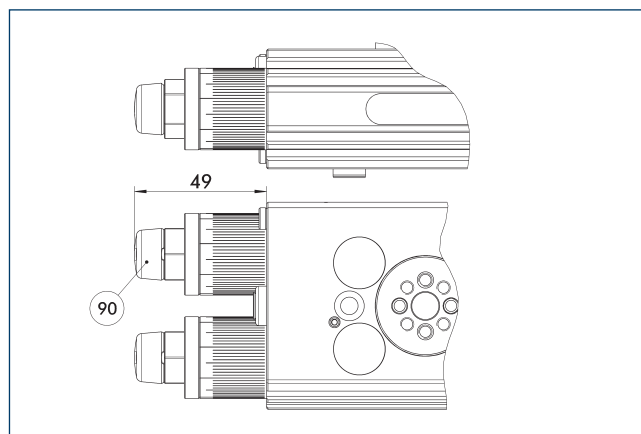


- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di allacciamento al pignone selezionando l'opzione "Passaggio per fluidi". Lo schema di foratura da preferire è "Due viti e due viti con boccia di protezione" (in Ø 8 H7).

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

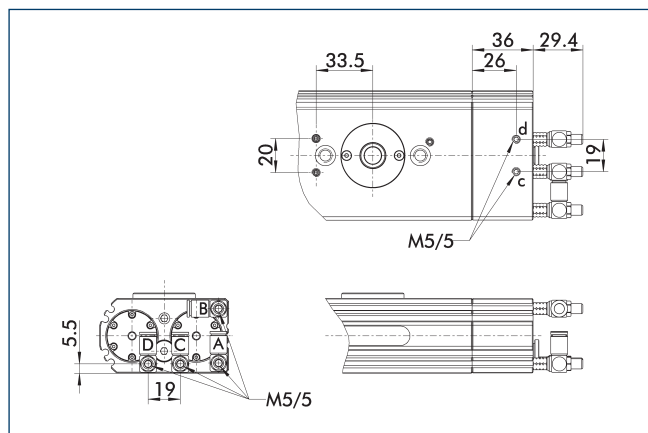
Possibilità di regolazione di ampie posizioni finali (90°)



- ⑨⑩ Calotte di copertura

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "regolabilità posizione finale grande (90°)" rispetto alla variante base. L'opzione consente la regolazione di massimo 93° delle posizioni finali. Per ulteriori informazioni consultare l'introduzione alle serie.

Posizione centrale pneumatica (variante M)

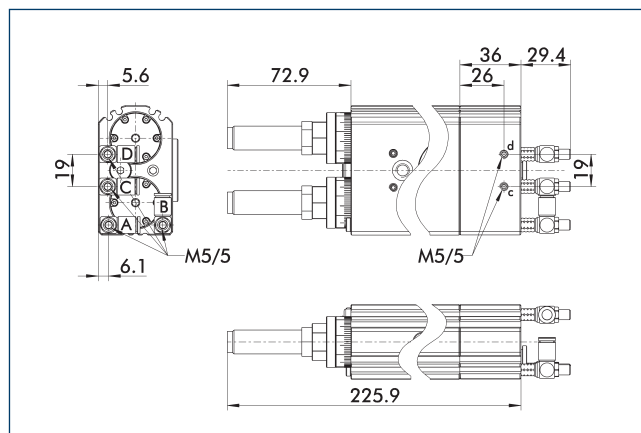


- A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

- C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia
- D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. Sovrastutture pesanti possono oscillare prima di raggiungere la posizione finale. La posizione centrale bloccata (VM) costituisce un rimedio.

Posizione centrale bloccata (VM)

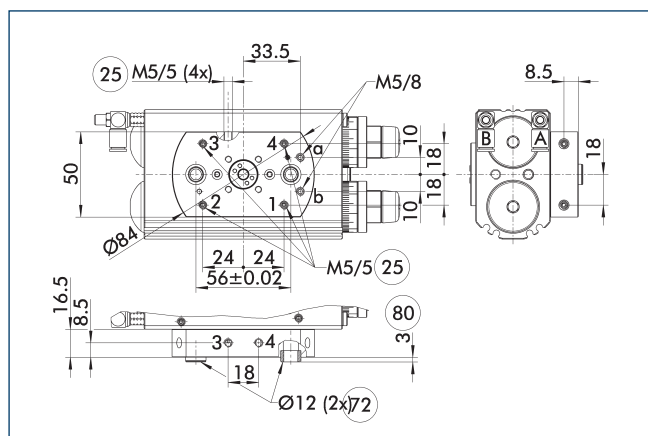


- A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

- C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia
- D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. La posizione centrale è bloccata ed è azionata con la forza del pistone di azionamento principale. Gli ammortizzatori frenano l'arrivo nella posizione centrale il più rapidamente possibile senza oscillazioni.

Collegamenti per il passante per fluidi



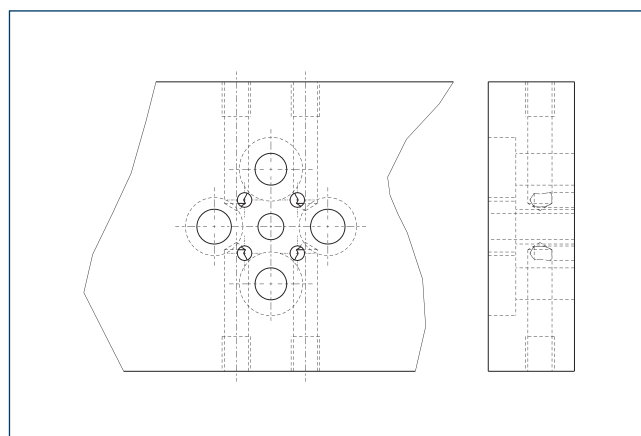
- A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

- 25 Tubazione fluido
- 72 Sede per boccia di centraggio
- 80 Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare

Piastra di collegamento per l'opzione "Passaggio per fluidi". Possono essere condotti vuoti, gas o liquidi. È possibile un collegamento tramite raccordo o un collegamento diretto.

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Configurazione della piastra adattatrice



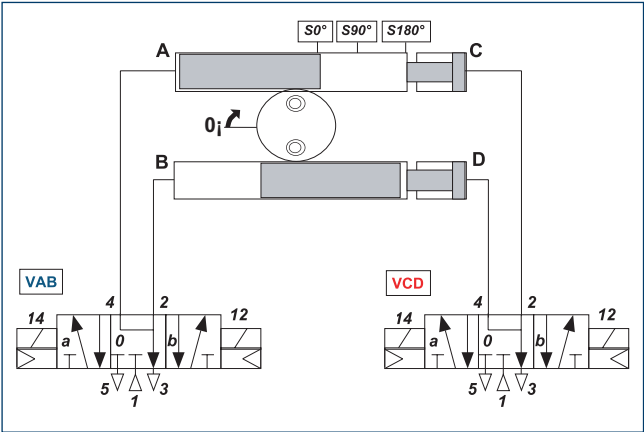
La figura mostra un tipo di configurazione della piastra adattatrice che permette di raggiungere tutti i passanti per fluidi il più facilmente possibile.

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

SRU-plus 20

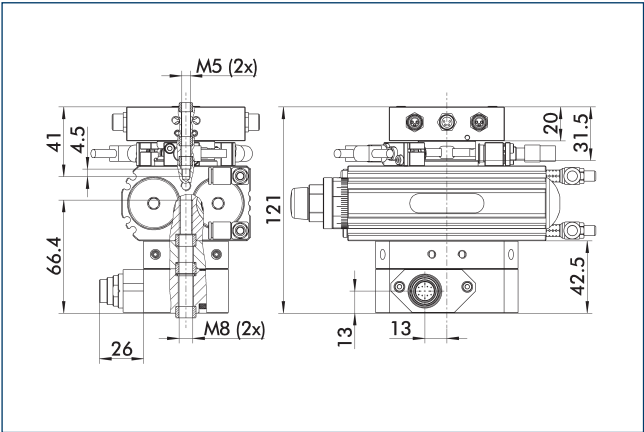
Attuatore rotante universale

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse verticale



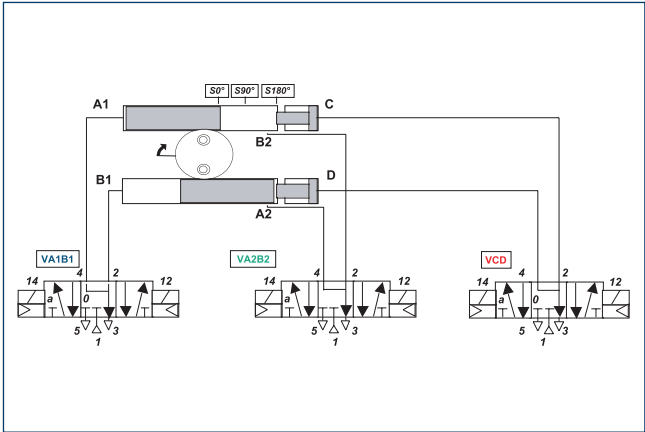
Il pilotaggio delle unità VM, con asse rotante verticale, si svolge di solito con due valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus con EDF



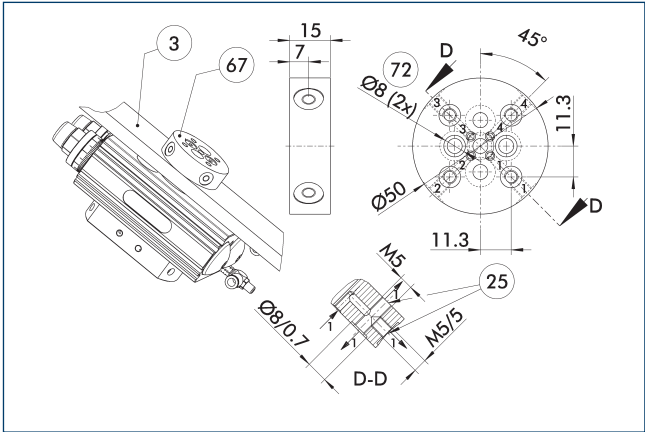
Il set di montaggio non può essere ordinato a parte. SRU-plus con EDF e il set di montaggio sono forniti da SCHUNK come unità completa. Osservare in proposito le nostre opzioni SRU-plus ...-AS.

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse orizzontale



In caso di impiego di unità VM, con asse rotante orizzontale oppure non verticale, occorre di solito un pilotaggio con tre valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Distributore per SRU-plus



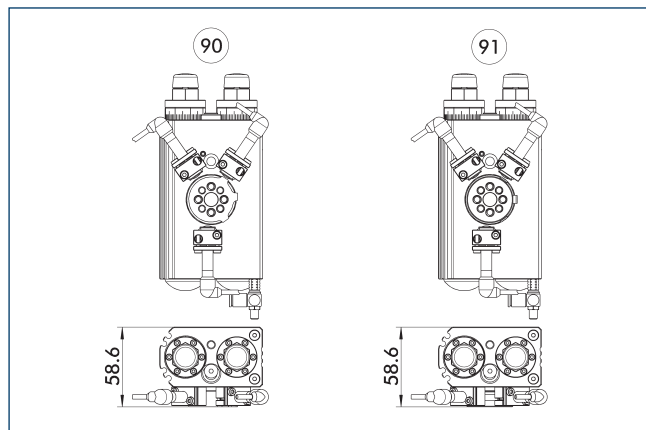
- ③ Piastra adattatrice
- ⑥7 Distributore per passaggio per fluidi
- ②5 Tubazione fluido
- ⑦2 Sede per boccola di centraggio

Il distributore per SRU-plus agevola l'uso dei passanti per fluidi sia in caso di presa direttamente dal distributore sia in caso di trasmissione all'interno della piastra adattatrice. Nella piastra adattatrice, ubicata tra pignone e distributore, occorre solo praticare un semplice foro.

Descrizione	ID	
Piastra di distribuzione		
V-SRU-plus 20/25/30	0357392	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus senza EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 20

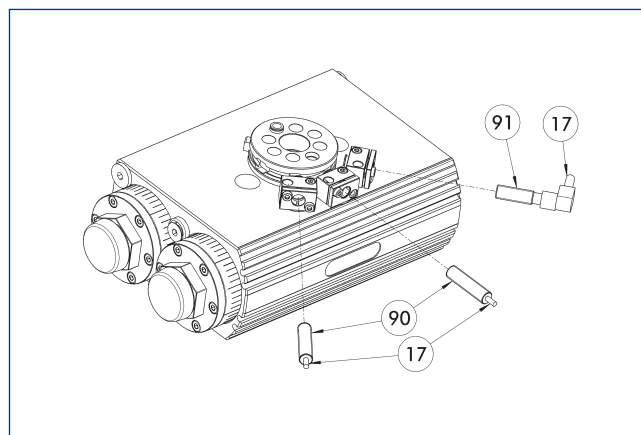
91 AS-NHS-SRU-plus 20

Il set di montaggio specifico per la grandezza è necessario per montare i sensori induttivi di prossimità. Con un set di montaggio si possono montare fino a tre sensori di prossimità (2 x posizione finale, 1 x posizione centrale).

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 20	0361495	
AS-NHS-F-SRU-plus 20-4	0361494	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	

① Per la scelta del set di montaggio tener conto della quantità dei passanti per fluidi del proprio attuatore rotante.

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus senza EDF



17 Uscita cavo

91 Sensore IN ...-SA

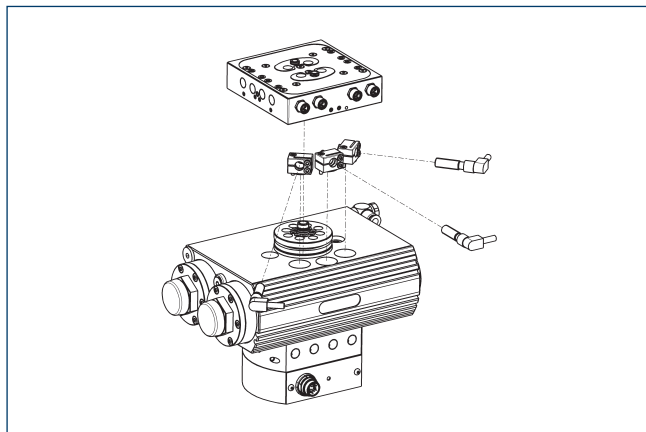
90 Sensore IN ...

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montabile tramite set di montaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 20	0361495	
AS-NHS-F-SRU-plus 20-4	0361494	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus con EDF

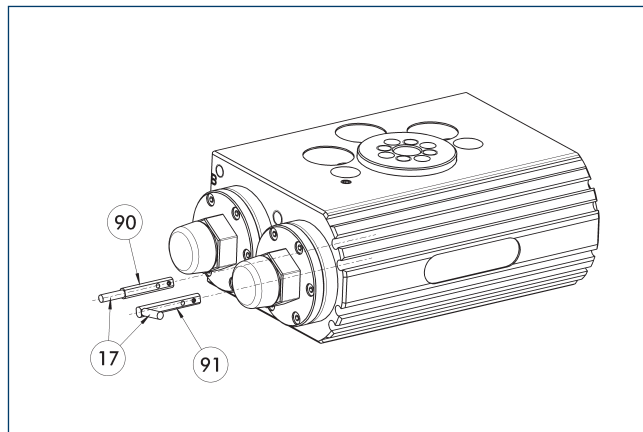


Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato direttamente

Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip per connettore/presa		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distributori per sensori		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico elettronico MMS



①7 Uscita cavo

①0 Sensore MMS 22...

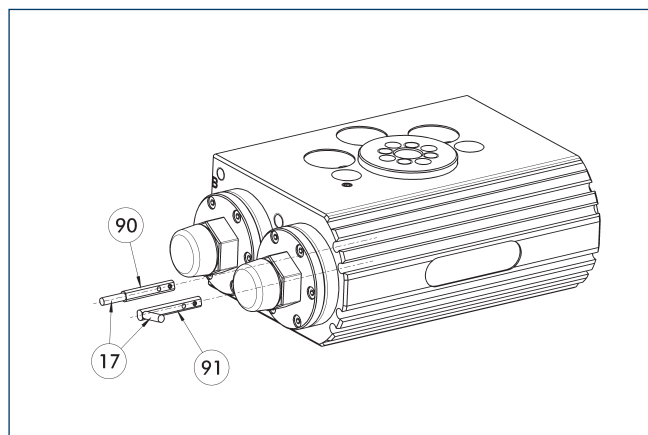
①1 Sensore MMS 22...-SA

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato nella scanalatura C

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico elettronico		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip per connettore/presa		
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Distributori per sensori		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



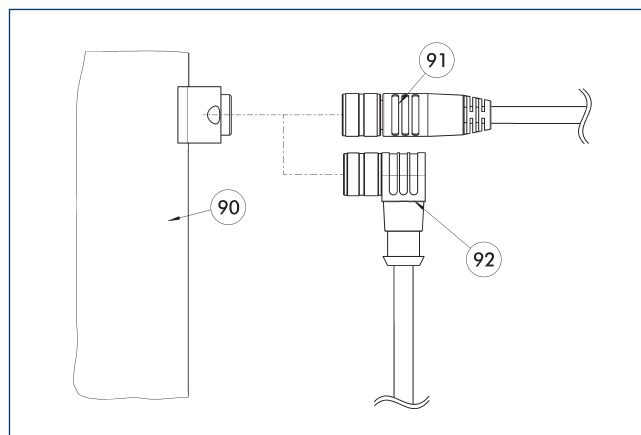
- ①⑦ Uscita cavo ①⑨ Sensore MMS 22...-PI1-...-SA
 ①⑩ Sensore MMS 22 PI1-...

Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico programmabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Cavo di connessione



- ①⑩ Componente del collegamento ①⑨ Cavo con connettore dritto elettrico
 ①⑪ Cavo con connettore angolato

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

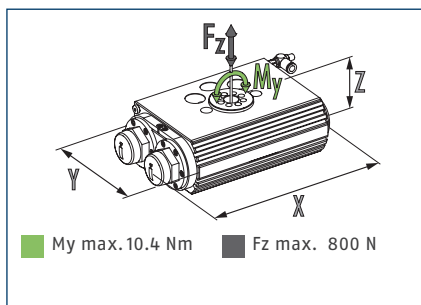
- ① BG indica un cavo di collegamento con presa dritta e BW indica un cavo con presa angolare. SG indica un cavo di collegamento con connettore maschio dritto e SW indica un cavo con connettore angolare maschio.

SRU-plus 25

Attuatore rotante universale



Dimensioni e carichi massimi



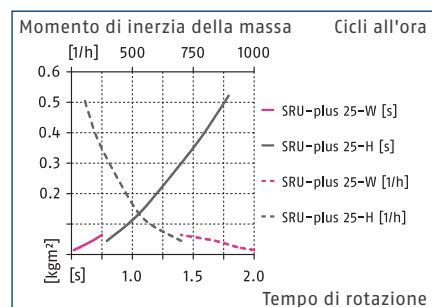
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi e possono subentrare contemporaneamente. Lo strozzamento deve essere effettuato per garantire che il movimento rotatorio avvenga senza urti o rimbalzi. Altrimenti si riduce la durata del prodotto.

Dati tecnici SRU-plus senza posizione intermedia

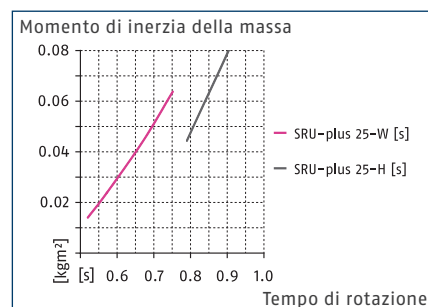
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 25-W-90-3	SRU-plus 25-W-180-3	SRU-plus 25-W-180-90
ID		0361600	0361620	0361650
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 25-H-90-3	SRU-plus 25-H-180-3	SRU-plus 25-H-180-90
ID		0361700	0361720	0361750
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	90.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	5.0	5.0	5.0
Numero delle posizioni centrali		Nessuno	Nessuno	Nessuno
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	1.6	1.6	1.65
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	60.0	88.0	88.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	159.6 x 86 x 55	159.6 x 86 x 55	175.3 x 86 x 55
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 25-W-90-3-4	SRU-plus 25-W-180-3-4	SRU-plus 25-W-180-90-4
ID		0361602	0361622	0361652
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 25-H-90-3-4	SRU-plus 25-H-180-3-4	SRU-plus 25-H-180-90-4
ID		0361702	0361722	0361752
Coppia	[Nm]	4.6	4.6	4.6
Peso	[kg]	1.8	1.8	1.85
Numero dei passaggi fluidi		4	4	4
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	159.6 x 86 x 71.5	159.6 x 86 x 71.5	175.3 x 86 x 71.5
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 25-W-90-3-4-M8	SRU-plus 25-W-180-3-4-M8	SRU-plus 25-W-180-90-4-M8
ID		0361604	0361624	0361654
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 25-H-90-3-4-M8	SRU-plus 25-H-180-3-4-M8	SRU-plus 25-H-180-90-4-M8
ID		0361704	0361724	0361754
Peso	[kg]	2.45	2.45	2.5
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		6/M8	6/M8	6/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	159.6 x 86 x 117.5	159.6 x 86 x 117.5	175.3 x 86 x 117.5
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 25-W-90-3-4-M8-AS	SRU-plus 25-W-180-3-4-M8-AS	SRU-plus 25-W-180-90-4-M8-AS
ID		0361607	0361627	0361657
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 25-H-90-3-4-M8-AS	SRU-plus 25-H-180-3-4-M8-AS	SRU-plus 25-H-180-90-4-M8-AS
ID		0361707	0361727	0361757
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	159.6 x 86 x 129	159.6 x 86 x 129	175.3 x 86 x 129

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

Inerzia della massa max. consentita J*



Inerzia della massa max. consentita J*



* I diagrammi sono validi per unità di base e per applicazioni con asse rotante verticale, nonché per carichi centrici con asse rotante orizzontale e a una pressione d'esercizio di 6 bar. I tempi di rotazione vanno mantenuti per ogni strozzamento altrimenti si rischia di ridurre la durata dei componenti. Per eventuali ulteriori dimensionamenti speciali vi offriamo il nostro pieno supporto. Inoltre, il tool di progettazione per moduli rotanti di SCHUNK è disponibile online.

Dati tecnici SRU-plus con posizione intermedia

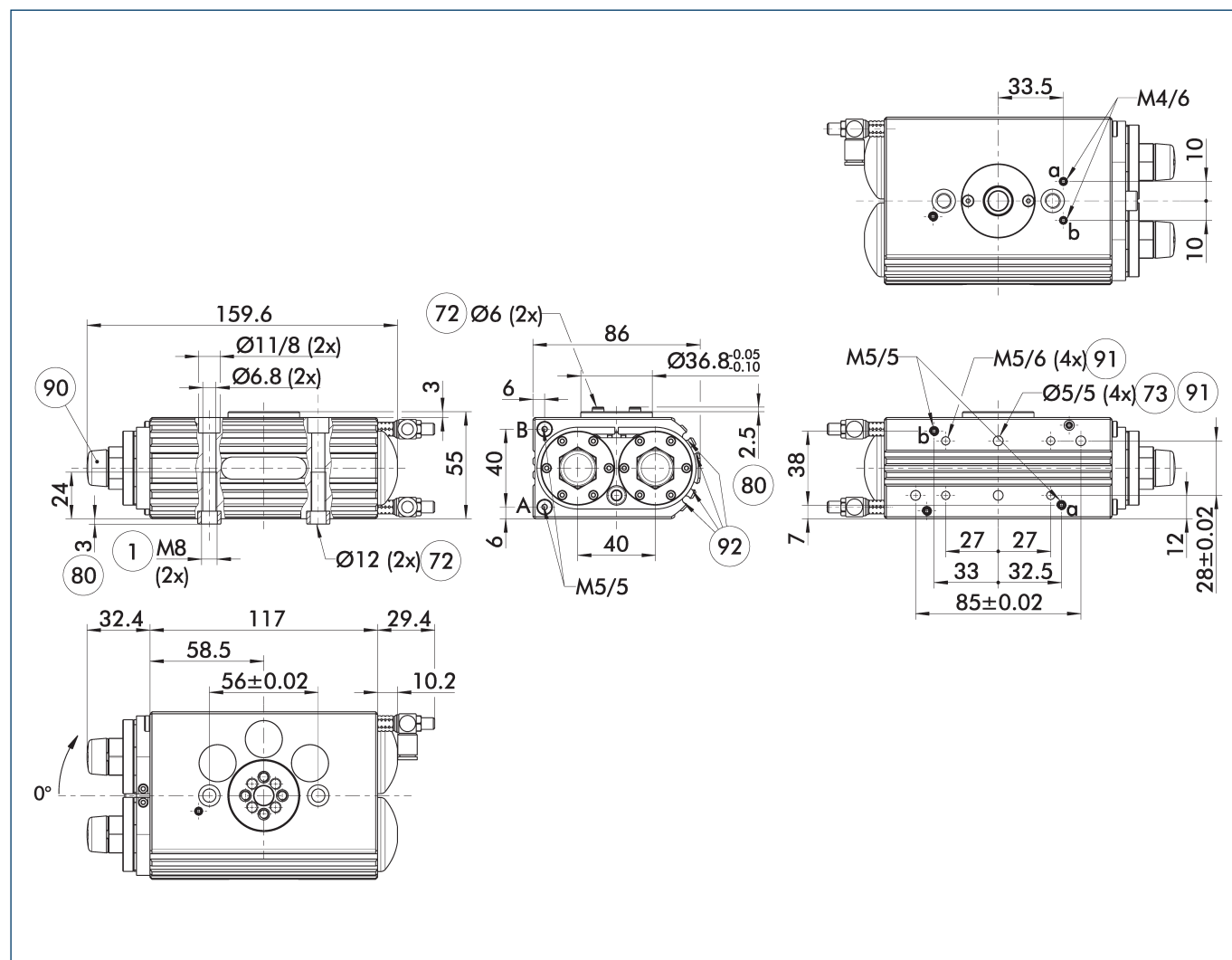
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 25-W-180-3-M	SRU-plus 25-W-180-3-VM	SRU-plus 25-W-180-90-M
ID		0361630	0361640	0361660
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	180.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	5.0	5.0	5.0
Numero delle posizioni centrali		1 x VM (pneumatico)	1 x VM (bloccato)	1 x VM (pneumatico)
Regolabilità della posizione centrale	[°]	3.0	3.0	3.0
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	2.2	2.6	2.25
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	88.0	88.0	88.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	202.6 x 86 x 55	230.8 x 86 x 55	218.3 x 86 x 55
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 25-W-180-3-M-4	SRU-plus 25-W-180-3-VM-4	SRU-plus 25-W-180-90-M-4
ID		0361632	0361642	0361662
Coppia	[Nm]	4.6	4.6	4.6
Peso	[kg]	2.4	2.8	2.45
Numero dei passaggi fluidi		4	4	4
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	202.6 x 86 x 71.5	230.8 x 86 x 71.5	218.3 x 86 x 71.5
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 25-W-180-3-M-4-M8	SRU-plus 25-W-180-3-VM-4-M8	SRU-plus 25-W-180-90-M-4-M8
ID		0361634	0361644	0361664
Peso	[kg]	3.05	3.45	3.1
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		6/M8	6/M8	6/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	202.6 x 86 x 117.5	230.8 x 86 x 117.5	218.3 x 86 x 117.5
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 25-W-180-3-M-4-M8-AS	SRU-plus 25-W-180-3-VM-4-M8-AS	SRU-plus 25-W-180-90-M-4-M8-AS
ID		0361637	0361647	0361667
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	202.6 x 86 x 129	230.8 x 86 x 129	218.3 x 86 x 129

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

SRU-plus 25

Attuatore rotante universale

Vista principale per SRU-plus senza EDF



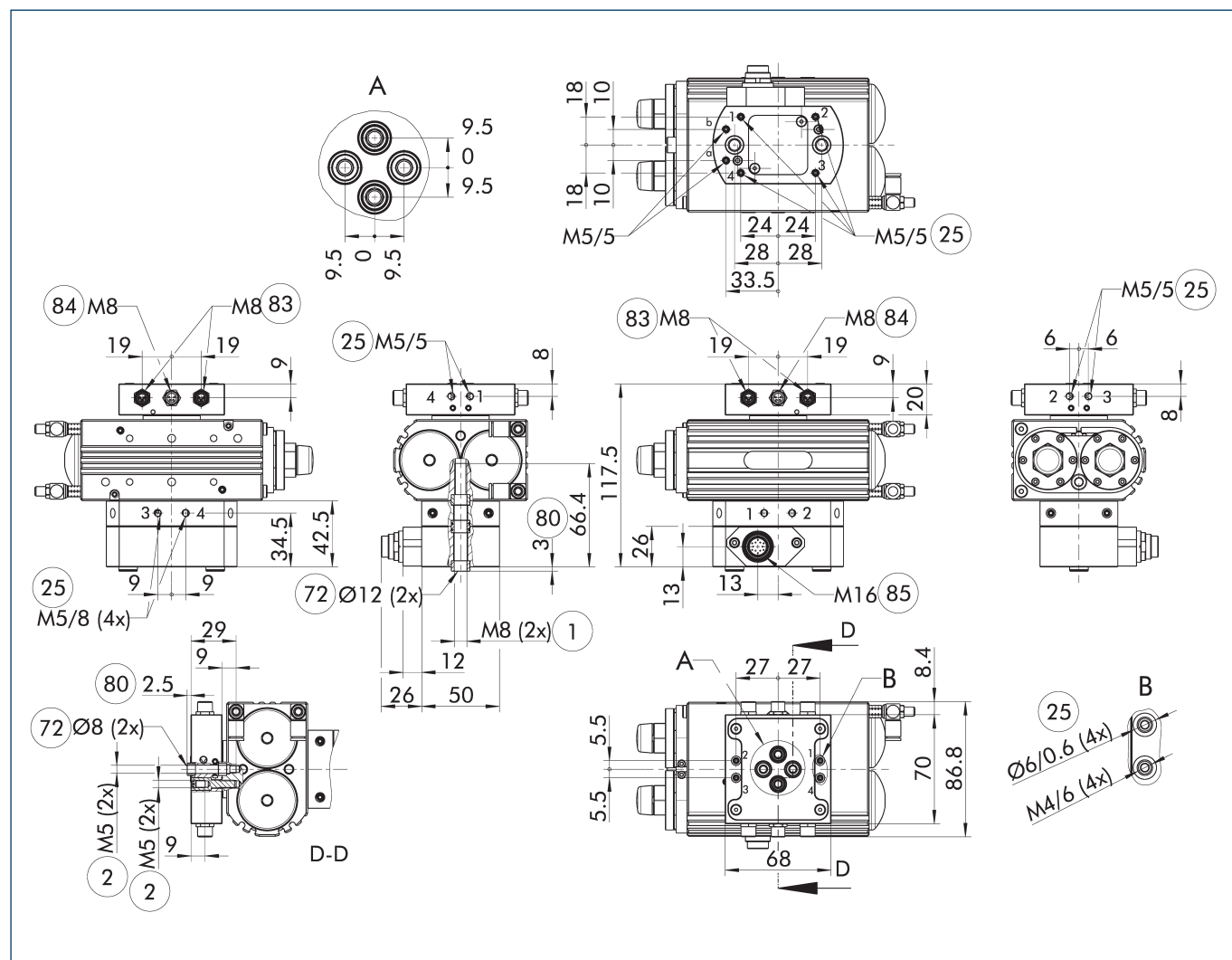
Nella vista principale si vede la versione di SRU-plus più semplice e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90°, con possibilità di regolazione delle posizioni finali di 3°, senza posizione centrale e senza passaggio per fluidi.

