



Superior Clamping and Gripping



Produktoý dátoý list

Univerzálna otočná jednotka SRU-plus

Robustný. Rýchly. Vysoký výkon.

Univerzálna otočná jednotka SRU-plus

Univerzálne použiteľná jednotka pre pneumatické otočné a rotačné pohyby.

Oblasť použitia

Možno používať v čistých a znečistených prostrediach všade tam, kde je potrebné pneumatické otáčanie.



Výhody – Vaše benefity

Jemne odstupňovaná séria s rovnomerným nárastom momentu pre mnohé prípady aplikácie možno dodať správnu veľkosť ako štandardný produkt

Pre uhol otočenia možno zvoliť hodnotu 90° alebo 180° úplná flexibilita vo výbere uhla otáčania, uhly špecifické pre konkrétnu aplikáciu sú k dispozícii na požiadanie

Nastavenie koncovej polohy možnosť voľby medzi +3°/-3° (malé) alebo +3°/-90° (veľké)

Možnosť voľby medzi pneumatickou alebo zaistenou strednou polohou Zaistenú strednú polohu možno odistiť pod zaťažením. Dva typy strednej polohy vždy umožňujú ďalšie otáčanie v každom smere.

Prechod pre kvapaliny možno použiť pre plyny, kvapaliny a vákuum vďaka tomu nie sú prítomné žiadne rušivé hadice

Elektrický rotačný prechod pre trvanlivé a spoľahlivé prevádzanie snímačových, aktuátorových alebo voliteľne zbernícových signálov

Výber elektronických magnetických snímačov alebo indukčných bezdotykových snímačov pre absolútnu variabilitu monitorovania polohy

Vymeniteľné skrutkovacie vodiace puzdrá (objímky) umožňujú jednoduchú údržbu a rýchlu výmenu po niekoľkých miliónoch cyklov.

Rozšírenie série smerom nadol pomocou série SRU-mini pre širokú paletu aplikácií



Veľkosti
Kvantita: 8



Hmotnosť
1.2 .. 26.5 kg



Krútiaci moment
3 .. 115 Nm



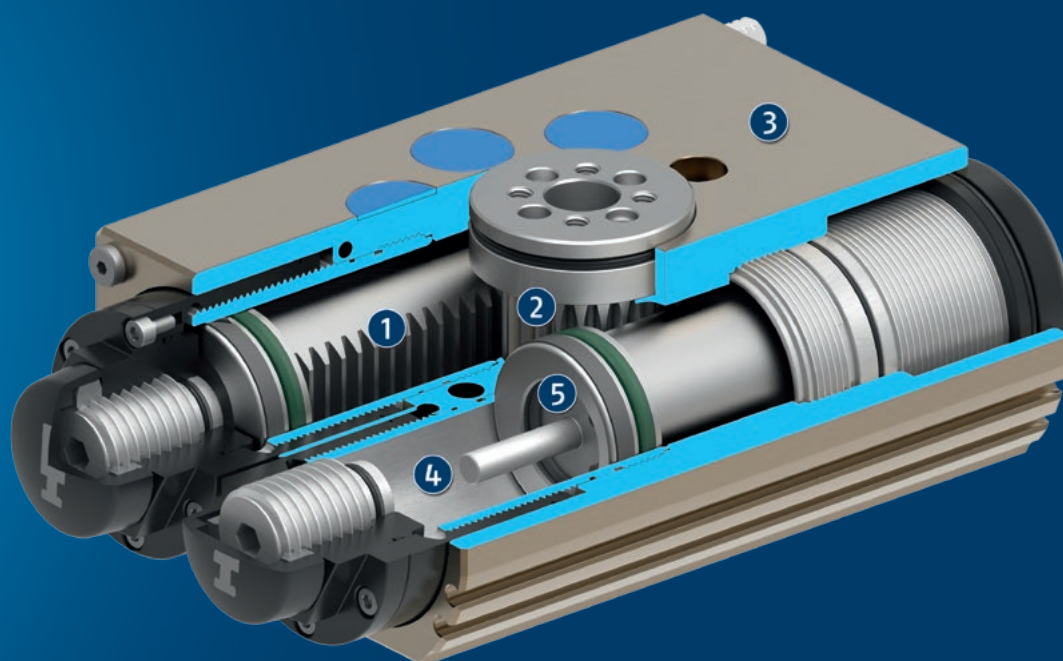
Presnosť opakovania
0.05°



Uhol rotácie
90 .. 180°

Popis funkcií

Pri pôsobení tlaku na ich čelné plochy sa dva pneumatické piesty pohybujú priamočiaro vo svojich otvoroch a prostredníctvom ozubení na svojich bočných stranách otáčajú pastorok.

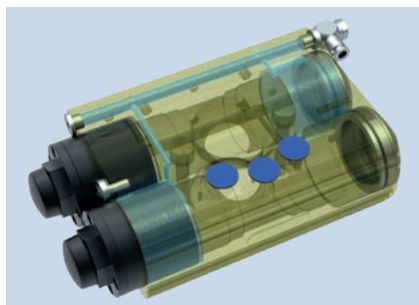


- ① **Pohon**
Výkonný pneumatický pohon s dvojitém piestom
- ② **Pastorok**
Stabilný pastorok, voliteľne k dispozícii s prechodom pre kvapaliny, pre premenu pohybu piesta na rotačný pohyb

- ③ **Kryt**
s optimalizovanou hmotnosťou vďaka použitiu tvrdo anodizovanej hliníkovej zliatiny
- ④ **Technológia puzdier**
Pre radiálne nastavenie koncových polôh bez efektu usadenia a rýchlu výmenu pri údržbe
- ⑤ **Tlmenie**
Hydraulické tlmiče pre vysoké momenty zotrvačnosti

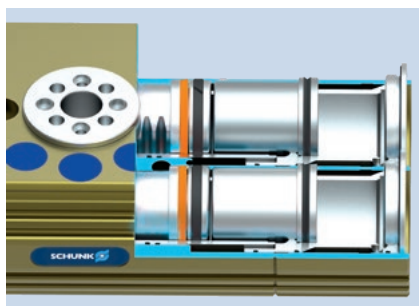
Podrobný popis funkcií

Pneumatický pohon



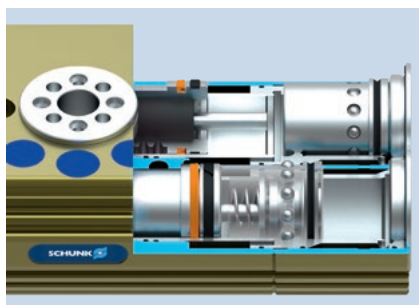
Otočná jednotka SRU-plus je poháňaná dvomi výkonnými piestami. Oba piesty sú súčasne napájané prostredníctvom vnútorných otvorov, takže na malom priestore sú k dispozícii vysoké krútiace momenty.

Pneumatická stredná poloha (M)



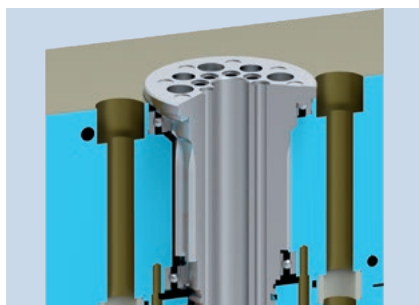
SRU-plus možno voliteľne objednať s pneumatickou stredovou polohou tak, vďaka čomu je možné okrem dvoch koncových polôh ovládať aj tretiu polohu. Napájanie piestov stredovej polohy pneumatickou energiou umožňuje dosiahnuť určitý stupeň pružnosti v medzipolohe. Stredovú polohu možno pre účely jemného nastavovania nastaviť na $\pm 3^\circ$.

Uzamknutá stredná poloha (VM)



Otočná jednotka SRU-plus je alternatívne k dispozícii so zablokovanou stredovou polohou, aby bolo možné vykonávať presun do troch polôh. Stredová poloha je v tomto prípade mechanicky zablokovávaná a navyše hydraulicky tlmená, čo umožňuje krátke doby otáčania a vysoké zaťaženia. Zablockovanú stredovú polohu možno pre účely jemného nastavovania nastaviť na $\pm 3^\circ$.

Prechod pre tekutinu



Otočná jednotka SRU-plus je voliteľne k dispozícii s prechodom pre kvapaliny, ktorý eliminuje potrebu otočných hadíc a umožňuje spoľahlivé privádzanie stlačeného vzduchu, plynov alebo vákua.

Elektrický rotačný prechod



Okrem toho je otočná jednotka SRU-plus voliteľne k dispozícii aj s elektrickým prechodom, vďaka ktorému je možné zrealizovať prevádzkovo bezpečné prevedenie elektrických signálov.

Monitorovanie pomocou elektronických magnetických spínačov



Do drážok v tvare C na otočnej jednotke SRU-plus možno namontovať a kompletne zapustiť elektronické magnetické spínače SCHUNK MMS. Vďaka tomu je možné pri minimálnom rušivom obryse monitorovať až tri polohy.

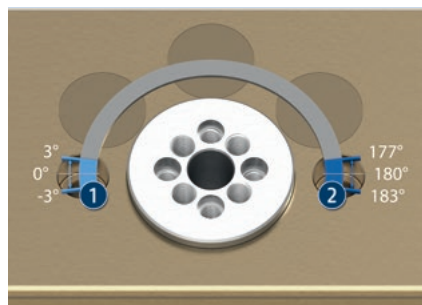
Snímanie pomocou indukčných bezdotykových spínačov a prestaviteľnej spínacej vačky



Na monitorovanie koncových polôh pomocou indukčných bezdotykových spínačov je možné na otočný tanier namontovať prídavnú nastavbovú súpravu. Pomocou nej možno monitorovať až tri individuálne polohy.

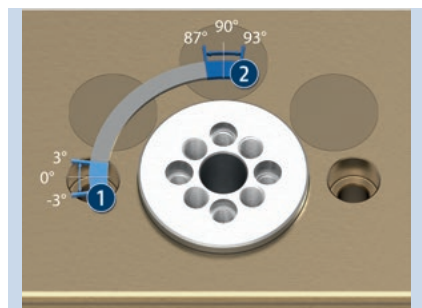
Rozsah nastavenia koncových polôh a uhlov otáčania

Varianty s malou nastaviteľnosťou koncovej polohy



Malá nastaviteľnosť koncovej polohy pre jemné nastavenie oboch koncových polôh ($\pm 3^\circ$) pri otočných jednotkách s uhlom otáčania 180°

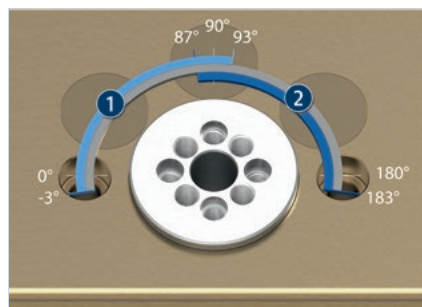
- ❶ Nastavovací rozsah – počiatočný uhol
- ❷ Nastavovací rozsah – koncový uhol



Malá nastaviteľnosť koncovej polohy pre jemné nastavenie oboch koncových polôh ($\pm 3^\circ$) pri otočných jednotkách s uhlom otáčania 90°

- ❶ Nastavovací rozsah – počiatočný uhol
- ❷ Nastavovací rozsah – koncový uhol

Varianta s veľkou nastaviteľnosťou koncovej polohy



Veľká nastaviteľnosť koncovej polohy pre variabilné nastavenie uhla otáčania v rozsahu 0° až 186° . Obe koncové polohy možno obmedziť o 90° ($\pm 3^\circ$).

- ❶ Nastavovací rozsah – počiatočný uhol
- ❷ Nastavovací rozsah – koncový uhol

Všeobecné poznámky o sérii

Štandardné podmienky: Uvedené technické údaje sa vzťahujú na prostredie s teplotou 20 °C a atmosférickým tlakom.

Materiál tela: Hliník (extrudovaný profil)

Pohon: pneumatický, s filtrovaným stlačeným vzduchom podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Princíp fungovania: Princíp ozubenej tyče dvojitého piesta a pastorka

Rozsah dodávky: Regulačné prietokové ventily, centrovacie puzdrá, O-krúžky pre priame pripojenie, lícované skrutky (len SRU-plus 63), návod na montáž a prevádzku s prehlásením výrobcu

Záruka: 24 mesiacov

Charakteristiky životnosti: na požiadanie

Presnosť opakovania: je zadefinovaná ako rozptyl koncovej polohy počas 100 za sebou nasledujúcich cyklov.

Poloha pastorka: je vždy znázornená v ľavej koncovej polohe. Pastorok sa z tejto polohy otáča smerom doprava v smere chodu hodinových ručičiek. Šípka znázorňuje smer otáčania.

Schéma skrutkového pripojenia pastorka: Pri nastavovaní uhla otáčania na hodnotu nižšiu ako 90° je nutné úplne zaskrutkovať ľavý koncový doraz. Ľavá koncová poloha tak bude mať schému skrutkových pripojení na pastorku otočenú o 90° v smere chodu hodinových ručičiek v porovnaní s hlavným pohľadom, ktorý zobrazuje stav pri uhle otáčania s hodnotou 180°.

Prispôbený uhol otáčania: Viac uhlov otočenia je k dispozícii na vyžiadanie.

Moment v koncových polohách: Je nutné vedieť, že posledné uhlové stupne (cca 2°) pred koncovou polohou možno absolvovať len pomocou sily piesta pohonu. Z tohto dôvodu majú dvojčinné moduly v tejto oblasti k dispozícii približne len polovicu menovitého momentu. Pre poskytnutie plného momentu aj v koncových polohách možno použiť externý doraz.

Presun do pneumatickej strednej polohy: sa vykonáva využitím len polovice menovitého momentu.

Otočný čas: je čistá doba otáčania pastorka/prírubby okolo menovitého uhla otáčania. Časy spínania ventilu, časy plnenia hadice alebo reakčné časy PLC nie sú zahrnuté a musia byť zohľadnené pri výpočte časov cyklov.

Príklad aplikácie

Jednotka pre otáčanie a zjednocovanie malých komponentov

- ❶ Rotačný aktuátor SRU-plus
- ❷ Jednotka kompenzácie tolerance TCU
- ❸ 2-prstový paralelný uchopovač PGN-plus
- ❹ Lineárny modul KLM
- ❺ Lineárny modul LM



Spoločnosť SCHUNK ponúka viac...

Nasledujúce komponenty ešte viac zvyšujú produktivitu výroby – vhodné doplnenie pre maximálnu funkčnosť, flexibilitu, spoľahlivosť a riadenú výrobu.



Univerzálny uchopovač



Utesnené uchopovače



Uhlový uchopovač



Lineárny modul



Indukčné bezdotykové spínače



Magnetické spínače



Ventil na udržiavanie tlaku



Lineárny portál



Upevnené skrutkami

① Viac informácií o týchto produktoch nájdete na nasledovných produktových stránkach alebo na stránke www.schunk.com.

Možnosti a špeciálne informácie

Pre otočné pohyby, ktoré si vyžadujú mimoriadne intenzívne tlmenie, možno namontovať externé tlmiče. Vďaka inovatívnej technológii puzdier možno rýchlo a úsporne dosiahnuť špeciálne uhly otáčania presahujúce 180°. Kontaktujte nás a radi Vám pomôžeme.

Na požiadanie dodávame naše elektrické prechody aj so zásuvkami M5 alebo M12. Na požiadanie možno elektrické prechody takisto použiť na prenos zbernicových signálov.

Je nutné dbať na to, že pri všetkých pneumatických aktuátoroch sú potrebné vhodné scenáre núdzového zastavenia (napr. kontrolované vypnutie) a scenáre reštartu (napr. ventily na zvyšovanie tlaku, vhodné sekvencie spínania ventilov).

Nekontrolované odpojenie od napájania tlakom by mohlo viesť k nezadeinovaným stavom a správaniu.

Príklad objednávky

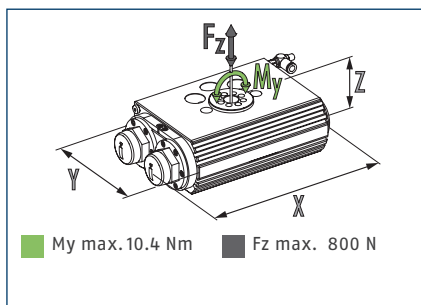
	SRU-plus	20	-	S	-	180	-	3	-	M	-	4	-	M8	-	AS
Popis	SRU-plus															
Veľkosť	20/25/30/35/40/50/60/63															
Typ tlmenia	S = rýchlosť (pri konštrukčnej veľkosti 20) W = mäkké H = tvrdé (pre vysoké zaťaženie)															
Uhol otočenia	90°/180°															
Nastavenie koncovej polohy	3°/90°															
Stredná poloha	- = žiadne M = pneumatická stredová poloha VM = zaistená stredová poloha															
Počet prechodov pre kvapaliny	- = žiadny prechod pre kvapaliny 4 = pre konštrukčné veľkosti 20 – 35 8 = pre konštrukčné veľkosti 40 – 63															
Veľkosť konektora pre elektrický prechod	- = žiadny elektrický prechod M5 = konektor M5 na otočnej strane M8 = konektor M8 na otočnej strane M12 = konektor M12 na otočnej strane															
Montážna sada pre indukčné bezdotykové spínače	- = žiadna montážna sada AS = s montážnou sadou															

SRU-plus 20

Univerzálna otočná jednotka



Rozmery a max. zaťaženia



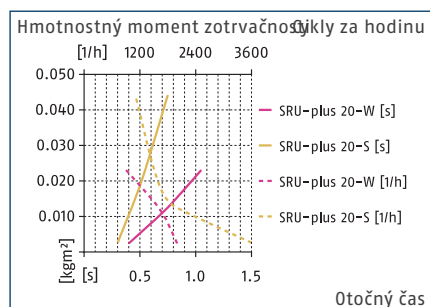
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty a môžu sa vyskytovať súčasne. Je nutné vykonávať škrtenie, pre zaistenie rotačného pohybu bez nárazov a odrazov. V opačnom prípade dochádza k skráteniu životnosti.

Technické údaje SRU-plus bez strednej polohy

Označenie (jemné tlmenie)		SRU-plus 20-W-90-3	SRU-plus 20-W-180-3	SRU-plus 20-W-180-90
ID		0361400	0361420	0361450
Tlmenie koncovkej polohy		Pružinový elastomér	Pružinový elastomér	Pružinový elastomér
Označenie (tlmenie Speed)		SRU-plus 20-S-90-3	SRU-plus 20-S-180-3	SRU-plus 20-S-180-90
ID		0361300	0361320	0361350
Tlmenie koncovkej polohy		Tlmičový elastomér	Tlmičový elastomér	Tlmičový elastomér
Uhol rotácie	[°]	90.0	180.0	180.0
Nastavenie koncovkej polohy	[°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm]	3.4	3.4	3.4
Počet medzipolôh		žiadne	žiadne	žiadne
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	1.2	1.2	1.24
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm³]	36.0	60.0	60.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Priemer pripájacej hadice		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery X x Y x Z	[mm]	158.9 x 76 x 47	158.9 x 76 x 47	166 x 76 x 47
Možnosti s prechodom kvapaliny				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tlmenie Speed)		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
Krútiaci moment	[Nm]	3.0	3.0	3.0
Hmotnosť	[kg]	1.4	1.4	1.44
Počet prechodov pre tekutiny		4	4	4
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar]	8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny a elektrickým prechodom				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tlmenie Speed)		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
Hmotnosť	[kg]	2.05	2.05	2.09
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu		6/M8	6/M8	6/M8
Max. napätie	[V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tlmenie Speed)		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
Rozmery X x Y x Z	[mm]	158.9 x 76 x 121	158.9 x 76 x 121	166 x 76 x 121

① Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

Max. povolená zotrvačnosť J*



* * Schémy sú platné pre základné jednotky a pre aplikácie s vertikálnou osou natočenia, ako aj pre absolútne centrické zaťaženia s horizontálnou osou natočenia a s prevádzkovým tlakom 6 barov. Musia sa dodržiavať otočné časy škrténím, inak sa môže skrátiť životnosť. Radi vám pomôžeme navrhnuť ďalšie aplikácie. Okrem toho je funkcia dimenzačného nástroja SCHUNK pre natočenie k dispozícii online.

Technické údaje SRU-plus so strednou polohou

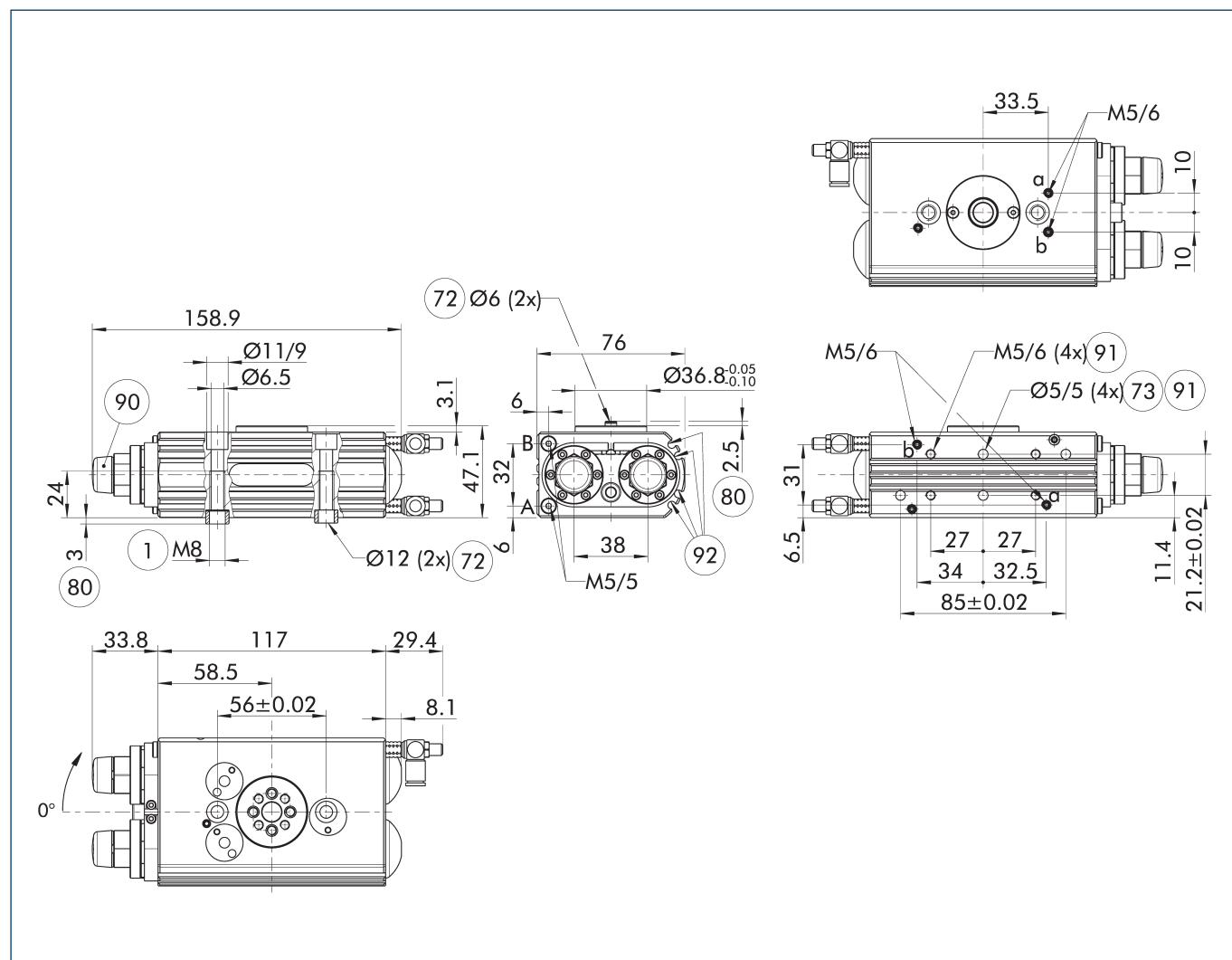
Označenie (tlmenie Speed)		SRU-plus 20-S-180-3-M	SRU-plus 20-S-180-3-VM	SRU-plus 20-S-180-90-M
ID		0361330	0361340	0361360
Tlmenie koncové polohy		Tlmičový elastomér	Tlmičový elastomér	Tlmičový elastomér
Uhol rotácie	[°]	180.0	180.0	180.0
Nastavenie koncové polohy	[°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm]	3.4	3.4	3.4
Počet medzipolôh		1 x M (pneumatická)	1 x VM (uzamknutá)	1 x M (pneumatická)
Nastavenie strednej polohy	[°]	3.0	3.0	3.0
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	1.55	1.76	1.6
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm ³]	60.0	60.0	60.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Priemer pripájacej hadice		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery X x Y x Z	[mm]	194.9 x 76 x 47	225.9 x 76 x 47	202 x 76 x 47
Možnosti s prechodom kvapaliny				
Označenie (tlmenie Speed)		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
Krútiaci moment	[Nm]	3.0	3.0	3.0
Hmotnosť	[kg]	1.75	1.96	1.8
Počet prechodov pre tekutiny		4	4	4
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar]	8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny a elektrickým prechodom				
Označenie (tlmenie Speed)		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
Hmotnosť	[kg]	2.4	2.61	2.45
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu		6/M8	6/M8	6/M8
Max. napätie	[V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou				
Označenie (tlmenie Speed)		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
Rozmery X x Y x Z	[mm]	194.9 x 76 x 121	225.9 x 76 x 121	202 x 76 x 121

① Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

SRU-plus 20

Univerzálna otočná jednotka

Hlavný pohľad pre SRU-plus bez EDF



Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovej polohy 3°, bez strednej polohy a bez prechodu pre kvapaliny.

① Ventil na udržiavanie tlaku SDV-P možno používať na udržiavanie polohy v prípade straty tlaku (pozrite si časť katalógu „Príslušenstvo“).

A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

① Prípojka otočnej jednotky

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

⑦3 Vhodné pre centrovacie kolíky

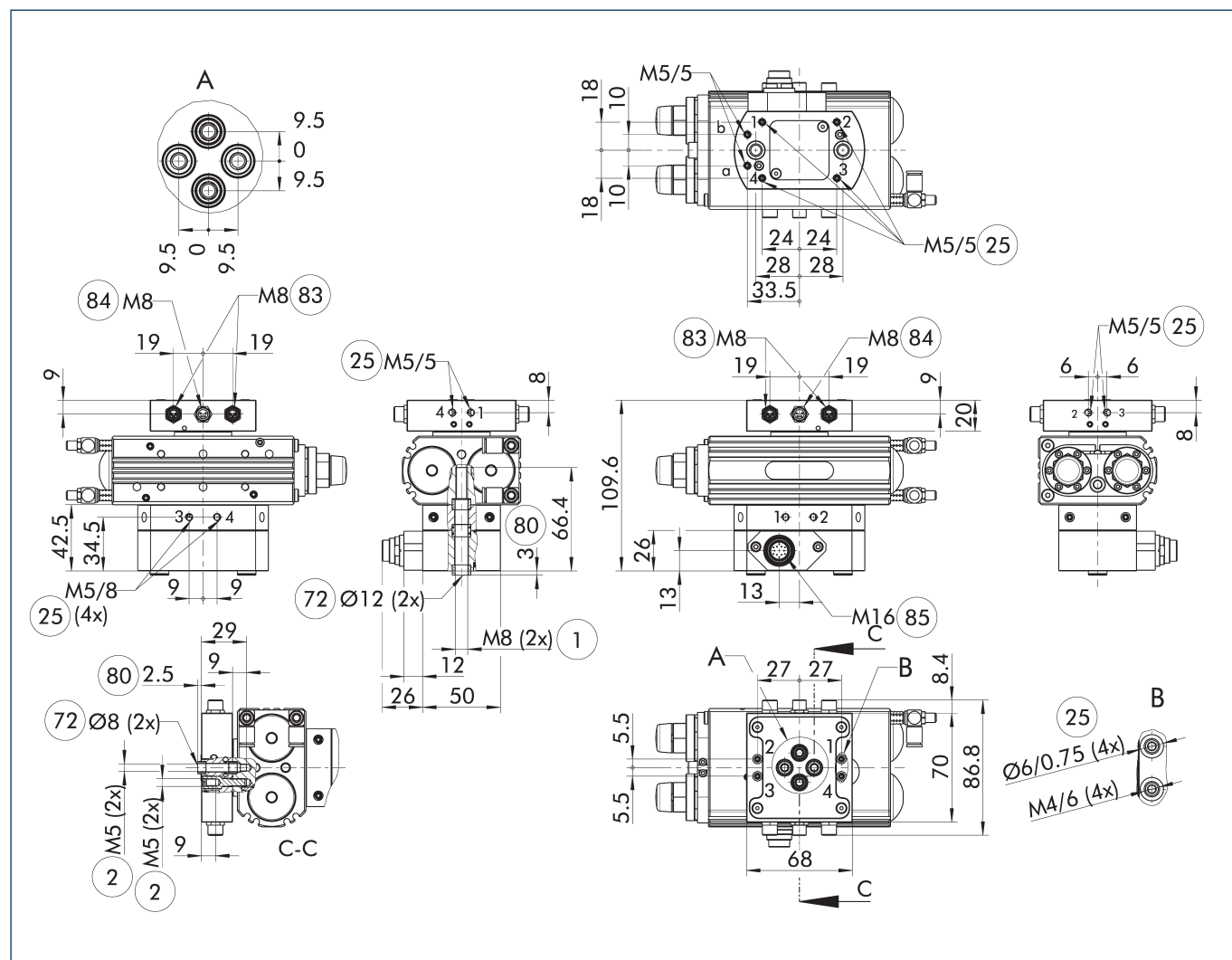
⑧0 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

⑨0 Krytky

⑨1 Nie pre upevnenie jednotky, len pre nadstavby

⑨2 Snímač MMS 22..

Hlavný pohľad pre SRU-plus s EDF



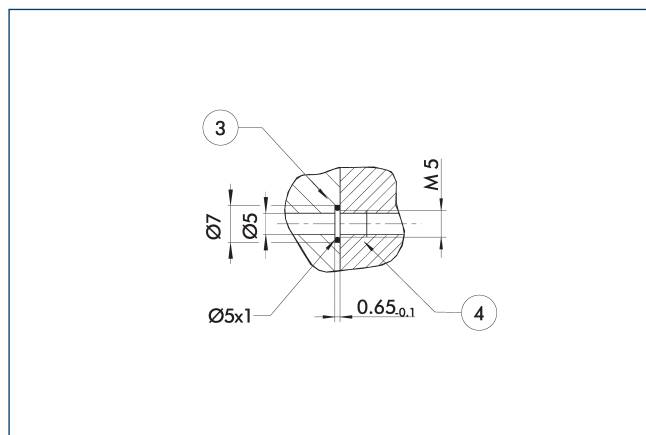
Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus s EDF a prechodom pre kvapaliny v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovkej polohy 3°, bez strednej polohy.

① Otočnú jednotku SRU-plus s voliteľnou výbavou EDF možno namontovať len zdola.

- A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek
- B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek
- ① Prípojka otočnej jednotky
- ② Upevňovacia prípojka
- ②⑤ Priechodka pre kvapaliny

- ⑦② Vhodné pre centrovacie puzdrá
- ⑧② Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele
- ⑧③ Vstup pre priechodku 3-pólového snímača
- ⑧④ Vstup pre priechodku 4-pólového snímača
- ⑧⑤ Vývod priechodky snímača

Priame pripojenie M5 bez použitia hadice

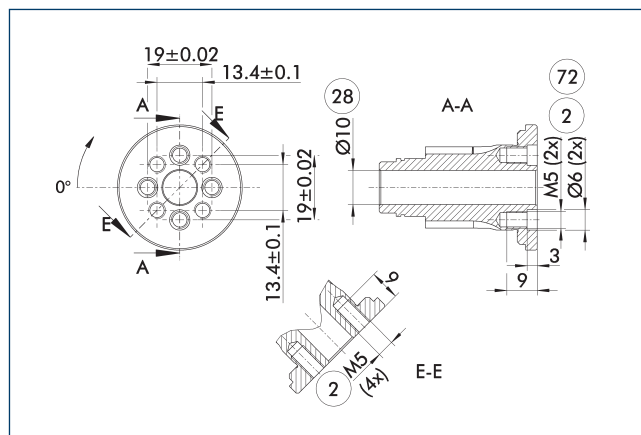


③ Adaptér

④ Rotačná jednotka

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Pastorok bez priechodu médií



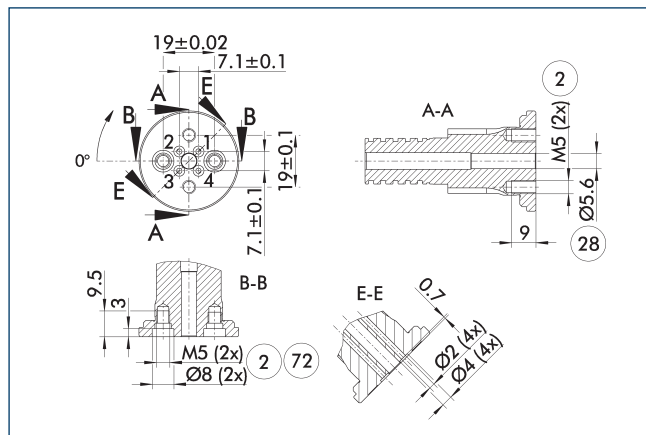
② Upevňovacia prípojka

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Montážny vzor pre upevnenie otočnej záťaže na pastorok. Možnosť "4x veľké závitky pre 4 skrutky a 2 zahĺbenia pre centrovacie puzdrá" sa uprednostňuje pred možnosťou "4x malé závitky pre 2 skrutky a 2 ramenné skrutky (hlbších zahĺbeniach)".

Pastorok s priechodom médií



② Upevňovacia prípojka

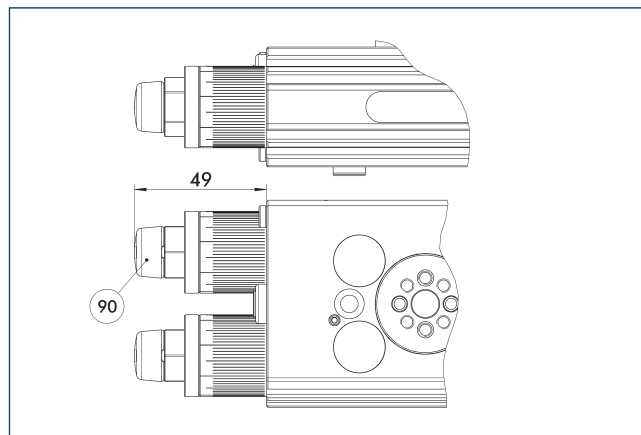
⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Schéma skrutkového pripojenia pastorka pre možnosť s priechodom médií. Uprednostňovaný vŕtací vzor je 2 x skrutky a 2 x skrutky s centrovacím puzdrom (v Ø 8 H7).

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

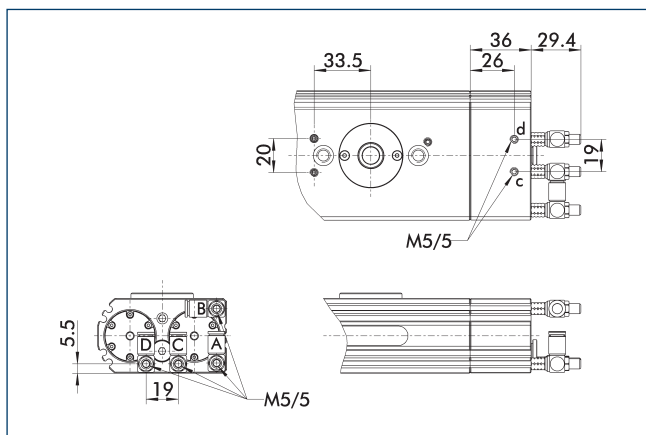
Veľká nastaviteľnosť koncovej polohy 90°



⑨0 Krytky

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „nastaviteľnosť veľkej koncovej polohy (90°)“ v porovnaní so základným variantom. Toto umožňuje nastavenie koncových polôh až do 93°. Viac informácií možno nájsť v úvode k verziám.

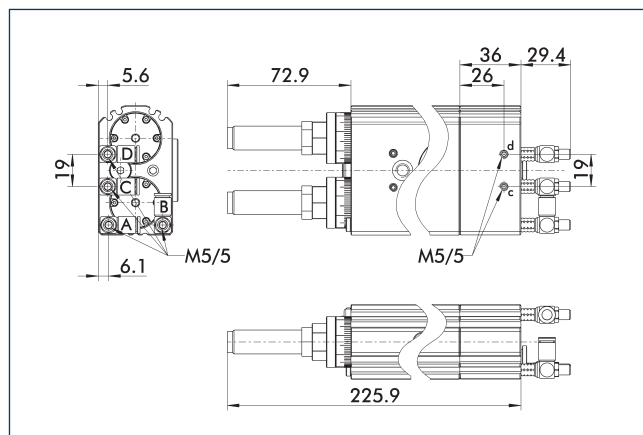
Uzamknutá stredná poloha (VM)



C, c Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „pneumatická stredová poloha (M)“ v porovnaní so základným variantom. Vysoké zaťaženia sa môžu pred dosiahnutím koncovkej polohy kolísať. To môže vyriešiť uzamknutá stredná poloha (VM).

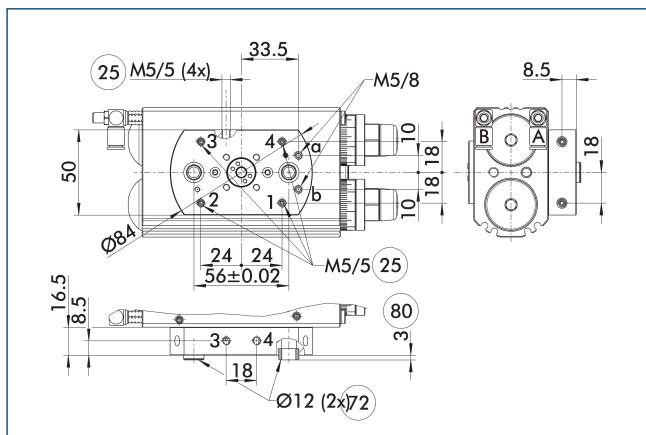


C, c Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „uzamknutá stredná poloha (VM)“ v porovnaní so základným variantom. Stredná poloha je uzamknutá a je poháňaná silou hlavného hnacieho piestu. Tlmiče tlmia pohyb do strednej polohy a zabraňujú prekmtnutiu.

Dizajn dosky adaptéra

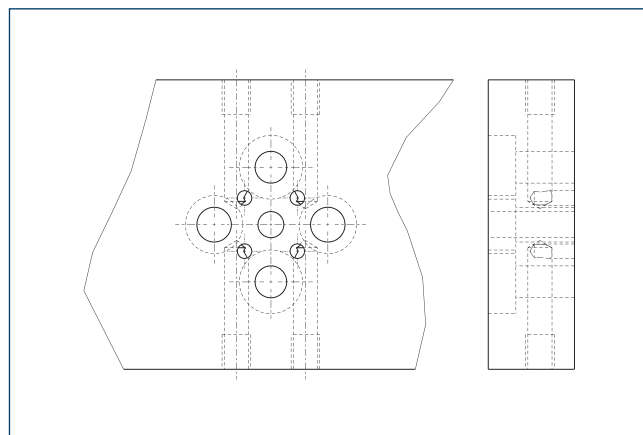


②⑤ Priechodka pre kvapaliny

72 Vhodné pre centrovacie puzdrá
80 Hĺbka otvoru pre centrovacie
puzdro v protiľahlom diele

Nižšia montážna platňa pre možnosť vybavenia prechodom pre kvapaliny. Previesť možno vákuum, plyny alebo kvapaliny. Prípojka môže byť závitová alebo priama.

i Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!



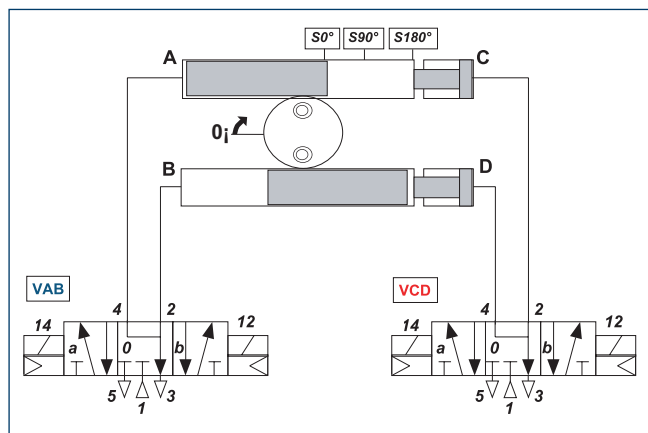
V tomto prípade sa odporúča konštrukcia s adaptérovou platňou, ktorá umožňuje najjednoduchší prístup ku všetkým prechodom pre kvapaliny.

❗ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

SRU-plus 20

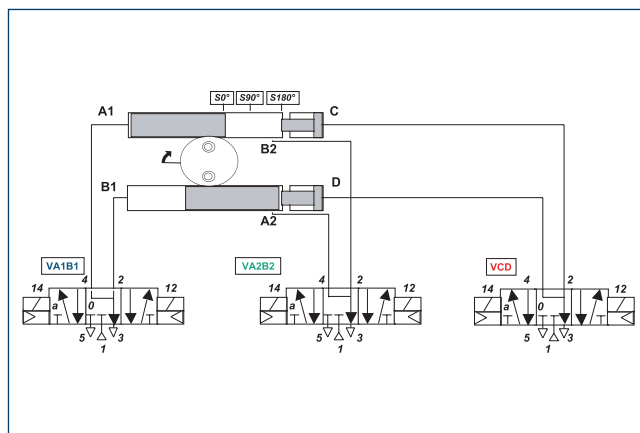
Univerzálna otočná jednotka

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — vertikálna os



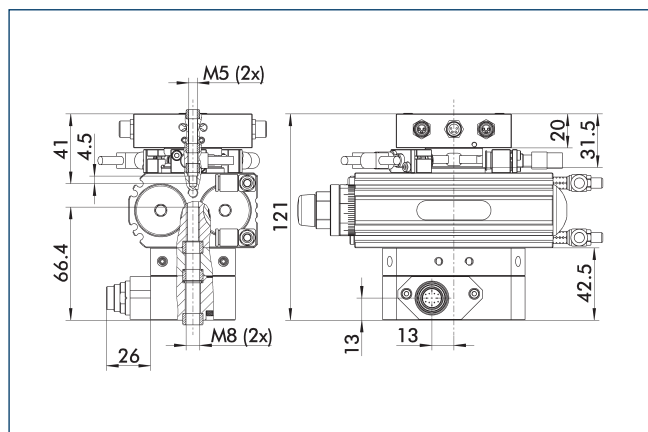
Rotačné aktuátory VM s vertikálnou rotačnou osou sú vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvzdušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — horizontálna os



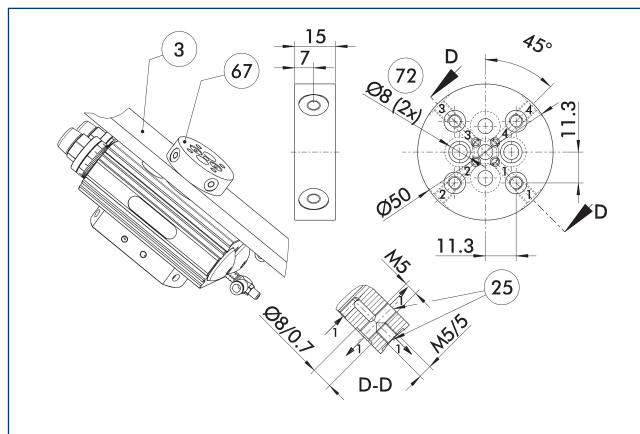
Rotačné aktuátory VM s horizontálnou alebo nie vertikálnou rotačnou osou musia byť vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvzdušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač na SRU-plus s EDF



Upevňovaciu sadu nemožno objednať samostatne. SRU-plus s EDF a upevňovaciu sadu dodáva SCHUNK ako kompletnú jednotku. Všimnite si prosím naše možnosti SRU-plus ...-AS.