① La valvola di mantenimento della pressione SDV-P può essere utilizzata per mantenere la posizione in caso di perdita di pressione (cfr. la sezione "Accessori" del catalogo).

- A, a Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso antiorario
- ① Collegamento dell'attuatore rotante
- ⑦2 Sede per boccia di centraggio

- ⑦3 Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑨0 Calotte di copertura
- ⑨1 Non per il fissaggio dell'unità, solo per le parti annesse
- ⑨2 Sensore MMS 22...

Vista principale per SRU-plus con EDF



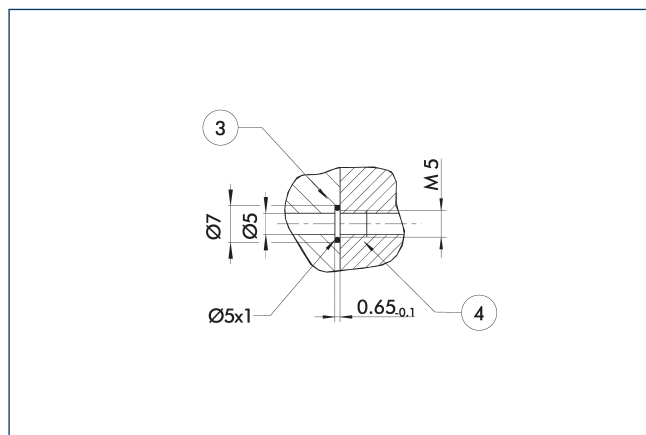
Nella vista principale si vede la versione di SRU-plus più semplice, compreso il distributore rotante elettrico EDF, e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90°, con possibilità di regolazione delle posizioni finali di 3°, senza posizione centrale e senza passaggio per fluidi.

① L'attuatore rotante SRU-plus può essere fissato con l'opzione EDF solo sulla base.

- A, a Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso antiorario
- ① Collegamento dell'attuatore rotante
- ② Collegamento della struttura
- 25 Tubazione fluido

- 72 Sede per boccia di centraggio
- 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- 83 Ingresso per passaggio sensore a 3 poli
- 84 Ingresso per passaggio sensore a 4 poli
- 85 Uscita passaggio sensore

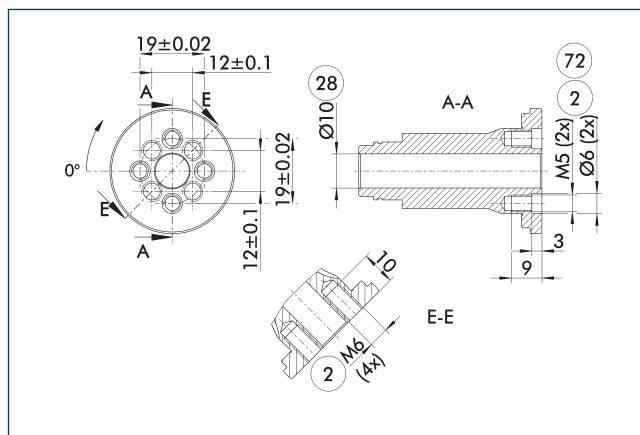
Collegamento diretto senza tubo flessibile M5



- ③ Piastra adattatrice ④ Attuatore rotante

Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

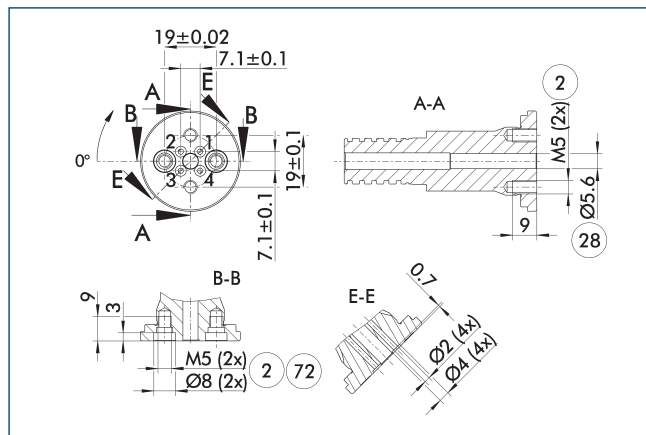
Pignone senza passaggio per fluidi



- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di fissaggio sul pignone per fissare la struttura da ruotare. Il piano di fissaggio "4 x filetti grandi per 4 x viti e 2 x accoppiamenti piani per boccia di centraggio" va preferito al piano di fissaggio "4 x filetti piccoli per 2 x viti e 2 x viti calibrate" (in accoppiamento profondo).

Pignone con passaggio per fluidi

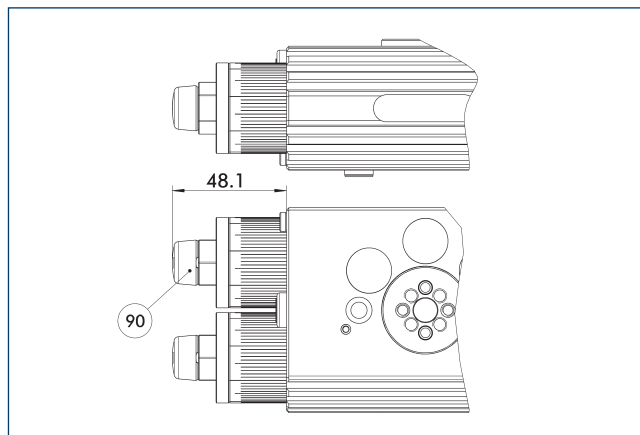


- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di allacciamento al pignone selezionando l'opzione "Passaggio per fluidi". Lo schema di foratura da preferire è "Due viti e due viti con boccia di protezione" (in $\varnothing 8$ H7).

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

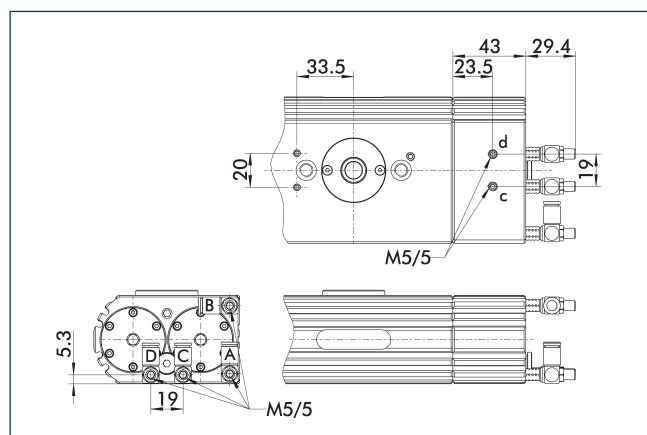
Possibilità di regolazione di ampie posizioni finali (90°)



- ⑨⑩ Calotte di copertura

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "regolabilità posizione finale grande (90°)" rispetto alla variante base. L'opzione consente la regolazione di massimo 93° delle posizioni finali. Per ulteriori informazioni consultare l'introduzione alle serie.

Posizione centrale pneumatica (variante M)

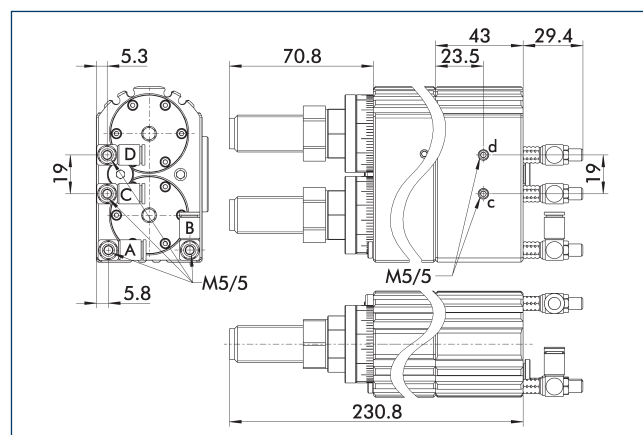


- A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

- C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia
- D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. Sovrastutture pesanti possono oscillare prima di raggiungere la posizione finale. La posizione centrale bloccata (VM) costituisce un rimedio.

Posizione centrale bloccata (VM)

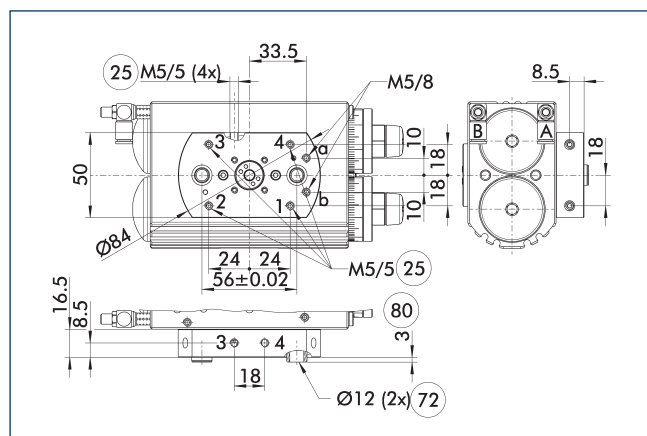


- A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

- C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia
- D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. La posizione centrale è bloccata ed è azionata con la forza del pistone di azionamento principale. Gli ammortizzatori frenano l'arrivo nella posizione centrale il più rapidamente possibile senza oscillazioni.

Collegamenti per il passante per fluidi



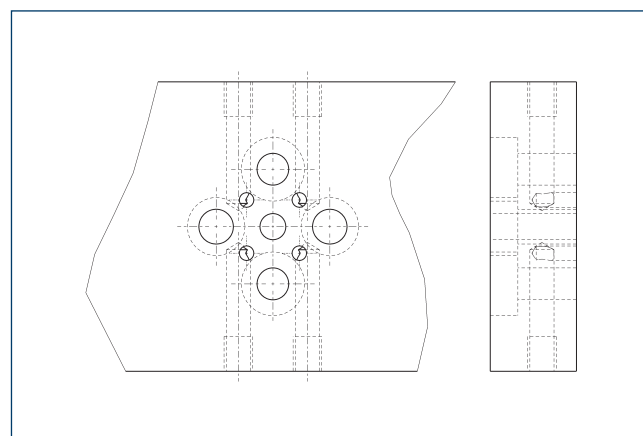
- A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

- 25 Tubazione fluido
- 72 Sede per boccia di centraggio
- 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Piastra di collegamento per l'opzione "Passaggio per fluidi". Possono essere condotti vuoto, gas o liquidi. È possibile un collegamento tramite raccordo o un collegamento diretto.

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Configurazione della piastra adattatrice



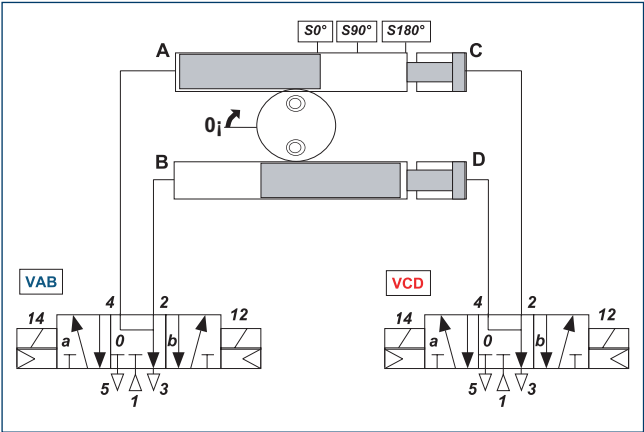
La figura mostra un tipo di configurazione della piastra adattatrice che permette di raggiungere tutti i passanti per fluidi il più facilmente possibile.

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

SRU-plus 25

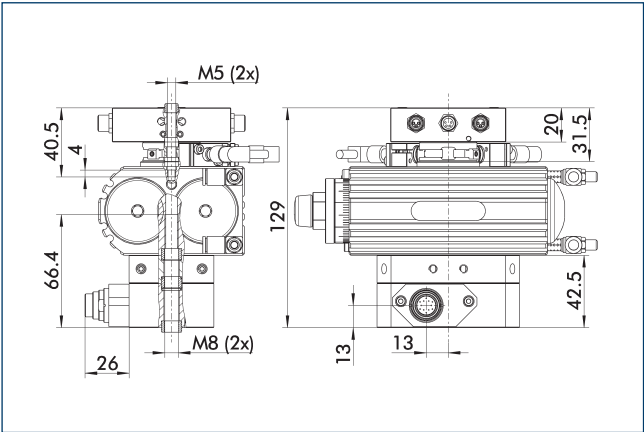
Attuatore rotante universale

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse verticale



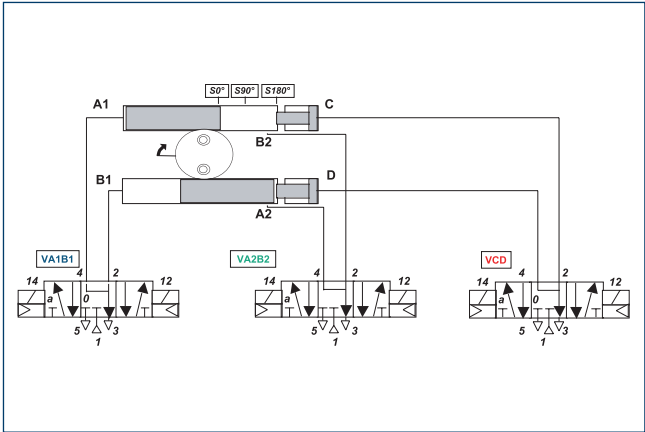
Il pilotaggio delle unità VM, con asse rotante verticale, si svolge di solito con due valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus con EDF



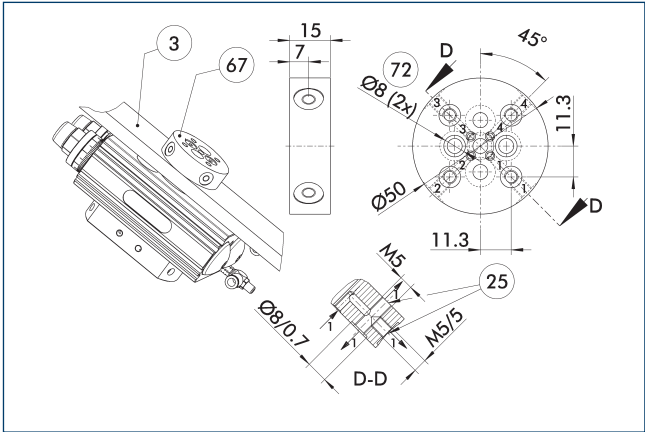
Il set di montaggio non può essere ordinato a parte. SRU-plus con EDF e il set di montaggio sono forniti da SCHUNK come unità completa. Osservare in proposito le nostre opzioni SRU-plus ...-AS.

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse orizzontale



In caso di impiego di unità VM, con asse rotante orizzontale oppure non verticale, occorre di solito un pilotaggio con tre valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Distributore per SRU-plus



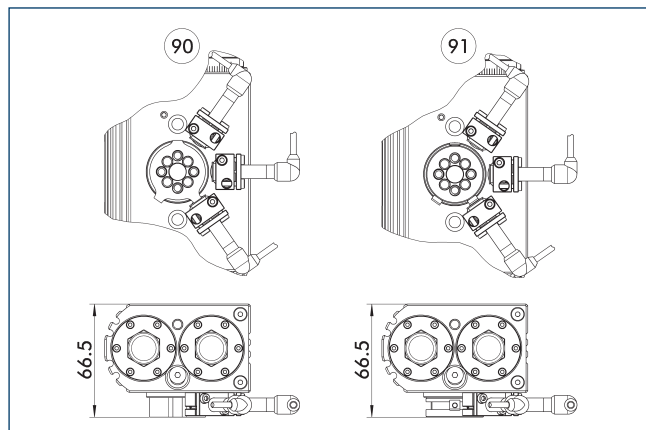
- ③ Piastra adattatrice
- ⑥7 Distributore per passaggio per fluidi
- ②5 Tubazione fluido
- ⑦2 Sede per boccola di centraggio

Il distributore per SRU-plus agevola l'uso dei passanti per fluidi sia in caso di presa direttamente dal distributore sia in caso di trasmissione all'interno della piastra adattatrice. Nella piastra adattatrice, ubicata tra pignone e distributore, occorre solo praticare un semplice foro.

Descrizione	ID	
Piastra di distribuzione		
V-SRU-plus 20/25/30	0357392	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus senza EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 25/30

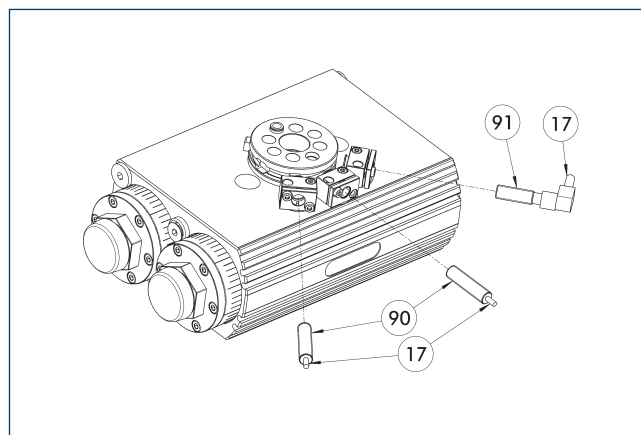
91 AS-NHS-SRU-plus 25

Il set di montaggio specifico per la grandezza è necessario per montare i sensori induttivi di prossimità. Con un set di montaggio si possono montare fino a tre sensori di prossimità (2 x posizione finale, 1 x posizione centrale).

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 25	0361690	

① Per la scelta del set di montaggio tener conto della quantità dei passanti per fluidi del proprio attuatore rotante.

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus senza EDF



17 Uscita cavo

91 Sensore IN ...-SA

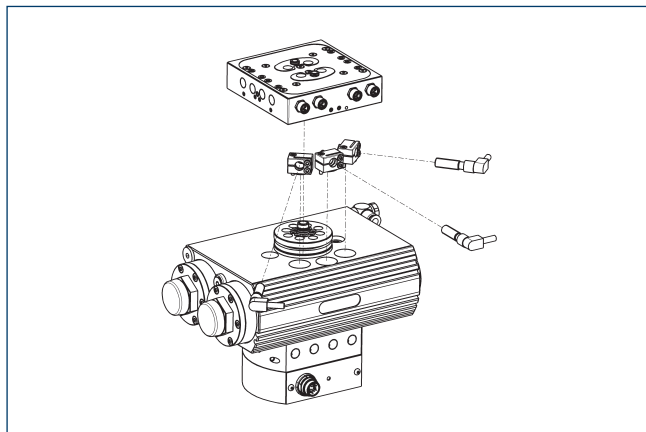
90 Sensore IN ...

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montabile tramite set di montaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 25	0361690	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus con EDF

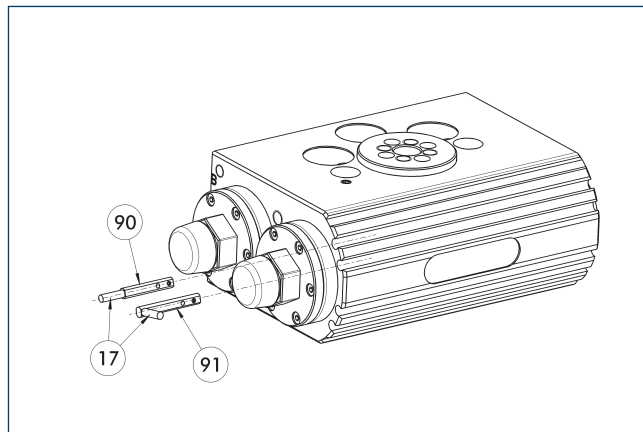


Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato direttamente

Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip per connettore/presa		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distributori per sensori		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico elettronico MMS



①7 Uscita cavo

①9 Sensore MMS 22...

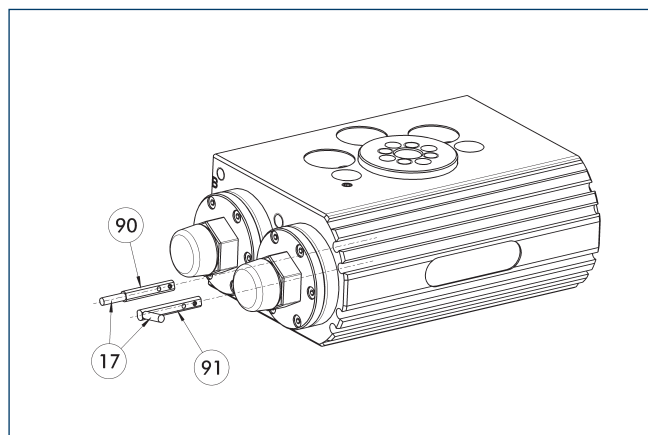
①9 Sensore MMS 22...-SA

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato nella scanalatura C

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico elettronico		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip per connettore/presa		
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Distributori per sensori		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



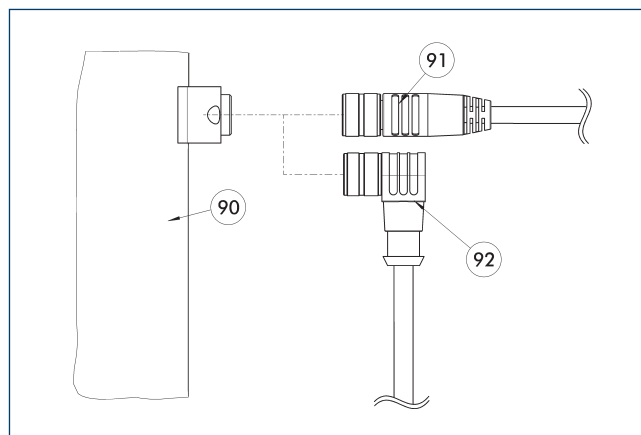
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22 PI1-...
91 Sensore MMS 22-PI1-...-SA

Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico programmabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Cavo di connessione



- 90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore dritto
92 Cavo con connettore angolato

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

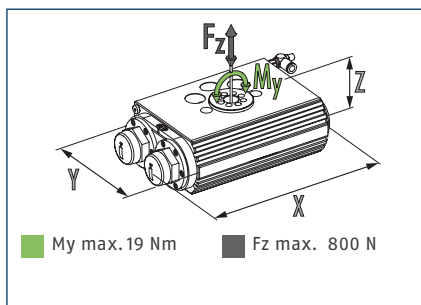
- ① BG indica un cavo di collegamento con presa dritta e BW indica un cavo con presa angolare. SG indica un cavo di collegamento con connettore maschio dritto e SW indica un cavo con connettore angolare maschio.

SRU-plus 30

Attuatore rotante universale



Dimensioni e carichi massimi



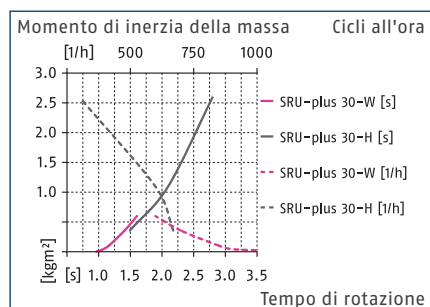
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi e possono subentrare contemporaneamente. Lo strozzamento deve essere effettuato per garantire che il movimento rotatorio avvenga senza urti o rimbalzi. Altrimenti si riduce la durata del prodotto.

Dati tecnici SRU-plus senza posizione intermedia

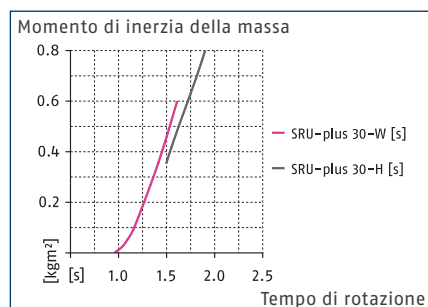
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 30-W-90-3	SRU-plus 30-W-180-3	SRU-plus 30-W-180-90
ID		0361800	0361820	0361850
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 30-H-90-3	SRU-plus 30-H-180-3	SRU-plus 30-H-180-90
ID		0361900	0361920	0361950
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	90.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	9.5	9.5	9.5
Numero delle posizioni centrali		Nessuno	Nessuno	Nessuno
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	2.4	2.4	2.4
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	90.0	145.0	145.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	188.5 x 96 x 55	188.5 x 96 x 55	203.9 x 96 x 55
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 30-W-90-3-4	SRU-plus 30-W-180-3-4	SRU-plus 30-W-180-90-4
ID		0361802	0361822	0361852
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 30-H-90-3-4	SRU-plus 30-H-180-3-4	SRU-plus 30-H-180-90-4
ID		0361902	0361922	0361952
Coppia	[Nm]	9.0	9.0	9.0
Peso	[kg]	2.7	2.7	2.7
Numero dei passaggi fluidi		4	4	4
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	188.5 x 96 x 71.5	188.5 x 96 x 71.5	203.9 x 96 x 71.5
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 30-W-90-3-4-M8	SRU-plus 30-W-180-3-4-M8	SRU-plus 30-W-180-90-4-M8
ID		0361804	0361824	0361854
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 30-H-90-3-4-M8	SRU-plus 30-H-180-3-4-M8	SRU-plus 30-H-180-90-4-M8
ID		0361904	0361924	0361954
Peso	[kg]	3.4	3.4	3.4
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		6/M8	6/M8	6/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	188.5 x 96 x 117.5	188.5 x 96 x 117.5	203.9 x 96 x 117.5
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 30-W-90-3-4-M8-AS	SRU-plus 30-W-180-3-4-M8-AS	SRU-plus 30-W-180-90-4-M8-AS
ID		0361807	0361827	0361857
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 30-H-90-3-4-M8-AS	SRU-plus 30-H-180-3-4-M8-AS	SRU-plus 30-H-180-90-4-M8-AS
ID		0361907	0361927	0361957
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	188.5 x 96 x 129	188.5 x 96 x 129	203.9 x 96 x 129

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

Inerzia della massa max. consentita J*



Inerzia della massa max. consentita J*



* I diagrammi sono validi per unità di base e per applicazioni con asse rotante verticale, nonché per carichi centrici con asse rotante orizzontale e a una pressione d'esercizio di 6 bar. I tempi di rotazione vanno mantenuti per ogni strozzamento altrimenti si rischia di ridurre la durata dei componenti. Per eventuali ulteriori dimensionamenti speciali vi offriamo il nostro pieno supporto. Inoltre, il tool di progettazione per moduli rotanti di SCHUNK è disponibile online.