Rozdeľovač pre SRU-plus



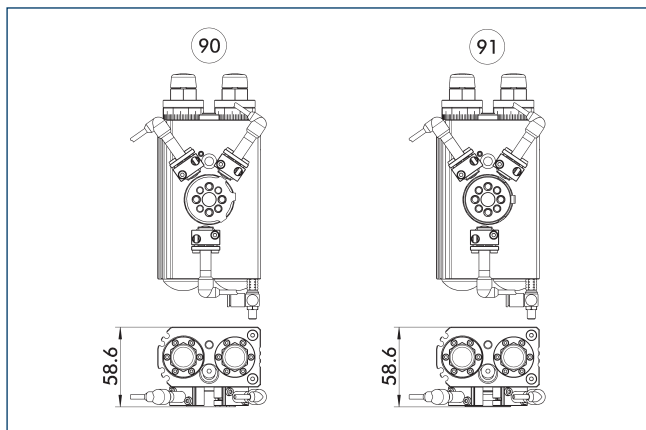
- ③ Adaptér
- ②5 Priechodka pre kvapaliny
- ⑥7 Rozdeľovač pre priechodku pre médiá
- ⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

Rozdeľovač pre SRU-plus umožňuje použitie prechodu média, tak pri priamom pripojení k rozdeľovaču, ako aj v linkách dodávajúcich médium dovnútra dosky adaptéra. Vďaka rozdeľovaču sa musí vyvŕtať do dosky adaptéra, umiestnenej medzi pastorkom a rozdeľovačom, iba jednoduchý vyvŕtaný vzor.

Popis	ID	
Doska rozvádzača		
V-SRU-plus 20/25/30	0357392	

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač na SRU-plus bez EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 20

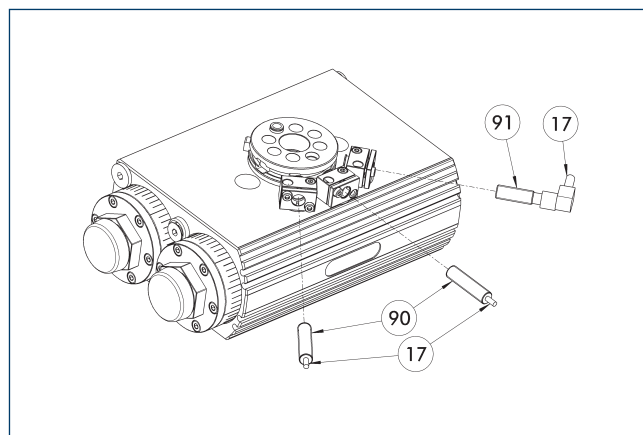
91 AS-NHS-SRU-plus 20

Pre inštaláciu indukčných bezdotykových spínačov je potrebná upevňovacia sada so špecifickou veľkosťou. Pomocou upevňovacej sady možno namontovať až tri bezdotykové spínače (2x koncová poloha, 1x stredná poloha).

Popis	ID	
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 20	0361495	
AS-NHS-F-SRU-plus 20-4	0361494	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	

❶ Pri výbere správnej upevňovacej sady dbajte na počet potrebných prechodov pre Vašu otočnú jednotku.

Indukčné bezdotykové spínače IN pre SRU-plus bez EDF



17 Vývod kábla

91 Snímač IN...-SA

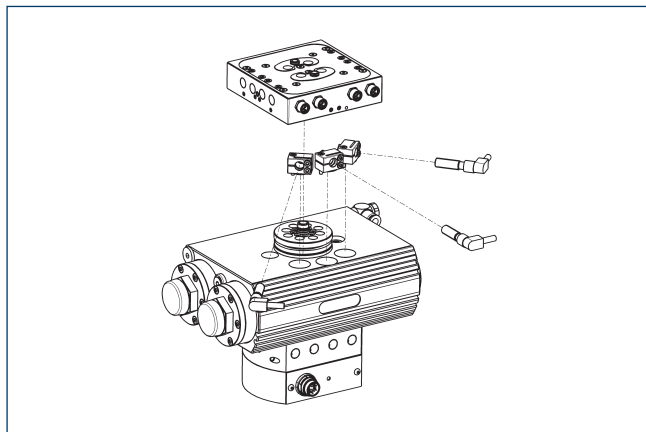
90 Snímač IN ...

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy možno namontovať pomocou montážnej sady

Popis	ID	Často v kombinácii
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 20	0361495	
AS-NHS-F-SRU-plus 20-4	0361494	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

❶ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Indukčné bezdotykové spínače IN pre SRU-plus s EDF

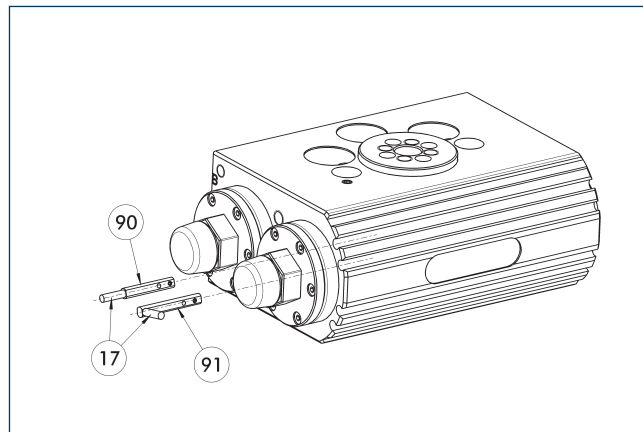


Priamo namontované monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy

Popis	ID	Často v kombinácii
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
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	
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Elektronický magnetický spínač MMS



① Vývod kábla

⑨0 Snímač MMS 22..

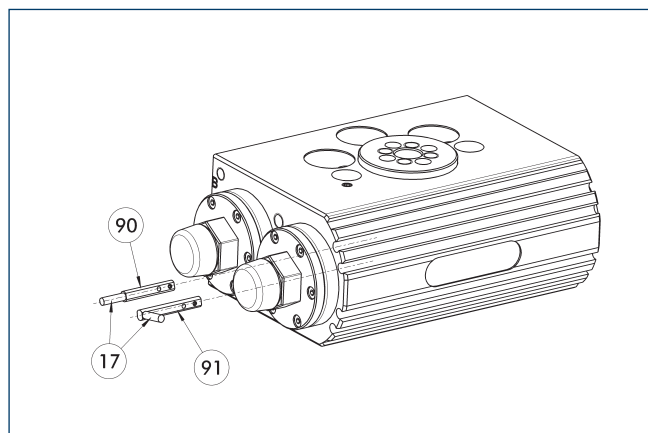
⑨1 Snímač MMS 22...-SA

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy namontované v C-drážke

Popis	ID	Často v kombinácii
Elektronický magnetický spínač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektromagnetické spínače s bočným konektorom pre káble		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI1



① Vývod kábla

⑨ Snímač MMS 22...-PI1-...-SA

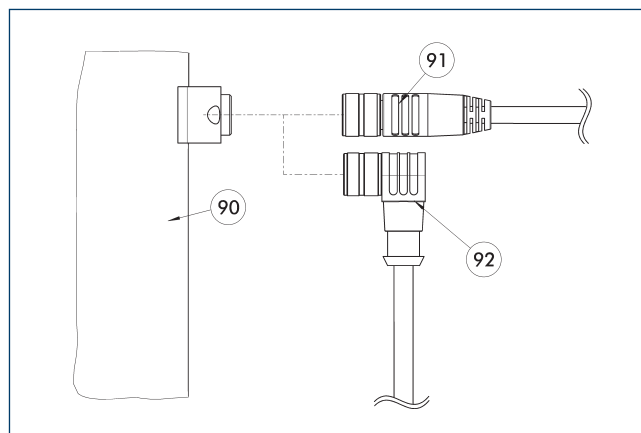
⑨ Snímač MMS 22 PI1-...

Monitorovanie polohy s jednou programovateľnou polohou na snímač a elektronikou integrovanou v snímači. Programovateľné pomocou magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č.: 0301030) zástrčkového výukového nástroja ST (voliteľný). Monitorovanie koncovkej pozície pre montáž do C-drážky. Ak sú ST prípojky výukového nástroja uvedené v poskytnutej tabuľke, učenie je možné iba pomocou ST výukových nástrojov.

Popis	ID	Často v kombinácii
Programovateľný magnetický spínač		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programovateľný magnetický spínač s bočným káblovým vývodom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programovateľný magnetický spínač s antikorovým telom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predlžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Pripájacie káble



⑨ Elektrický pripájací komponent

⑨ Kábel s uhlovým konektorom

⑨ Kábel s priamym konektorom

Popis	ID	Dĺžka [m]
Pripájacie káble		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

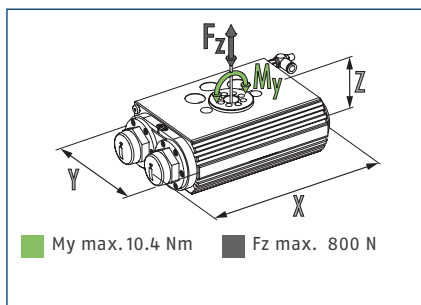
① BG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a BW predstavuje uhlový samičí konektor. SG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a SW predstavuje uhlový samičí konektor.

SRU-plus 25

Univerzálna otočná jednotka



Rozmery a max. zaťaženia



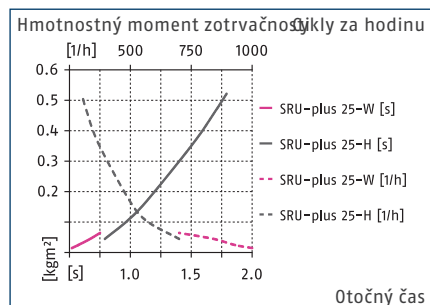
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty a môžu sa vyskytovať súčasne. Je nutné vykonávať škrtenie, pre zaistenie rotačného pohybu bez nárazov a odrazov. V opačnom prípade dochádza k skráteniu životnosti.

Technické údaje SRU-plus bez strednej polohy

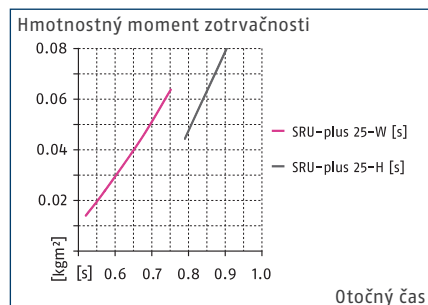
Označenie (jemné tlmenie)		SRU-plus 25-W-90-3	SRU-plus 25-W-180-3	SRU-plus 25-W-180-90
ID		0361600	0361620	0361650
Označenie (tvrdé tlmenie)		SRU-plus 25-H-90-3	SRU-plus 25-H-180-3	SRU-plus 25-H-180-90
ID		0361700	0361720	0361750
Tlmenie koncovkej polohy		Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie	[°]	90.0	180.0	180.0
Nastavenie koncovkej polohy	[°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm]	5.0	5.0	5.0
Počet medzipolôh		žiadne	žiadne	žiadne
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	1.6	1.6	1.65
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm³]	60.0	88.0	88.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Priemer pripájacej hadice		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery X x Y x Z	[mm]	159.6 x 86 x 55	159.6 x 86 x 55	175.3 x 86 x 55
Možnosti s prechodom kvapaliny				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Krútiaci moment	[Nm]	4.6	4.6	4.6
Hmotnosť	[kg]	1.8	1.8	1.85
Počet prechodov pre tekutiny		4	4	4
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar]	8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny a elektrickým prechodom				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Hmotnosť	[kg]	2.45	2.45	2.5
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu		6/M8	6/M8	6/M8
Max. napätie	[V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

Max. povolená zotrvačnosť J*



Max. povolená zotrvačnosť J*



* Schémy sú platné pre základné jednotky a pre aplikácie s vertikálnou osou natočenia, ako aj pre absolútne centrické zaťaženia s horizontálnou osou natočenia a s prevádzkovým tlakom 6 barov. Musia sa dodržiavať otočné časy škrténím, inak sa môže skrátiť životnosť. Radi vám pomôžeme navrhnuť ďalšie aplikácie. Okrem toho je funkcia dimenzačného nástroja SCHUNK pre natočenie k dispozícii online.

Technické údaje SRU-plus so strednou polohou

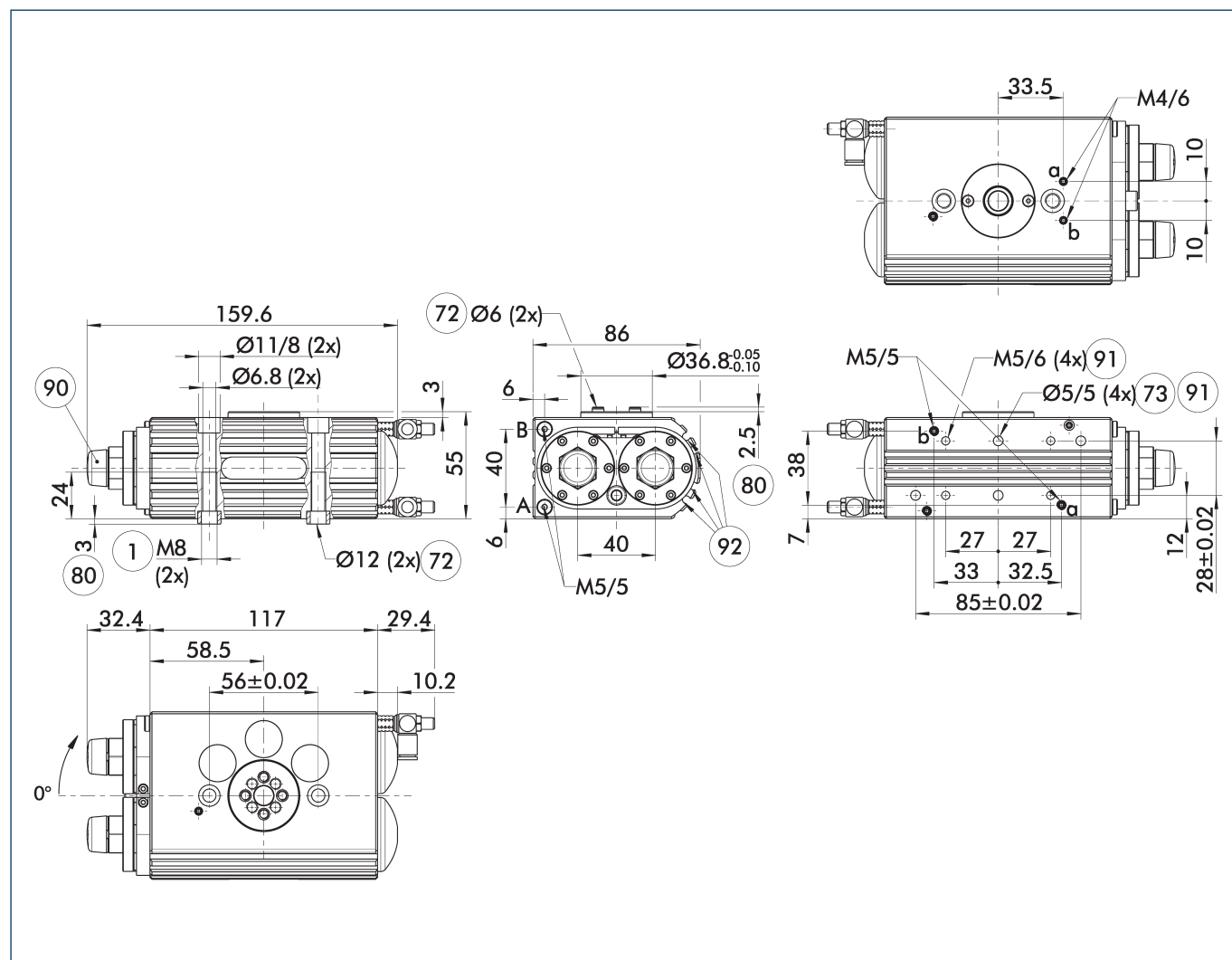
Označenie (jemné tlmenie)	SRU-plus 25-W-180-3-M	SRU-plus 25-W-180-3-VM	SRU-plus 25-W-180-90-M
ID	0361630	0361640	0361660
Tlmenie koncové polohy	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie	[°] 180.0	180.0	180.0
Nastavenie koncové polohy	[°] 3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm] 5.0	5.0	5.0
Počet medzipolôh	1 x M (pneumatická)	1 x VM (uzamknutá)	1 x M (pneumatická)
Nastavenie strednej polohy	[°] 3.0	3.0	3.0
Trieda ochrany IP	67	67	67
Hmotnosť	[kg] 2.2	2.6	2.25
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm ³] 88.0	88.0	88.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar] 4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Priemer pripájacej hadice	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. teplota okolia	[°C] 5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°] 0.05	0.05	0.05
Rozmery X x Y x Z	[mm] 202.6 x 86 x 55	230.8 x 86 x 55	218.3 x 86 x 55
Možnosti s prechodom kvapaliny			
Označenie (jemné tlmenie)	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
Krútiaci moment	[Nm] 4.6	4.6	4.6
Hmotnosť	[kg] 2.4	2.8	2.45
Počet prechodov pre tekutiny	4	4	4
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar] 8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny a elektrickým prechodom			
Označenie (jemné tlmenie)	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
Hmotnosť	[kg] 3.05	3.45	3.1
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu	6/M8	6/M8	6/M8
Max. napätie	[V] 24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A] 1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou			
Označenie (jemné tlmenie)	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
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

SRU-plus 25

Univerzálna otočná jednotka

Hlavný pohľad pre SRU-plus bez EDF



Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovej polohy 3°, bez strednej polohy a bez prechodu pre kvapaliny.

① Ventil na udržiavanie tlaku SDV-P možno používať na udržiavanie polohy v prípade straty tlaku (pozrite si časť katalógu „Príslušenstvo“).

A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

① Prípojka otočnej jednotky

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

⑦3 Vhodné pre centrovacie kolíky

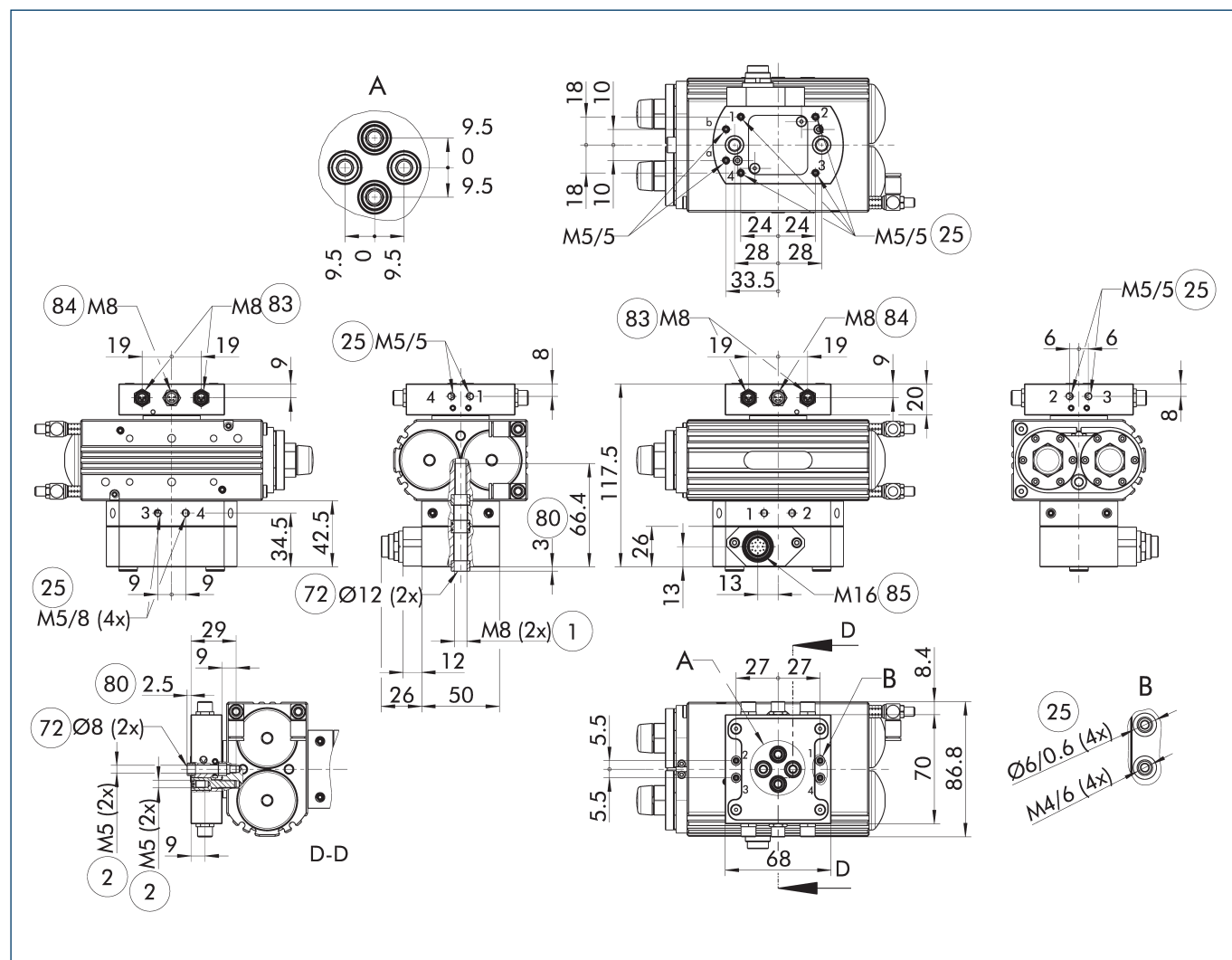
⑧0 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

⑨0 Krytky

⑨1 Nie pre upevnenie jednotky, len pre nadstavby

⑨2 Snímač MMS 22..

Hlavný pohľad pre SRU-plus s EDF



Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus s EDF a prechodom pre kvapaliny v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovkej polohy 3°, bez strednej polohy.

① Otočnú jednotku SRU-plus s voliteľnou výbavou EDF možno namontovať len zdola.