Dati tecnici SRU-plus con posizione intermedia

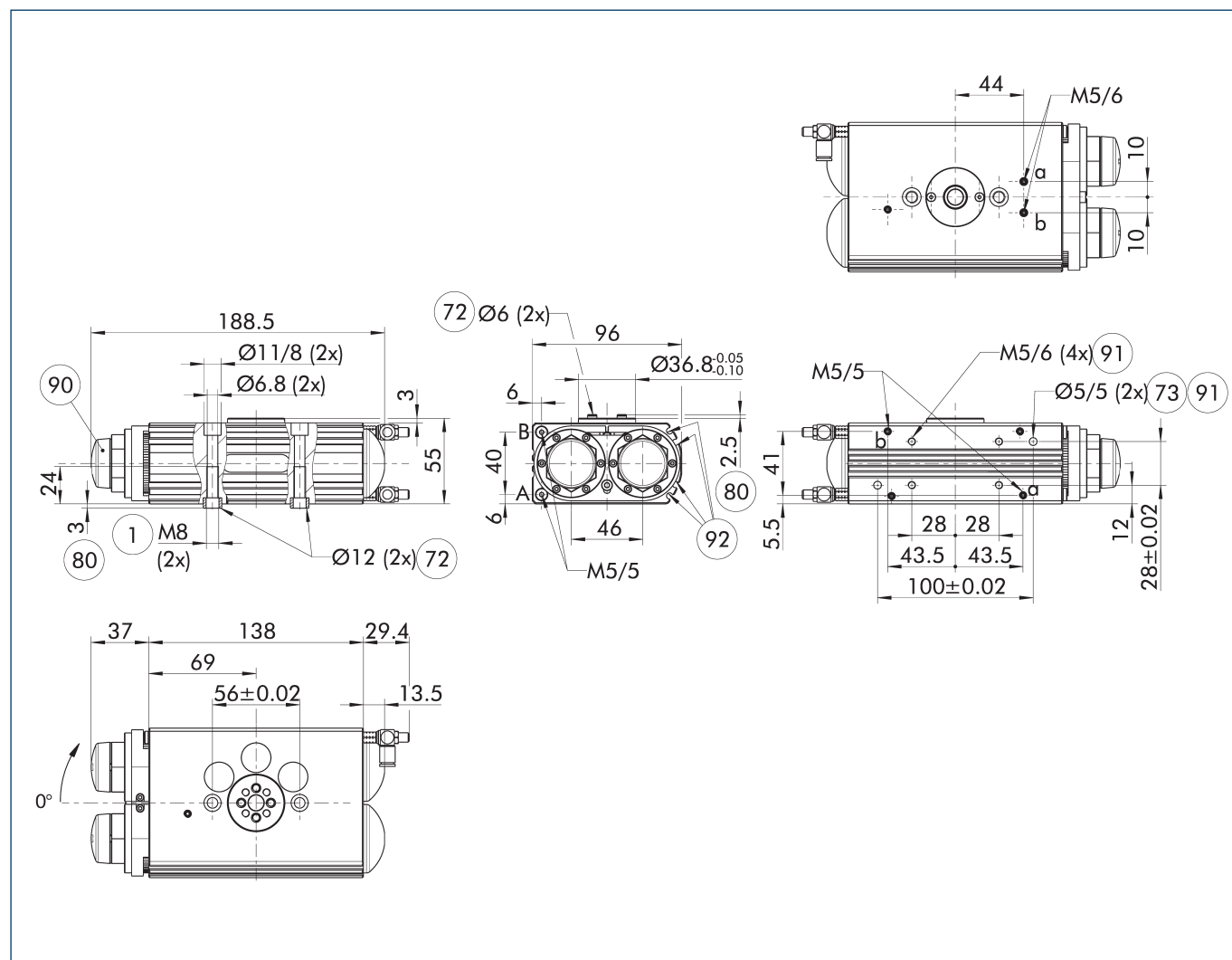
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 30-W-180-3-M	SRU-plus 30-W-180-3-VM	SRU-plus 30-W-180-90-M
ID		0361830	0361840	0361860
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	180.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	9.5	9.5	9.5
Numero delle posizioni centrali		1 x VM (pneumatico)	1 x VM (bloccato)	1 x VM (pneumatico)
Regolabilità della posizione centrale	[°]	3.0	3.0	3.0
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	3.2	3.4	3.3
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	145.0	145.0	145.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	238.5 x 96 x 55	277.3 x 96 x 55	253.9 x 96 x 55
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 30-W-180-3-M-4	SRU-plus 30-W-180-3-VM-4	SRU-plus 30-W-180-90-M-4
ID		0361832	0361842	0361862
Coppia	[Nm]	9.0	9.0	9.0
Peso	[kg]	3.5	3.7	3.6
Numero dei passaggi fluidi		4	4	4
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	238.5 x 96 x 71.5	277.3 x 96 x 71.5	253.9 x 96 x 71.5
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 30-W-180-3-M-4-M8	SRU-plus 30-W-180-3-VM-4-M8	SRU-plus 30-W-180-90-M-4-M8
ID		0361834	0361844	0361864
Peso	[kg]	4.2	4.4	4.3
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		6/M8	6/M8	6/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	238.5 x 96 x 117.5	277.3 x 96 x 117.5	253.9 x 96 x 117.5
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 30-W-180-3-M-4-M8-AS	SRU-plus 30-W-180-3-VM-4-M8-AS	SRU-plus 30-W-180-90-M-4-M8-AS
ID		0361837	0361847	0361867
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	238.5 x 96 x 129	277.3 x 96 x 129	253.9 x 96 x 129

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

SRU-plus 30

Attuatore rotante universale

Vista principale per SRU-plus senza EDF



Nella vista principale si vede la versione di SRU-plus più semplice e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90°, con possibilità di regolazione delle posizioni finali di 3°, senza posizione centrale e senza passaggio per fluidi.

① La valvola di mantenimento della pressione SDV-P può essere utilizzata per mantenere la posizione in caso di perdita di pressione (cfr. la sezione "Accessori" del catalogo).

A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario

B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

① Collegamento dell'attuatore
rotante

⑦2 Sede per boccia di centraggio

⑦3 Accoppiamento per spine di
centraggio

⑧0 Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare

⑨0 Calotte di copertura

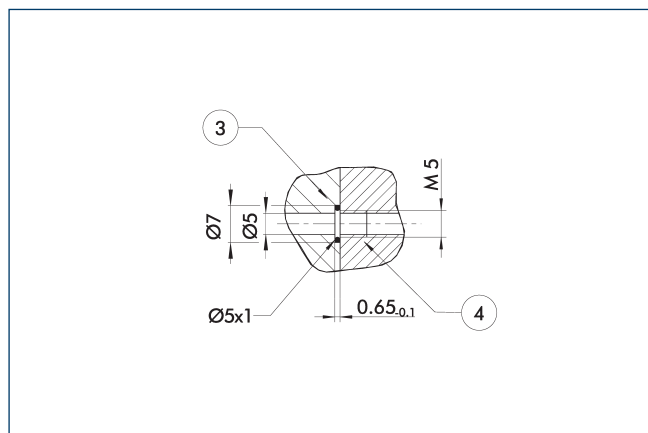
⑨1 Non per il fissaggio dell'unità,
solo per le parti annesse

⑨2 Sensore MMS 22...

[illegible]

- 72 Sede per boccia di centraggio
- 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- 83 Ingresso per passaggio sensore a 3 poli
- 84 Ingresso per passaggio sensore a 4 poli
- 85 Uscita passaggio sensore

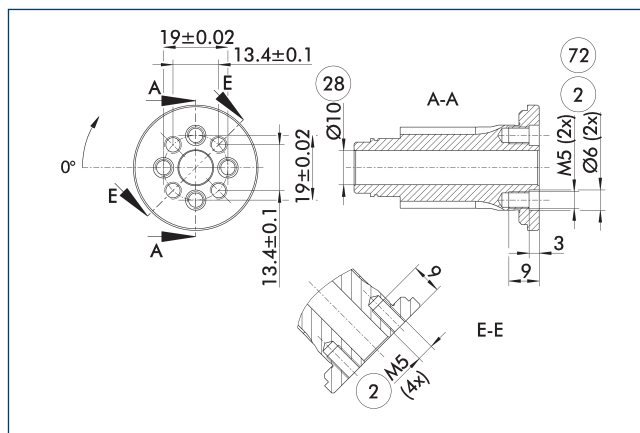
Collegamento diretto senza tubo flessibile M5



- ③ Piastra adattatrice ④ Attuatore rotante

Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

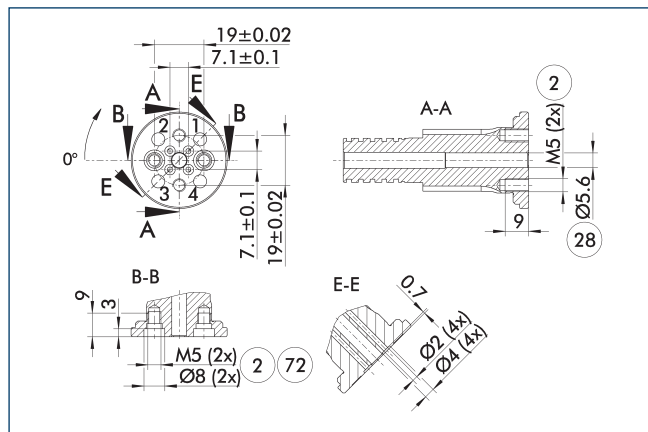
Pignone senza passaggio per fluidi



- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di fissaggio sul pignone per fissare la struttura da ruotare. Il piano di fissaggio "4 x filetti grandi per 4 x viti e 2 x accoppiamenti piani per boccia di centraggio" va preferito al piano di fissaggio "4 x filetti piccoli per 2 x viti e 2 x viti calibrate" (in accoppiamento profondo).

Pignone con passaggio per fluidi

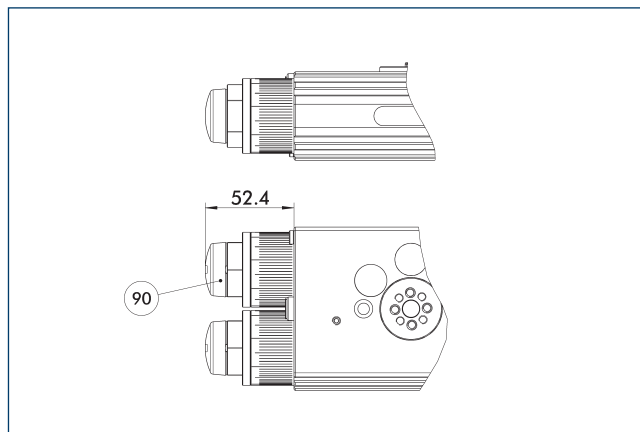


- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di allacciamento al pignone selezionando l'opzione "Passaggio per fluidi". Lo schema di foratura da preferire è "Due viti e due viti con boccia di protezione" (in $\varnothing 8$ H7).

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

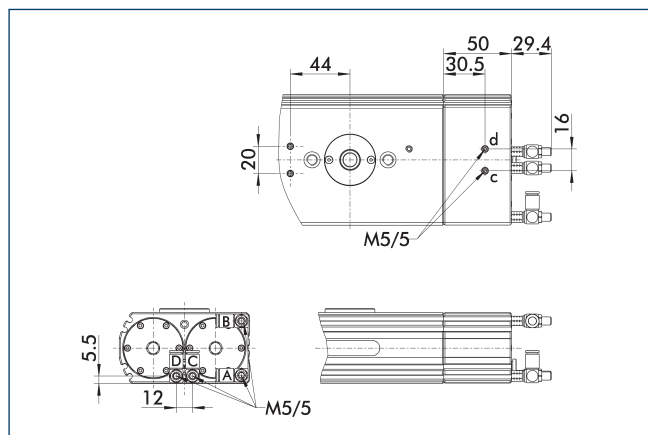
Possibilità di regolazione di ampie posizioni finali (90°)



- ⑨⑩ Calotte di copertura

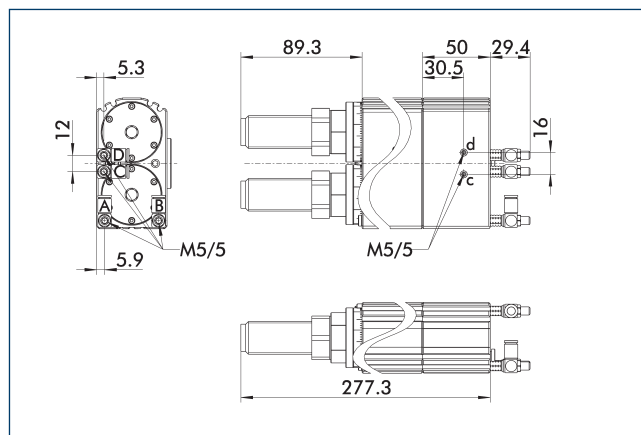
Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "regolabilità posizione finale grande (90°)" rispetto alla variante base. L'opzione consente la regolazione di massimo 93° delle posizioni finali. Per ulteriori informazioni consultare l'introduzione alle serie.

Posizione centrale bloccata (VM)



- | | |
|--|---|
| A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario | C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia |
| B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario | D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia |

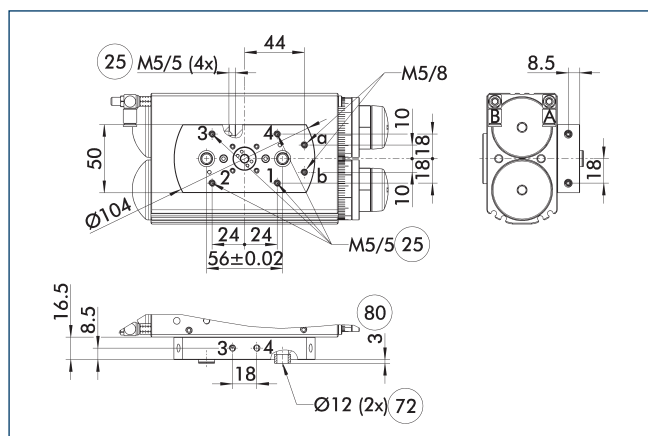
Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. Sovrastrutture pesanti possono oscillare prima di raggiungere la posizione finale. La posizione centrale bloccata (VM) costituisce un rimedio.



- | | |
|--|---|
| A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario | C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia |
| B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario | D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia |

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. La posizione centrale è bloccata ed è azionata con la forza del pistone di azionamento principale. Gli ammortizzatori frenano l'arrivo nella posizione centrale il più rapidamente possibile senza oscillazioni.

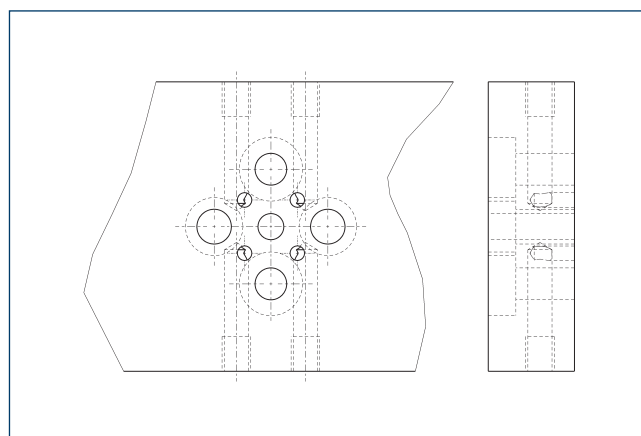
Configurazione della piastra adattatrice



- | | |
|--|---|
| A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario | <div> <div>25</div> <div>Tubazione fluido</div> </div> <div> <div>72</div> <div>Sede per boccola di centraggio</div> </div> |
| B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario | <div> <div>80</div> <div>Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare</div> </div> |

Piastra di collegamento per l'opzione "Passaggio per fluidi". Possono essere condotti vuoto, gas o liquidi. È possibile un collegamento tramite raccordo o un collegamento diretto.

 Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!



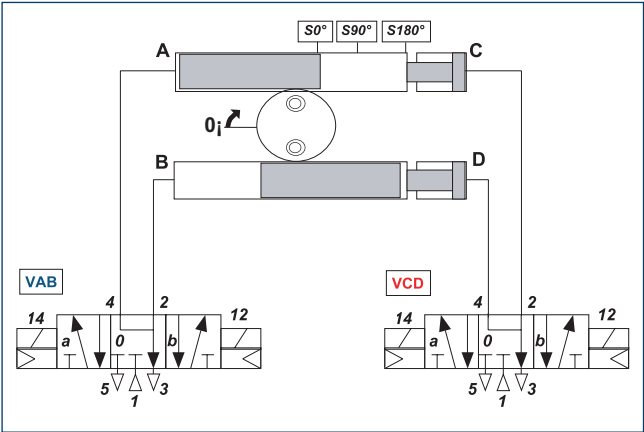
La figura mostra un tipo di configurazione della piastra adattatrice che permette di raggiungere tutti i passanti per fluidi il più facilmente possibile.

 Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

SRU-plus 30

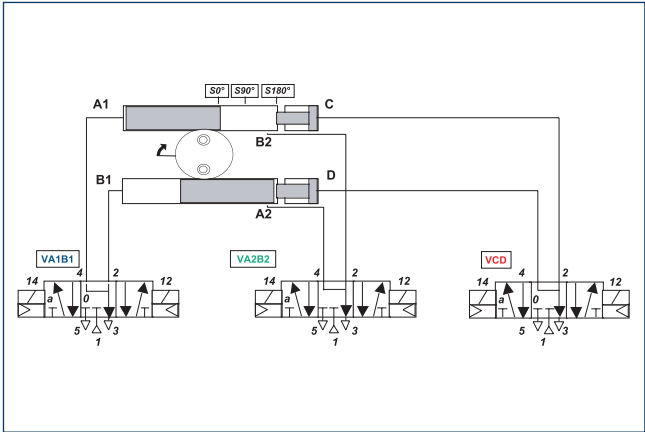
Attuatore rotante universale

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse verticale



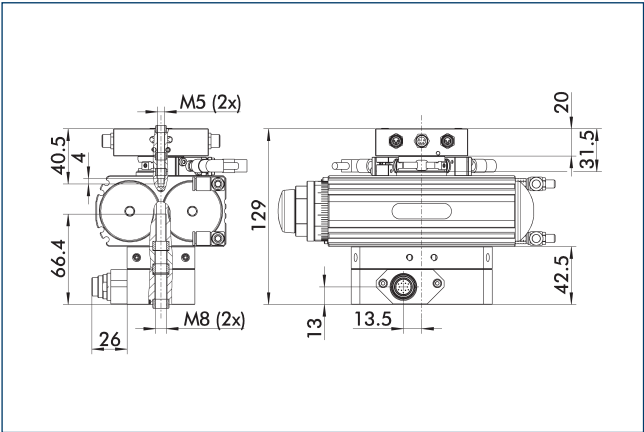
Il pilotaggio delle unità VM, con asse rotante verticale, si svolge di solito con due valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse orizzontale



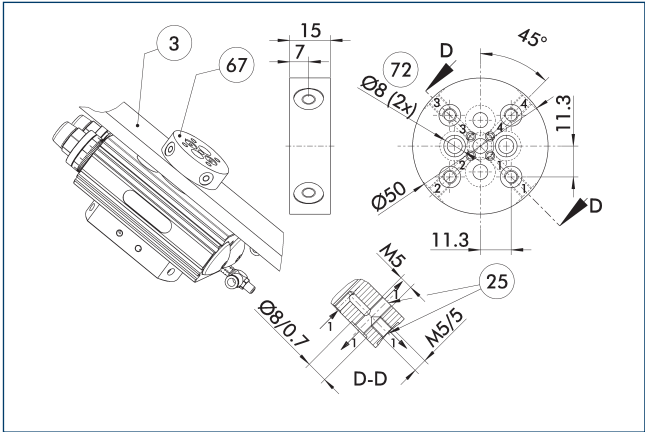
In caso di impiego di unità VM, con asse rotante orizzontale oppure non verticale, occorre di solito un pilotaggio con tre valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus con EDF



Il set di montaggio non può essere ordinato a parte. SRU-plus con EDF e il set di montaggio sono forniti da SCHUNK come unità completa. Osservare in proposito le nostre opzioni SRU-plus ...-AS.

Distributore per SRU-plus



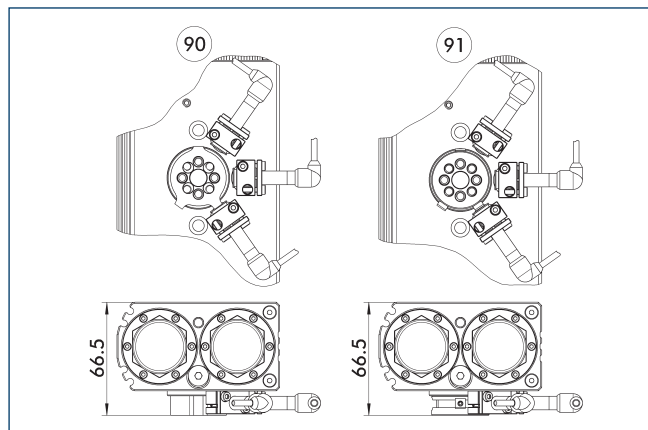
- ③ Piastra adattatrice
- ⑥7 Distributore per passaggio per fluidi
- ②5 Tubazione fluido
- ⑦2 Sede per boccola di centraggio

Il distributore per SRU-plus agevola l'uso dei passanti per fluidi sia in caso di presa direttamente dal distributore sia in caso di trasmissione all'interno della piastra adattatrice. Nella piastra adattatrice, ubicata tra pignone e distributore, occorre solo praticare un semplice foro.

Descrizione	ID	
Piastra di distribuzione		
V-SRU-plus 20/25/30	0357392	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus senza EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 25/30

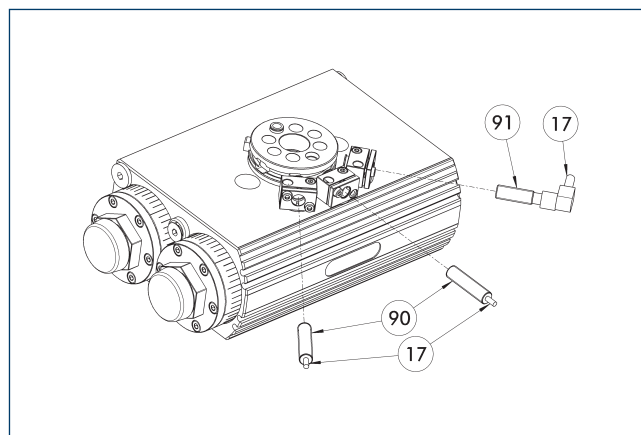
91 AS-NHS-SRU-plus 30

Il set di montaggio non può essere ordinato a parte. SRU-plus con EDF e il set di montaggio sono forniti da SCHUNK come unità completa. Osservare in proposito le nostre opzioni SRU-plus ...-AS.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	

① Per la scelta del set di montaggio tener conto della quantità dei passanti per fluidi del proprio attuatore rotante.

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus senza EDF



17 Uscita cavo

91 Sensore IN ...-SA

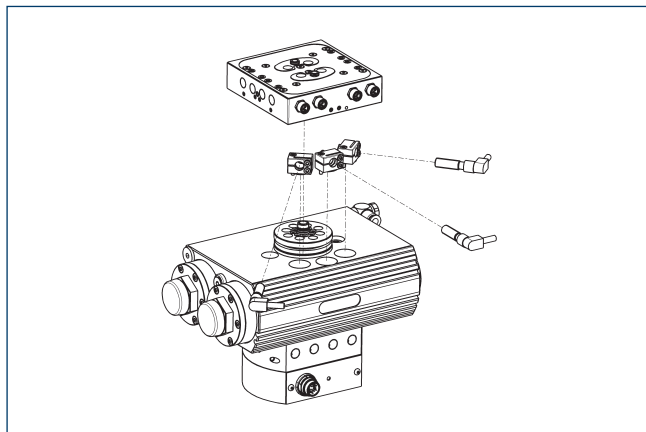
90 Sensore IN ...

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montabile tramite set di montaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus con EDF

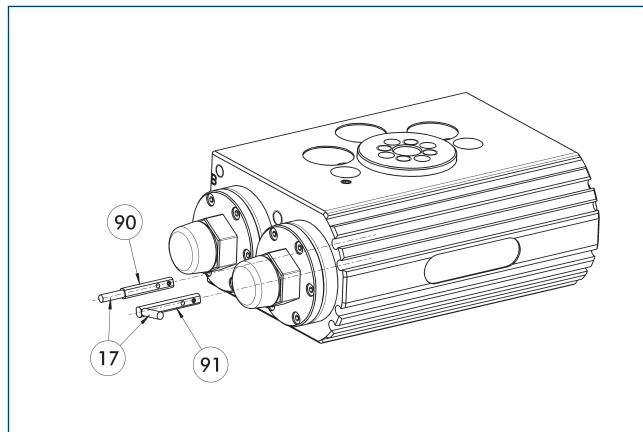


Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato direttamente

Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip per connettore/presa		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distributori per sensori		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico elettronico MMS



①7 Uscita cavo

①0 Sensore MMS 22...

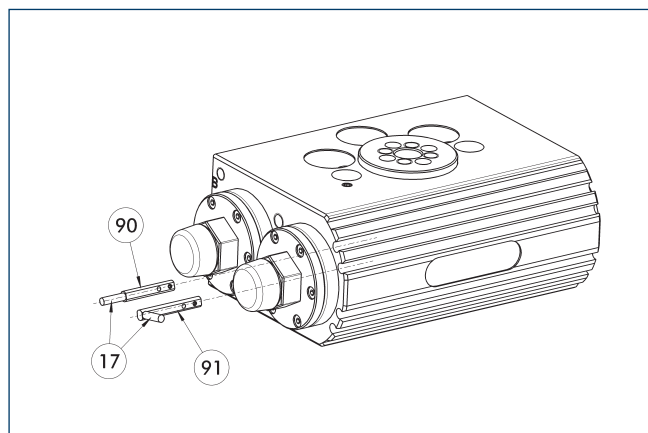
①91 Sensore MMS 22...-SA

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato nella scanalatura C

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico elettronico		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip per connettore/presa		
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Distributori per sensori		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



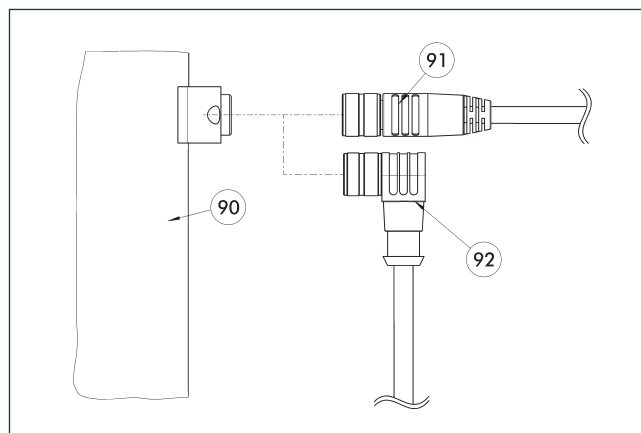
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22 PI1-...
91 Sensore MMS 22-PI1-...-SA

Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico programmabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Cavo di connessione



- 90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore dritto
92 Cavo con connettore angolato

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

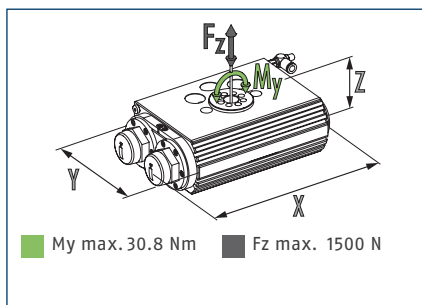
- ① BG indica un cavo di collegamento con presa dritta e BW indica un cavo con presa angolare. SG indica un cavo di collegamento con connettore maschio dritto e SW indica un cavo con connettore angolare maschio.

SRU-plus 35

Attuatore rotante universale



Dimensioni e carichi massimi



① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi e possono subentrare contemporaneamente. Lo strozzamento deve essere effettuato per garantire che il movimento rotatorio avvenga senza urti o rimbalzi. Altrimenti si riduce la durata del prodotto.

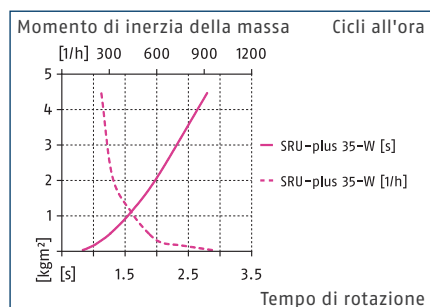
Dati tecnici SRU-plus senza posizione intermedia

Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 35-W-90-3	SRU-plus 35-W-180-3	SRU-plus 35-W-180-90
ID		0362000	0362020	0362050
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	90.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	14.0	14.0	14.0
Numero delle posizioni centrali		Nessuno	Nessuno	Nessuno
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	2.65	2.65	2.75
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	132.0	216.0	216.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	195.6 x 107 x 60	195.6 x 107 x 60	217.5 x 107 x 60
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 35-W-90-3-4	SRU-plus 35-W-180-3-4	SRU-plus 35-W-180-90-4
ID		0362002	0362022	0362052
Coppia	[Nm]	13.4	13.4	13.4
Peso	[kg]	2.95	2.95	3.05
Numero dei passaggi fluidi		4	4	4
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	195.6 x 107 x 81	195.6 x 107 x 81	217.5 x 107 x 81
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 35-W-90-3-4-M8	SRU-plus 35-W-180-3-4-M8	SRU-plus 35-W-180-90-4-M8
ID		0362004	0362024	0362054
Peso	[kg]	3.7	3.7	3.8
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		6/M8	6/M8	6/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	195.6 x 107 x 128.12	195.6 x 107 x 128.12	217.5 x 107 x 128.12
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 35-W-90-3-4-M8-AS	SRU-plus 35-W-180-3-4-M8-AS	SRU-plus 35-W-180-90-4-M8-AS
ID		0362007	0362027	0362057
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	195.6 x 107 x 139.5	195.6 x 107 x 139.5	217.5 x 107 x 139.5

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

Inerzia della massa max. consentita

J*



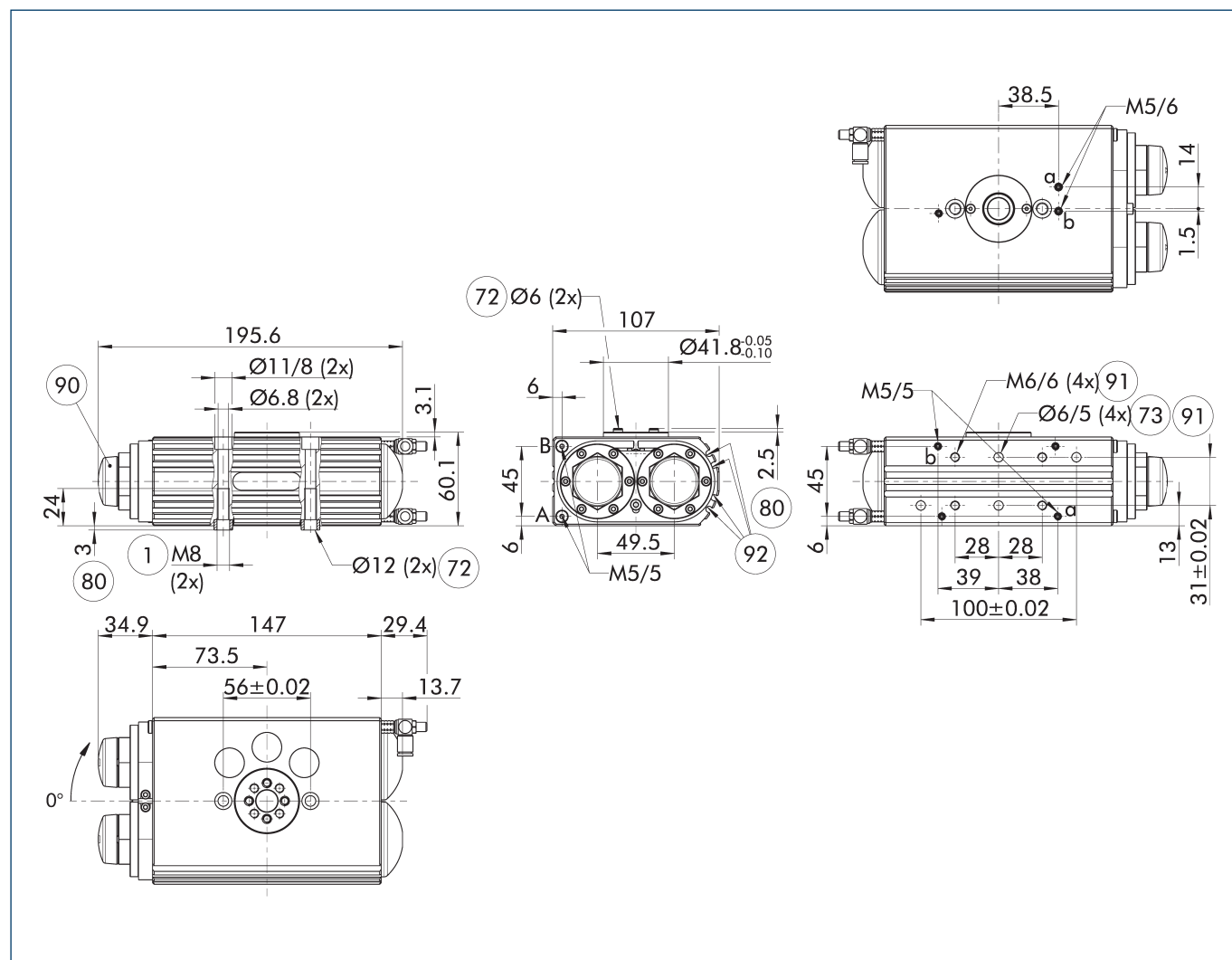
* I diagrammi sono validi per unità di base e per applicazioni con asse rotante verticale, nonché per carichi centrici con asse rotante orizzontale e a una pressione d'esercizio di 6 bar. I tempi di rotazione vanno mantenuti per ogni strozzamento altrimenti si rischia di ridurre la durata dei componenti. Per eventuali ulteriori dimensionamenti speciali vi offriamo il nostro pieno supporto. Inoltre, il tool di progettazione per moduli rotanti di SCHUNK è disponibile online.