A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

① Prípojka otočnej jednotky

② Upevňovacia prípojka

②⑤ Priechodka pre kvapaliny

⑦② Vhodné pre centrovacie puzdrá

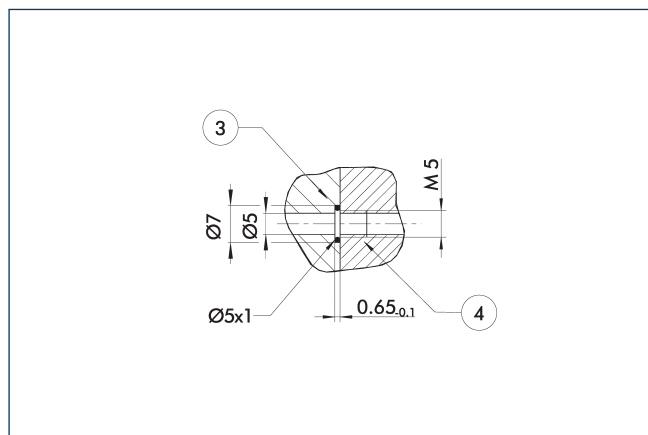
⑧① Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

⑧③ Vstup pre priechodku 3-pólového snímača

⑧④ Vstup pre priechodku 4-pólového snímača

⑧⑤ Vývod priechodky snímača

Priame pripojenie M5 bez použitia hadice

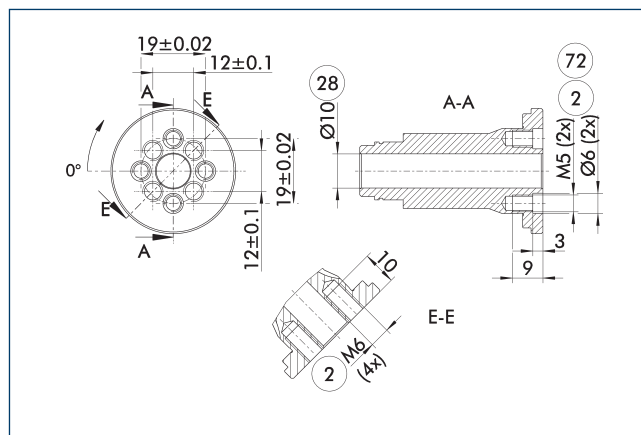


③ Adaptér

④ Rotačná jednotka

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Pastorok bez priechodu médií



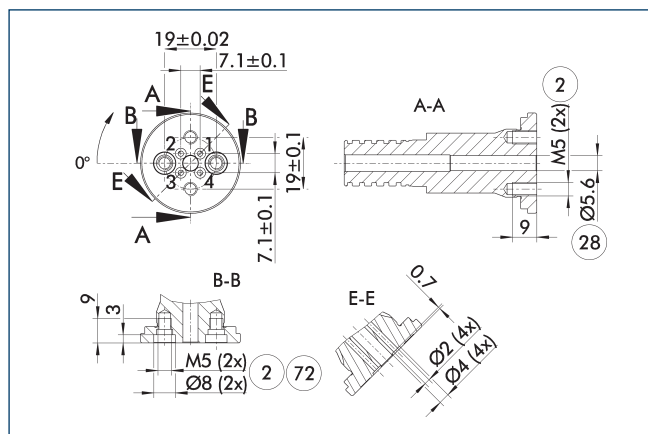
② Upevňovacia prípojka

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Montážny vzor pre upevnenie otočnej záťaže na pastorok. Možnosť "4x veľké závitky pre 4 skrutky a 2 zahĺbenia pre centrovacie puzdrá" sa uprednostňuje pred možnosťou "4x malé závitky pre 2 skrutky a 2 ramenné skrutky (hlbších zahĺbeniach)".

Pastorok s priechodom médií



② Upevňovacia prípojka

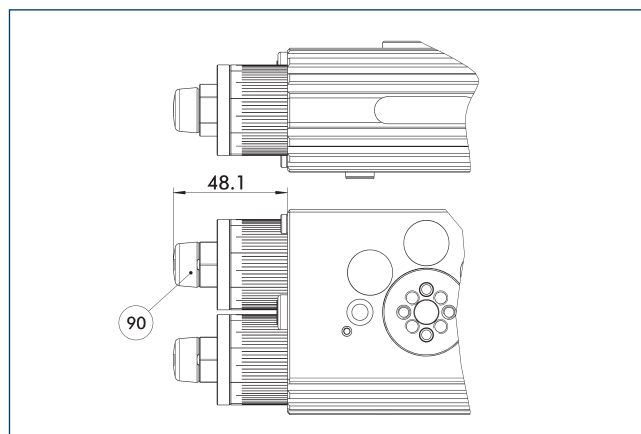
⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Schéma skrutkového pripojenia pastorka pre možnosť s priechodom médií. Uprednostňovaný vŕtací vzor je 2 x skrutky a 2 x skrutky s centrovacím puzdrom (v Ø 8 H7).

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

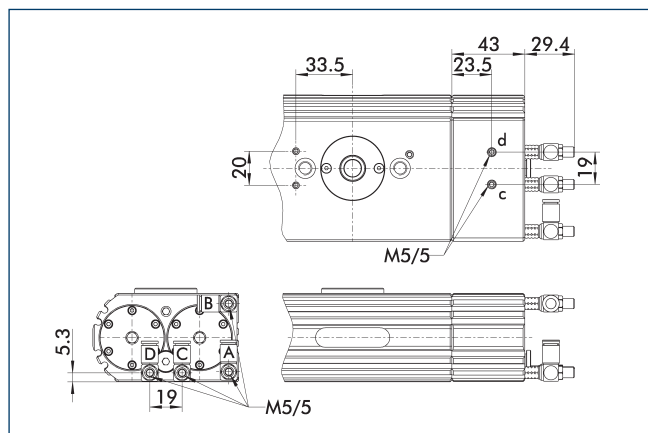
Veľká nastaviteľnosť koncového polohy 90°



⑨0 Krytky

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „nastaviteľnosť veľkej koncového polohy (90°)“ v porovnaní so základným variantom. Toto umožňuje nastavenie koncových polôh až do 93°. Viac informácií možno nájsť v úvode k verziám.

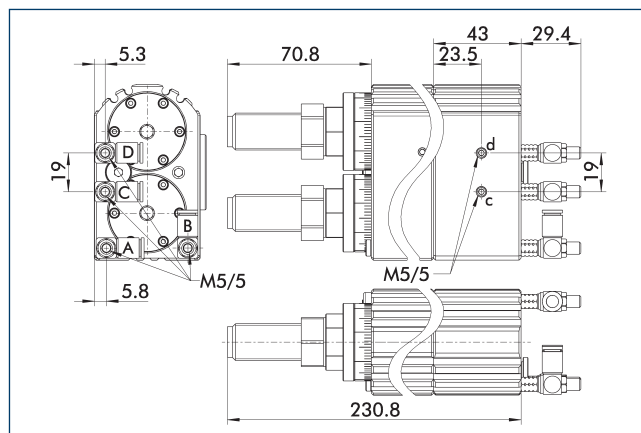
Uzamknutá stredná poloha (VM)



C, c Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „pneumatická stredová poloha (M)“ v porovnaní so základným variantom. Vysoké zaťaženia sa môžu pred dosiahnutím koncovkej polohy kolísať. To môže vyriešiť uzamknutá stredná poloha (VM).

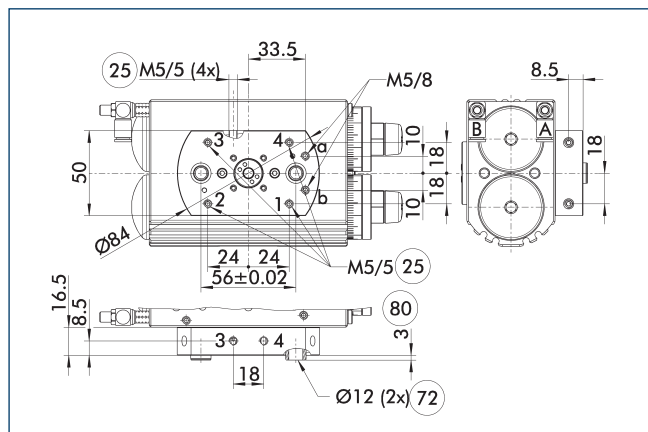


C, c Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „uzamknutá stredná poloha (VM)“ v porovnaní so základným variantom. Stredná poloha je uzamknutá a je poháňaná silou hlavného hnacieho piestu. Tlmiče tlmia pojazd do strednej polohy a zabraňujú prekmtnutiu.

Dizajn dosky adaptéra

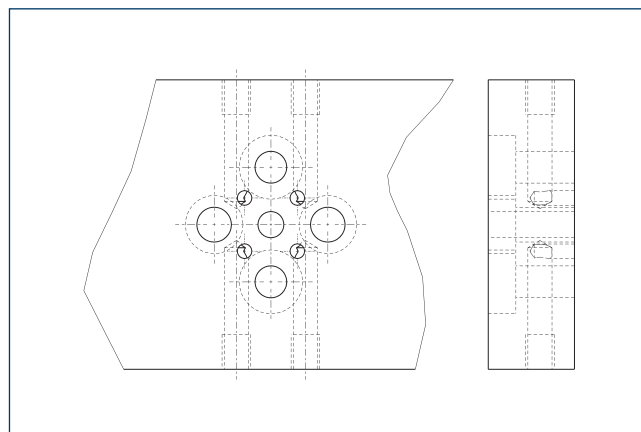


②⑤ Priechodka pre kvapaliny

72 Vhodné pre centrovacie puzdrá
80 Hĺbka otvoru pre centrovacie
puzdro v protiľahlom diele

Nižšia montážna platňa pre možnosť vybavenia prechodom pre kvapaliny. Previesť možno vákuum, plyny alebo kvapaliny. Prípojka môže byť závitová alebo priama.

❗ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!



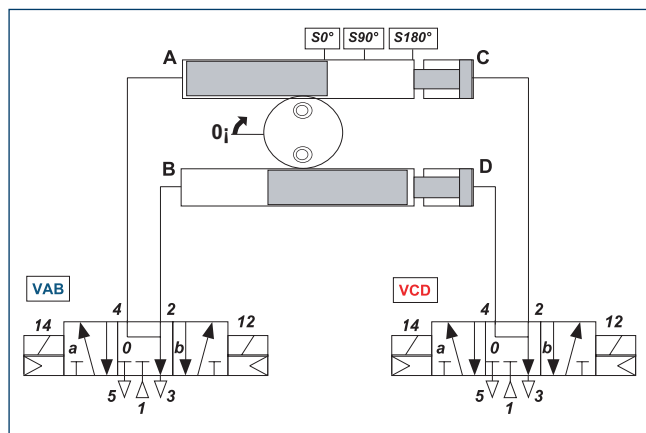
V tomto prípade sa odporúča konštrukcia s adaptérovou platňou, ktorá umožňuje najjednoduchší prístup ku všetkým prechodom pre kvapaliny.

❗ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

SRU-plus 25

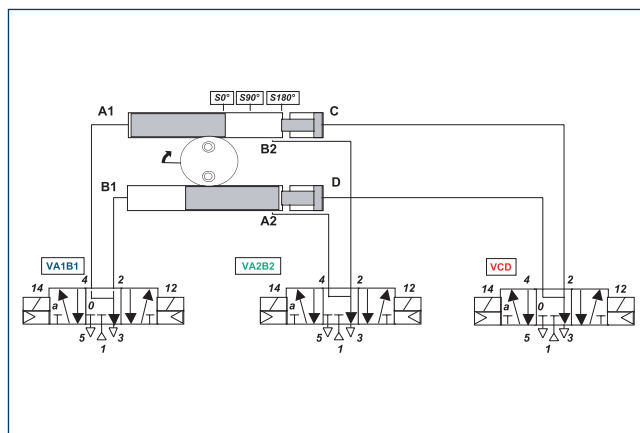
Univerzálna otočná jednotka

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — vertikálna os



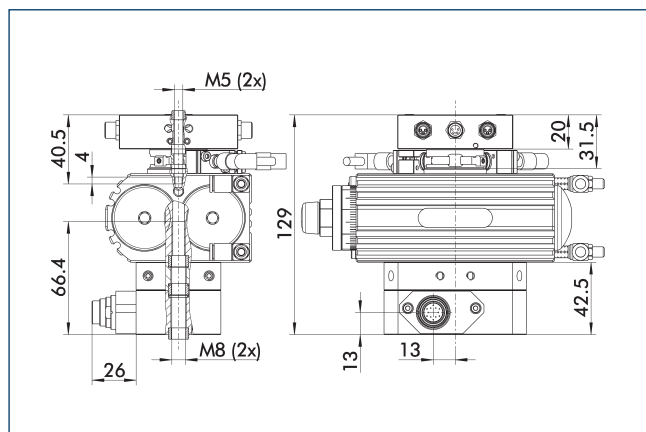
Rotačné aktuátory VM s vertikálnou rotačnou osou sú vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvzdušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — horizontálna os



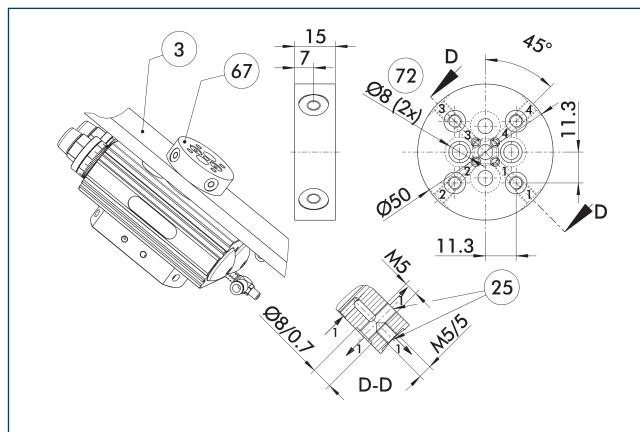
Rotačné aktuátory VM s horizontálnou alebo nie vertikálnou rotačnou osou musia byť vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvzdušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač na SRU-plus s EDF



Upevňovaciu sadu nemožno objednať samostatne. SRU-plus s EDF a upevňovaciu sadou dodáva SCHUNK ako kompletnú jednotku. Všimnite si prosím naše možnosti SRU-plus ...-AS.

Rozdeľovač pre SRU-plus



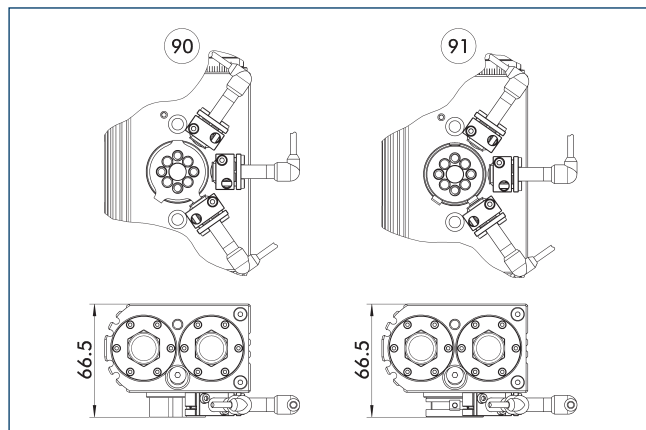
- ③ Adaptér
- ②5 Priechodka pre kvapaliny
- ⑥7 Rozdeľovač pre priechodku pre médiá
- ⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

Rozdeľovač pre SRU-plus umožňuje použitie prechodu média, tak pri priamom pripojení k rozdeľovaču, ako aj v linkách dodávajúcich médium dovnútra dosky adaptéra. Vďaka rozdeľovaču sa musí vyvŕtať do dosky adaptéra, umiestnenej medzi pastorkom a rozdeľovačom, iba jednoduchý vyvŕtaný vzor.

Popis	ID	
Doska rozvádzača		
V-SRU-plus 20/25/30	0357392	

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač na SRU-plus bez EDF



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

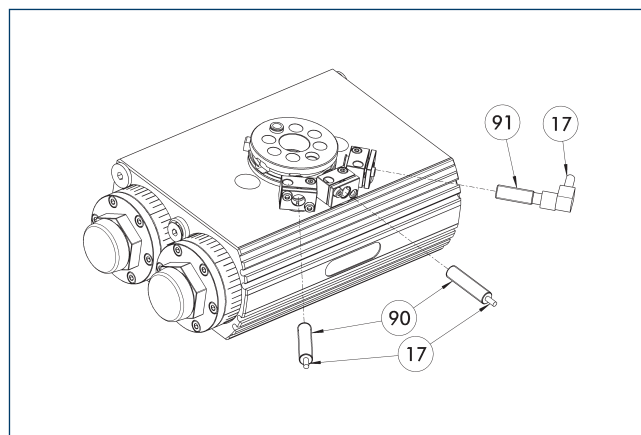
91 AS-NHS-SRU-plus 25

Pre inštaláciu indukčných bezdotykových spínačov je potrebná upevňovacia sada so špecifickou veľkosťou. Pomocou upevňovacej sady možno namontovať až tri bezdotykové spínače (2x koncová poloha, 1x stredná poloha).

Popis	ID	
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 25	0361690	

❶ Pri výbere správnej upevňovacej sady dbajte na počet potrebných prechodov pre Vašu otočnú jednotku.

Indukčné bezdotykové spínače IN pre SRU-plus bez EDF



17 Vývod kábla

91 Snímač IN...-SA

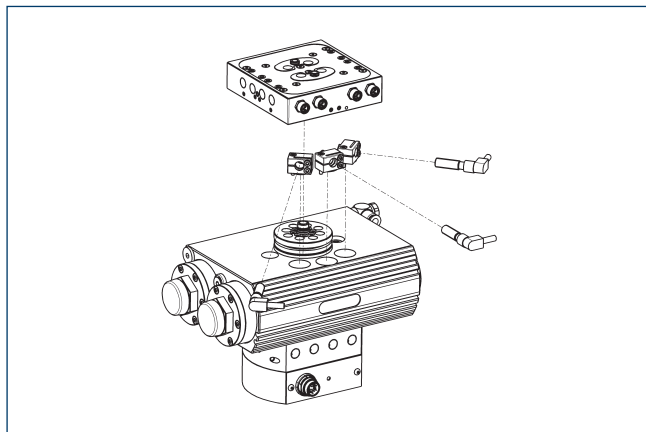
90 Snímač IN ...

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy možno namontovať pomocou montážnej sady

Popis	ID	Často v kombinácii
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 25	0361690	
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

❶ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Indukčné bezdotykové spínače IN pre SRU-plus s EDF

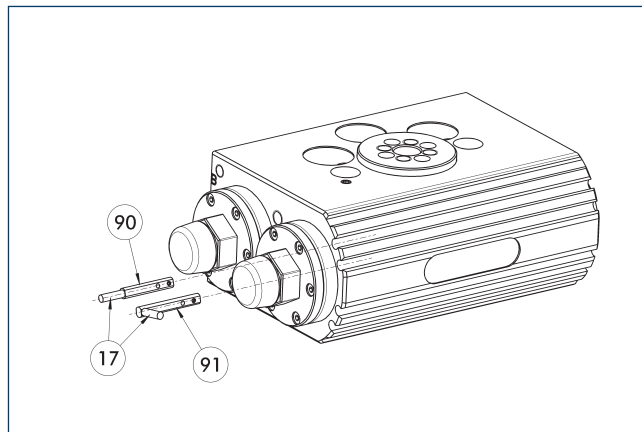


Priamo namontované monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy

Popis	ID	Často v kombinácii
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
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	
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Elektronický magnetický spínač MMS



① Vývod kábla

⑨0 Snímač MMS 22..

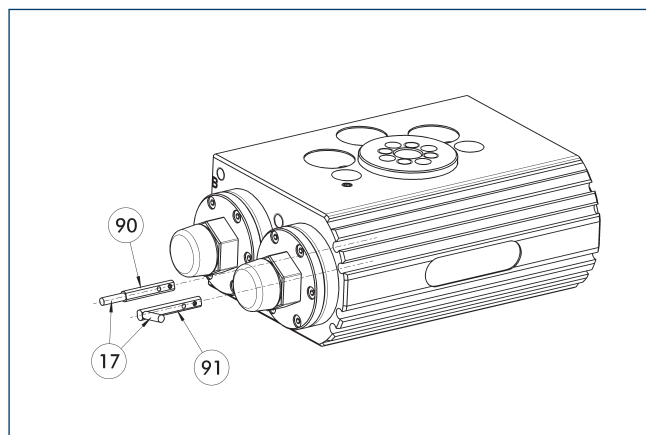
⑨1 Snímač MMS 22...-SA

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy namontované v C-drážke

Popis	ID	Často v kombinácii
Elektronický magnetický spínač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektromagnetické spínače s bočným konektorom pre káble		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI1



17 Vývod kábla

91 Snímač MMS 22...-PI1-...-SA

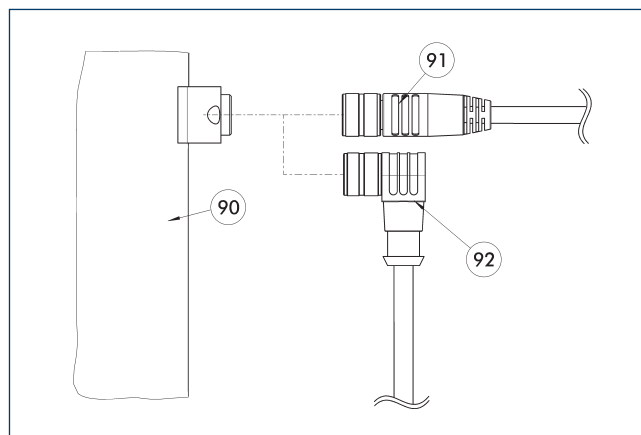
90 Snímač MMS 22 PI1-...

Monitorovanie polohy s jednou programovateľnou polohou na snímač a elektronikou integrovanou v snímači. Programovateľné pomocou magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č.: 0301030) zástrčkového výukového nástroja ST (voliteľný). Monitorovanie koncovkej pozície pre montáž do C-drážky. Ak sú ST prípojky výukového nástroja uvedené v poskytnutej tabuľke, učenie je možné iba pomocou ST výukových nástrojov.

Popis	ID	Často v kombinácii
Programovateľný magnetický spínač		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programovateľný magnetický spínač s bočným káblovým vývodom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programovateľný magnetický spínač s antikorovým telom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predlžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Pripájacie káble



90 Elektrický pripájací komponent

92 Kábel s uhlovým konektorom

91 Kábel s priamym konektorom

Popis	ID	Dĺžka [m]
Pripájacie káble		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

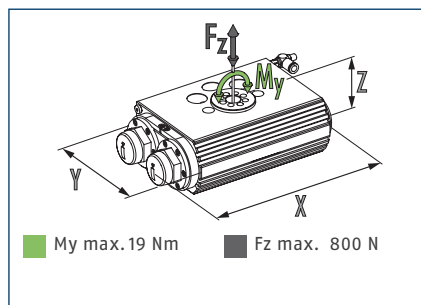
① BG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a BW predstavuje uhlový samičí konektor. SG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a SW predstavuje uhlový samičí konektor.

SRU-plus 30

Univerzálna otočná jednotka



Rozmery a max. zaťaženia



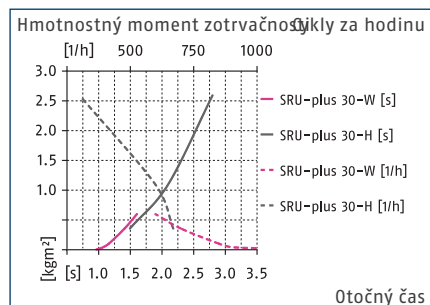
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty a môžu sa vyskytovať súčasne. Je nutné vykonávať škrtenie, pre zaistenie rotačného pohybu bez nárazov a odrazov. V opačnom prípade dochádza k skráteniu životnosti.

Technické údaje SRU-plus bez strednej polohy

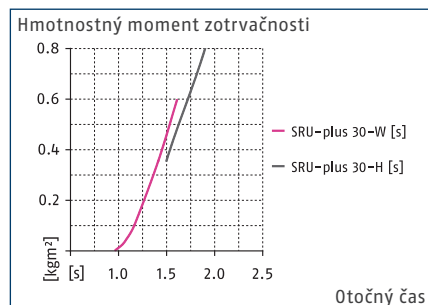
Označenie (jemné tlmenie)		SRU-plus 30-W-90-3	SRU-plus 30-W-180-3	SRU-plus 30-W-180-90
ID		0361800	0361820	0361850
Označenie (tvrdé tlmenie)		SRU-plus 30-H-90-3	SRU-plus 30-H-180-3	SRU-plus 30-H-180-90
ID		0361900	0361920	0361950
Tlmenie koncovej polohy		Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie	[°]	90.0	180.0	180.0
Nastavenie koncovej polohy	[°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm]	9.5	9.5	9.5
Počet medzipolôh		žiadne	žiadne	žiadne
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	2.4	2.4	2.4
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm³]	90.0	145.0	145.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Priemer pripájacej hadice		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery X x Y x Z	[mm]	188.5 x 96 x 55	188.5 x 96 x 55	203.9 x 96 x 55
Možnosti s priechodom kvapaliny				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Krútiaci moment	[Nm]	9.0	9.0	9.0
Hmotnosť	[kg]	2.7	2.7	2.7
Počet prechodov pre tekutiny		4	4	4
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar]	8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s priechodom kvapaliny a elektrickým prechodom				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Hmotnosť	[kg]	3.4	3.4	3.4
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu		6/M8	6/M8	6/M8
Max. napätie	[V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

Max. povolená zotrvačnosť J*



Max. povolená zotrvačnosť J*



* Schémy sú platné pre základné jednotky a pre aplikácie s vertikálnou osou natočenia, ako aj pre absolútne centrické zaťaženia s horizontálnou osou natočenia a s prevádzkovým tlakom 6 barov. Musia sa dodržiavať otočné časy škrténím, inak sa môže skrátiť životnosť. Radi vám pomôžeme navrhnuť ďalšie aplikácie. Okrem toho je funkcia dimenzačného nástroja SCHUNK pre natočenie k dispozícii online.

Technické údaje SRU-plus so strednou polohou

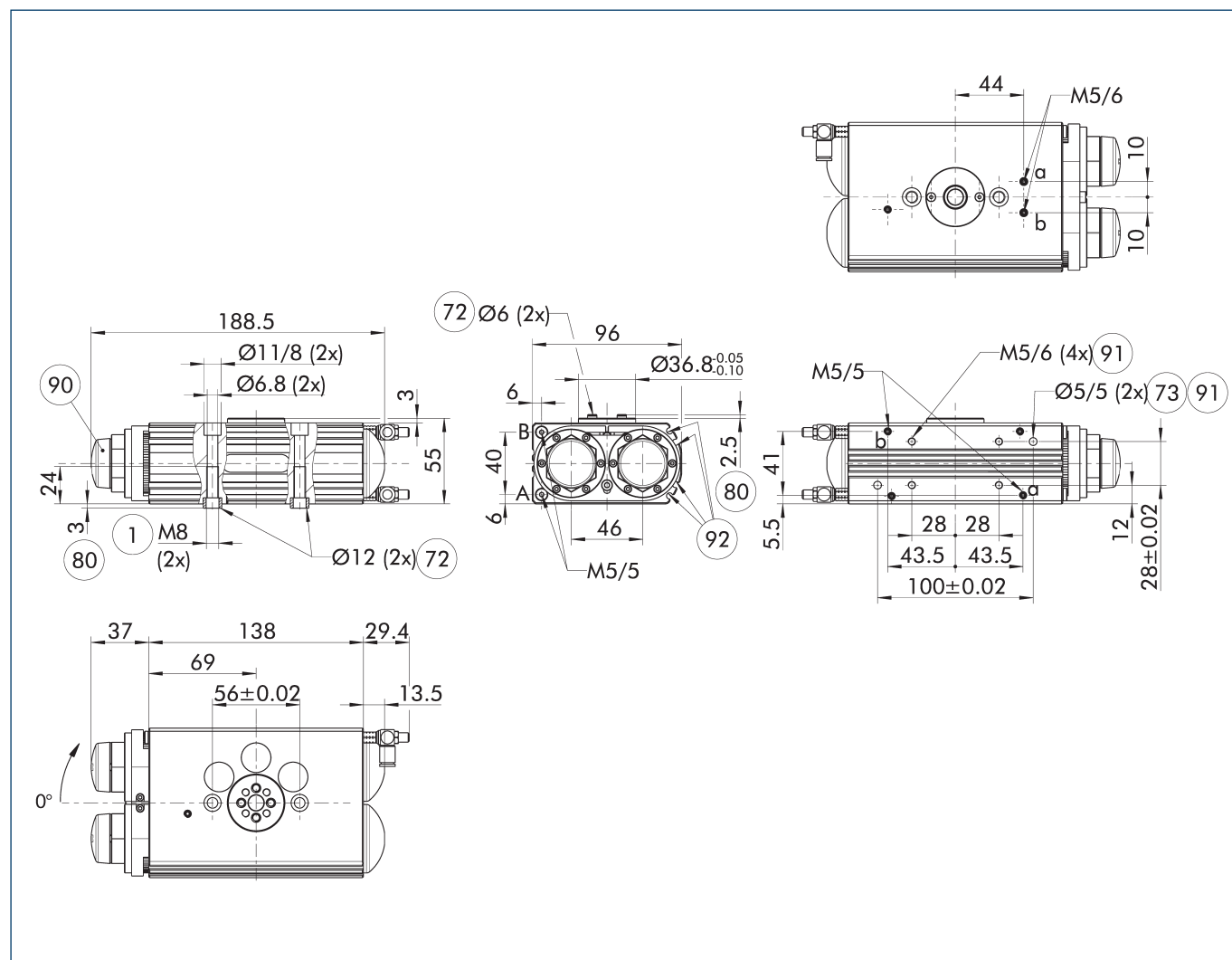
Označenie (jemné tlmenie)	SRU-plus 30-W-180-3-M	SRU-plus 30-W-180-3-VM	SRU-plus 30-W-180-90-M
ID	0361830	0361840	0361860
Tlmenie koncové polohy	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie [°]	180.0	180.0	180.0
Nastavenie koncové polohy [°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment [Nm]	9.5	9.5	9.5
Počet medzipolôh	1 x M (pneumatická)	1 x VM (uzamknutá)	1 x M (pneumatická)
Nastavenie strednej polohy [°]	3.0	3.0	3.0
Trieda ochrany IP	67	67	67
Hmotnosť [kg]	3.2	3.4	3.3
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol) [cm ³]	145.0	145.0	145.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak [bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Priemer pripájacej hadice	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. teplota okolia [°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania [°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery X x Y x Z [mm]	238.5 x 96 x 55	277.3 x 96 x 55	253.9 x 96 x 55
Možnosti s prechodom kvapaliny			
Označenie (jemné tlmenie)	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
Krútiaci moment [Nm]	9.0	9.0	9.0
Hmotnosť [kg]	3.5	3.7	3.6
Počet prechodov pre tekutiny	4	4	4
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny [bar]	8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny a elektrickým prechodom			
Označenie (jemné tlmenie)	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
Hmotnosť [kg]	4.2	4.4	4.3
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu	6/M8	6/M8	6/M8
Max. napätie [V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo [A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou			
Označenie (jemné tlmenie)	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
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

SRU-plus 30

Univerzálna otočná jednotka

Hlavný pohľad pre SRU-plus bez EDF



Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovej polohy 3°, bez strednej polohy a bez prechodu pre kvapaliny.

① Ventil na udržiavanie tlaku SDV-P možno používať na udržiavanie polohy v prípade straty tlaku (pozrite si časť katalógu „Príslušenstvo“).

A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

① Prípojka otočnej jednotky

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

⑦3 Vhodné pre centrovacie kolíky

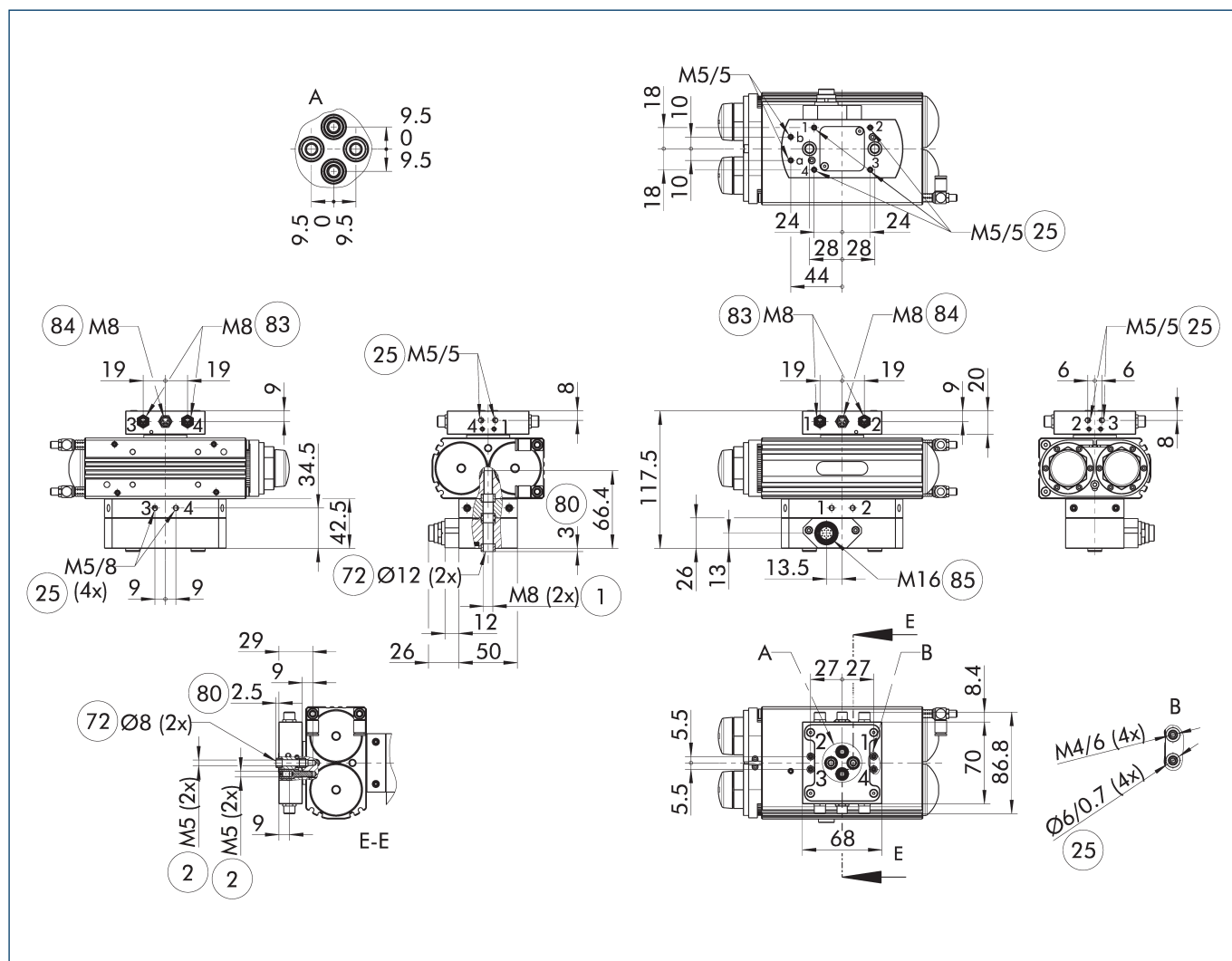
⑧0 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

⑨0 Krytky

⑨1 Nie pre upevnenie jednotky, len pre nadstavby

⑨2 Snímač MMS 22..

Hlavný pohľad pre SRU-plus s EDF



Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus s EDF a prechodom pre kvapaliny v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovkej polohy 3°, bez strednej polohy.

① Otočnú jednotku SRU-plus s voliteľnou výbavou EDF možno namontovať len zdola.

A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

① Prípojka otočnej jednotky

② Upevňovacia prípojka

②⑤ Priechodka pre kvapaliny

⑦② Vhodné pre centrovacie puzdrá

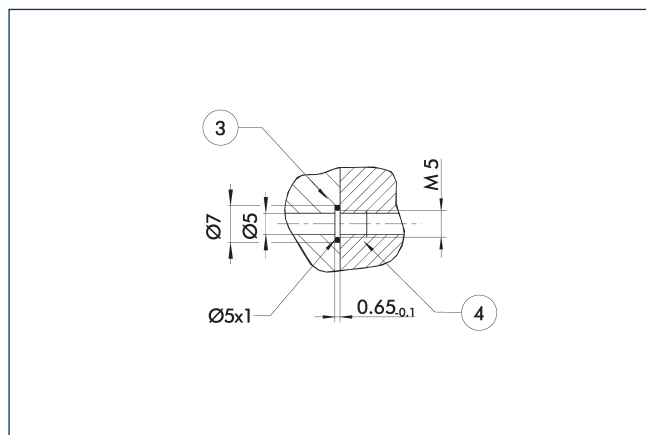
⑧① Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

⑧③ Vstup pre priechodku 3-pólového snímača

⑧④ Vstup pre priechodku 4-pólového snímača

⑧⑤ Vývod priechodky snímača

Priame pripojenie M5 bez použitia hadice

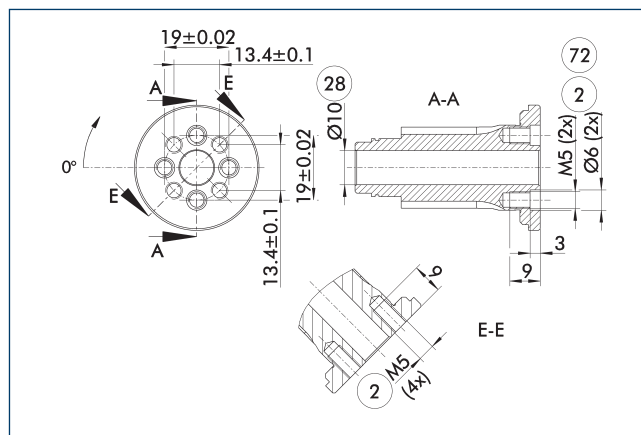


③ Adaptér

④ Rotačná jednotka

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Pastorok bez priechodu médií



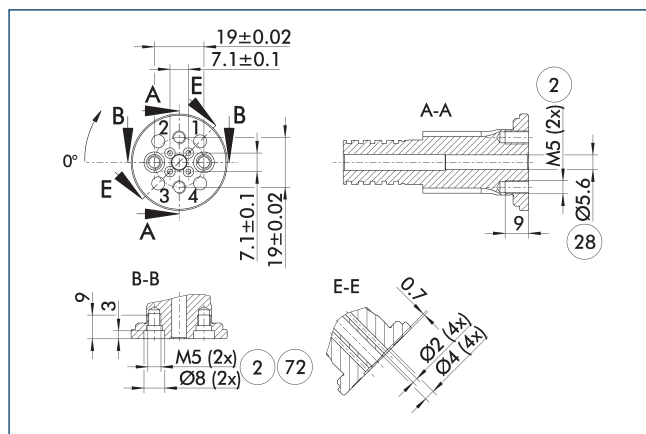
② Upevňovacia prípojka

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Montážny vzor pre upevnenie otočnej záťaže na pastorok. Možnosť "4x veľké závitky pre 4 skrutky a 2 zahĺbenia pre centrovacie puzdrá" sa uprednostňuje pred možnosťou "4x malé závitky pre 2 skrutky a 2 ramenné skrutky (hlbších zahĺbeniach)".

Pastorok s priechodom médií



② Upevňovacia prípojka

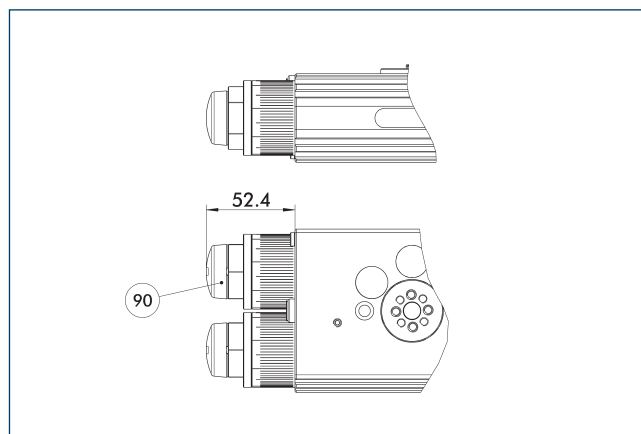
⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Schéma skrutkového pripojenia pastorka pre možnosť s priechodom médií. Uprednostňovaný vŕtací vzor je 2 x skrutky a 2 x skrutky s centrovacím puzdrom (v Ø 8 H7).

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

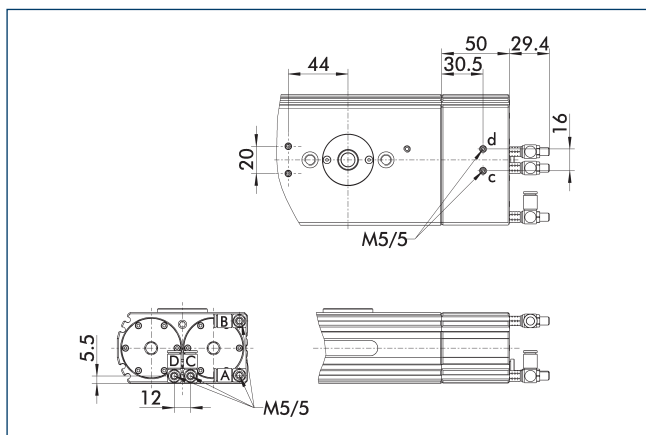
Veľká nastaviteľnosť koncovkej polohy 90°



⑨0 Krytky

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „nastaviteľnosť veľkej koncovkej polohy (90°)“ v porovnaní so základným variantom. Toto umožňuje nastavenie koncových polôh až do 93°. Viac informácií možno nájsť v úvode k verziám.

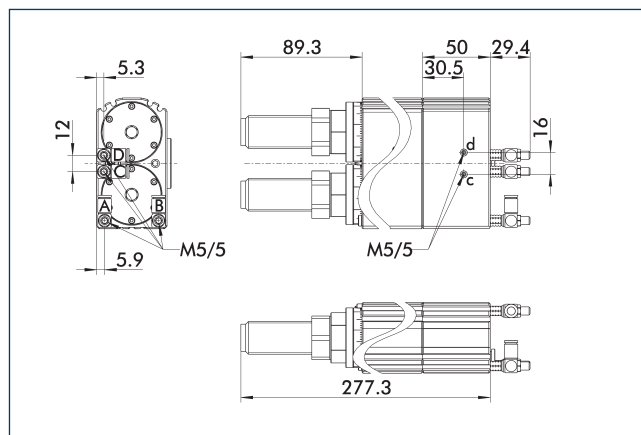
Uzamknutá stredná poloha (VM)



C, c Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „pneumatická stredová poloha (M)“ v porovnaní so základným variantom. Vysoké zaťaženia sa môžu pred dosiahnutím koncovej polohy kolísať. To môže vyriešiť uzamknutá stredná poloha (VM).

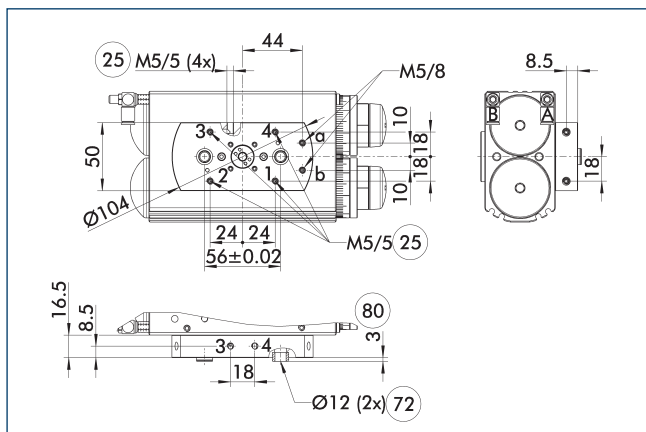


C, c Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „uzamknutá stredná poloha (VM)“ v porovnaní so základným variantom. Stredná poloha je uzamknutá a je poháňaná silou hlavného hnacieho piestu. Tlmiče tlmia pohyb do strednej polohy a zabraňujú prekmtnutiu.

Dizajn dosky adaptéra

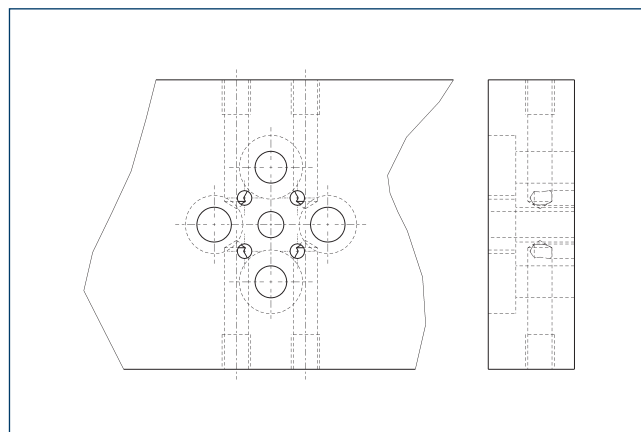


②⑤ Priechodka pre kvapaliny

72 Vhodné pre centrovacie puzdrá
80 Hĺbka otvoru pre centrovacie
puzdro v protiľahlom diele

Nižšia montážna platňa pre možnosť vybavenia prechodom pre kvapaliny. Previesť možno vákuum, plyny alebo kvapaliny. Prípojka môže byť závitová alebo priama.