Dati tecnici SRU-plus con posizione intermedia

Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 35-W-180-3-M	SRU-plus 35-W-180-3-VM	SRU-plus 35-W-180-90-M
ID		0362030	0362040	0362060
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	180.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	14.0	14.0	14.0
Numero delle posizioni centrali		1 x VM (pneumatico)	1 x VM (bloccato)	1 x VM (pneumatico)
Regolabilità della posizione centrale	[°]	3.0	3.0	3.0
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	3.65	4.15	3.75
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	216.0	216.0	216.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	247.6 x 107 x 60	290.4 x 107 x 60	269.5 x 107 x 60
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 35-W-180-3-M-4	SRU-plus 35-W-180-3-VM-4	SRU-plus 35-W-180-90-M-4
ID		0362032	0362042	0362062
Coppia	[Nm]	13.4	13.4	13.4
Peso	[kg]	3.95	4.45	4.05
Numero dei passaggi fluidi		4	4	4
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	247.6 x 107 x 81	290.4 x 107 x 81	269.5 x 107 x 81
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 35-W-180-3-M-4-M8	SRU-plus 35-W-180-3-VM-4-M8	SRU-plus 35-W-180-90-M-4-M8
ID		0362034	0362044	0362064
Peso	[kg]	4.7	5.2	4.8
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		6/M8	6/M8	6/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	247.6 x 107 x 128.12	290.4 x 107 x 128.12	269.5 x 107 x 128.12
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 35-W-180-3-M-4-M8-AS	SRU-plus 35-W-180-3-VM-4-M8-AS	SRU-plus 35-W-180-90-M-4-M8-AS
ID		0362037	0362047	0362067
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	247.6 x 107 x 139.5	290.4 x 107 x 139.5	269.5 x 107 x 139.5

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

Vista principale per SRU-plus senza EDF



Nella vista principale si vede la versione di SRU-plus più semplice e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90°, con possibilità di regolazione delle posizioni finali di 3°, senza posizione centrale e senza passaggio per fluidi.

① La valvola di mantenimento della pressione SDV-P può essere utilizzata per mantenere la posizione in caso di perdita di pressione (cfr. la sezione "Accessori" del catalogo).

A, a Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso orario

B, b Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso antiorario

① Collegamento dell'attuatore rotante

⑦2 Sede per boccia di centraggio

⑦3 Accoppiamento per spine di centraggio

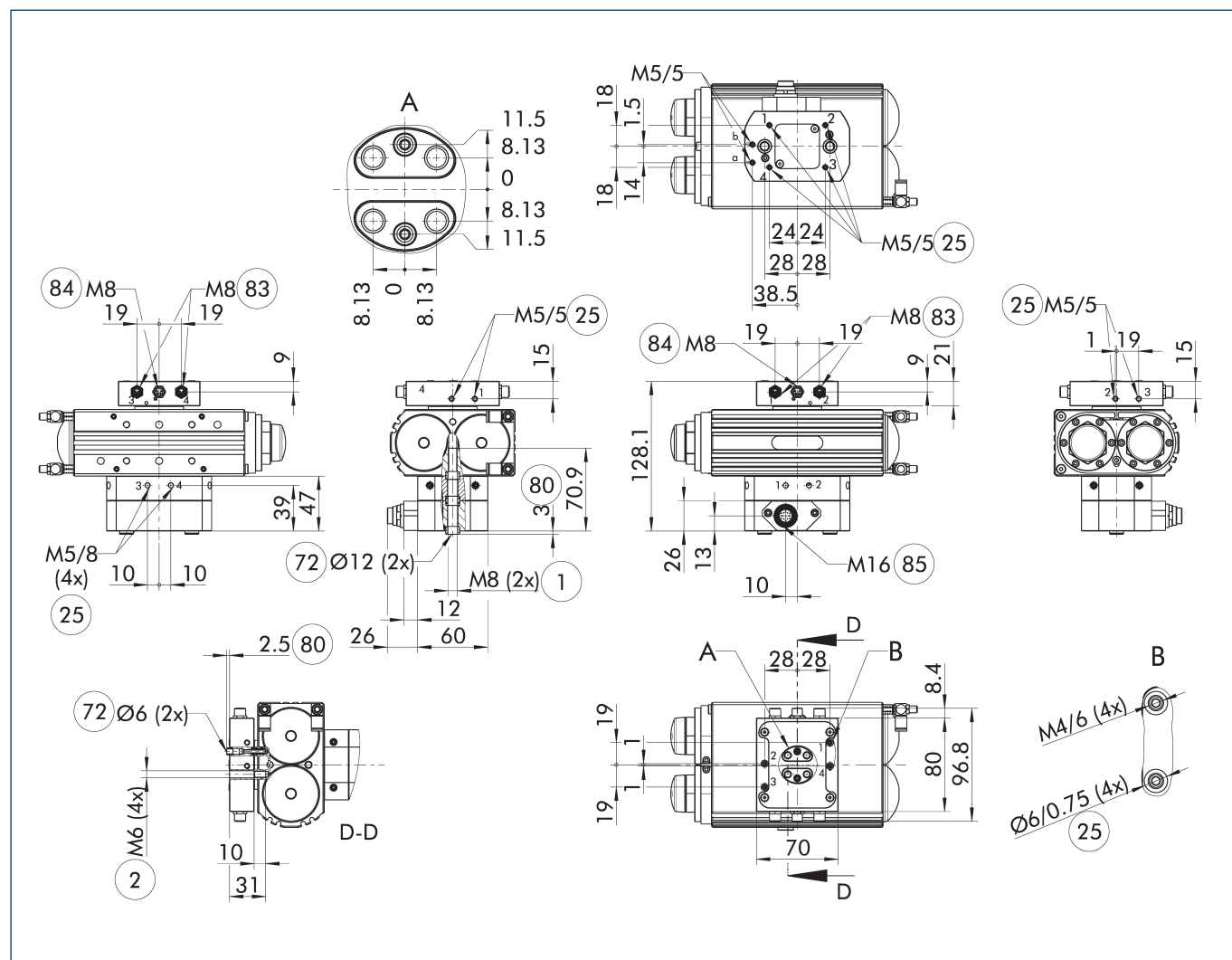
⑧0 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

⑨0 Calotte di copertura

⑨1 Non per il fissaggio dell'unità, solo per le parti annesse

⑨2 Sensore MMS 22...

Vista principale per SRU-plus con EDF



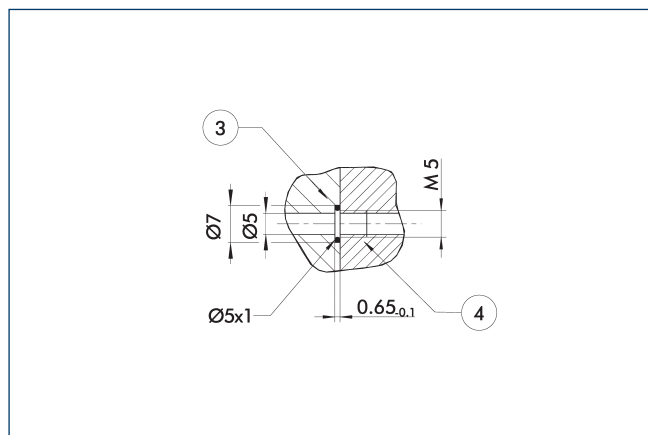
Nella vista principale si vede la versione di SRU-plus più semplice, compreso il distributore rotante elettrico EDF, e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90°, con possibilità di regolazione delle posizioni finali di 3°, senza posizione centrale e senza passaggio per fluidi.

① L'attuatore rotante SRU-plus può essere fissato con l'opzione EDF solo sulla base.

- A, a Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso antiorario
- ① Collegamento dell'attuatore rotante
- ② Collegamento della struttura
- ② Tubazione fluido

- ⑦② Sede per bussola di centraggio
- ⑧⑦ Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑧③ Ingresso per passaggio sensore a 3 poli
- ⑧④ Ingresso per passaggio sensore a 4 poli
- ⑧⑤ Uscita passaggio sensore

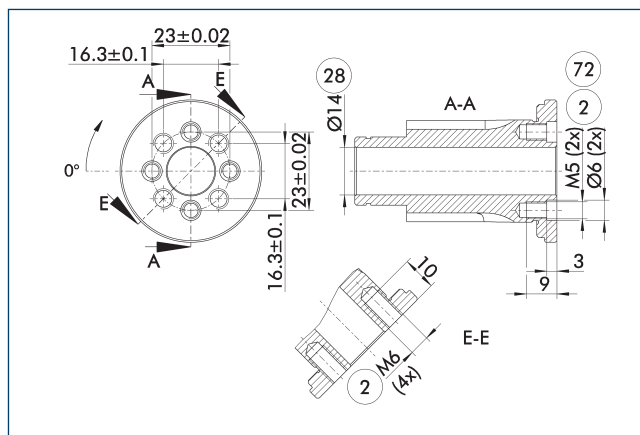
Collegamento diretto senza tubo flessibile M5



- ③ Piastra adattatrice ④ Attuatore rotante

Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

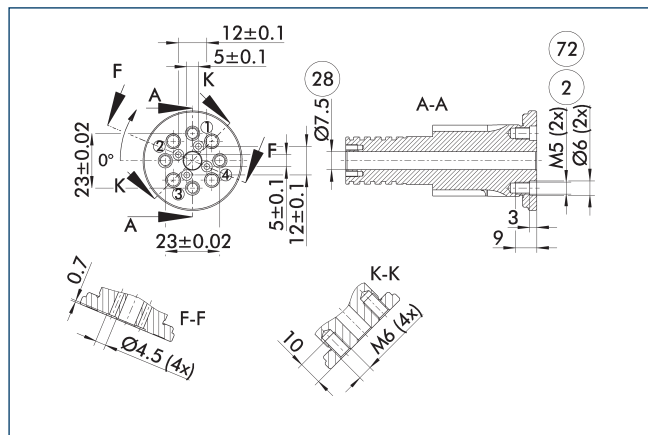
Pignone senza passaggio per fluidi



- ② Collegamento della struttura ⑦2 Sede per boccia di centraggio
②8 Foro passante

Piano di fissaggio sul pignone per fissare la struttura da ruotare. Il piano di fissaggio "4 x filetti grandi per 4 x viti e 2 x accoppiamenti piani per boccia di centraggio" va preferito al piano di fissaggio "4 x filetti piccoli per 2 x viti e 2 x viti calibrate" (in accoppiamento profondo).

Pignone con passaggio per fluidi

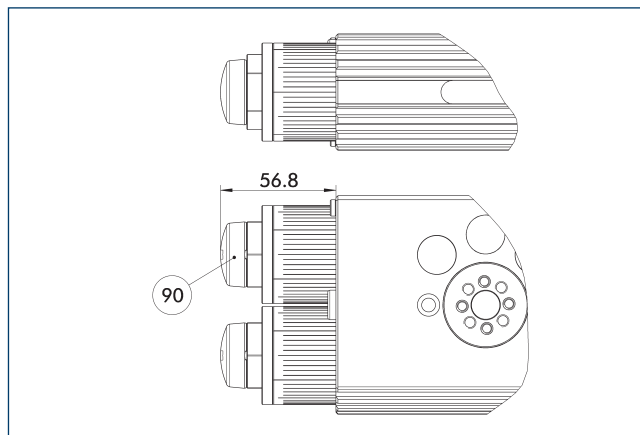


- ② Collegamento della struttura ⑦2 Sede per boccia di centraggio
②8 Foro passante

Piano di allacciamento al pignone se è stata selezionata l'opzione "Passaggio per fluidi". Lo schema di foratura da preferire è "Due viti e due viti con boccia di centraggio".

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

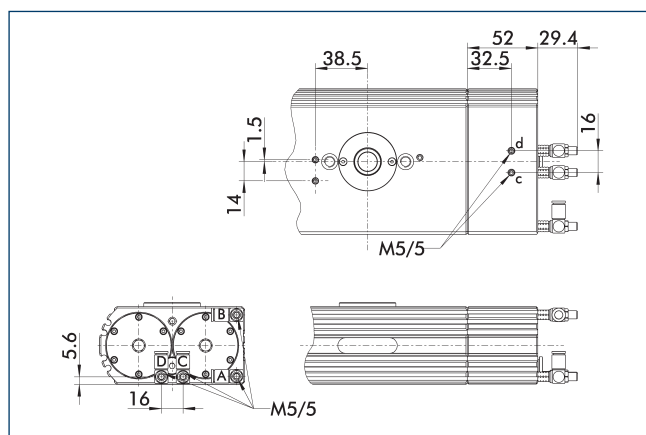
Possibilità di regolazione di ampie posizioni finali (90°)



- ⑨0 Calotte di copertura

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "regolabilità posizione finale grande (90°)" rispetto alla variante base. L'opzione consente la regolazione di massimo 93° delle posizioni finali. Per ulteriori informazioni consultare l'introduzione alle serie.

Posizione centrale pneumatica (variante M)

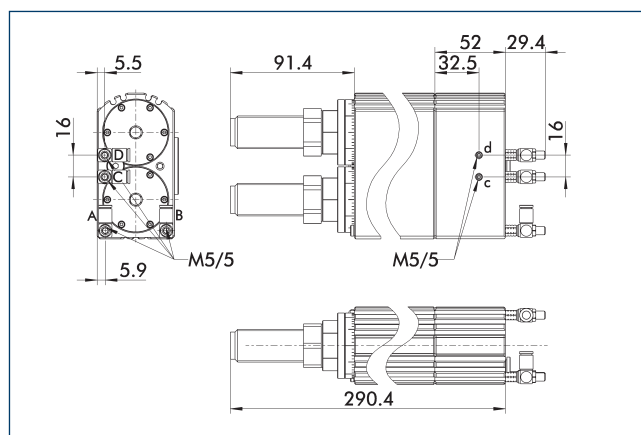


- A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

- C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia
- D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. Sovrastrutture pesanti possono oscillare prima di raggiungere la posizione finale. La posizione centrale bloccata (VM) costituisce un rimedio.

Posizione centrale bloccata (VM)

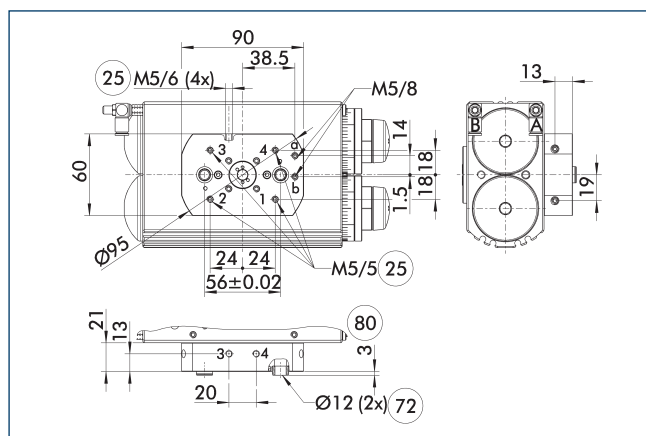


- A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

- C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia
- D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. La posizione centrale è bloccata ed è azionata con la forza del pistone di azionamento principale. Gli ammortizzatori frenano l'arrivo nella posizione centrale il più rapidamente possibile senza oscillazioni.

Collegamenti per il passante per fluidi



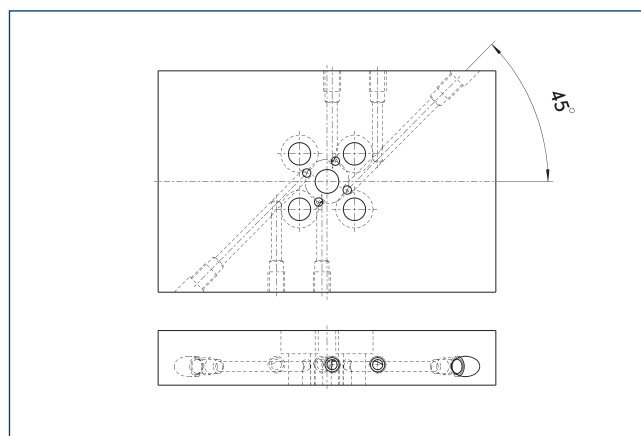
- A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

- 25 Tubazione fluido
- 72 Sede per boccia di centraggio
- 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare

Piastra di collegamento per l'opzione "Passaggio per fluidi". Possono essere condotti vuoto, gas o liquidi. È possibile un collegamento tramite raccordo o un collegamento diretto.

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

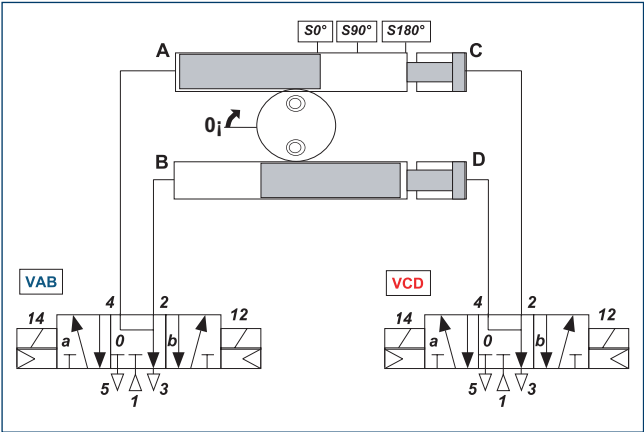
Configurazione della piastra adattatrice



La figura mostra un tipo di configurazione della piastra adattatrice che permette di raggiungere tutti i passanti per fluidi il più facilmente possibile.

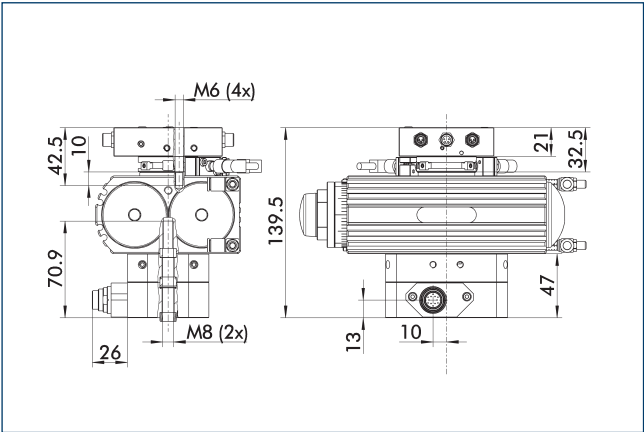
① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse verticale



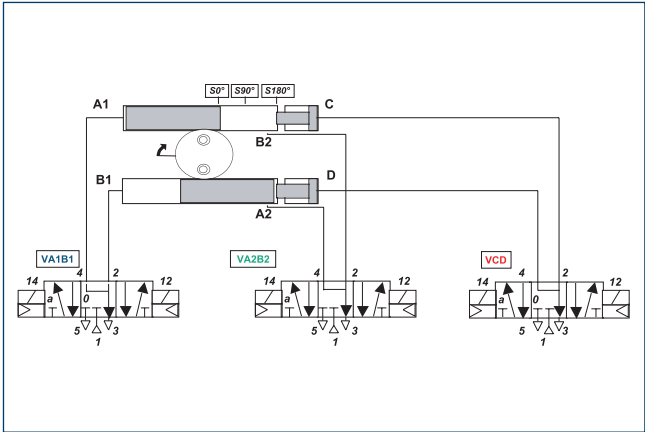
Il pilotaggio delle unità VM, con asse rotante verticale, si svolge di solito con due valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus con EDF



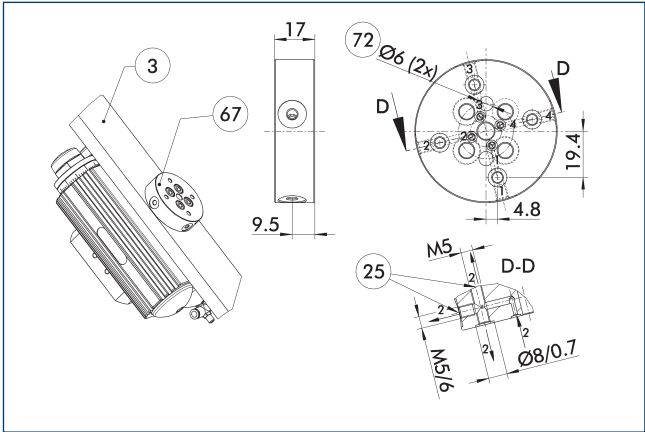
Il set di montaggio non può essere ordinato a parte. SRU-plus con EDF e il set di montaggio sono forniti da SCHUNK come unità completa. Osservare in proposito le nostre opzioni SRU-plus ...-AS.

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse orizzontale



In caso di impiego di unità VM, con asse rotante orizzontale oppure non verticale, occorre di solito un pilotaggio con tre valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Distributore per SRU-plus



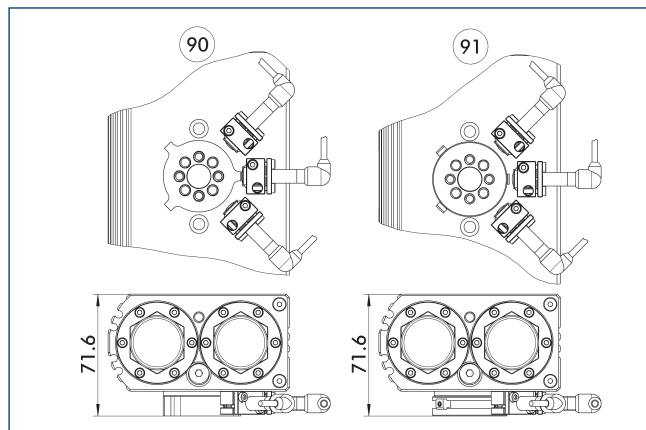
- ③ Piastra adattatrice
- ⑥7 Distributore per passaggio per fluidi
- ②5 Tubazione fluido
- ⑦2 Sede per boccola di centraggio

Il distributore per SRU-plus agevola l'uso dei passanti per fluidi sia in caso di presa direttamente dal distributore sia in caso di trasmissione all'interno della piastra adattatrice. Nella piastra adattatrice, ubicata tra pignone e distributore, occorre solo praticare un semplice foro.

Descrizione	ID	
Piastra di distribuzione		
V-SRU-plus 35	0357792	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus senza EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 35

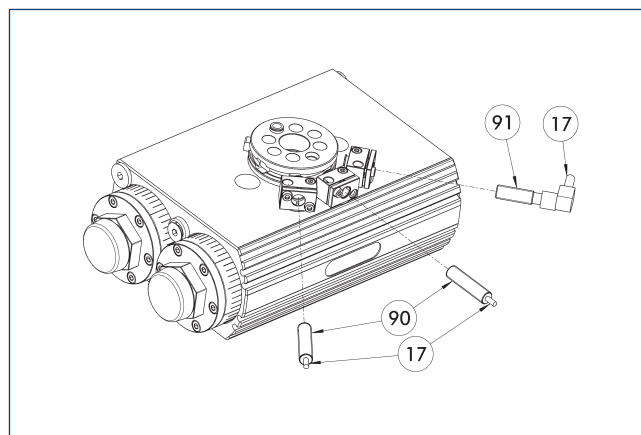
91 AS-NHS-SRU-plus 35

Il set di montaggio non può essere ordinato a parte. SRU-plus con EDF e il set di montaggio sono forniti da SCHUNK come unità completa. Osservare in proposito le nostre opzioni SRU-plus ...-AS.

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 35	0362095	
AS-NHS-F-SRU-plus 35-4	0362096	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 35	0362090	
AS-NHS-SRU-plus 35-4	0362091	

① Per la scelta del set di montaggio tener conto della quantità dei passanti per fluidi del proprio attuatore rotante.

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus senza EDF



17 Uscita cavo

91 Sensore IN ...-SA

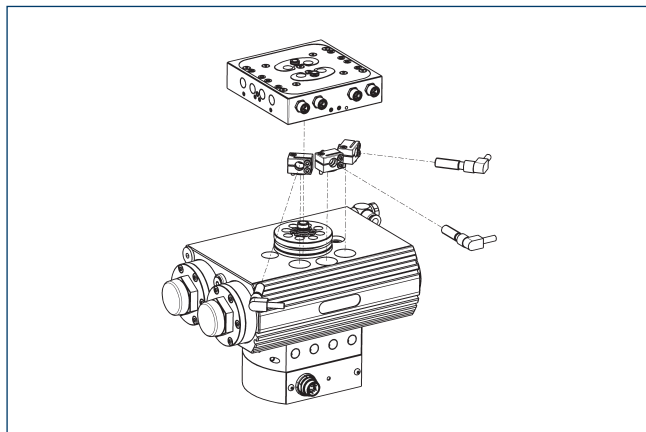
90 Sensore IN ...

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montabile tramite set di montaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 35	0362095	
AS-NHS-F-SRU-plus 35-4	0362096	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 35	0362090	
AS-NHS-SRU-plus 35-4	0362091	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus con EDF

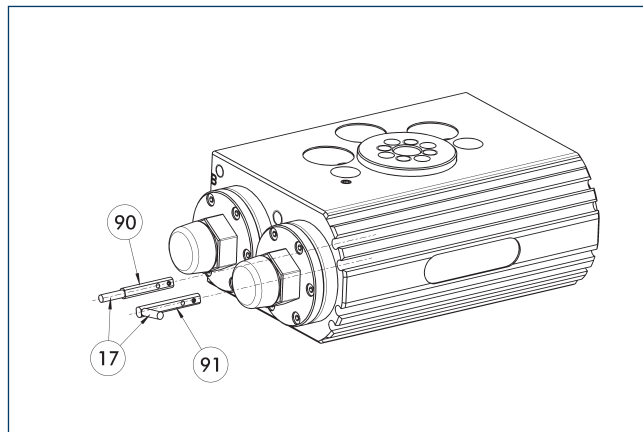


Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato direttamente

Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip per connettore/presa		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distributori per sensori		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico elettronico MMS



①7 Uscita cavo

①9 Sensore MMS 22...

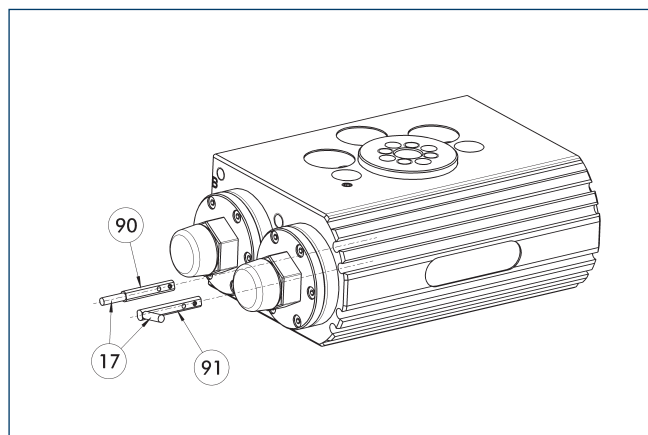
①9 Sensore MMS 22...-SA

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato nella scanalatura C

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico elettronico		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip per connettore/presa		
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Distributori per sensori		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



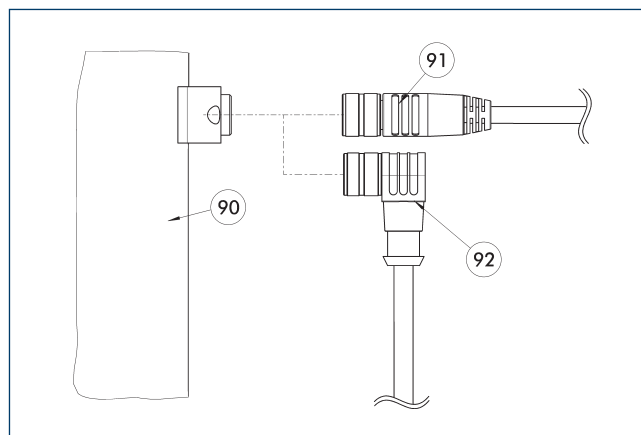
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22 PI1-...
91 Sensore MMS 22-PI1-...-SA

Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico programmabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Cavo di connessione



- 90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore dritto
92 Cavo con connettore angolato

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

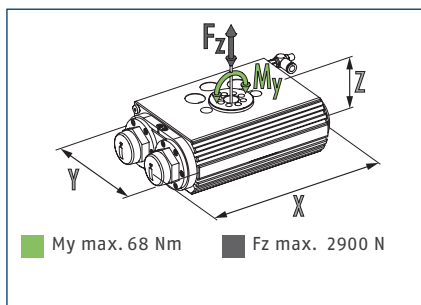
- ① BG indica un cavo di collegamento con presa dritta e BW indica un cavo con presa angolare. SG indica un cavo di collegamento con connettore maschio dritto e SW indica un cavo con connettore angolare maschio.