❗ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!



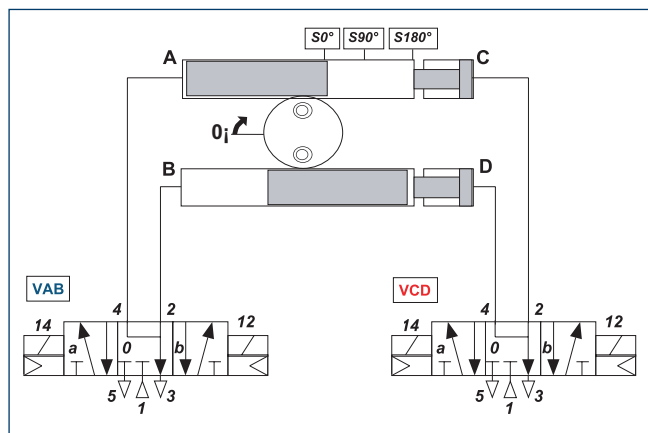
V tomto prípade sa odporúča konštrukcia s adaptérovou platňou, ktorá umožňuje najjednoduchší prístup ku všetkým prechodom pre kvapaliny.

❗ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

SRU-plus 30

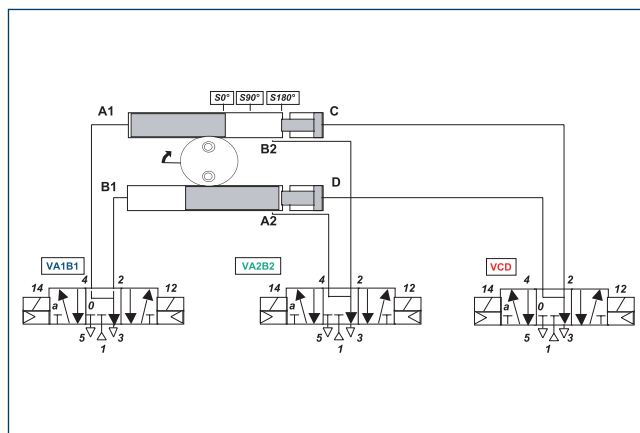
Univerzálna otočná jednotka

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — vertikálna os



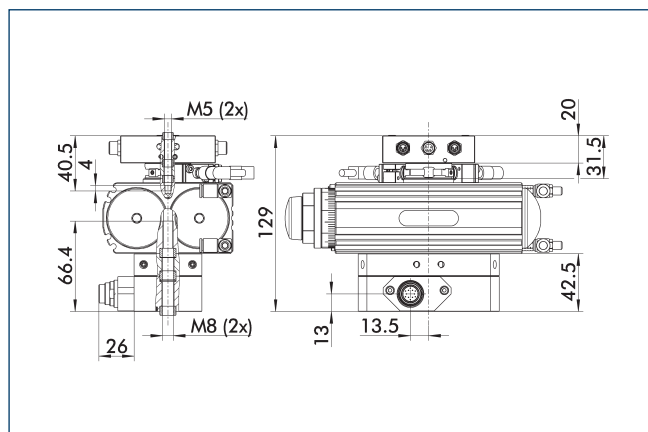
Rotačné aktuatory VM s vertikálnou rotačnou osou sú vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvodušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — horizontálna os



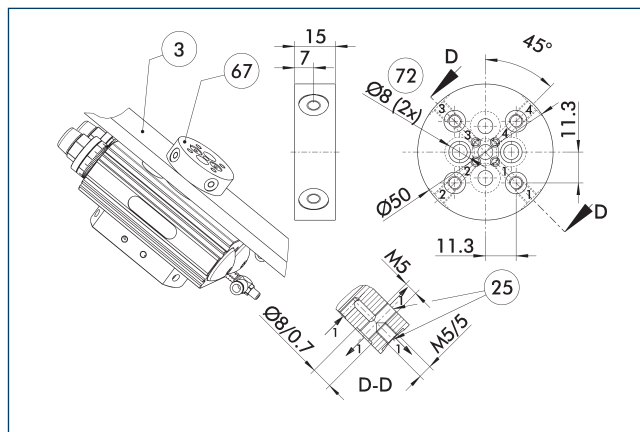
Rotačné aktuatory VM s horizontálnou alebo nie vertikálnou rotačnou osou musia byť vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvodušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač na SRU-plus s EDF



Upevňovaciu sadu nemožno objednať samostatne. SRU-plus s EDF a upevňovaciu sadu dodáva SCHUNK ako kompletnú jednotku. Všimnite si prosím naše možnosti SRU-plus ...-AS.

Rozdeľovač pre SRU-plus



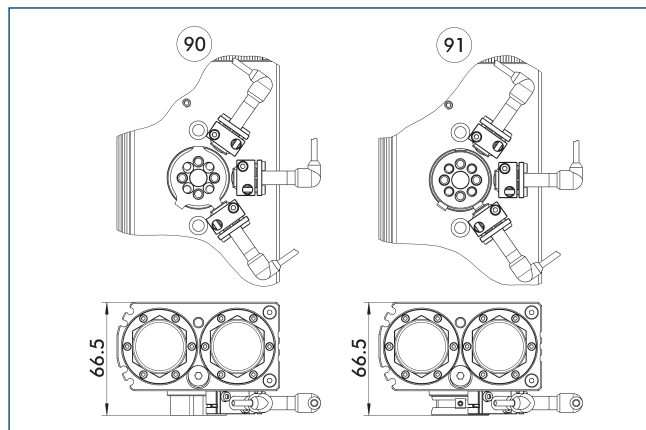
- ③ Adaptér
- ②5 Priechodka pre kvapaliny
- ⑥7 Rozdeľovač pre priechodku pre médiá
- ⑦2 Vhodný pre centrovacie puzdrá

Rozdeľovač pre SRU-plus umožňuje použitie prechodu média, tak pri priamom pripojení k rozdeľovaču, ako aj v linkách dodávajúcich médium dovnútra dosky adaptéra. Vďaka rozdeľovaču sa musí vyvŕtať do dosky adaptéra, umiestnenej medzi pastorkom a rozdeľovačom, iba jednoduchý vyvŕtaný vzor.

Popis	ID	
Doska rozvádzača		
V-SRU-plus 20/25/30	0357392	

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Upevňovacia sada pre bezdotkový spínač na SRU-plus bez EDF



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

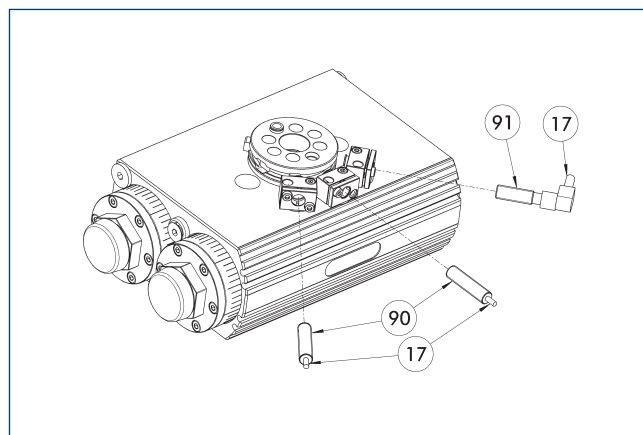
91 AS-NHS-SRU-plus 30

Upevňovaciu sadu nemožno objednať samostatne. SRU-plus s EDF a upevňovacou sadou dodáva SCHUNK ako kompletnú jednotku. Všímnite si prosím naše možnosti SRU-plus ...-AS.

Popis	ID	
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	

❶ Pri výbere správnej upevňovacej sady dbajte na počet potrebných prechodov pre Vašu otočnú jednotku.

Indukčné bezdotkové spínače IN pre SRU-plus bez EDF



17 Vývod kábla

91 Snímač IN...-SA

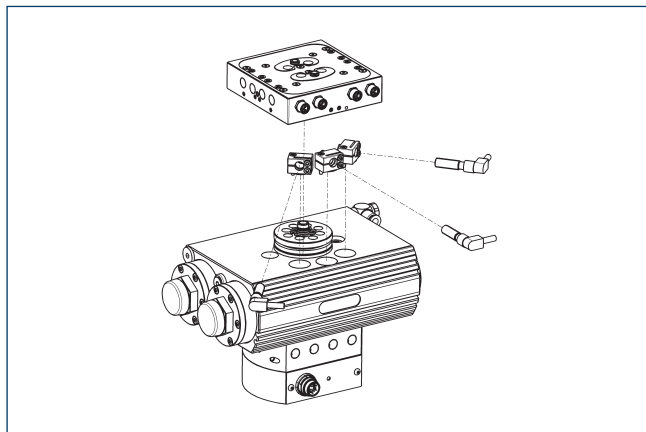
90 Snímač IN ...

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy možno namontovať pomocou montážnej sady

Popis	ID	Často v kombinácii
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	
Indukčné bezdotkové spínače		
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	
Indukčný bezdotkový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

❶ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Indukčné bezdotykové spínače IN pre SRU-plus s EDF

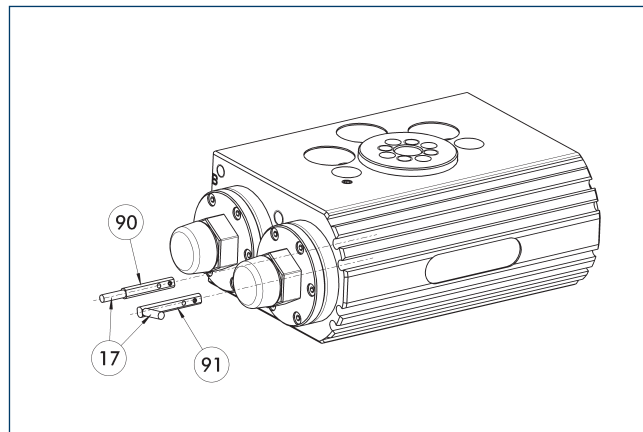


Priamo namontované monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy

Popis	ID	Často v kombinácii
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
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	
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Elektronický magnetický spínač MMS



① Vývod kábla

⑨0 Snímač MMS 22..

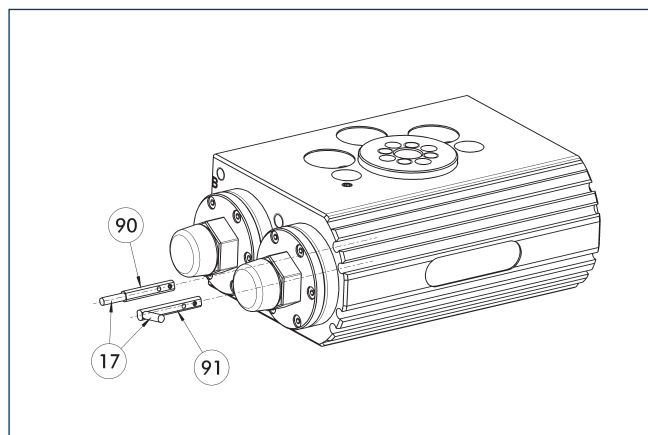
⑨1 Snímač MMS 22...-SA

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy namontované v C-drážke

Popis	ID	Často v kombinácii
Elektronický magnetický spínač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektromagnetické spínače s bočným konektorom pre káble		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI1



17 Vývod kábla

91 Snímač MMS 22...-PI1-...-SA

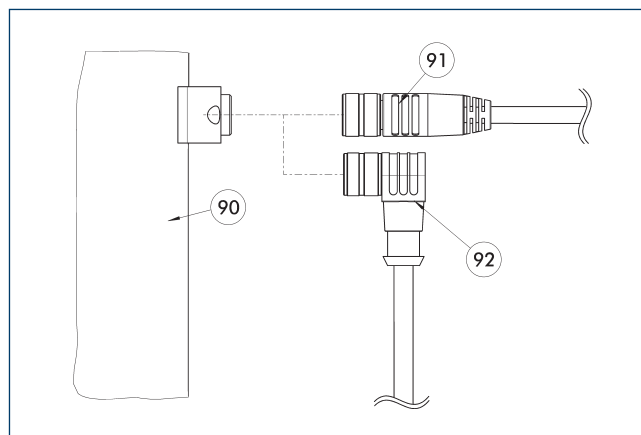
90 Snímač MMS 22 PI1-...

Monitorovanie polohy s jednou programovateľnou polohou na snímač a elektronikou integrovanou v snímači. Programovateľné pomocou magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č.: 0301030) zástrčkového výukového nástroja ST (voliteľný). Monitorovanie koncovej pozície pre montáž do C-drážky. Ak sú ST prípojky výukového nástroja uvedené v poskytnutej tabuľke, učenie je možné iba pomocou ST výukových nástrojov.

Popis	ID	Často v kombinácii
Programovateľný magnetický spínač		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programovateľný magnetický spínač s bočným káblovým vývodom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programovateľný magnetický spínač s antikorovým telom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predlžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Pripájacie káble



90 Elektrický pripájací komponent

92 Kábel s uhlovým konektorom

91 Kábel s priamym konektorom

Popis	ID	Dĺžka [m]
Pripájacie káble		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

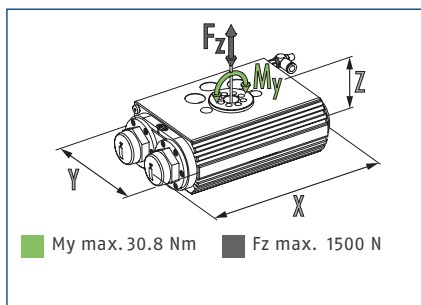
① BG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a BW predstavuje uhlový samičí konektor. SG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a SW predstavuje uhlový samičí konektor.

SRU-plus 35

Univerzálna otočná jednotka



Rozmery a max. zaťaženia



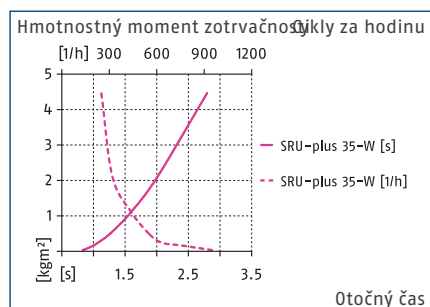
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty a môžu sa vyskytovať súčasne. Je nutné vykonávať škrtenie, pre zaistenie rotačného pohybu bez nárazov a odrazov. V opačnom prípade dochádza k skráteniu životnosti.

Technické údaje SRU-plus bez strednej polohy

Označenie (jemné tlmenie)		SRU-plus 35-W-90-3	SRU-plus 35-W-180-3	SRU-plus 35-W-180-90
ID		0362000	0362020	0362050
Tlmenie koncovkej polohy		Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie	[°]	90.0	180.0	180.0
Nastavenie koncovkej polohy	[°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm]	14.0	14.0	14.0
Počet medzipolôh		žiadne	žiadne	žiadne
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	2.65	2.65	2.75
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm³]	132.0	216.0	216.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Priemer pripájacej hadice		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery X x Y x Z	[mm]	195.6 x 107 x 60	195.6 x 107 x 60	217.5 x 107 x 60
Možnosti s priechodom kvapaliny				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Krútiaci moment	[Nm]	13.4	13.4	13.4
Hmotnosť	[kg]	2.95	2.95	3.05
Počet prechodov pre tekutiny		4	4	4
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar]	8	8	8
Rozmery X x Y x Z	[mm]	195.6 x 107 x 81	195.6 x 107 x 81	217.5 x 107 x 81
Možnosti s priechodom kvapaliny a elektrickým prechodom				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Hmotnosť	[kg]	3.7	3.7	3.8
Počet/veľkosť elektrických prípojok na strane výstupu		6/M8	6/M8	6/M8
Max. napätie	[V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

Max. povolená zotrvačnosť J*



* * Schémy sú platné pre základné jednotky a pre aplikácie s vertikálnou osou natočenia, ako aj pre absolútne centrické zaťaženia s horizontálnou osou natočenia a s prevádzkovým tlakom 6 barov. Musia sa dodržiavať otočné časy škrténím, inak sa môže skrátiť životnosť. Radi vám pomôžeme navrhnuť ďalšie aplikácie. Okrem toho je funkcia dimenzačného nástroja SCHUNK pre natočenie k dispozícii online.

Technické údaje SRU-plus so strednou polohou

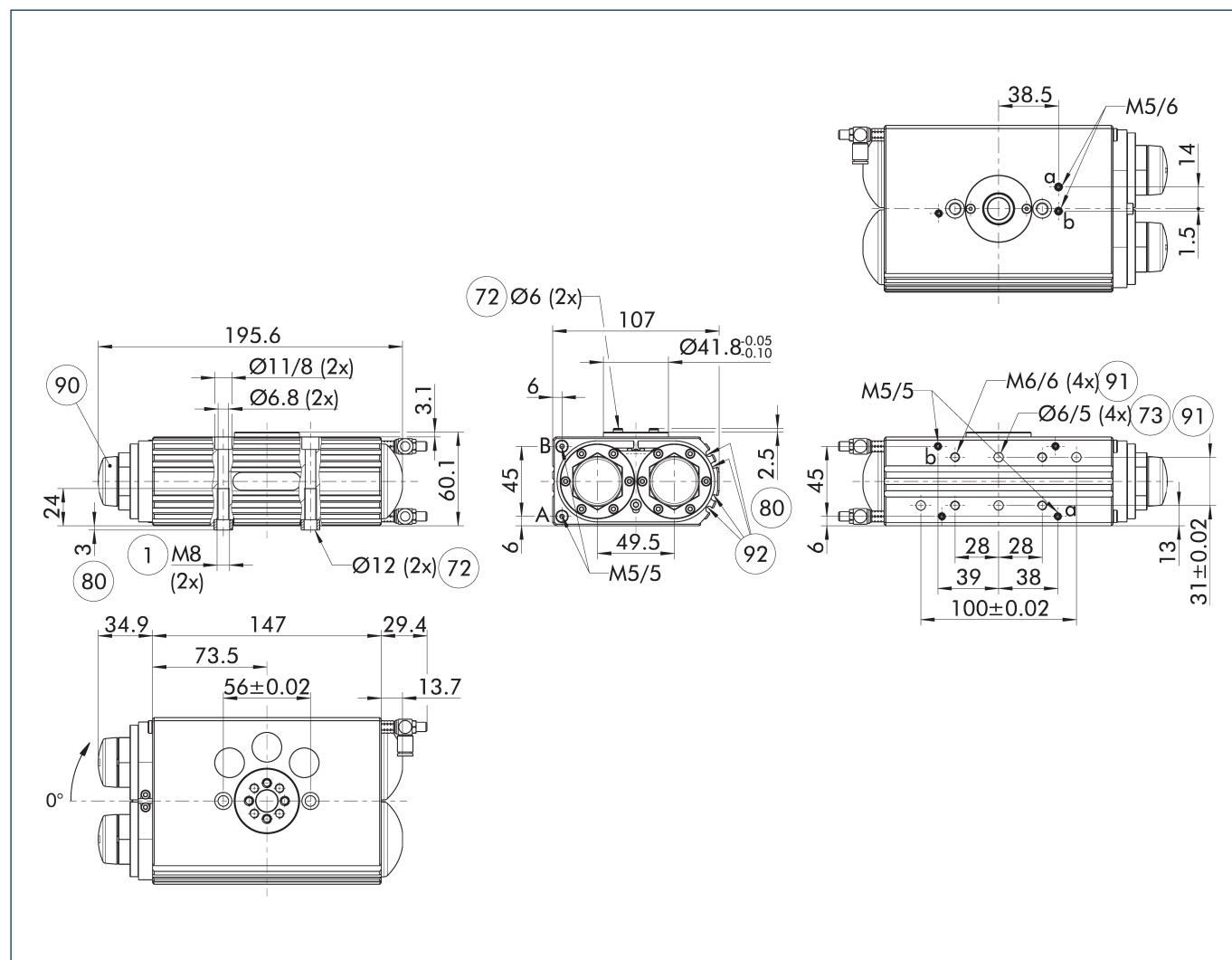
Označenie (jemné tlmenie)		SRU-plus 35-W-180-3-M	SRU-plus 35-W-180-3-VM	SRU-plus 35-W-180-90-M
ID		0362030	0362040	0362060
Tlmenie koncovkej polohy		Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie	[°]	180.0	180.0	180.0
Nastavenie koncovkej polohy	[°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm]	14.0	14.0	14.0
Počet medzipolôh		1 x M (pneumatická)	1 x VM (uzamknutá)	1 x M (pneumatická)
Nastavenie strednej polohy	[°]	3.0	3.0	3.0
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	3.65	4.15	3.75
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm ³]	216.0	216.0	216.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Priemer pripájacej hadice		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery X x Y x Z	[mm]	247.6 x 107 x 60	290.4 x 107 x 60	269.5 x 107 x 60
Možnosti s prechodom kvapaliny				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Krútiaci moment	[Nm]	13.4	13.4	13.4
Hmotnosť	[kg]	3.95	4.45	4.05
Počet prechodov pre tekutiny		4	4	4
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar]	8	8	8
Rozmery X x Y x Z	[mm]	247.6 x 107 x 81	290.4 x 107 x 81	269.5 x 107 x 81
Možnosti s prechodom kvapaliny a elektrickým prechodom				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Hmotnosť	[kg]	4.7	5.2	4.8
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu		6/M8	6/M8	6/M8
Max. napätie	[V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

SRU-plus 35

Univerzálna otočná jednotka

Hlavný pohľad pre SRU-plus bez EDF



Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovej polohy 3°, bez strednej polohy a bez prechodu pre kvapaliny.

- ① Ventil na udržiavanie tlaku SDV-P možno používať na udržiavanie polohy v prípade straty tlaku (pozrite si časť katalógu „Príslušenstvo“).

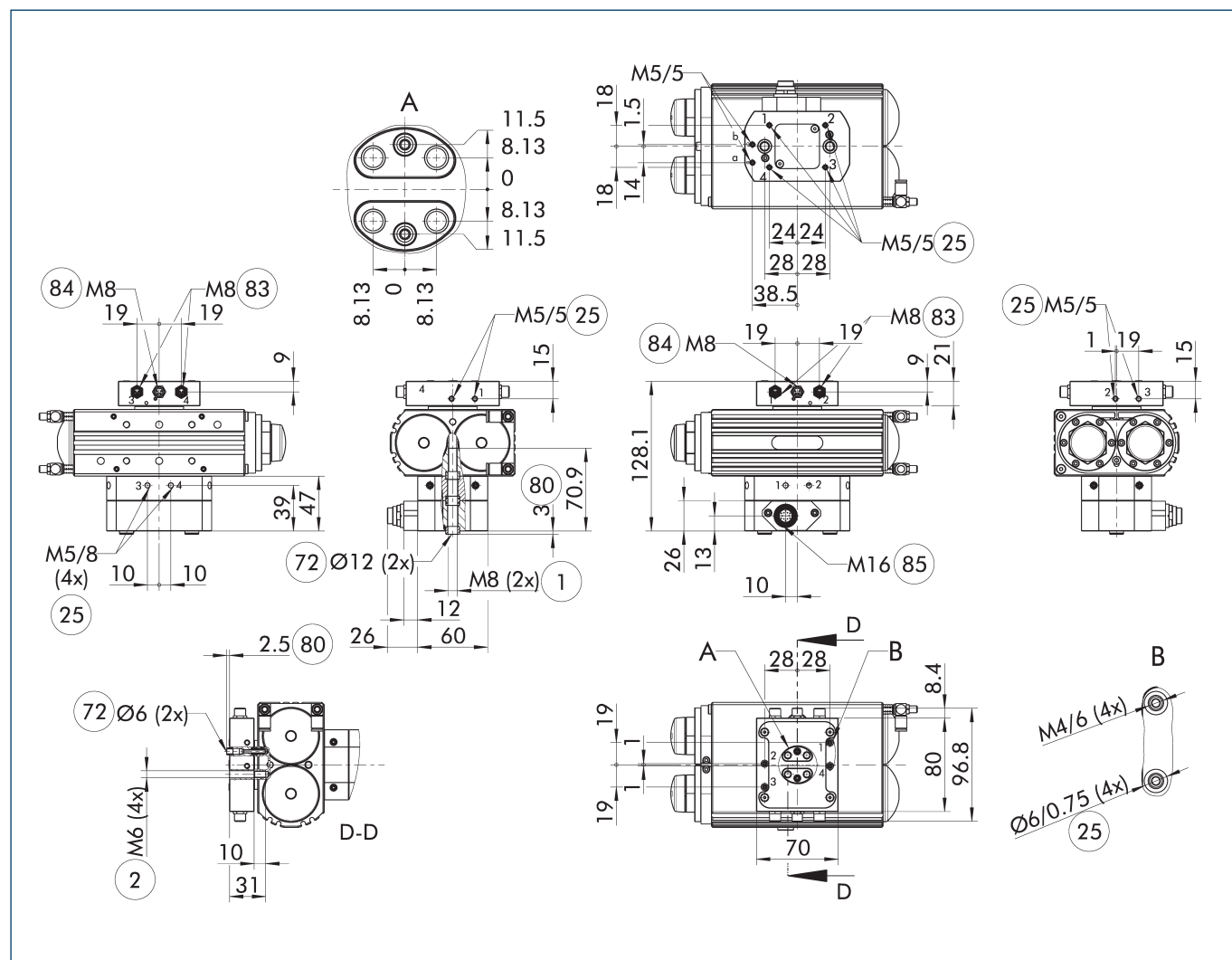
- A, a Hlavné/priame pripojenie,
rotačný aktuátor sa otáča
v smere hodinových ručičiek

- B, b Hlavné/priame pripojenie,
rotačný aktuátor sa otáča proti
smeru hodinových ručičiek

- ① Prípojka otočnej jednotky
⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

- 73 Vhodné pre centrovacie kolíky
- 80 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiahnom diele
- 90 Krytky
- 91 Nie pre upevnenie jednotky, len pre nadstavby
- 92 Snímač MMS 22..

Hlavný pohľad pre SRU-plus s EDF



Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus s EDF a prechodom pre kvapaliny v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovkej polohy 3°, bez strednej polohy.

① Otočnú jednotku SRU-plus s voliteľnou výbavou EDF možno namontovať len zdola.

A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

① Prípojka otočnej jednotky

② Upevňovacia prípojka

②⑤ Priechodka pre kvapaliny

⑦② Vhodné pre centrovacie puzdrá

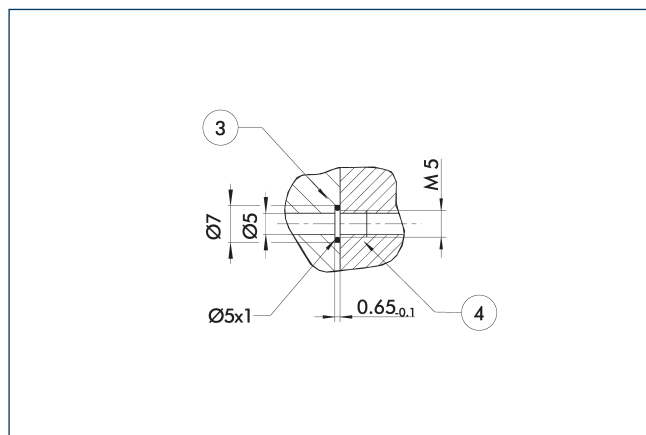
⑧① Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

⑧③ Vstup pre priechodku 3-pólového snímača

⑧④ Vstup pre priechodku 4-pólového snímača

⑧⑤ Vývod priechodky snímača

Priame pripojenie M5 bez použitia hadice

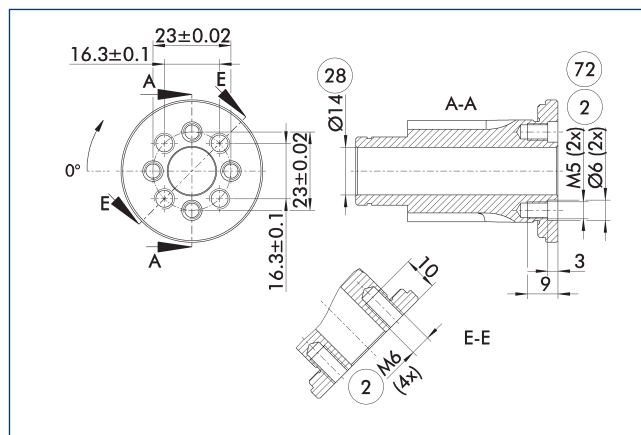


③ Adaptér

④ Rotačná jednotka

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Pastorok bez priechodu médií



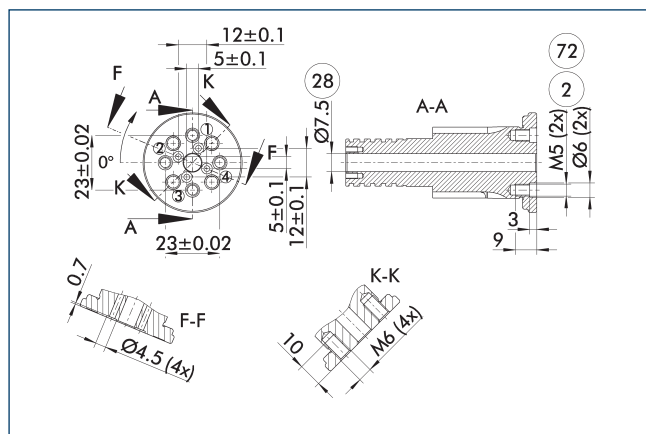
② Upevňovacia prípojka

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Montážny vzor pre upevnenie otočnej záťaže na pastorok. Možnosť "4x veľké závitky pre 4 skrutky a 2 zahĺbenia pre centrovacie puzdrá" sa uprednostňuje pred možnosťou "4x malé závitky pre 2 skrutky a 2 ramenné skrutky (hlbších zahĺbeniach)".

Pastorok s priechodom médií



② Upevňovacia prípojka

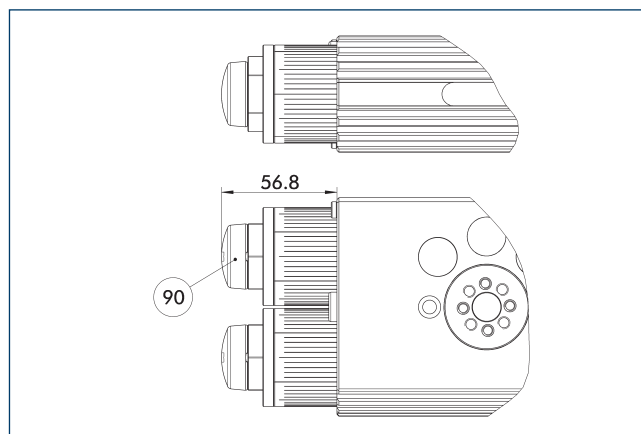
⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Schéma skrutkových pripojení na pastorku pre upevnenie pri výbere voliteľnej výbavy "kvapalinový prechod". Preferovaná vŕtacia schéma obsahuje dve skrutky a dve skrutky s centrovacím puzdrom.

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

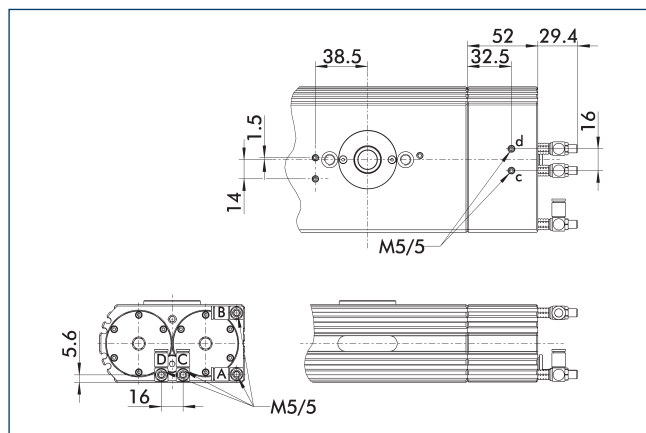
Veľká nastaviteľnosť koncové polohy 90°



⑨0 Krytky

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „nastaviteľnosť veľkej koncové polohy (90°)“ v porovnaní so základným variantom. Toto umožňuje nastavenie koncových polôh až do 93°. Viac informácií možno nájsť v úvode k verziám.

Pneumatická stredná poloha (M)



A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

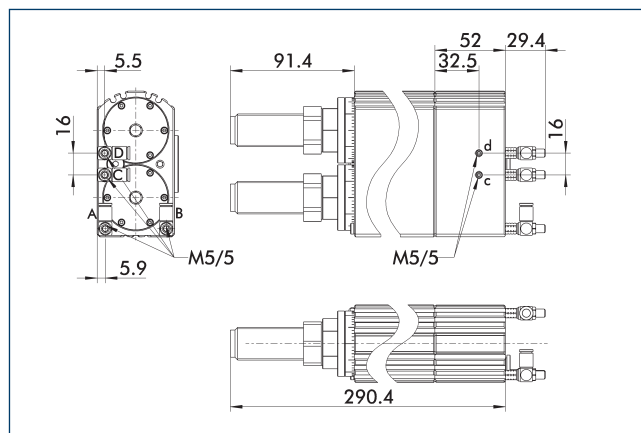
B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

C, c Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „pneumatická stredová poloha (M)“ v porovnaní so základným variantom. Vysoké zaťaženia sa môžu pred dosiahnutím koncovej polohy kolísať. To môže vyriešiť uzamknutá stredná poloha (VM).

Uzamknutá stredná poloha (VM)



A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

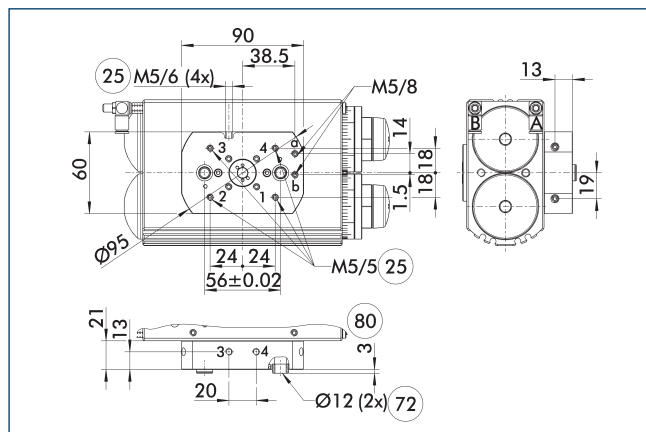
B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

C, c Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „uzamknutá stredná poloha (VM)“ v porovnaní so základným variantom. Stredná poloha je uzamknutá a je poháňaná silou hlavného hnacieho piestu. Tlmiče tlmia pohyb do strednej polohy a zabraňujú prechodu.

Prípojky pre prechod médií



A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

25 Priechodka pre kvapaliny

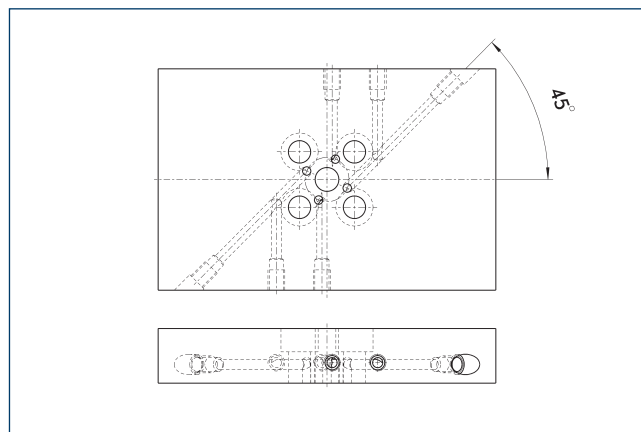
72 Vhodné pre centrovacie puzdrá

80 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

Nižšia montážna platňa pre možnosť vybavenia prechodom pre kvapaliny. Previesť možno vákuum, plyny alebo kvapaliny. Prípojka môže byť závitová alebo priama.

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

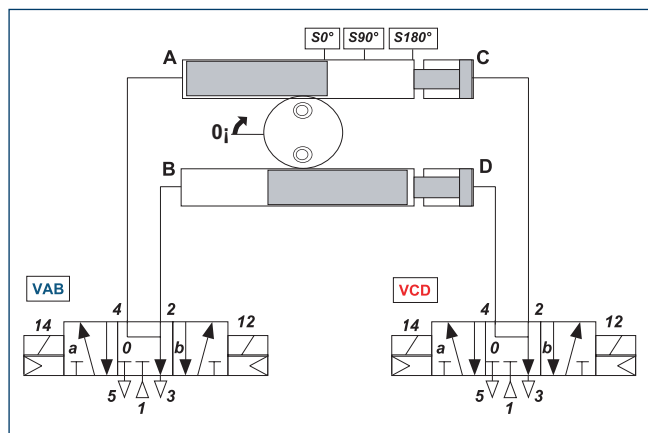
Dizajn dosky adaptéra



V tomto prípade sa odporúča konštrukcia s adaptérovou platňou, ktorá umožňuje najjednoduchší prístup ku všetkým prechodom pre kvapaliny.

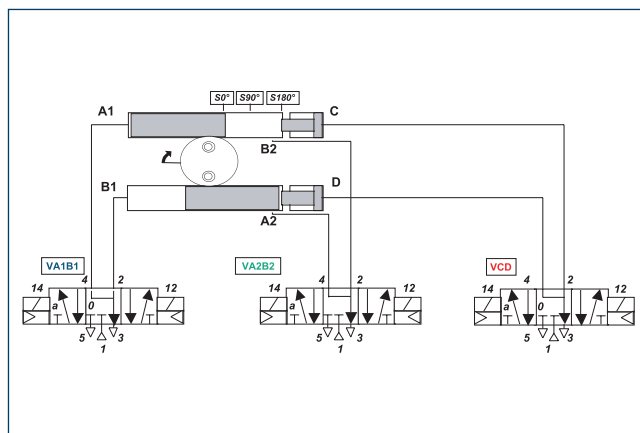
① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — vertikálna os



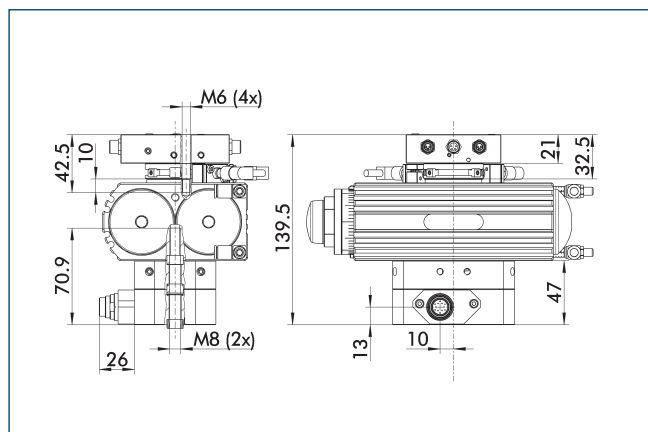
Rotačné aktuátory VM s vertikálnou rotačnou osou sú vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvzdušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — horizontálna os



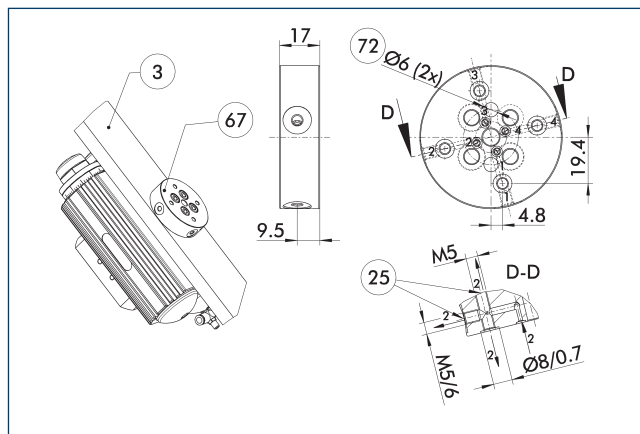
Rotačné aktuátory VM s horizontálnou alebo nie vertikálnou rotačnou osou musia byť vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvzdušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač na SRU-plus s EDF



Upevňovaciu sadu nemožno objednať samostatne. SRU-plus s EDF a upevňovaciu sadou dodáva SCHUNK ako kompletnú jednotku. Všimnite si prosím naše možnosti SRU-plus ...-AS.

Rozdeľovač pre SRU-plus



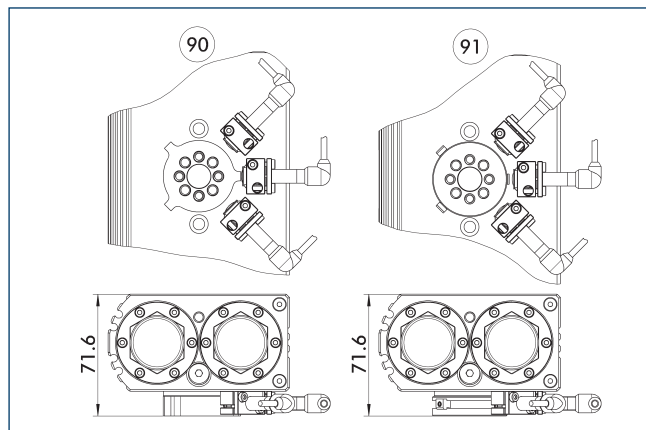
- ③ Adaptér
- ②5 Priechodka pre kvapaliny
- ⑥7 Rozdeľovač pre priechodku pre médiá
- ⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

Rozdeľovač pre SRU-plus umožňuje použitie prechodu média, tak pri priamom pripojení k rozdeľovaču, ako aj v linkách dodávajúcich médium dovnútra dosky adaptéra. Vďaka rozdeľovaču sa musí vyvŕtať do dosky adaptéra, umiestnenej medzi pastorkom a rozdeľovačom, iba jednoduchý vyvŕtaný vzor.

Popis	ID	
Doska rozvádzača		
V-SRU-plus 35	0357792	

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Upevňovacia sada pre bezdotkový spínač na SRU-plus bez EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 35

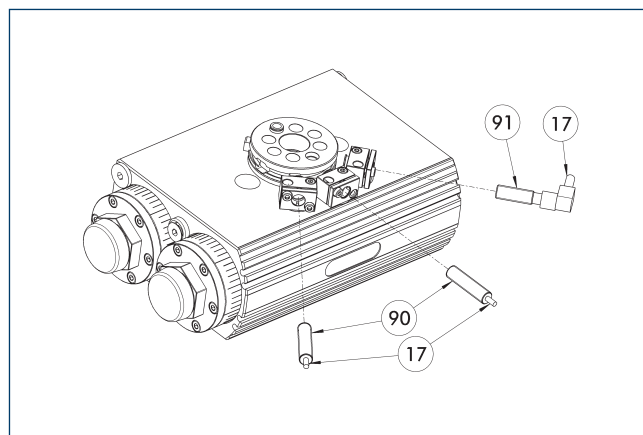
91 AS-NHS-SRU-plus 35

Upevňovaciu sadu nemožno objednať samostatne. SRU-plus s EDF a upevňovacou sadou dodáva SCHUNK ako kompletnú jednotku. Všímnite si prosím naše možnosti SRU-plus ...-AS.

Popis	ID	
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 35	0362095	
AS-NHS-F-SRU-plus 35-4	0362096	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 35	0362090	
AS-NHS-SRU-plus 35-4	0362091	

❗ Pri výbere správnej upevňovacej sady dbajte na počet potrebných prechodov pre Vašu otočnú jednotku.

Indukčné bezdotkové spínače IN pre SRU-plus bez EDF



17 Vývod kábla

91 Snímač IN...-SA

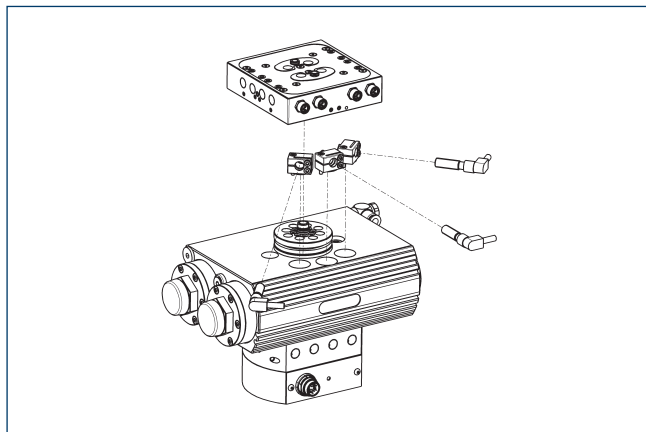
90 Snímač IN ...