SRU-plus 40

Attuatore rotante universale



Dimensioni e carichi massimi



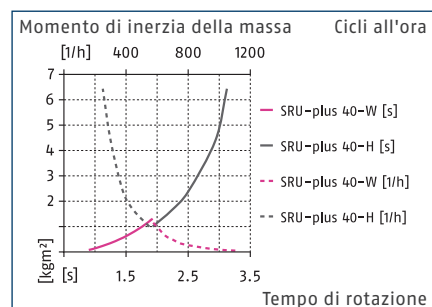
- ① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi e possono subentrare contemporaneamente. Lo strozzamento deve essere effettuato per garantire che il movimento rotatorio avvenga senza urti o rimbalzi. Altrimenti si riduce la durata del prodotto.

Dati tecnici SRU-plus senza posizione intermedia

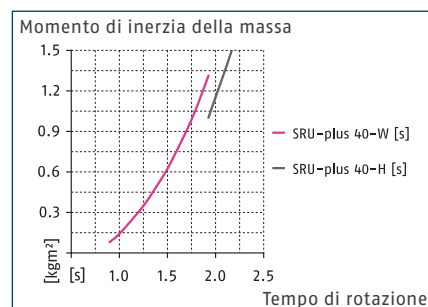
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 40-W-90-3	SRU-plus 40-W-180-3	SRU-plus 40-W-180-90
ID		0362200	0362220	0362250
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 40-H-90-3	SRU-plus 40-H-180-3	SRU-plus 40-H-180-90
ID		0362300	0362320	0362350
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	90.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	20.0	20.0	20.0
Numero delle posizioni centrali		Nessuno	Nessuno	Nessuno
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	4.2	4.2	4.3
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	208.0	336.0	336.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	223.4 x 121 x 69	223.4 x 121 x 69	248.2 x 121 x 69
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 40-W-90-3-8	SRU-plus 40-W-180-3-8	SRU-plus 40-W-180-90-8
ID		0362202	0362222	0362252
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 40-H-90-3-8	SRU-plus 40-H-180-3-8	SRU-plus 40-H-180-90-8
ID		0362302	0362322	0362352
Coppia	[Nm]	19.2	19.2	19.2
Peso	[kg]	4.9	4.9	5
Numero dei passaggi fluidi		8	8	8
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	223.4 x 121 x 101.5	223.4 x 121 x 101.5	248.2 x 121 x 101.5
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 40-W-90-3-8-M8	SRU-plus 40-W-180-3-8-M8	SRU-plus 40-W-180-90-8-M8
ID		0362204	0362224	0362254
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 40-H-90-3-8-M8	SRU-plus 40-H-180-3-8-M8	SRU-plus 40-H-180-90-8-M8
ID		0362304	0362324	0362354
Peso	[kg]	6.45	6.45	6.55
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		9/M8	9/M8	9/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	223.4 x 121 x 156.6	223.4 x 121 x 156.6	248.2 x 121 x 156.6
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 40-W-90-3-8-M8-AS	SRU-plus 40-W-180-3-8-M8-AS	SRU-plus 40-W-180-90-8-M8-AS
ID		0362207	0362227	0362257
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 40-H-90-3-8-M8-AS	SRU-plus 40-H-180-3-8-M8-AS	SRU-plus 40-H-180-90-8-M8-AS
ID		0362307	0362327	0362357
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	223.4 x 121 x 168	223.4 x 121 x 168	248.2 x 121 x 168

- ① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

Inerzia della massa max. consentita J*



Inerzia della massa max. consentita J*



* I diagrammi sono validi per unità di base e per applicazioni con asse rotante verticale, nonché per carichi centrici con asse rotante orizzontale e a una pressione d'esercizio di 6 bar. I tempi di rotazione vanno mantenuti per ogni strozzamento altrimenti si rischia di ridurre la durata dei componenti. Per eventuali ulteriori dimensionamenti speciali vi offriamo il nostro pieno supporto. Inoltre, il tool di progettazione per moduli rotanti di SCHUNK è disponibile online.

Dati tecnici SRU-plus con posizione intermedia

Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 40-W-180-3-M	SRU-plus 40-W-180-3-VM	SRU-plus 40-W-180-90-M
ID		0362230	0362240	0362260
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	180.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	20.0	20.0	20.0
Numero delle posizioni centrali		1 x VM (pneumatico)	1 x VM (bloccato)	1 x VM (pneumatico)
Regolabilità della posizione centrale	[°]	3.0	3.0	3.0
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	5.5	6.5	5.7
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	336.0	336.0	336.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	282.4 x 121 x 69	343.5 x 121 x 69	307.2 x 121 x 69
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 40-W-180-3-M-8	SRU-plus 40-W-180-3-VM-8	SRU-plus 40-W-180-90-M-8
ID		0362232	0362242	0362262
Coppia	[Nm]	19.2	19.2	19.2
Peso	[kg]	6.2	7.2	6.4
Numero dei passaggi fluidi		8	8	8
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	282.4 x 121 x 101.5	343.5 x 121 x 101.5	307.2 x 121 x 101.5
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 40-W-180-3-M-8-M8	SRU-plus 40-W-180-3-VM-8-M8	SRU-plus 40-W-180-90-M-8-M8
ID		0362234	0362244	0362264
Peso	[kg]	7.75	8.75	7.95
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		9/M8	9/M8	9/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	282.4 x 121 x 156.6	343.5 x 121 x 156.6	307.2 x 121 x 156.6
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 40-W-180-3-M-8-M8-AS	SRU-plus 40-W-180-3-VM-8-M8-AS	SRU-plus 40-W-180-90-M-8-M8-AS
ID		0362237	0362247	0362267
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	282.4 x 121 x 168	343.5 x 121 x 168	307.2 x 121 x 168

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

Attuatore rotante universale

Technical drawing of a 2x2 ball valve, model 2000, showing four views: front, side, top, and bottom. The drawing includes detailed dimensions and part numbers.

Front View (Top Left): Shows the valve body with a total length of 223.4 mm. The valve opening diameter is Ø15/11 (2x) and the seat diameter is Ø8.5 (2x). The body diameter is Ø51.8^{+0.05/-0.10}. The valve opening is Ø14 (2x). The body is made of G1/8" / 8. The valve is marked with 72 Ø8 (2x) and 80. The valve is marked with 90 and 80. The valve is marked with 1 M10 (2x) and 72 Ø14 (2x).

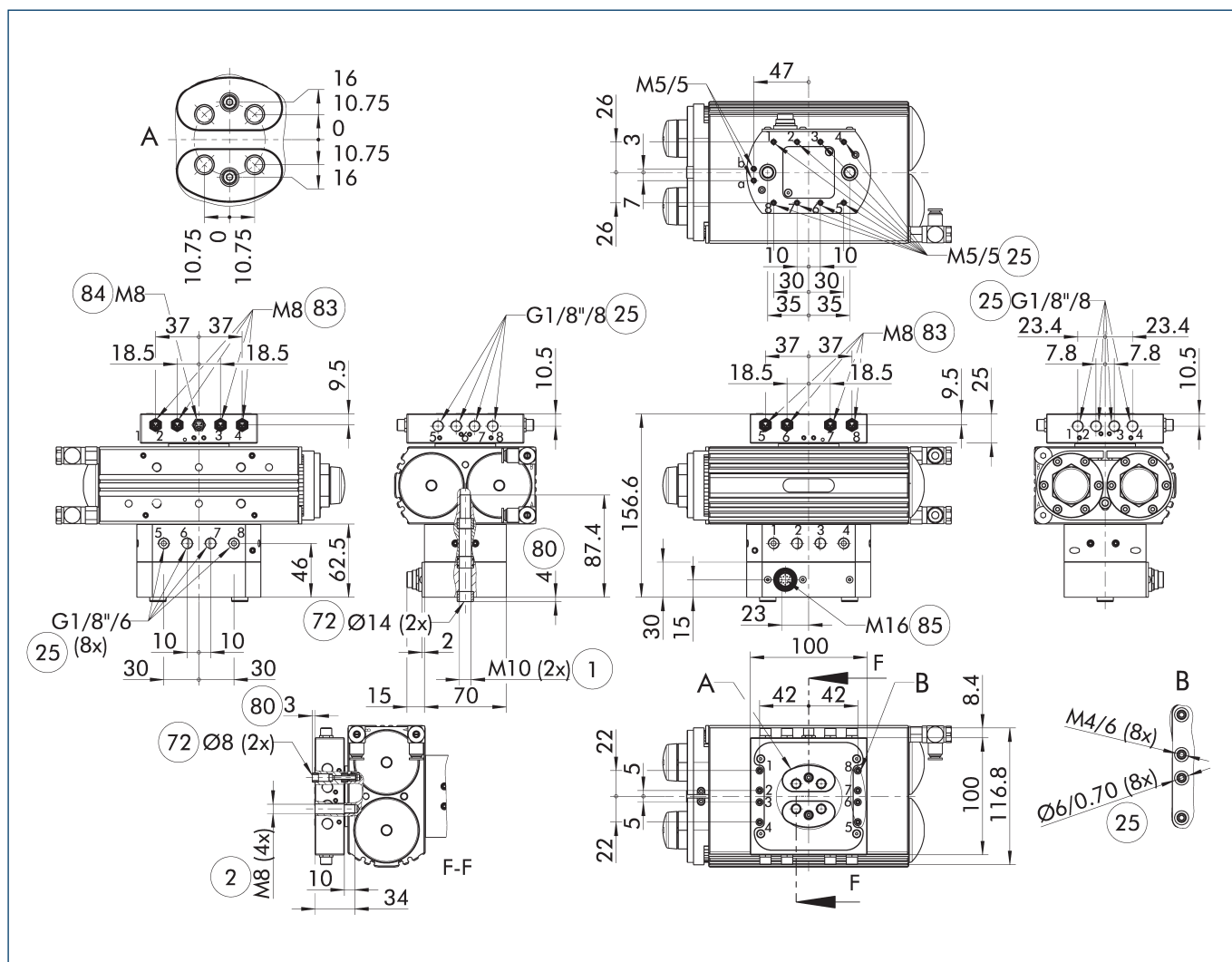
Side View (Bottom Left): Shows the valve body with a total length of 171 mm. The valve opening diameter is Ø15/11 (2x) and the seat diameter is Ø8.5 (2x). The body diameter is Ø51.8^{+0.05/-0.10}. The valve opening is Ø14 (2x). The body is made of G1/8" / 8. The valve is marked with 72 Ø8 (2x) and 80. The valve is marked with 90 and 80. The valve is marked with 1 M10 (2x) and 72 Ø14 (2x).

Top View (Bottom Right): Shows the valve body with a total length of 120 ± 0.02 mm. The valve opening diameter is Ø15/11 (2x) and the seat diameter is Ø8.5 (2x). The body diameter is Ø51.8^{+0.05/-0.10}. The valve opening is Ø14 (2x). The body is made of G1/8" / 8. The valve is marked with 72 Ø8 (2x) and 80. The valve is marked with 90 and 80. The valve is marked with 1 M10 (2x) and 72 Ø14 (2x).

Bottom View (Top Right): Shows the valve body with a total length of 120 ± 0.02 mm. The valve opening diameter is Ø15/11 (2x) and the seat diameter is Ø8.5 (2x). The body diameter is Ø51.8^{+0.05/-0.10}. The valve opening is Ø14 (2x). The body is made of G1/8" / 8. The valve is marked with 72 Ø8 (2x) and 80. The valve is marked with 90 and 80. The valve is marked with 1 M10 (2x) and 72 Ø14 (2x).

92 Sensore MMS 22...

Vista principale per SRU-plus con EDF



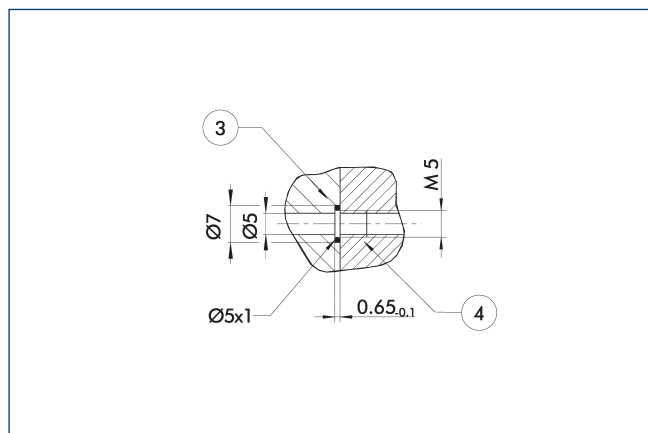
Nella vista principale si vede la versione di SRU-plus più semplice, compreso il distributore rotante elettrico EDF, e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90°, con possibilità di regolazione delle posizioni finali di 3°, senza posizione centrale e senza passaggio per fluidi.

① L'attuatore rotante SRU-plus può essere fissato con l'opzione EDF solo sulla base.

- A, a Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso antiorario
- ① Collegamento dell'attuatore rotante
- ② Collegamento della struttura
- 25 Tubazione fluido

- 72 Sede per boccia di centraggio
- 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- 83 Ingresso per passaggio sensore a 3 poli
- 84 Ingresso per passaggio sensore a 4 poli
- 85 Uscita passaggio sensore

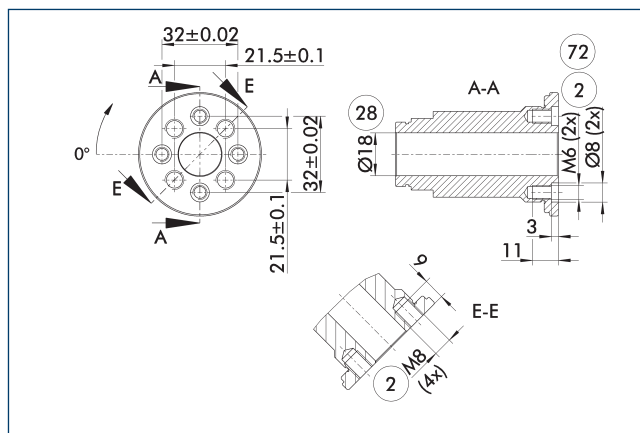
Collegamento diretto senza tubo flessibile M5



- ③ Piastra adattatrice ④ Attuatore rotante

Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

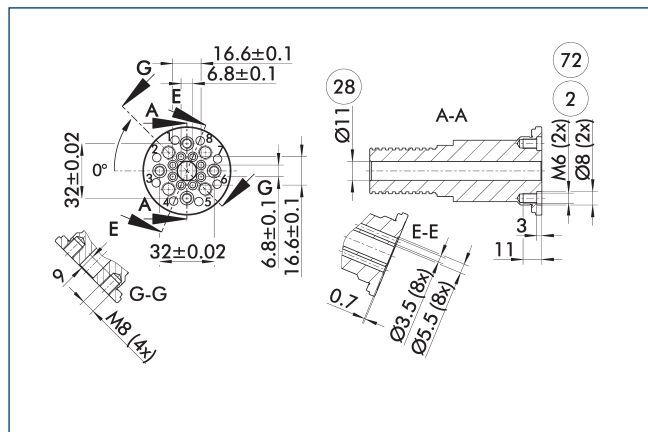
Pignone senza passaggio per fluidi



- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di fissaggio sul pignone per fissare la struttura da ruotare. Il piano di fissaggio "4 x filetti grandi per 4 x viti e 2 x accoppiamenti piani per boccia di centraggio" va preferito al piano di fissaggio "4 x filetti piccoli per 2 x viti e 2 x viti calibrate" (in accoppiamento profondo).

Pignone con passaggio per fluidi

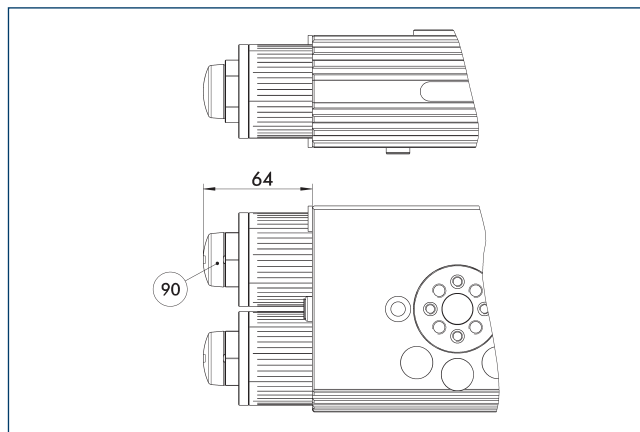


- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di allacciamento al pignone se è stata selezionata l'opzione "Passaggio per fluidi". Lo schema di foratura da preferire è "Due viti e due viti con boccia di centraggio".

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

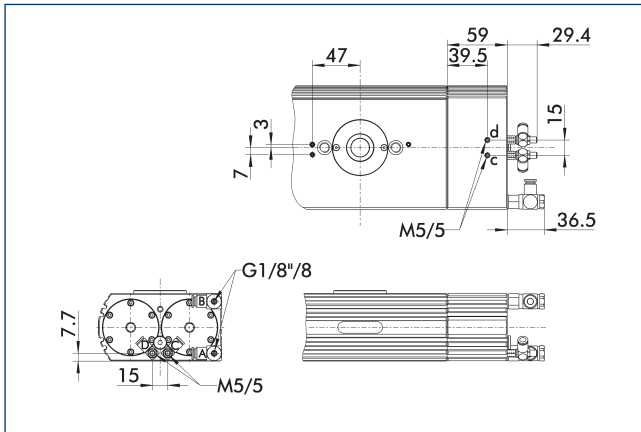
Possibilità di regolazione di ampie posizioni finali (90°)



- ⑨⑩ Calotte di copertura

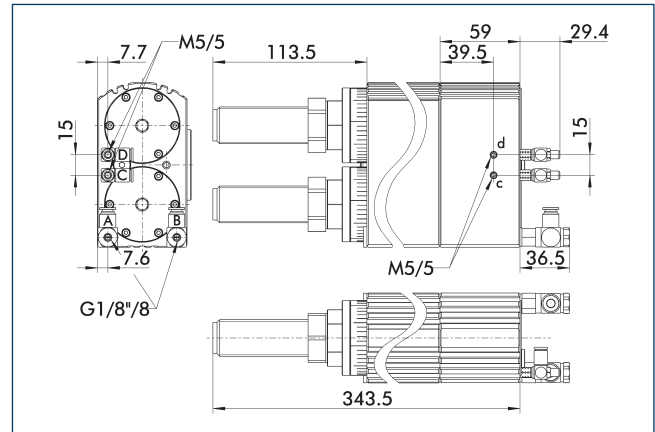
Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "regolabilità posizione finale grande (90°)" rispetto alla variante base. L'opzione consente la regolazione di massimo 93° delle posizioni finali. Per ulteriori informazioni consultare l'introduzione alle serie.

Posizione centrale bloccata (VM)



- | | |
|--|---|
| A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario | C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia |
| B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario | D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia |

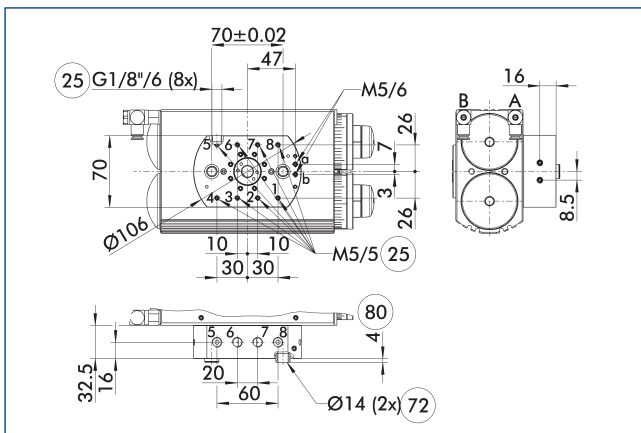
Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. Sovrastrutture pesanti possono oscillare prima di raggiungere la posizione finale. La posizione centrale bloccata (VM) costituisce un rimedio.



- | | |
|--|---|
| A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario | C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia |
| B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario | D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia |

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. La posizione centrale è bloccata ed è azionata con la forza del pistone di azionamento principale. Gli ammortizzatori frenano l'arrivo nella posizione centrale il più rapidamente possibile senza oscillazioni.

Collegamenti per il passante per fluidi

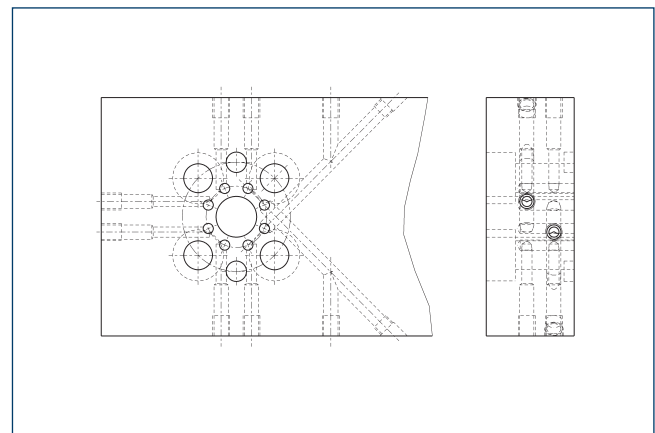


- | | |
|--|---|
| A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario | <div>25 Tubazione fluido</div> <div>72 Sede per boccola di centraggio</div> |
| B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario | <div>80 Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare</div> |

Piastra di collegamento per l'opzione "Passaggio per fluidi". Possono essere condotti vuoto, gas o liquidi. È possibile un collegamento tramite raccordo o un collegamento diretto.

 Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Configurazione della piastra adattatrice



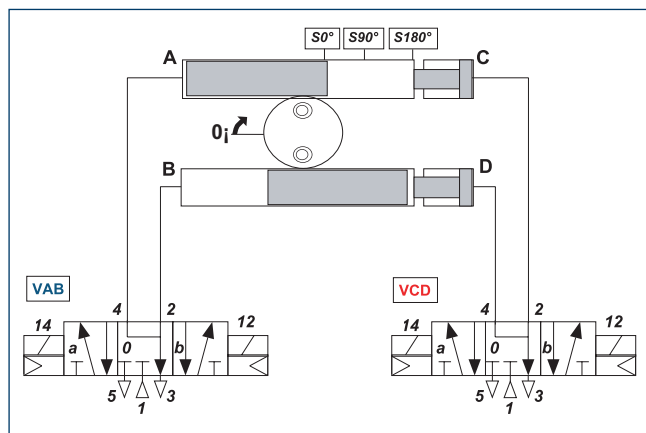
La figura mostra un tipo di configurazione della piastra adattatrice che permette di raggiungere tutti i passanti per fluidi il più facilmente possibile.

 Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

SRU-plus 40

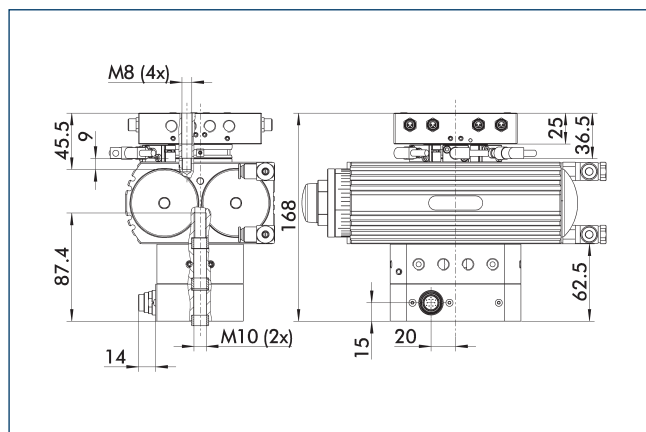
Attuatore rotante universale

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse verticale



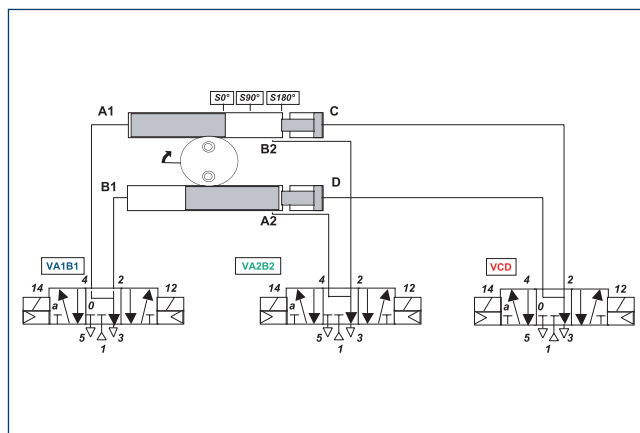
Il pilotaggio delle unità VM, con asse rotante verticale, si svolge di solito con due valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfidata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus con EDF



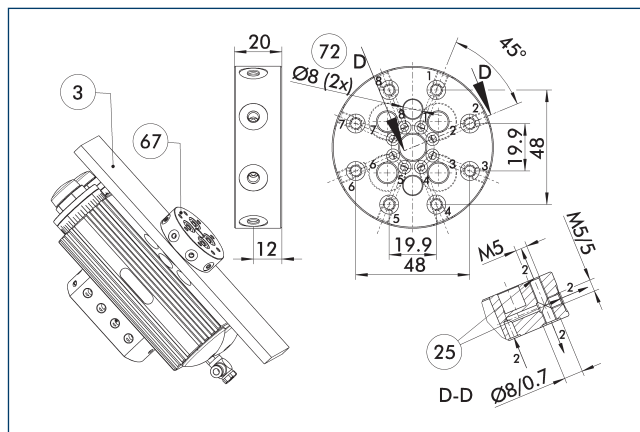
Il set di montaggio non può essere ordinato a parte. SRU-plus con EDF e il set di montaggio sono forniti da SCHUNK come unità completa. Osservare in proposito le nostre opzioni SRU-plus ...-AS.

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse orizzontale



In caso di impiego di unità VM, con asse rotante orizzontale oppure non verticale, occorre di solito un pilotaggio con tre valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Distributore per SRU-plus



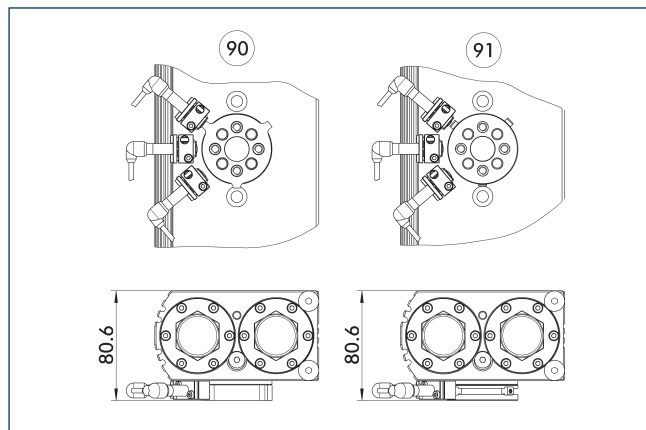
- ③ Piastra adattatrice
 ②5 Tubazione fluido
 ⑥7 Distributore per passaggio per fluidi
 ⑦2 Sede per boccola di centraggio

Il distributore per SRU-plus agevola l'uso dei passanti per fluidi sia in caso di presa direttamente dal distributore sia in caso di trasmissione all'interno della piastra adattatrice. Nella piastra adattatrice, ubicata tra pignone e distributore, occorre solo praticare un semplice foro.

Descrizione	ID	
Piastra di distribuzione		
V-SRU-plus 40	0357992	

 Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus senza EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 40

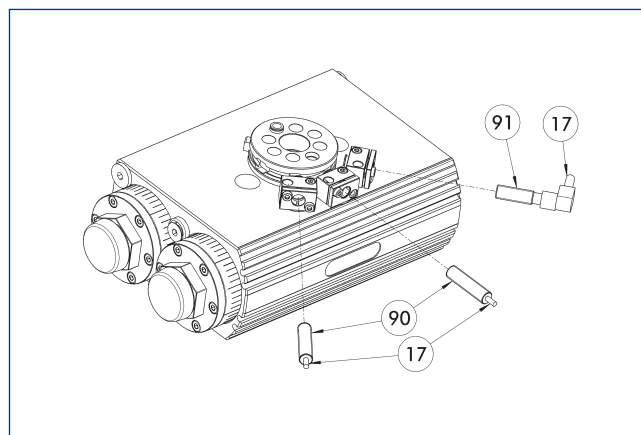
91 AS-NHS-SRU-plus 40

Il set di montaggio specifico per la grandezza è necessario per montare i sensori induttivi di prossimità. Con un set di montaggio si possono montare fino a tre sensori di prossimità (2 x posizione finale, 1 x posizione centrale).

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 40	0362295	
AS-NHS-F-SRU-plus 40-8	0362296	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 40	0362290	
AS-NHS-SRU-plus 40-8	0362291	

① Per la scelta del set di montaggio tener conto della quantità dei passanti per fluidi del proprio attuatore rotante.

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus senza EDF



17 Uscita cavo

91 Sensore IN ...-SA

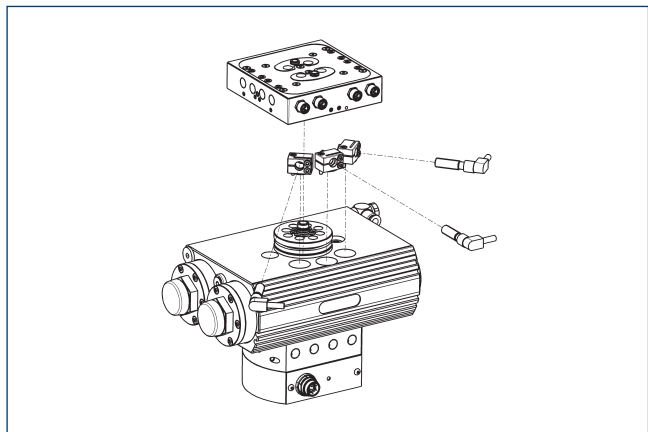
90 Sensore IN ...

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montabile tramite set di montaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 40	0362295	
AS-NHS-F-SRU-plus 40-8	0362296	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 40	0362290	
AS-NHS-SRU-plus 40-8	0362291	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus con EDF

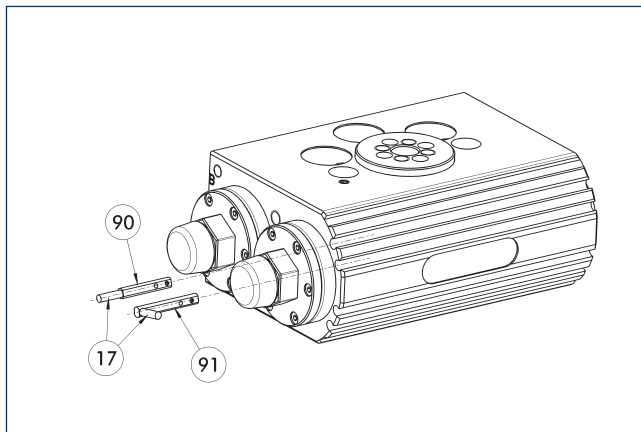


Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato direttamente

Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip per connettore/presa		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distributori per sensori		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico elettronico MMS



①7 Uscita cavo

①9 Sensore MMS 22...

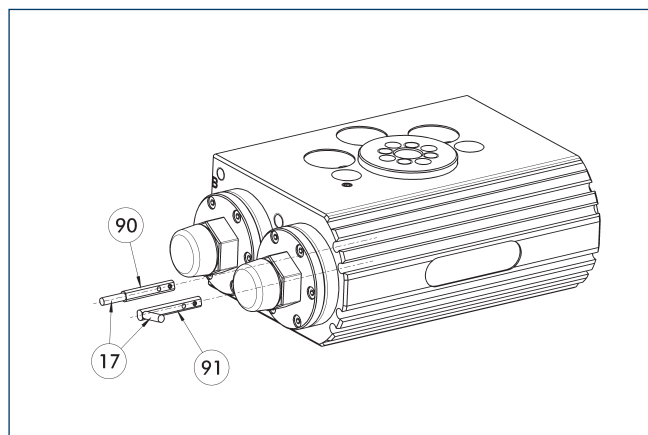
①9 Sensore MMS 22...-SA

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato nella scanalatura C

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico elettronico		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip per connettore/presa		
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Distributori per sensori		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



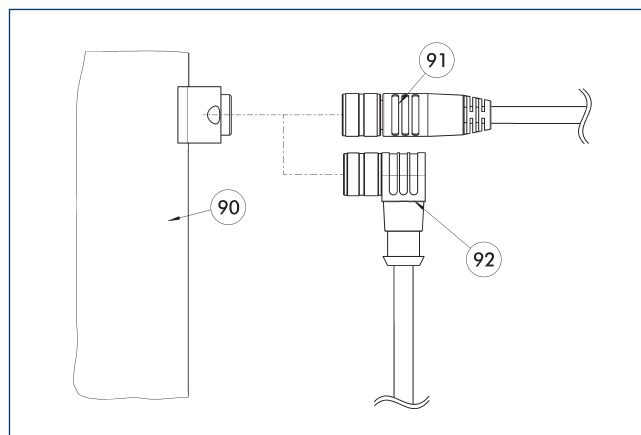
- 17 Uscita cavo
 90 Sensore MMS 22 PI1-...
 91 Sensore MMS 22-PI1-...-SA

Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico programmabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Cavo di connessione



- 90 Componente del collegamento elettrico
 91 Cavo con connettore dritto
 92 Cavo con connettore angolato

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

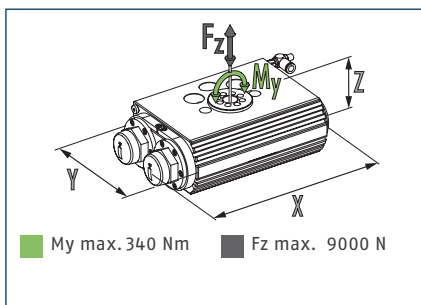
- ① BG indica un cavo di collegamento con presa dritta e BW indica un cavo con presa angolare. SG indica un cavo di collegamento con connettore maschio dritto e SW indica un cavo con connettore angolare maschio.

SRU-plus 50

Attuatore rotante universale



Dimensioni e carichi massimi



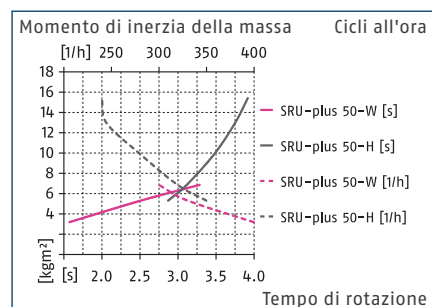
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi e possono subentrare contemporaneamente. Lo strozzamento deve essere effettuato per garantire che il movimento rotatorio avvenga senza urti o rimbalzi. Altrimenti si riduce la durata del prodotto.

Dati tecnici SRU-plus senza posizione intermedia

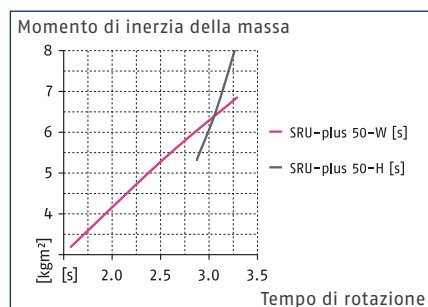
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 50-W-90-3	SRU-plus 50-W-180-3	SRU-plus 50-W-180-90
ID		0362600	0362620	0362650
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 50-H-90-3	SRU-plus 50-H-180-3	SRU-plus 50-H-180-90
ID		0362700	0362720	0362750
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	90.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	52.0	52.0	52.0
Numero delle posizioni centrali		Nessuno	Nessuno	Nessuno
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	9.4	9.4	9.8
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm ³]	448.0	776.0	776.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	317 x 150 x 92.5	317 x 150 x 92.5	357.9 x 150 x 92.5
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 50-W-90-3-8	SRU-plus 50-W-180-3-8	SRU-plus 50-W-180-90-8
ID		0362602	0362622	0362652
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 50-H-90-3-8	SRU-plus 50-H-180-3-8	SRU-plus 50-H-180-90-8
ID		0362702	0362722	0362752
Coppia	[Nm]	50.3	50.3	50.3
Peso	[kg]	9.6	9.6	10
Numero dei passaggi fluidi		8	8	8
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	317 x 150 x 103.5	317 x 150 x 103.5	357.9 x 150 x 103.5
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 50-W-90-3-8-M8	SRU-plus 50-W-180-3-8-M8	SRU-plus 50-W-180-90-8-M8
ID		0362604	0362624	0362654
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 50-H-90-3-8-M8	SRU-plus 50-H-180-3-8-M8	SRU-plus 50-H-180-90-8-M8
ID		0362704	0362724	0362754
Peso	[kg]	11.55	11.55	11.95
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		9/M8	9/M8	9/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	317 x 150 x 158.4	317 x 150 x 158.4	357.9 x 150 x 158.4
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 50-W-90-3-8-M8-AS	SRU-plus 50-W-180-3-8-M8-AS	SRU-plus 50-W-180-90-8-M8-AS
ID		0362607	0362627	0362657
Descrizione (smorzamento forte)		SRU-plus 50-H-90-3-8-M8-AS	SRU-plus 50-H-180-3-8-M8-AS	SRU-plus 50-H-180-90-8-M8-AS
ID		0362707	0362727	0362757
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	317 x 150 x 173	317 x 150 x 173	357.9 x 150 x 173

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

Inerzia della massa max. consentita J*



Inerzia della massa max. consentita J*



* I diagrammi sono validi per unità di base e per applicazioni con asse rotante verticale, nonché per carichi centrici con asse rotante orizzontale e a una pressione d'esercizio di 6 bar. I tempi di rotazione vanno mantenuti per ogni strozzamento altrimenti si rischia di ridurre la durata dei componenti. Per eventuali ulteriori dimensionamenti speciali vi offriamo il nostro pieno supporto. Inoltre, il tool di progettazione per moduli rotanti di SCHUNK è disponibile online.

Dati tecnici SRU-plus con posizione intermedia

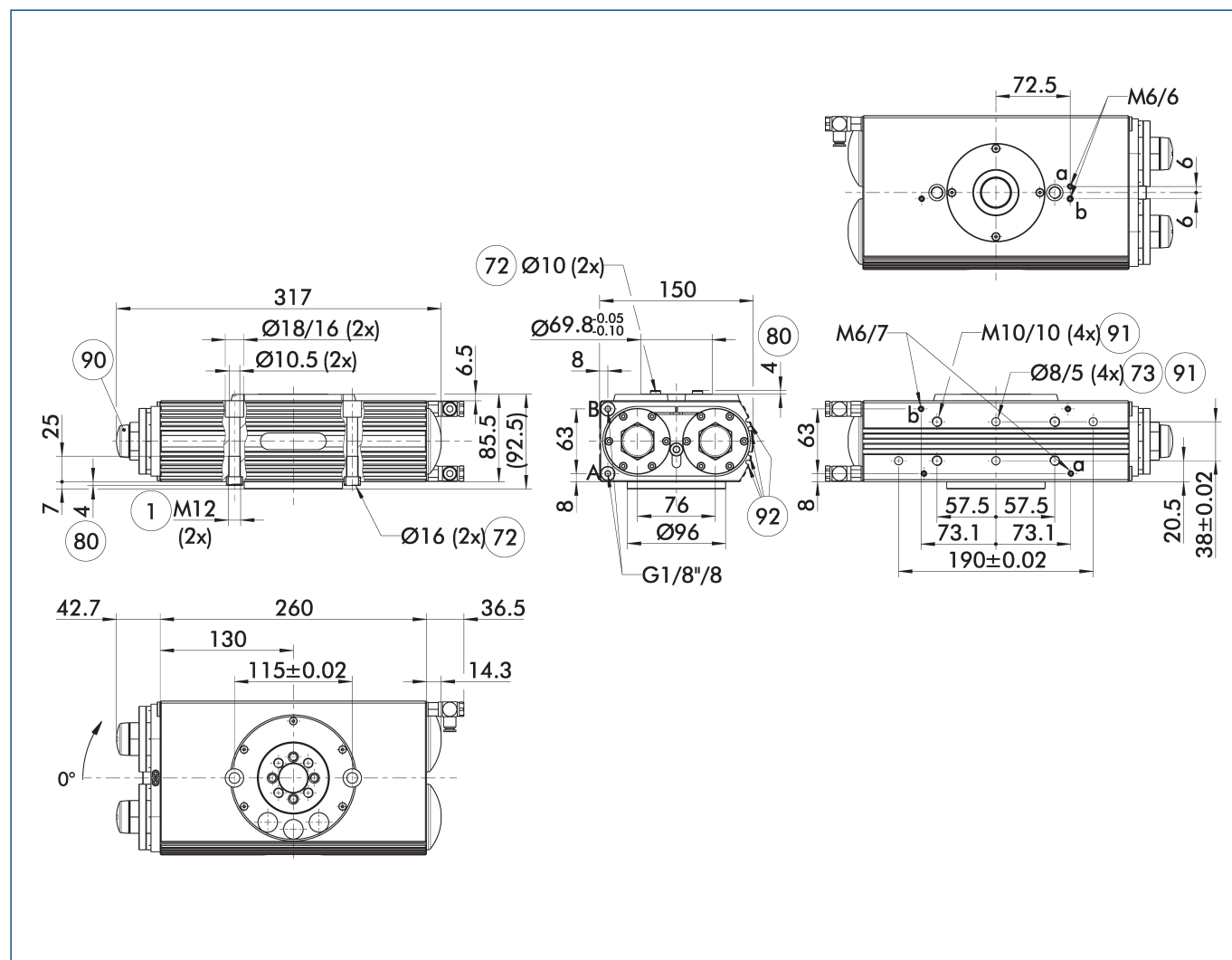
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 50-W-180-3-M	SRU-plus 50-W-180-3-VM	SRU-plus 50-W-180-90-M
ID		0362630	0362640	0362660
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	180.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	52.0	52.0	52.0
Numero delle posizioni centrali		1 x VM (pneumatico)	1 x VM (bloccato)	1 x VM (pneumatico)
Regolabilità della posizione centrale	[°]	3.0	3.0	3.0
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	12.2	12.8	12.6
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	776.0	776.0	776.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	406.5 x 150 x 92.5	459.5 x 150 x 92.5	447.4 x 150 x 92.5
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 50-W-180-3-M-8	SRU-plus 50-W-180-3-VM-8	SRU-plus 50-W-180-90-M-8
ID		0362632	0362642	0362662
Coppia	[Nm]	50.3	50.3	50.3
Peso	[kg]	12.4	13	12.8
Numero dei passaggi fluidi		8	8	8
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	406.5 x 150 x 103.5	459.5 x 150 x 103.5	447.4 x 150 x 103.5
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 50-W-180-3-M-8-M8	SRU-plus 50-W-180-3-VM-8-M8	SRU-plus 50-W-180-90-M-8-M8
ID		0362634	0362644	0362664
Peso	[kg]	14.35	14.95	14.75
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		9/M8	9/M8	9/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	406.5 x 150 x 158.4	459.5 x 150 x 158.4	447.4 x 150 x 158.4
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 50-W-180-3-M-8-M8-AS	SRU-plus 50-W-180-3-VM-8-M8-AS	SRU-plus 50-W-180-90-M-8-M8-AS
ID		0362637	0362647	0362667
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	406.5 x 150 x 173	459.5 x 150 x 173	447.4 x 150 x 173

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

SRU-plus 50

Attuatore rotante universale

Vista principale per SRU-plus senza EDF



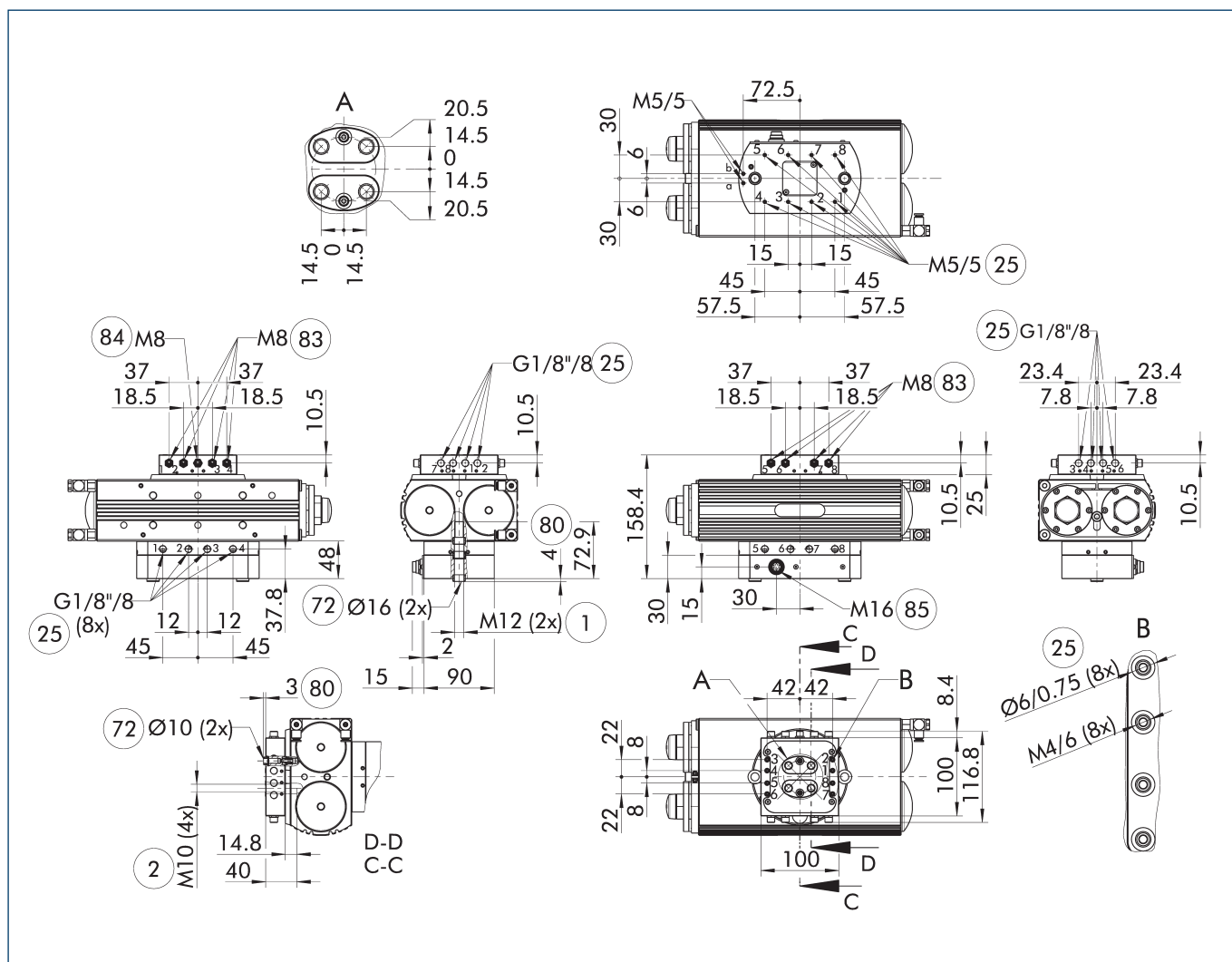
Nella vista principale si vede la versione di SRU-plus più semplice e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90°, con possibilità di regolazione delle posizioni finali di 3°, senza posizione centrale e senza passaggio per fluidi.

① La valvola di mantenimento della pressione SDV-P può essere utilizzata per mantenere la posizione in caso di perdita di pressione (cfr. la sezione "Accessori" del catalogo).

- A, a Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso antiorario
- ① Collegamento dell'attuatore rotante
- ② Collegamento della struttura

- ⑦③ Accoppiamento per spine di centraggio
- ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑨① Calotte di copertura
- ⑨① Non per il fissaggio dell'unità, solo per le parti annesse
- ⑨② Sensore MMS 22...

Vista principale per SRU-plus con EDF



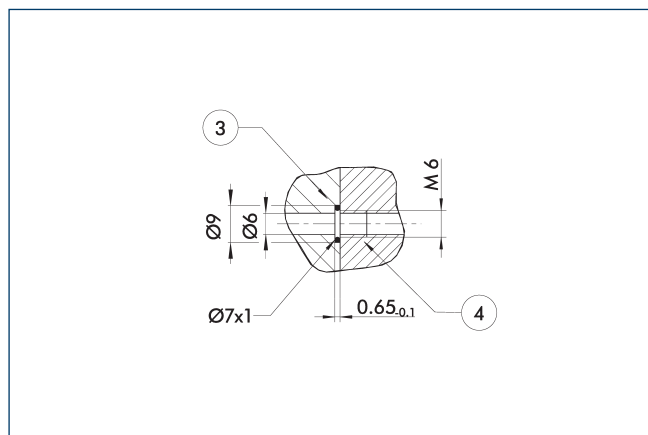
Nella vista principale si vede la versione di SRU-plus più semplice, compreso il distributore rotante elettrico EDF, e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90°, con possibilità di regolazione delle posizioni finali di 3°, senza posizione centrale e senza passaggio per fluidi.

① L'attuatore rotante SRU-plus può essere fissato con l'opzione EDF solo sulla base.

- A, a Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso antiorario
- ① Collegamento dell'attuatore rotante
- ② Collegamento della struttura
- ② Tubazione fluido

- ⑦② Sede per boccia di centraggio
- ⑧① Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- ⑧③ Ingresso per passaggio sensore a 3 poli
- ⑧④ Ingresso per passaggio sensore a 4 poli
- ⑧⑤ Uscita passaggio sensore

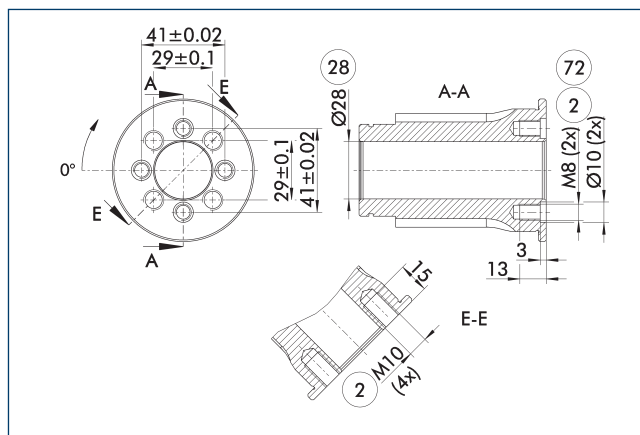
Collegamento diretto senza tubo flessibile M6



- ③ Piastra adattatrice ④ Attuatore rotante

Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

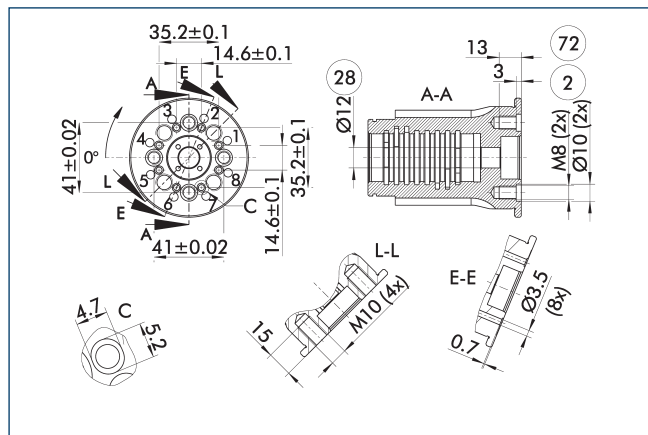
Pignone senza passaggio per fluidi



- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di fissaggio sul pignone per fissare la struttura da ruotare. Il piano di fissaggio "4 x filetti grandi per 4 x viti e 2 x accoppiamenti piani per boccia di centraggio" va preferito al piano di fissaggio "4 x filetti piccoli per 2 x viti e 2 x viti calibrate" (in accoppiamento profondo).

Pignone con passaggio per fluidi

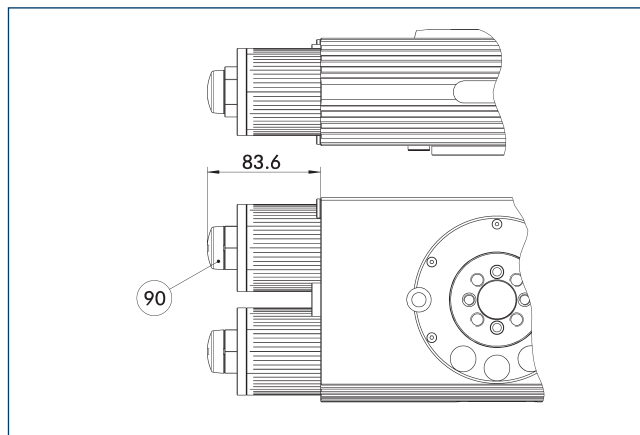


- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di allacciamento al pignone se è stata selezionata l'opzione "Passaggio per fluidi". Lo schema di foratura da preferire è "Due viti e due viti con boccia di centraggio".

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

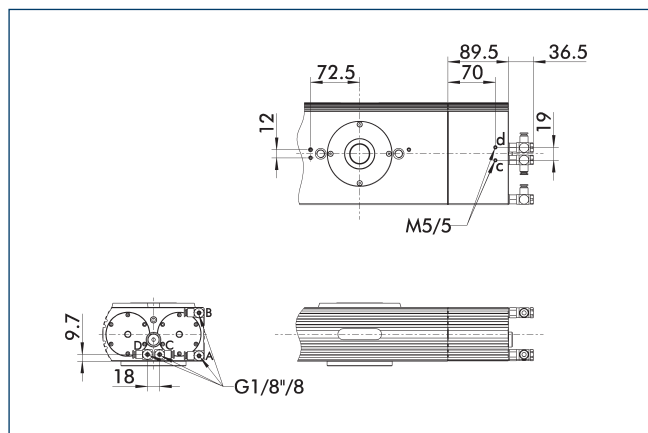
Possibilità di regolazione di ampie posizioni finali (90°)



- ⑨⑩ Calotte di copertura

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "regolabilità posizione finale grande (90°)" rispetto alla variante base. L'opzione consente la regolazione di massimo 93° delle posizioni finali. Per ulteriori informazioni consultare l'introduzione alle serie.

Posizione centrale pneumatica (variante M)

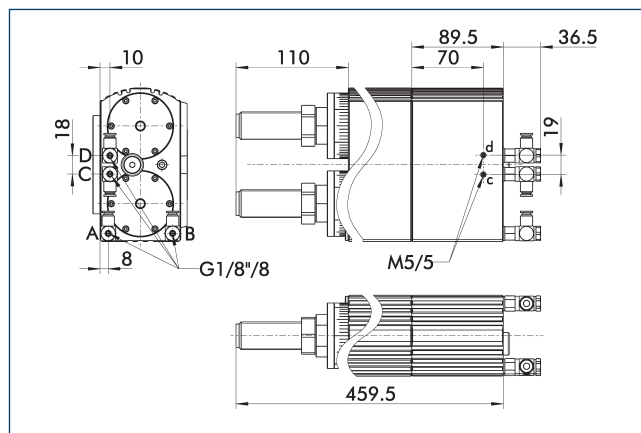


A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia
D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. Sovrastutture pesanti possono oscillare prima di raggiungere la posizione finale. La posizione centrale bloccata (VM) costituisce un rimedio.

Posizione centrale bloccata (VM)

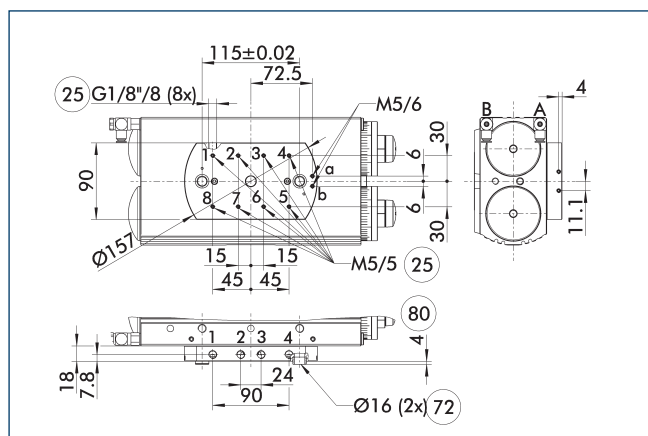


A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia
D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. La posizione centrale è bloccata ed è azionata con la forza del pistone di azionamento principale. Gli ammortizzatori frenano l'arrivo nella posizione centrale il più rapidamente possibile senza oscillazioni.

Collegamenti per il passante per fluidi



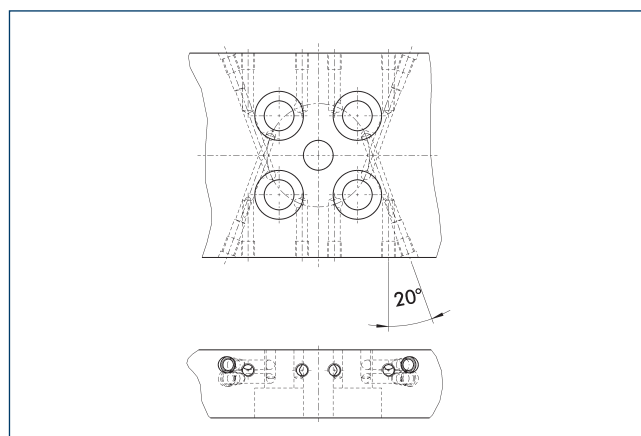
A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

25 Tubazione fluido
72 Sede per boccia di centraggio
80 Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare

Piastra di collegamento per l'opzione "Passaggio per fluidi". Possono essere condotti vuoti, gas o liquidi. È possibile un collegamento tramite raccordo o un collegamento diretto.

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Configurazione della piastra adattatrice



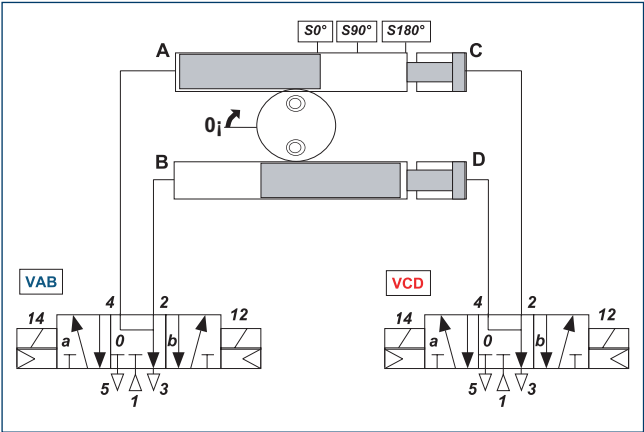
La figura mostra un tipo di configurazione della piastra adattatrice che permette di raggiungere tutti i passanti per fluidi il più facilmente possibile.

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

SRU-plus 50

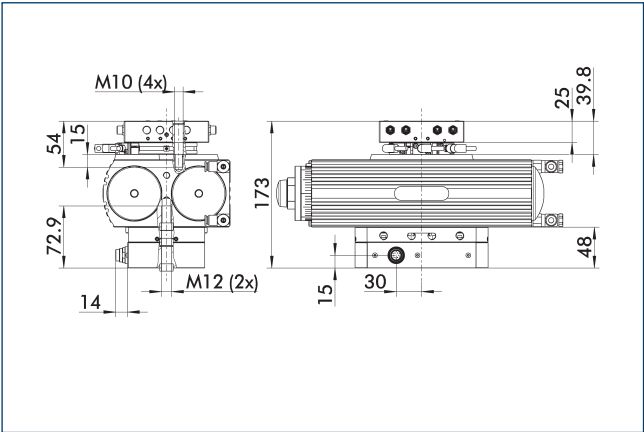
Attuatore rotante universale

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse verticale



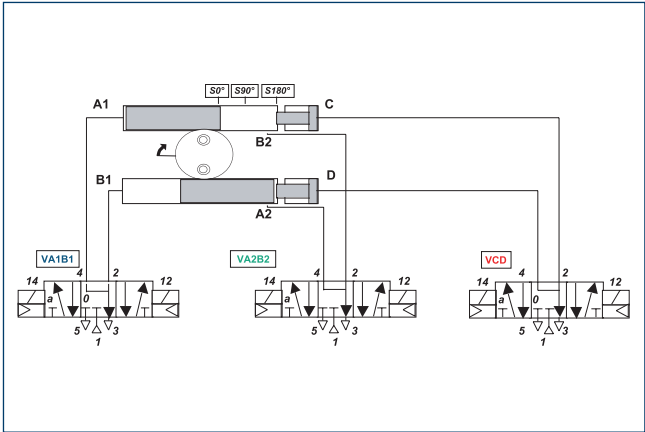
Il pilotaggio delle unità VM, con asse rotante verticale, si svolge di solito con due valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus con EDF



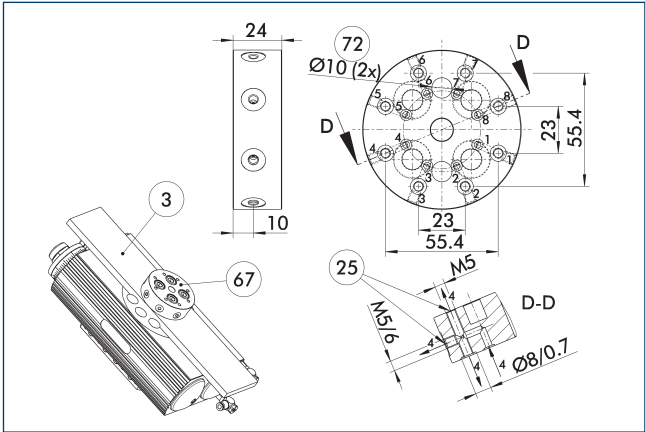
Il set di montaggio non può essere ordinato a parte. SRU-plus con EDF e il set di montaggio sono forniti da SCHUNK come unità completa. Osservare in proposito le nostre opzioni SRU-plus ...-AS.

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse orizzontale



In caso di impiego di unità VM, con asse rotante orizzontale oppure non verticale, occorre di solito un pilotaggio con tre valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Distributore per SRU-plus



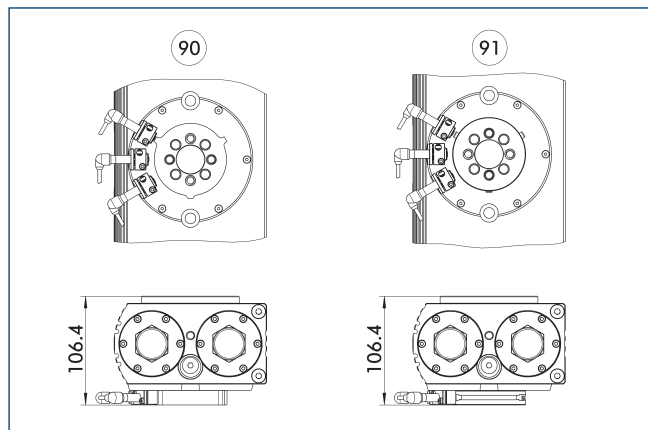
- ③ Piastra adattatrice
- ②⑤ Tubazione fluido
- ⑥⑦ Distributore per passaggio per fluidi
- ⑦② Sede per boccola di centraggio

Il distributore per SRU-plus agevola l'uso dei passanti per fluidi sia in caso di presa direttamente dal distributore sia in caso di trasmissione all'interno della piastra adattatrice. Nella piastra adattatrice, ubicata tra pignone e distributore, occorre solo praticare un semplice foro.

Descrizione	ID	
Piastra di distribuzione		
V-SRU-plus 50/60	0358192	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus senza EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 50

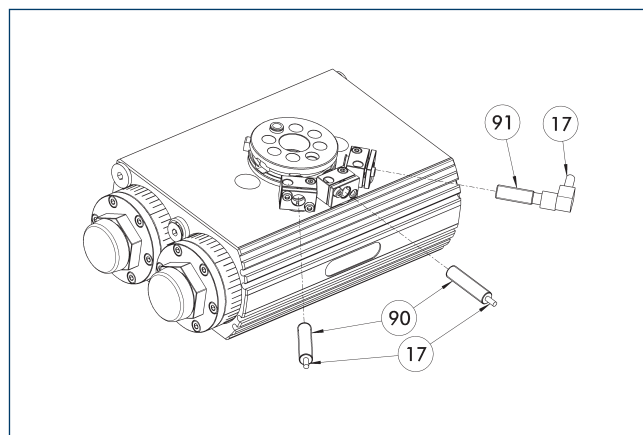
91 AS-NHS-SRU-plus 50

Il set di montaggio specifico per la grandezza è necessario per montare i sensori induttivi di prossimità. Con un set di montaggio si possono montare fino a tre sensori di prossimità (2 x posizione finale, 1 x posizione centrale).

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	

① Per la scelta del set di montaggio tener conto della quantità dei passanti per fluidi del proprio attuatore rotante.

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus senza EDF



17 Uscita cavo

91 Sensore IN ...-SA

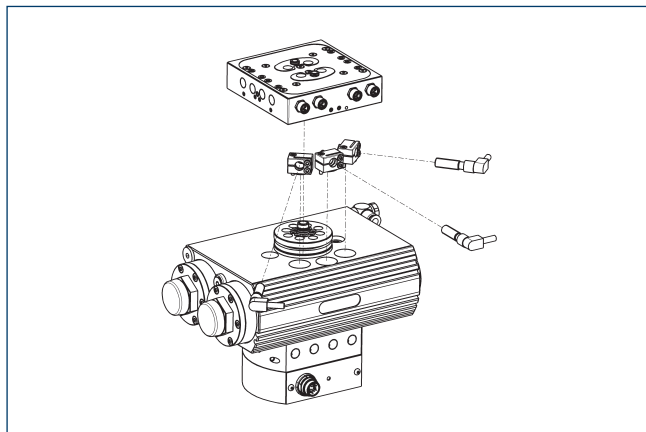
90 Sensore IN ...

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montabile tramite set di montaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus con EDF

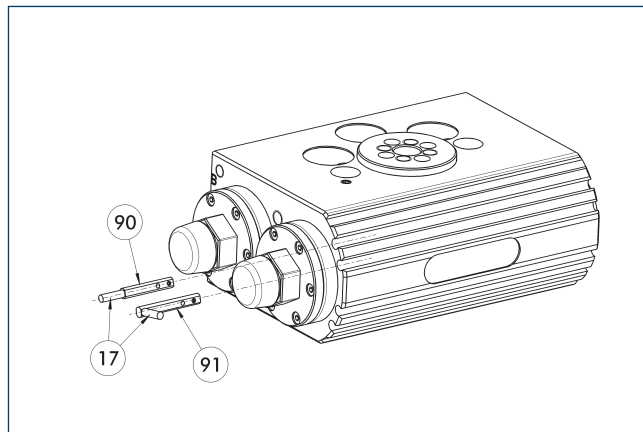


Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato direttamente

Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip per connettore/presa		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distributori per sensori		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico elettronico MMS



①7 Uscita cavo

①9 Sensore MMS 22...

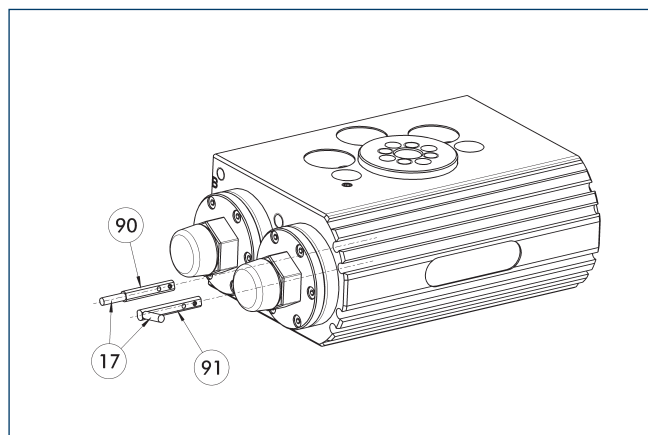
①9 Sensore MMS 22...-SA

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato nella scanalatura C

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico elettronico		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip per connettore/presa		
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Distributori per sensori		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



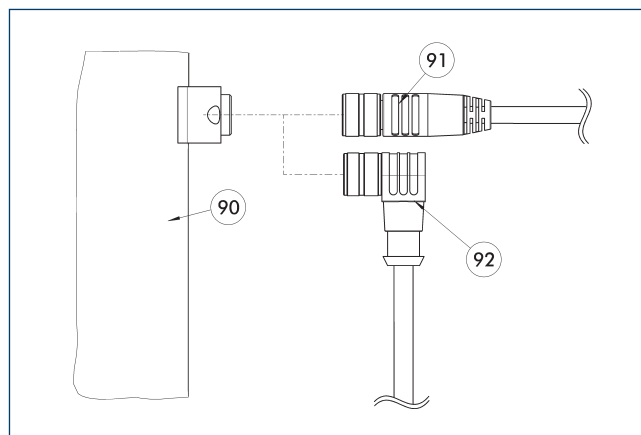
- 17 Uscita cavo
90 Sensore MMS 22 PI1-...
91 Sensore MMS 22-PI1-...-SA

Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico programmabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Cavo di connessione



- 90 Componente del collegamento elettrico
91 Cavo con connettore diretto
92 Cavo con connettore angolato

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

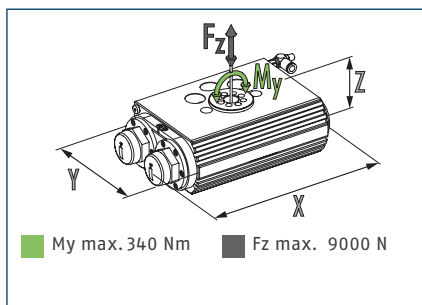
- ① BG indica un cavo di collegamento con presa dritta e BW indica un cavo con presa angolare. SG indica un cavo di collegamento con connettore maschio dritto e SW indica un cavo con connettore angolare maschio.

SRU-plus 60

Attuatore rotante universale



Dimensioni e carichi massimi



① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi e possono subentrare contemporaneamente. Lo strozzamento deve essere effettuato per garantire che il movimento rotatorio avvenga senza urti o rimbalzi. Altrimenti si riduce la durata del prodotto.

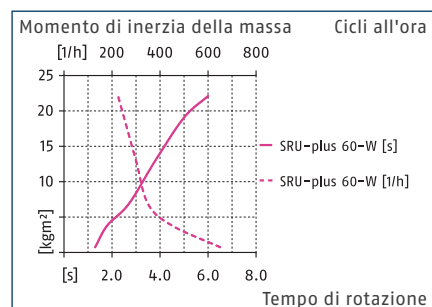
Dati tecnici SRU-plus senza posizione intermedia

Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 60-W-90-3	SRU-plus 60-W-180-3	SRU-plus 60-W-180-90
ID		0362800	0362820	0362850
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	90.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	72.0	72.0	72.0
Numero delle posizioni centrali		Nessuno	Nessuno	Nessuno
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	12.8	12.8	13.5
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	656.0	1120.0	1120.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	320.9 x 174 x 107.2	320.9 x 174 x 107.2	361.8 x 174 x 107.2
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 60-W-90-3-8	SRU-plus 60-W-180-3-8	SRU-plus 60-W-180-90-8
ID		0362802	0362822	0362852
Coppia	[Nm]	70.0	70.0	70.0
Peso	[kg]	13	13	13.7
Numero dei passaggi fluidi		8	8	8
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	320.9 x 174 x 118.2	320.9 x 174 x 118.2	361.8 x 174 x 118.2
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 60-W-90-3-8-M8	SRU-plus 60-W-180-3-8-M8	SRU-plus 60-W-180-90-8-M8
ID		0362804	0362824	0362854
Peso	[kg]	14.95	14.95	15.65
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		9/M8	9/M8	9/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	320.9 x 174 x 174.1	320.9 x 174 x 174.1	361.8 x 174 x 174.1
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 60-W-90-3-8-M8-AS	SRU-plus 60-W-180-3-8-M8-AS	SRU-plus 60-W-180-90-8-M8-AS
ID		0362807	0362827	0362857
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	320.9 x 174 x 188.1	320.9 x 174 x 188.1	361.8 x 174 x 188.1

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

Inerzia della massa max. consentita

J*



* I diagrammi sono validi per unità di base e per applicazioni con asse rotante verticale, nonché per carichi centrici con asse rotante orizzontale e a una pressione d'esercizio di 6 bar. I tempi di rotazione vanno mantenuti per ogni strozzamento altrimenti si rischia di ridurre la durata dei componenti. Per eventuali ulteriori dimensionamenti speciali vi offriamo il nostro pieno supporto. Inoltre, il tool di progettazione per moduli rotanti di SCHUNK è disponibile online.

Dati tecnici SRU-plus con posizione intermedia

Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 60-W-180-3-M	SRU-plus 60-W-180-3-VM	SRU-plus 60-W-180-90-M
ID		0362830	0362840	0362860
Smorzamento nella posizione finale		Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici	Ammortizzatori idraulici
Angolo di rotazione	[°]	180.0	180.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	3.0	3.0	90.0
Coppia	[Nm]	72.0	72.0	72.0
Numero delle posizioni centrali		1 x VM (pneumatico)	1 x VM (bloccato)	1 x VM (pneumatico)
Regolabilità della posizione centrale	[°]	3.0	3.0	3.0
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	16.8	17.8	17.5
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	1120.0	1120.0	1120.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diametro tubo flessibile di collegamento		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	410.1 x 174 x 107.2	459.1 x 174 x 107.2	451 x 174 x 107.2
Opzioni con passaggio per fluidi				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 60-W-180-3-M-8	SRU-plus 60-W-180-3-VM-8	SRU-plus 60-W-180-90-M-8
ID		0362832	0362842	0362862
Coppia	[Nm]	70.0	70.0	70.0
Peso	[kg]	17	18	17.7
Numero dei passaggi fluidi		8	8	8
Pressione max. passante per fluidi	[bar]	8	8	8
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	410.1 x 174 x 118.2	459.1 x 174 x 118.2	451 x 174 x 118.2
Opzioni con passaggio per fluidi ed elettrici				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 60-W-180-3-M-8-M8	SRU-plus 60-W-180-3-VM-8-M8	SRU-plus 60-W-180-90-M-8-M8
ID		0362834	0362844	0362864
Peso	[kg]	18.95	19.95	19.65
Numero/dimensioni dei collegamenti elettrici lato uscita		9/M8	9/M8	9/M8
Tensione max.	[V]	24	24	24
Corrente max. per ciascun conduttore/totale	[A]	1/1	1/1	1/1
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	410.1 x 174 x 174.1	459.1 x 174 x 174.1	451 x 174 x 174.1
Opzioni con passaggio per fluidi e set di montaggio				
Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 60-W-180-3-M-8-M8-AS	SRU-plus 60-W-180-3-VM-8-M8-AS	SRU-plus 60-W-180-90-M-8-M8-AS
ID		0362837	0362847	0362867
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	410.1 x 174 x 188.1	459.1 x 174 x 188.1	451 x 174 x 188.1

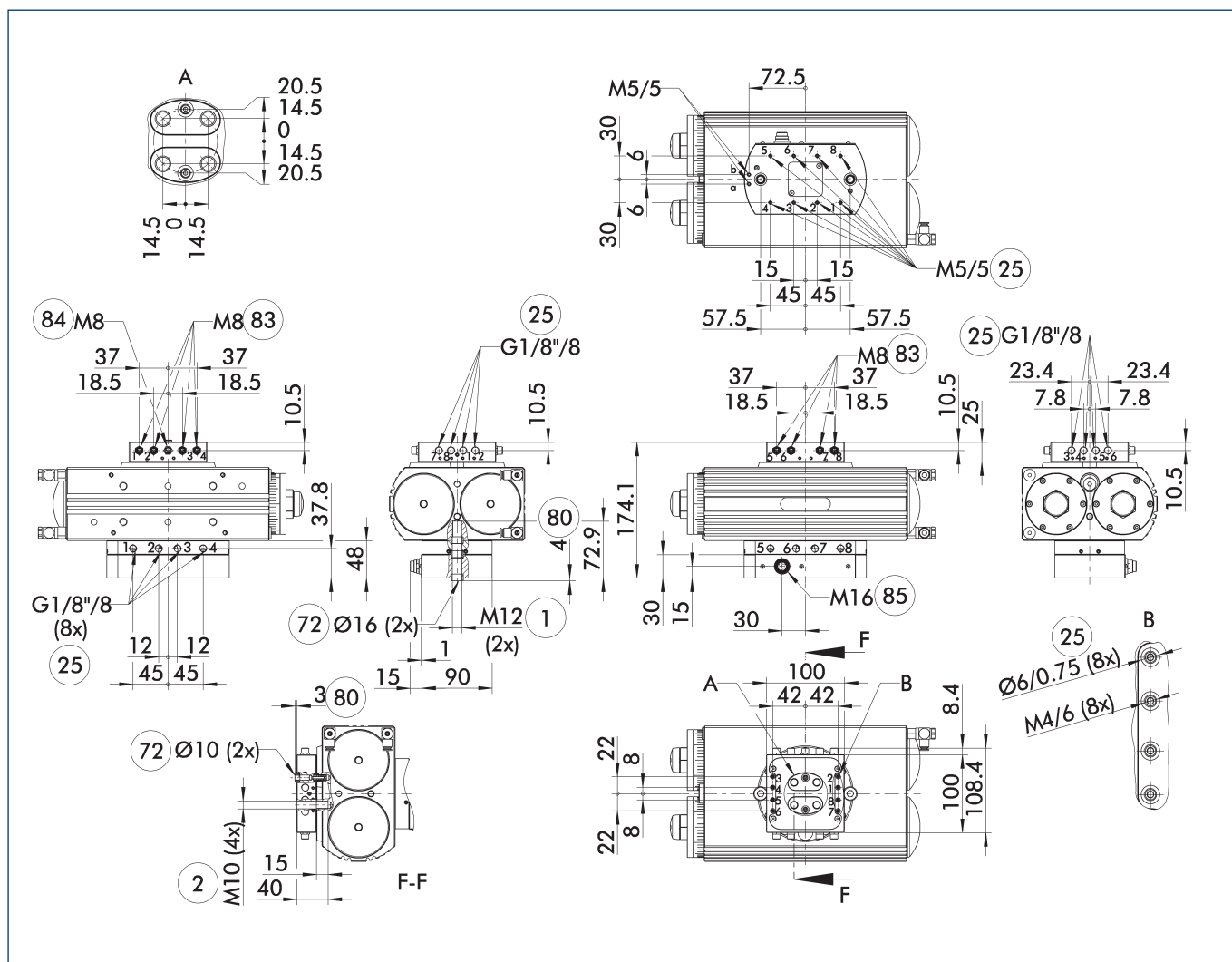
① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

Attuatore rotante universale

[illegible]

- 73 Accoppiamento per spine di centraggio
- 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- 90 Calotte di copertura
- 91 Non per il fissaggio dell'unità, solo per le parti annesse
- 92 Sensore MMS 22...

Vista principale per SRU-plus con EDF



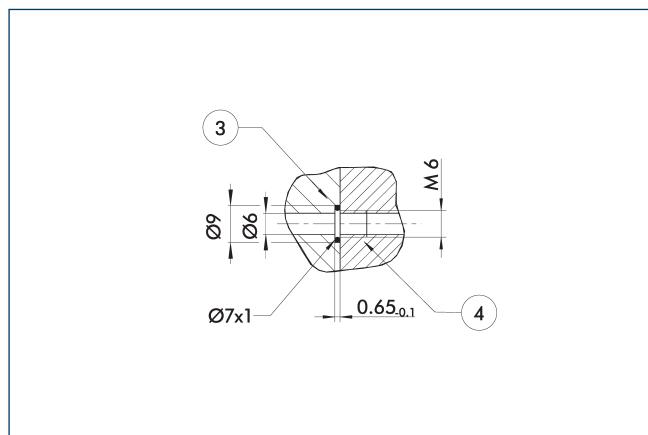
Nella vista principale si vede la versione di SRU-plus più semplice, compreso il distributore rotante elettrico EDF, e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90°, con possibilità di regolazione delle posizioni finali di 3°, senza posizione centrale e senza passaggio per fluidi.

① L'attuatore rotante SRU-plus può essere fissato con l'opzione EDF solo sulla base.

- A, a Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso orario
- B, b Collegamento principale/ diretto, attuatore rotante rotazione in senso antiorario
- ① Collegamento dell'attuatore rotante
- ② Collegamento della struttura
- ② Tubazione fluido

- 72 Sede per boccia di centraggio
- 80 Profondità della bussola di centraggio nella parte da montare
- 83 Ingresso per passaggio sensore a 3 poli
- 84 Ingresso per passaggio sensore a 4 poli
- 85 Uscita passaggio sensore

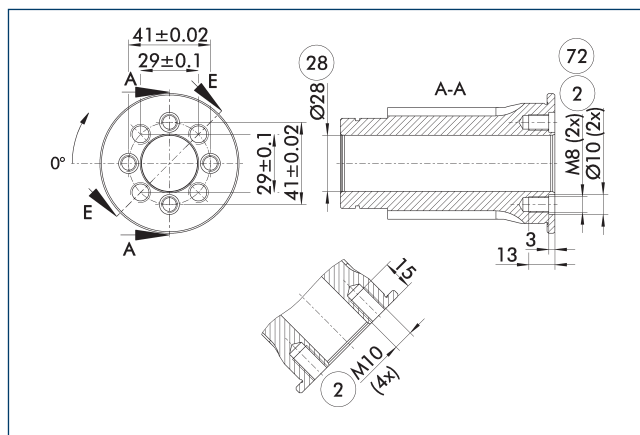
Collegamento diretto senza tubo flessibile M6



- ③ Piastra adattatrice ④ Attuatore rotante

Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

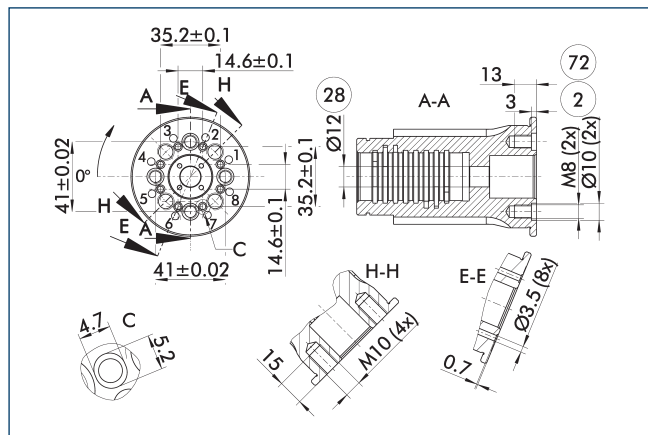
Pignone senza passaggio per fluidi



- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di fissaggio sul pignone per fissare la struttura da ruotare. Il piano di fissaggio "4 x filetti grandi per 4 x viti e 2 x accoppiamenti piani per boccia di centraggio" va preferito al piano di fissaggio "4 x filetti piccoli per 2 x viti e 2 x viti calibrate" (in accoppiamento profondo).

Pignone con passaggio per fluidi

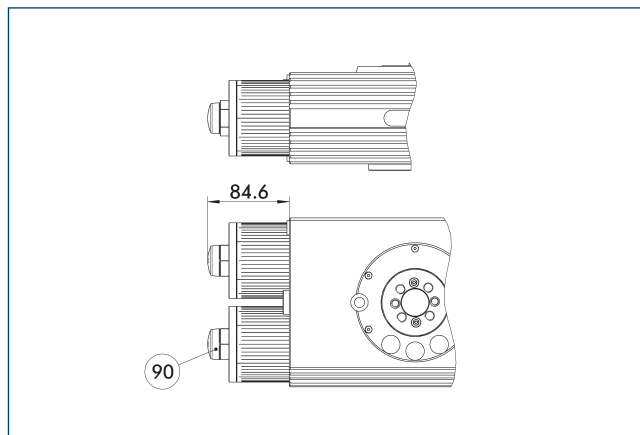


- ② Collegamento della struttura ⑦② Sede per boccia di centraggio
②⑧ Foro passante

Piano di allacciamento al pignone se è stata selezionata l'opzione "Passaggio per fluidi". Lo schema di foratura da preferire è "Due viti e due viti con boccia di centraggio".

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

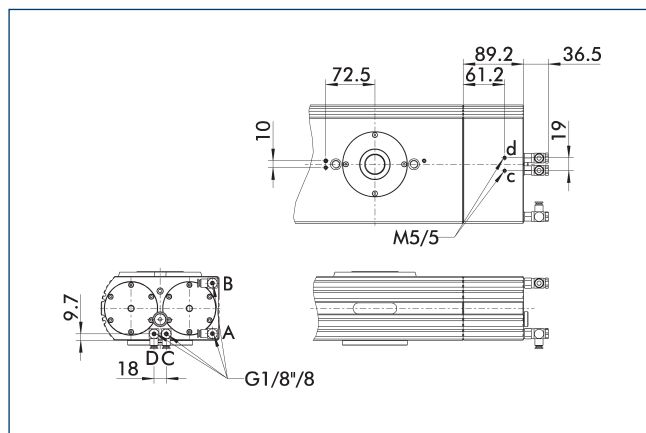
Possibilità di regolazione di ampie posizioni finali (90°)



- ⑨⑩ Calotte di copertura

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "regolabilità posizione finale grande (90°)" rispetto alla variante base. L'opzione consente la regolazione di massimo 93° delle posizioni finali. Per ulteriori informazioni consultare l'introduzione alle serie.

Posizione centrale pneumatica (variante M)



A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario

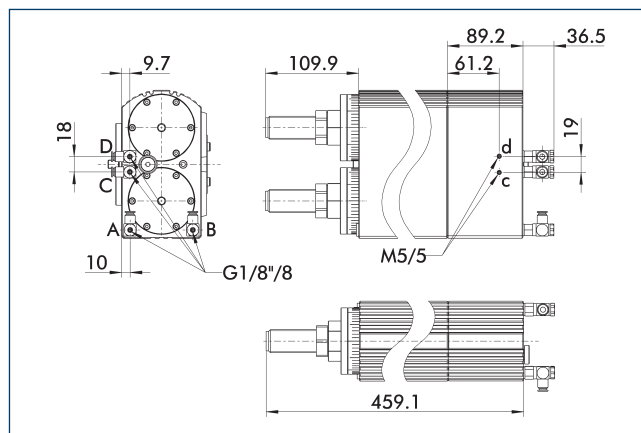
B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. Sovrastrutture pesanti possono oscillare prima di raggiungere la posizione finale. La posizione centrale bloccata (VM) costituisce un rimedio.

Posizione centrale bloccata (VM)



A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario

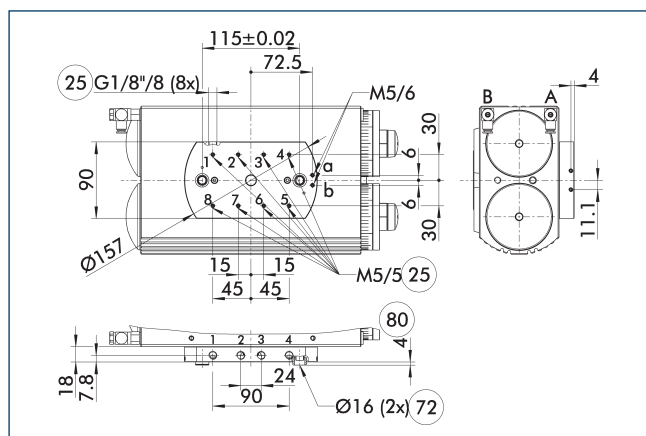
B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

C, c Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

D, d Collegamento principale e
diretto della posizione
intermedia

Il disegno mostra la modifica della dimensione dell'opzione "posizione centrale pneumatica (M)" rispetto alla variante base. La posizione centrale è bloccata ed è azionata con la forza del pistone di azionamento principale. Gli ammortizzatori frenano l'arrivo nella posizione centrale il più rapidamente possibile senza oscillazioni.

Collegamenti per il passante per fluidi



A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario

B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario

(25) Tubazione fluido

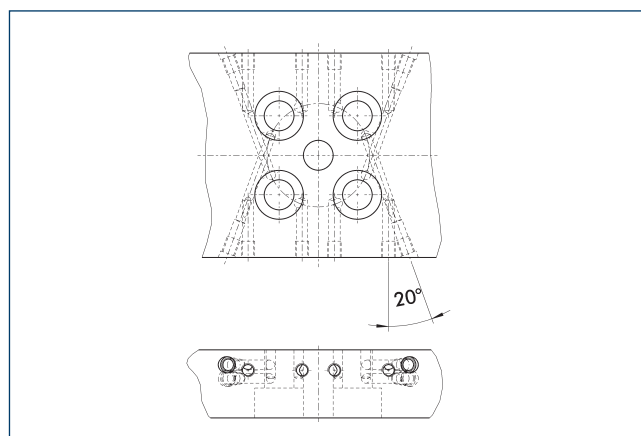
(72) Sede per boccia di centraggio

(80) Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare

Piastra di collegamento per l'opzione "Passaggio per fluidi". Possono essere condotti vuoto, gas o liquidi. È possibile un collegamento tramite raccordo o un collegamento diretto.

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Configurazione della piastra adattatrice



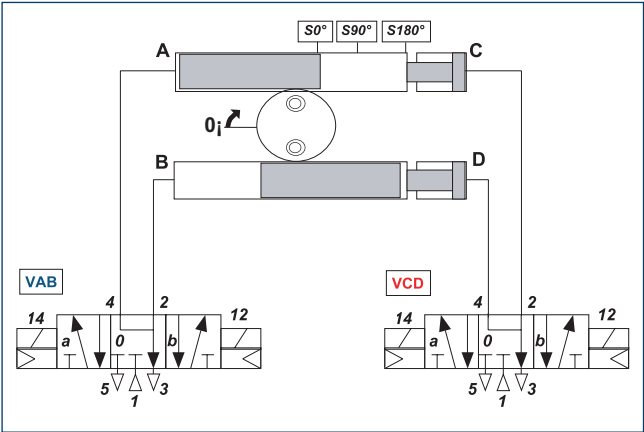
La figura mostra un tipo di configurazione della piastra adattatrice che permette di raggiungere tutti i passanti per fluidi il più facilmente possibile.

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

SRU-plus 60

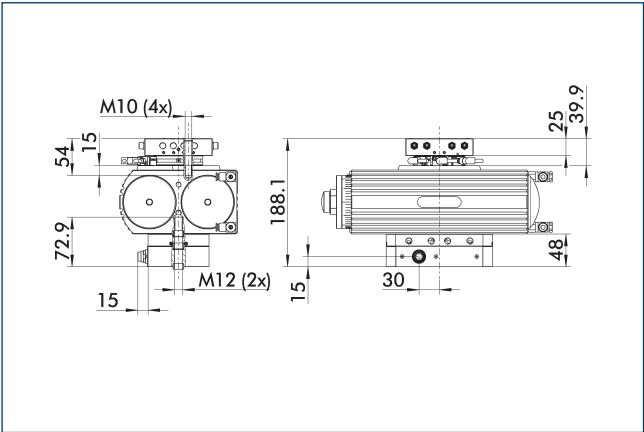
Attuatore rotante universale

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse verticale



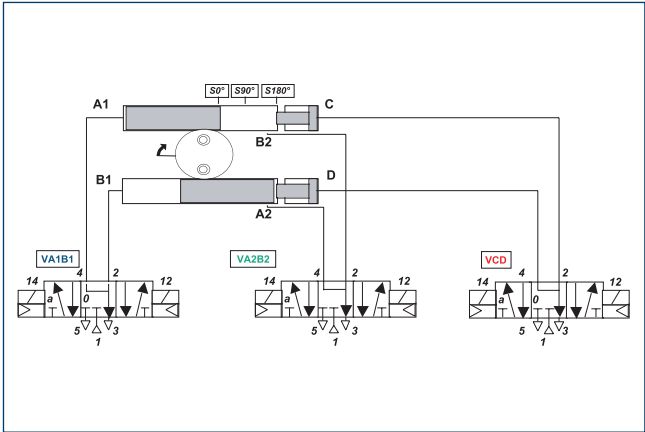
Il pilotaggio delle unità VM, con asse rotante verticale, si svolge di solito con due valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus con EDF



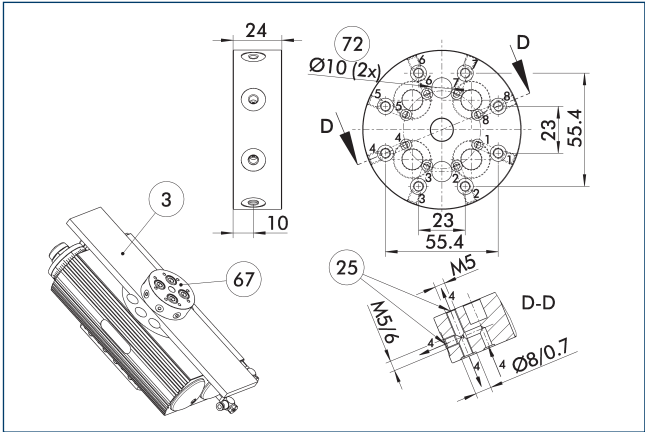
Il set di montaggio non può essere ordinato a parte. SRU-plus con EDF e il set di montaggio sono forniti da SCHUNK come unità completa. Osservare in proposito le nostre opzioni SRU-plus ...-AS.

Schema pneumatico SRU-plus-VM — asse orizzontale



In caso di impiego di unità VM, con asse rotante orizzontale oppure non verticale, occorre di solito un pilotaggio con tre valvole a 5/3 vie con posizione centrale sfiatata. Per evitare danneggiamenti attenersi scrupolosamente alla procedura di pilotaggio descritta nelle istruzioni per l'uso.

Distributore per SRU-plus



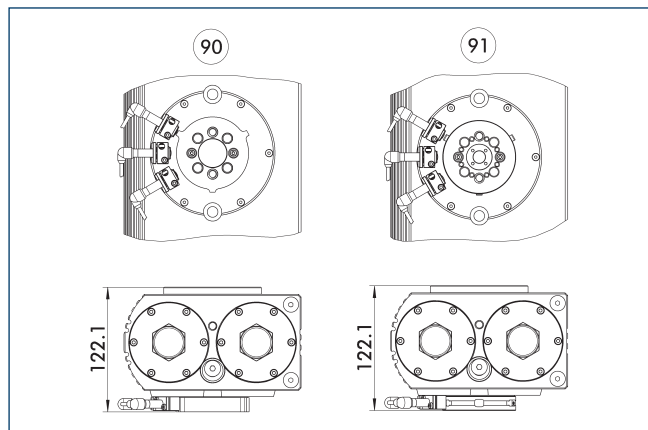
- ③ Piastra adattatrice
- ⑥7 Distributore per passaggio per fluidi
- ②5 Tubazione fluido
- ⑦2 Sede per boccola di centraggio

Il distributore per SRU-plus agevola l'uso dei passanti per fluidi sia in caso di presa direttamente dal distributore sia in caso di trasmissione all'interno della piastra adattatrice. Nella piastra adattatrice, ubicata tra pignone e distributore, occorre solo praticare un semplice foro.

Descrizione	ID	
Piastra di distribuzione		
V-SRU-plus 50/60	0358192	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

Set di montaggio per sensore di prossimità in caso di SRU-plus senza EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 60

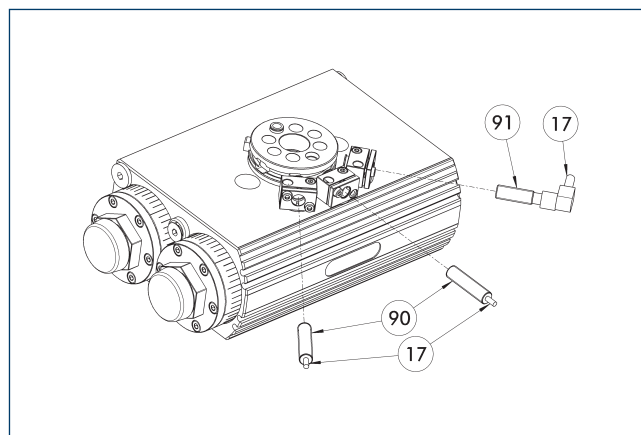
91 AS-NHS-SRU-plus 60

Il set di montaggio specifico per la grandezza è necessario per montare i sensori induttivi di prossimità. Con un set di montaggio si possono montare fino a tre sensori di prossimità (2 x posizione finale, 1 x posizione centrale).

Descrizione	ID	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	

① Per la scelta del set di montaggio tener conto della quantità dei passanti per fluidi del proprio attuatore rotante.

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus senza EDF



17 Uscita cavo

91 Sensore IN ...-SA

90 Sensore IN ...

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montabile tramite set di montaggio

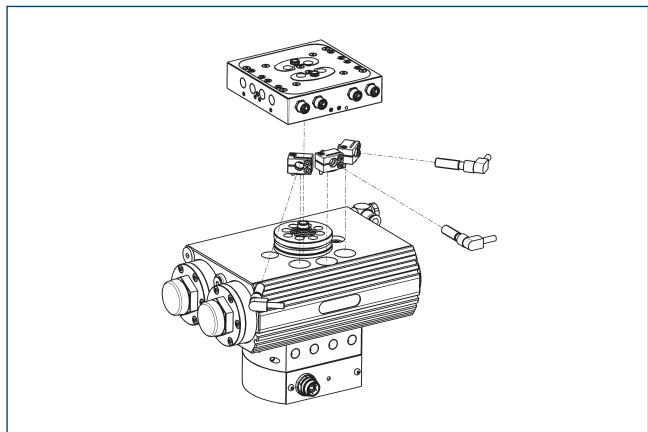
Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma fissa		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Vista utilizzabile solo per le versioni senza EDF!

SRU-plus 60

Attuatore rotante universale

Sensori induttivi di prossimità IN per SRU-plus con EDF

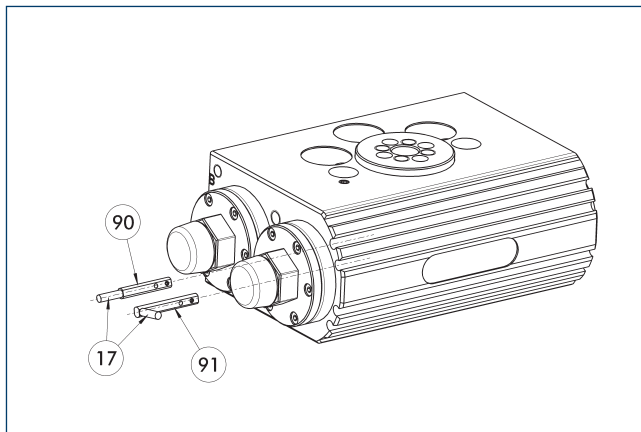


Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato direttamente

Descrizione	ID	Spesso combinato
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip per connettore/presa		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distributori per sensori		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico elettronico MMS



①7 Uscita cavo

①9 Sensore MMS 22...

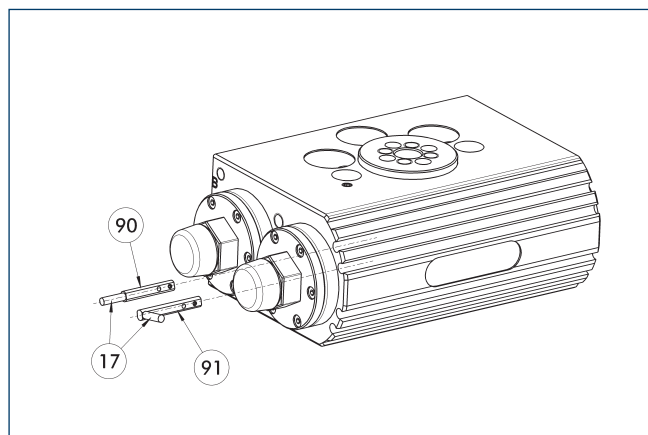
①9 Sensore MMS 22...-SA

Dispositivo di monitoraggio per posizione finale e intermedia montato nella scanalatura C

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico elettronico		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Interruttori magnetici elettronici con uscita cavo laterale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip per connettore/presa		
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Distributori per sensori		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Interruttore magnetico programmabile MMS 22-PI1



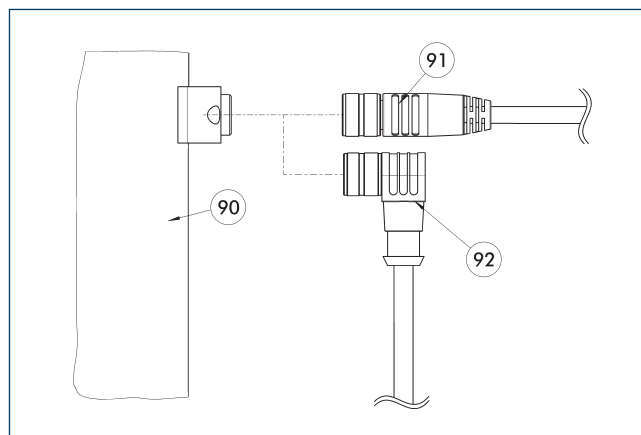
- ①⑦ Uscita cavo ①⑨ Sensore MMS 22-PI1-...-SA
 ①⑩ Sensore MMS 22-PI1-...

Verifica della posizione con una posizione programmabile per ciascun sensore e sistema elettronico integrato nel sensore. Può essere programmato usando la chiave magnetica di programmazione MT (compresa in dotazione, ID 0301030) o tastierino di programmazione ST (opzionale). Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C. Se il tastierino di programmazione è elencato nella tabella fornita, la funzione di programmazione è possibile solo con questo strumento.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico programmabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Interruttori magnetici programmabili con uscita cavo laterale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Interruttore magnetico programmabile con alloggiamento in acciaio inossidabile		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghe e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.

Cavo di connessione



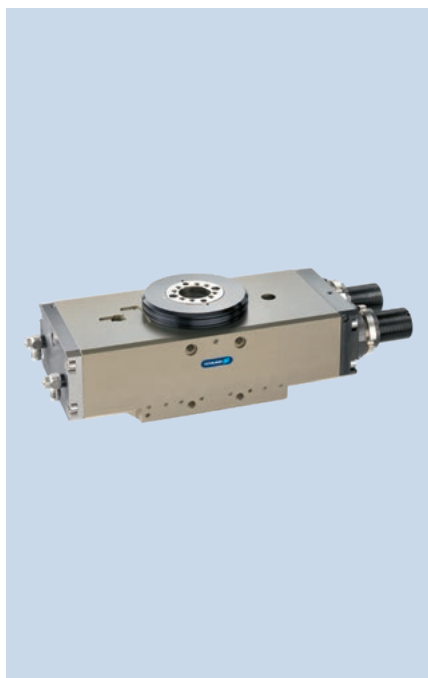
- ①⑩ Componente del collegamento ①⑨ Cavo con connettore dritto elettrico
 ①⑪ Cavo con connettore angolato

Descrizione	ID	Lunghezza
		[m]
Cavo di connessione		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

- ① BG indica un cavo di collegamento con presa dritta e BW indica un cavo con presa angolare. SG indica un cavo di collegamento con connettore maschio dritto e SW indica un cavo con connettore angolare maschio.

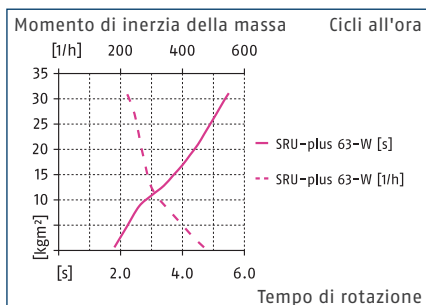
SRU-plus 63

Attuatore rotante universale



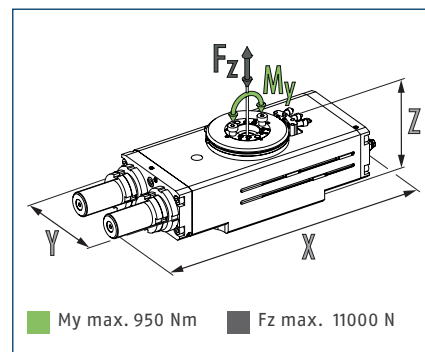
Inerzia della massa max. consentita

J*



* I diagrammi sono validi per unità di base e per applicazioni con asse rotante verticale, nonché per carichi centrici con asse rotante orizzontale e a una pressione d'esercizio di 6 bar. I tempi di rotazione vanno mantenuti per ogni strozzamento altrimenti si rischia di ridurre la durata dei componenti. Per eventuali ulteriori dimensionamenti speciali vi offriamo il nostro pieno supporto. Inoltre, il tool di progettazione per moduli rotanti di SCHUNK è disponibile online.

Dimensioni e carichi massimi



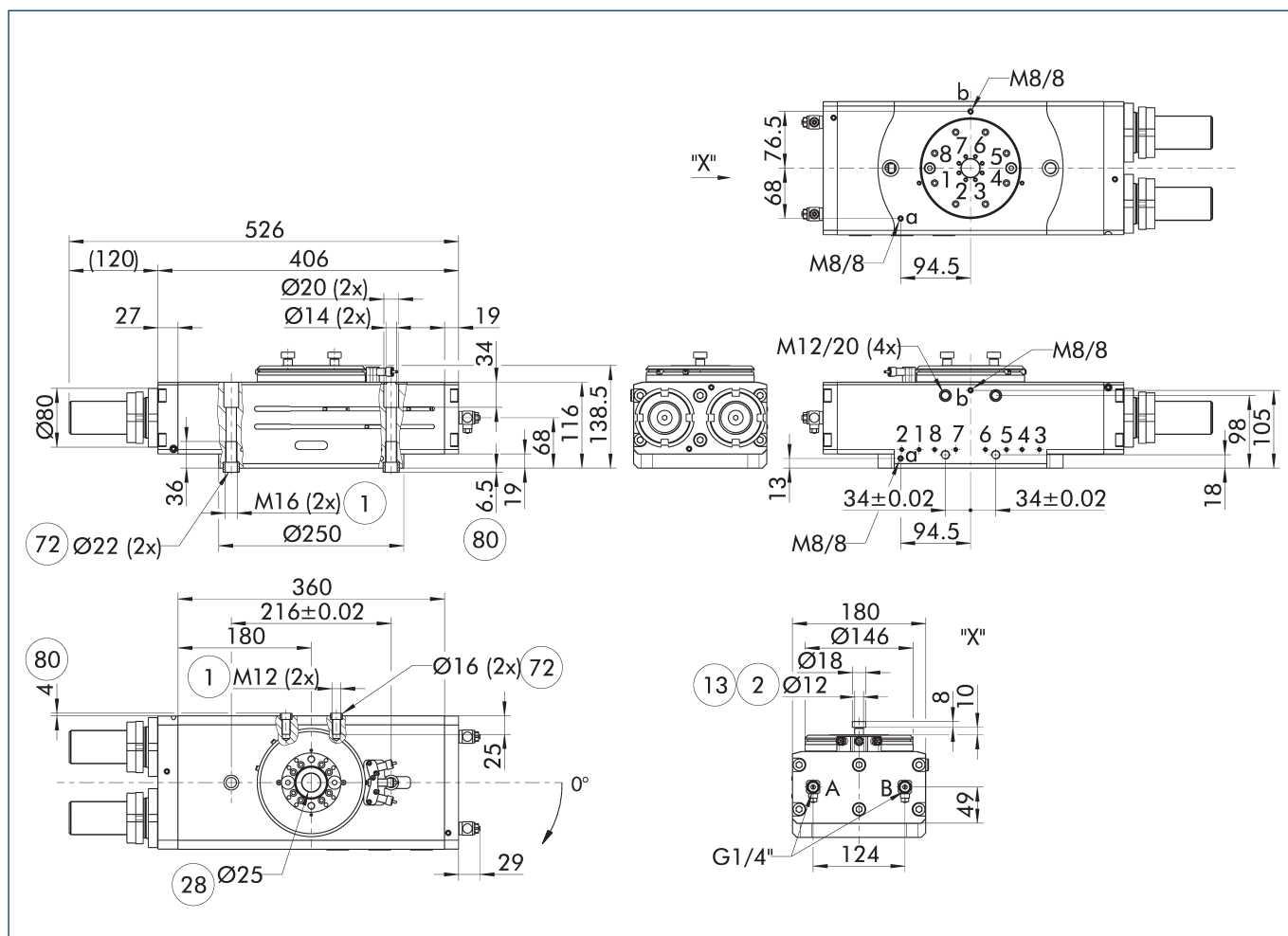
① Le coppie e le forze indicate sono valori statici validi e possono subentrare contemporaneamente. Lo strozzamento deve essere effettuato per garantire che il movimento rotatorio avvenga senza urti o rimbalzi. Altrimenti si riduce la durata del prodotto.

Dati tecnici SRU-plus senza posizione intermedia

Descrizione (smorzamento morbido)		SRU-plus 63-W-90-3-8-L	SRU-plus 63-W-90-3-8-R	SRU-plus 63-W-180-3-8
ID		0354841	0354851	0354801
Angolo di rotazione	[°]	90.0	90.0	180.0
Possibilità di regolazione delle posizioni finali	[°]	2.0	2.0	2.0
Coppia	[Nm]	115.0	115.0	115.0
Posizione centrale		Nessuno	Nessuno	Nessuno
Classe di protezione IP		67	67	67
Peso	[kg]	26.50	26.50	26.50
Consumo fluidi (2x angolo nom.)	[cm³]	656.0	656.0	1120.0
Pressione d'esercizio min./nom./max.	[bar]	4.5/6/8	4.5/6/8	4.5/6/8
Diámetro tubo flessibile di collegamento		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Numero dei passaggi fluidi		8	8	8
Temperatura ambiente min/max	[°C]	5/60	5/60	5/60
Ripetibilità	[°]	0.05	0.05	0.05
Dimensioni X x Y x Z	[mm]	526 x 180 x 138.5	526 x 180 x 138.5	526 x 180 x 138.5

① Tutte le unità sono disponibili anche in versione FKM. Consultateci pure al riguardo.

Vista principale per SRU-plus



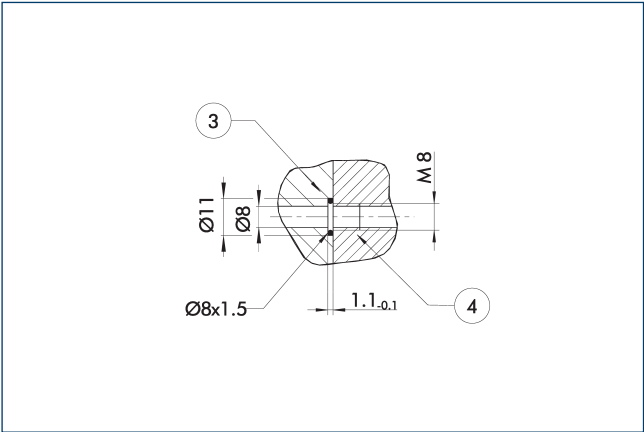
La vista principale mostra la versione di SRU-plus più semplice e cioè quella con angolo di rotazione di 180°/90° e con possibilità di regolazione minima di 3° delle posizioni finali.

① La valvola di mantenimento della pressione SDV-P può essere utilizzata per mantenere la posizione in caso di perdita di pressione (cfr. la sezione "Accessori" del catalogo).

A, a Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso orario
B, b Collegamento principale/
diretto, attuatore rotante
rotazione in senso antiorario
① Collegamento dell'attuatore
rotante

② Collegamento della struttura
⑬ Vite calibrata
⑳ Foro passante
⑦② Sede per boccia di centraggio
⑧① Profondità della bussola di
centraggio nella parte da
montare

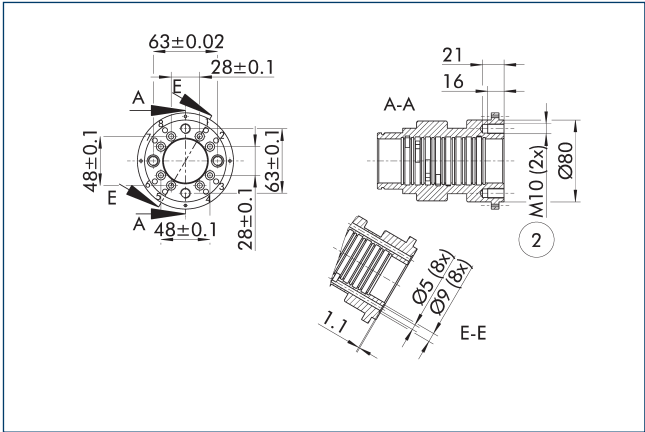
Collegamento diretto senza tubo flessibile M8



③ Piastra adattatrice ④ Pinze

Il collegamento diretto serve per l'alimentazione dell'aria senza tubi flessibili. La pressione viene trasmessa infatti attraverso i fori della piastra di interfaccia.

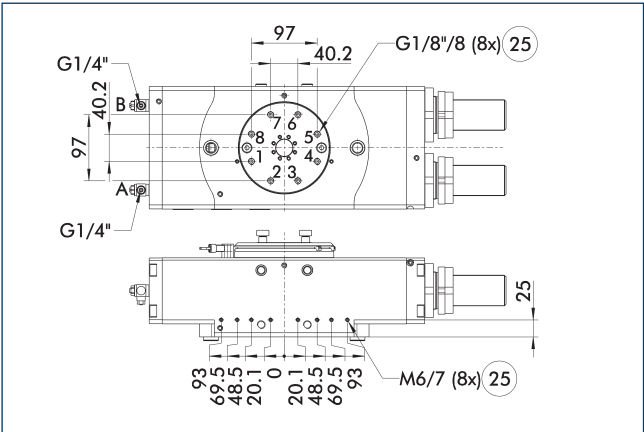
Pignone con passaggio per fluidi



② Collegamento della struttura

Piano di fissaggio sul pignone per fissare la struttura da ruotare.

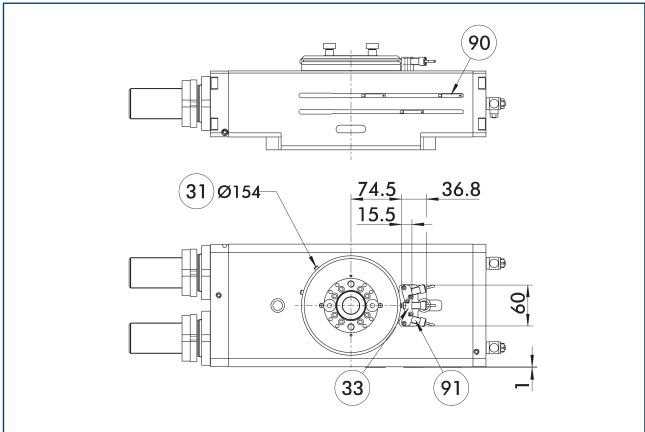
Collegamenti per il passante per fluidi



②⑤ Tubazione fluido

Piastra di collegamento per l'opzione "Passaggio per fluidi". Possono essere condotti vuoto, gas o liquidi. È possibile un collegamento tramite raccordo o un collegamento diretto.

Set di montaggio per sensore di prossimità IN 80



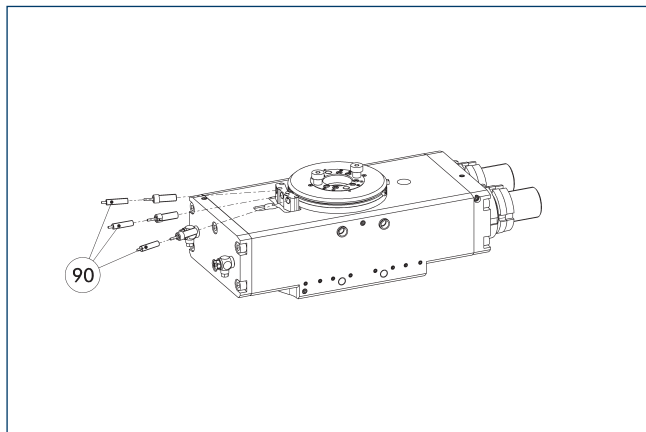
③① Profilo di interferenza della camma di commutazione ⑨① MMS 30
③③ Set di montaggio ⑨① Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile	
AS-NHS-SRU-plus 63	0300762

① Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio.

Sensore induttivo di prossimità IN 80



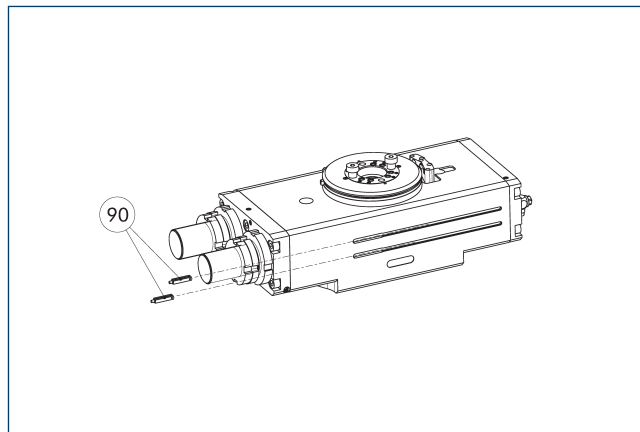
90 Sensore IN ...

Monitoraggio della posizione finale installato tramite set di fissaggio

Descrizione	ID	Spesso combinato
Set di montaggio per sensore di prossimità con camma regolabile		
AS-NHS-SRU-plus 63	0300762	
Sensore induttivo di prossimità		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Interruttore di prossimità induttivo con uscita del cavo laterale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Per ogni unità sono richiesti due sensori (contatto normalmente aperto) e come opzione sono disponibili i cavi di prolunga. Il set di montaggio deve essere ordinato in maniera opzionale come accessorio. Vi preghiamo di notare che il raggio minimo di curvatura consentito per i cavi dei sensori è generalmente di 35 mm.

Interruttore magnetico elettronico MMS



90 MMS 30

Monitoraggio della posizione finale installato nella scanalatura C.

Descrizione	ID	Spesso combinato
Interruttore magnetico elettronico		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
Cavo di connessione		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip per connettore/presa		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Prolunga per cavo		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Distributori per sensori		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Due sensori sono richiesti per ciascuna unità, per il monitoraggio di due posizioni. In alternativa, prolunghie e distributori per sensori sono disponibili. Varianti di prodotto aggiuntive del sensore e ulteriori informazioni e dati tecnici possono essere trovate nel capitolo del catalogo del sistema di sensori.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

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*