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy možno namontovať pomocou montážnej sady

Popis	ID	Často v kombinácii
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 35	0362095	
AS-NHS-F-SRU-plus 35-4	0362096	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 35	0362090	
AS-NHS-SRU-plus 35-4	0362091	
Indukčné bezdotkové spínače		
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	
Indukčný bezdotkový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

❗ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Indukčné bezdotykové spínače IN pre SRU-plus s EDF

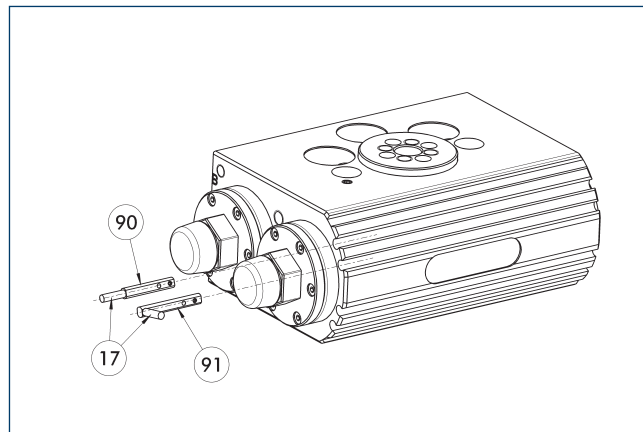


Priamo namontované monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy

Popis	ID	Často v kombinácii
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
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	
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Elektronický magnetický spínač MMS



① Vývod kábla

⑨0 Snímač MMS 22..

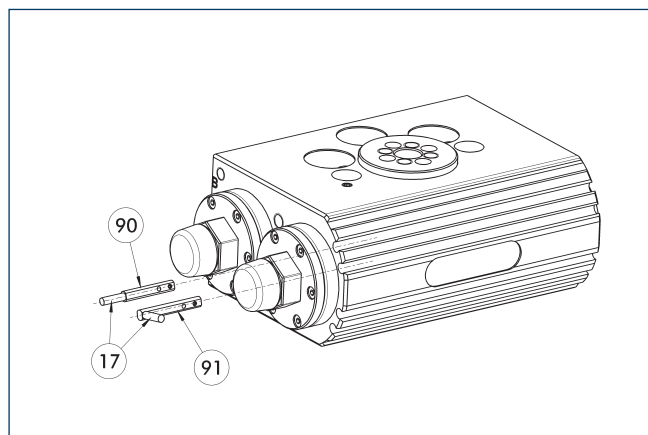
⑨1 Snímač MMS 22...-SA

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy namontované v C-drážke

Popis	ID	Často v kombinácii
Elektronický magnetický spínač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektromagnetické spínače s bočným konektorom pre káble		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI1



① Vývod kábla

⑨ Snímač MMS 22...-PI1-...-SA

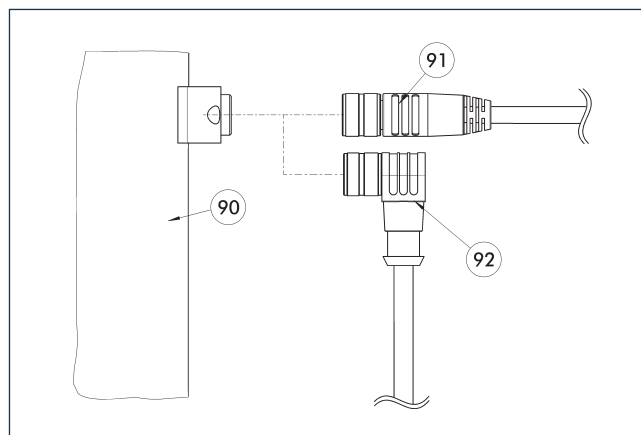
⑨ Snímač MMS 22 PI1-...

Monitorovanie polohy s jednou programovateľnou polohou na snímač a elektronikou integrovanou v snímači. Programovateľné pomocou magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č.: 0301030) zástrčkového výukového nástroja ST (voliteľný). Monitorovanie koncovej pozície pre montáž do C-drážky. Ak sú ST prípojky výukového nástroja uvedené v poskytnutej tabuľke, učenie je možné iba pomocou ST výukových nástrojov.

Popis	ID	Často v kombinácii
Programovateľný magnetický spínač		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programovateľný magnetický spínač s bočným káblovým vývodom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programovateľný magnetický spínač s antikorovým telom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predlžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Pripájacie káble



⑨ Elektrický pripájací komponent

⑨ Kábel s uhlovým konektorom

⑨ Kábel s priamym konektorom

Popis	ID	Dĺžka [m]
Pripájacie káble		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

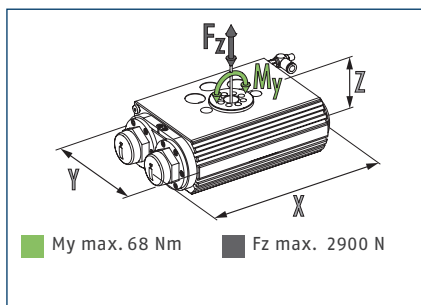
① BG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a BW predstavuje uhlový samičí konektor. SG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a SW predstavuje uhlový samičí konektor.

SRU-plus 40

Univerzálna otočná jednotka



Rozmery a max. zaťaženia



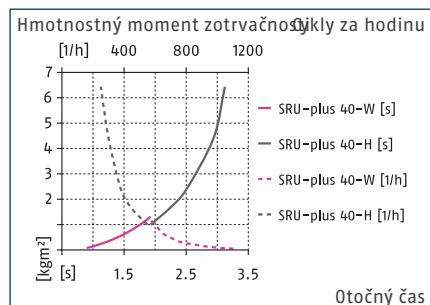
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty a môžu sa vyskytovať súčasne. Je nutné vykonávať škrtenie, pre zaistenie rotačného pohybu bez nárazov a odrazov. V opačnom prípade dochádza k skráteniu životnosti.

Technické údaje SRU-plus bez strednej polohy

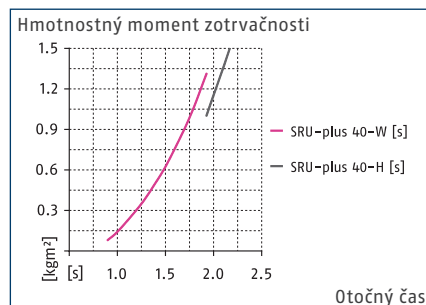
Označenie (jemné tlmenie)		SRU-plus 40-W-90-3	SRU-plus 40-W-180-3	SRU-plus 40-W-180-90
ID		0362200	0362220	0362250
Označenie (tvrdé tlmenie)		SRU-plus 40-H-90-3	SRU-plus 40-H-180-3	SRU-plus 40-H-180-90
ID		0362300	0362320	0362350
Tlmenie koncovkej polohy		Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie	[°]	90.0	180.0	180.0
Nastavenie koncovkej polohy	[°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm]	20.0	20.0	20.0
Počet medzipólôh		žiadne	žiadne	žiadne
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	4.2	4.2	4.3
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm³]	208.0	336.0	336.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Priemer pripájacej hadice		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery X x Y x Z	[mm]	223.4 x 121 x 69	223.4 x 121 x 69	248.2 x 121 x 69
Možnosti s prechodom kvapaliny				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Krútiaci moment	[Nm]	19.2	19.2	19.2
Hmotnosť	[kg]	4.9	4.9	5
Počet prechodov pre tekutiny		8	8	8
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar]	8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny a elektrickým prechodom				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Hmotnosť	[kg]	6.45	6.45	6.55
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu		9/M8	9/M8	9/M8
Max. napätie	[V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

Max. povolená zotrvačnosť J*



Max. povolená zotrvačnosť J*



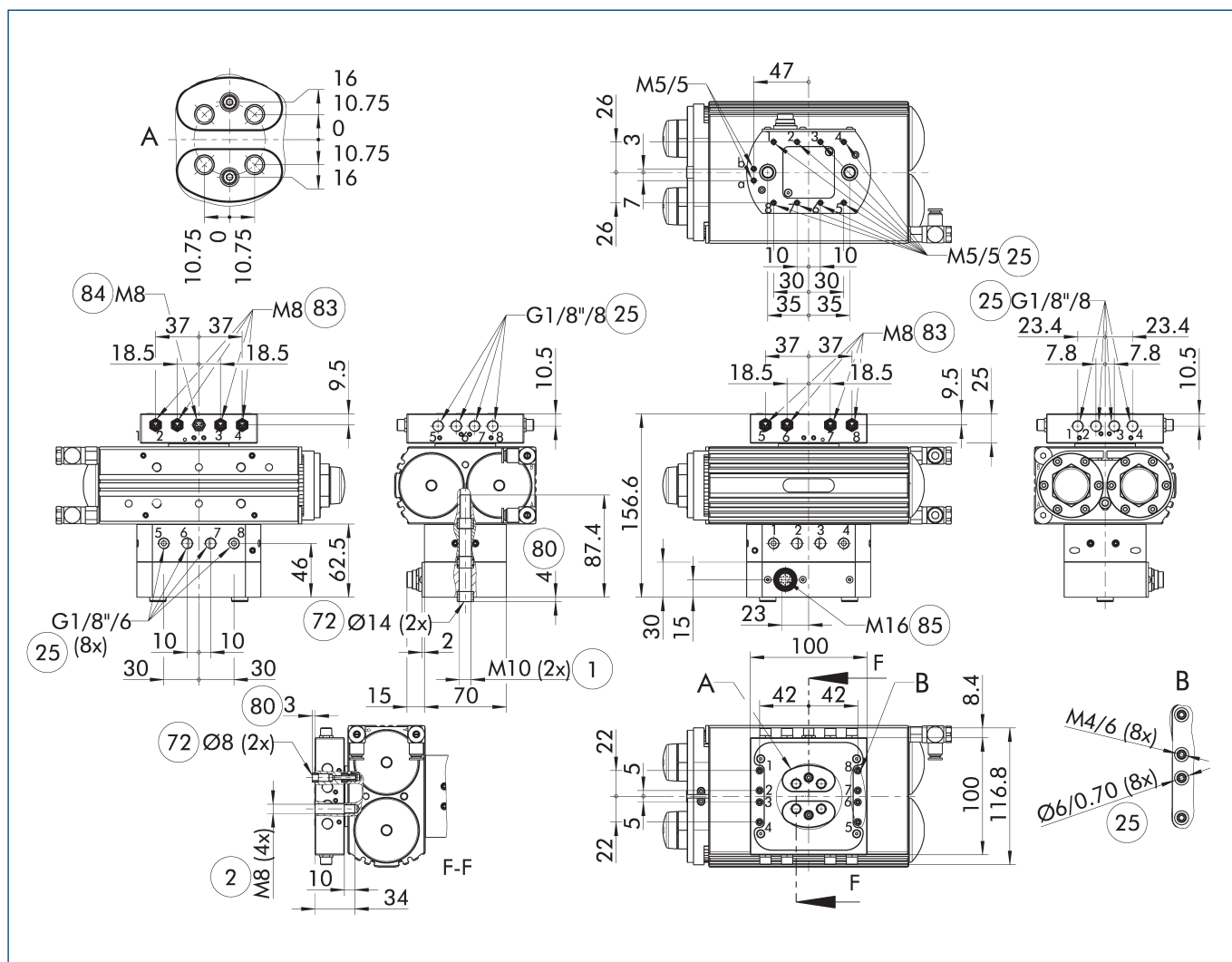
* Schémy sú platné pre základné jednotky a pre aplikácie s vertikálnou osou natočenia, ako aj pre absolútne centrické zaťaženia s horizontálnou osou natočenia a s prevádzkovým tlakom 6 barov. Musia sa dodržiavať otočné časy škrténím, inak sa môže skrátiť životnosť. Radi vám pomôžeme navrhnuť ďalšie aplikácie. Okrem toho je funkcia dimenzačného nástroja SCHUNK pre natočenie k dispozícii online.

Technické údaje SRU-plus so strednou polohou

Označenie (jemné tlmenie)		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
Tlmenie koncovej polohy		Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie	[°]	180.0	180.0	180.0
Nastavenie koncovej polohy	[°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm]	20.0	20.0	20.0
Počet medzipolôh		1 x M (pneumatická)	1 x VM (uzamknutá)	1 x M (pneumatická)
Nastavenie strednej polohy	[°]	3.0	3.0	3.0
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	5.5	6.5	5.7
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm³]	336.0	336.0	336.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Priemer pripájacej hadice		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery X x Y x Z	[mm]	282.4 x 121 x 69	343.5 x 121 x 69	307.2 x 121 x 69
Možnosti s prechodom kvapaliny				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Krútiaci moment	[Nm]	19.2	19.2	19.2
Hmotnosť	[kg]	6.2	7.2	6.4
Počet prechodov pre tekutiny		8	8	8
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar]	8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny a elektrickým prechodom				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Hmotnosť	[kg]	7.75	8.75	7.95
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu		9/M8	9/M8	9/M8
Max. napätie	[V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

Hlavný pohľad pre SRU-plus s EDF



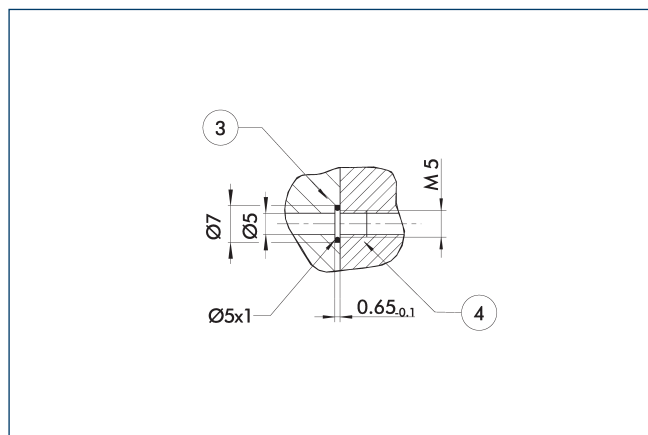
Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus s EDF a prechodom pre kvapaliny v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovej polohy 3°, bez strednej polohy.

① Otočnú jednotku SRU-plus s voliteľnou výbavou EDF možno namontovať len zdola.

- A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek
- B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek
- ① Prípojka otočnej jednotky
- ② Upevňovacia prípojka
- ②5 Priechodka pre kvapaliny

- ⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá
- ⑧0 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele
- ⑧3 Vstup pre priechodku 3-pólového snímača
- ⑧4 Vstup pre priechodku 4-pólového snímača
- ⑧5 Vývod priechodky snímača

Priame pripojenie M5 bez použitia hadice

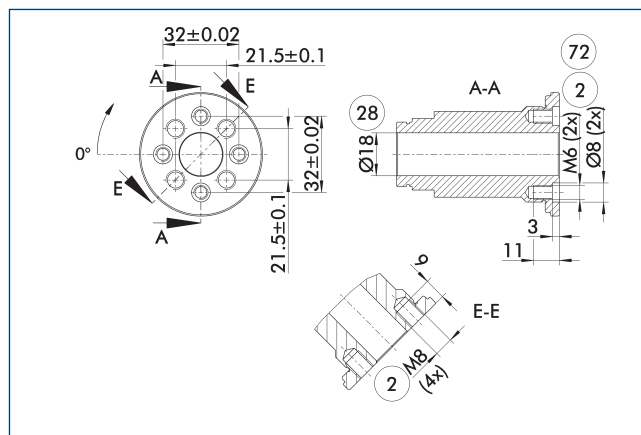


③ Adaptér

④ Rotačná jednotka

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Pastorok bez priechodu médií



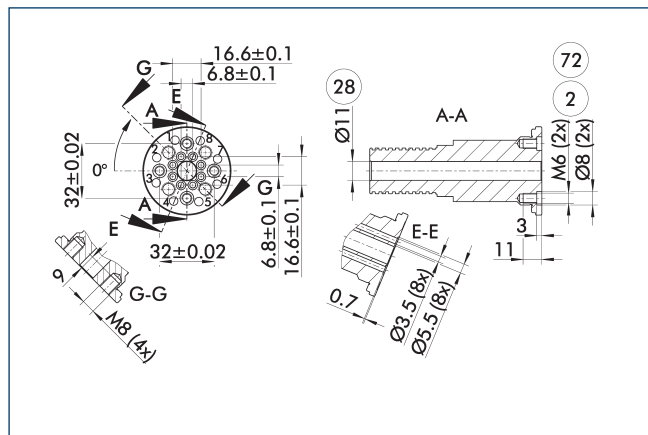
② Upevňovacia prípojka

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Montážny vzor pre upevnenie otočnej záťaže na pastorok. Možnosť "4x veľké závitky pre 4 skrutky a 2 zahĺbenia pre centrovacie puzdrá" sa uprednostňuje pred možnosťou "4x malé závitky pre 2 skrutky a 2 ramenné skrutky (hlbších zahĺbeniach)".

Pastorok s priechodom médií



② Upevňovacia prípojka

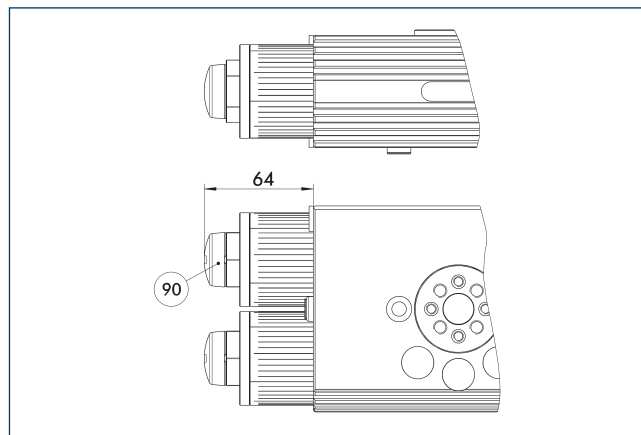
⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Schéma skrutkových pripojení na pastorku pre upevnenie pri výbere voliteľnej výbavy "kvapalinový prechod". Preferovaná vŕtacia schéma obsahuje dve skrutky a dve skrutky s centrovacím puzdrom.

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

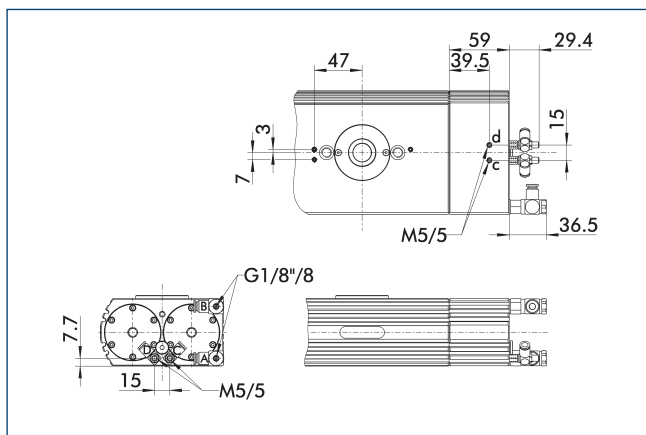
Veľká nastaviteľnosť koncovy polohy 90°



⑨0 Krytky

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „nastaviteľnosť veľkej koncovy polohy (90°)“ v porovnaní so základným variantom. Toto umožňuje nastavenie koncových polôh až do 93°. Viac informácií možno nájsť v úvode k verziám.

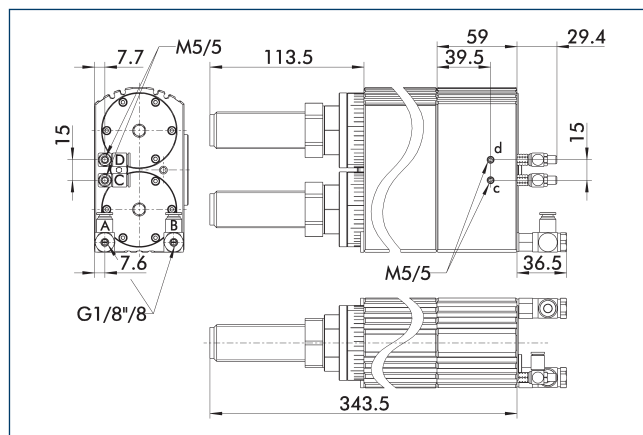
Uzamknutá stredná poloha (VM)



C, c Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „pneumatická stredová poloha (M)“ v porovnaní so základným variantom. Vysoké zaťaženia sa môžu pred dosiahnutím koncovkej polohy kolísať. To môže vyriešiť uzamknutá stredná poloha (VM).

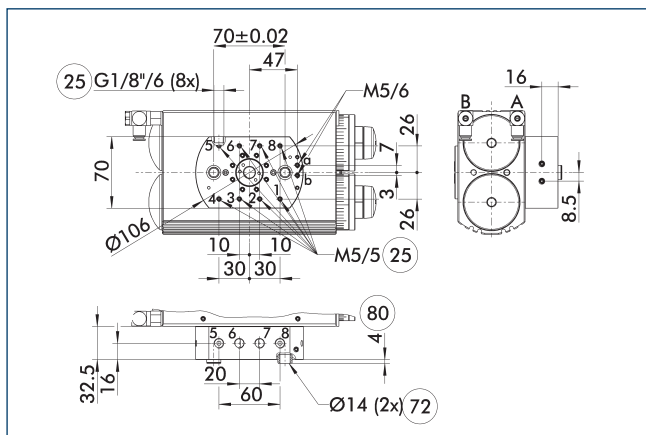


C, c Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka,
stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „uzamknutá stredná poloha (VM)“ v porovnaní so základným variantom. Stredná poloha je uzamknutá a je poháňaná silou hlavného hnacieho piestu. Tlmiče tlmia pohyb do strednej polohy a zabraňujú prechytutiu.

Dizajn dosky adaptéra

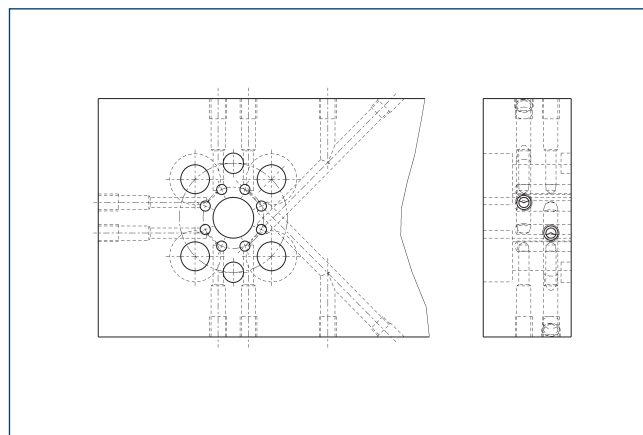


②⑤ Priechodka pre kvapaliny

72) Vhodné pre centrovacie puzdrá

Nižšia montážna platňa pre možnosť vybavenia prechodom pre kvapaliny. Previesť možno vákuum, plyny alebo kvapaliny. Prípojka môže byť závitová alebo priama.

❗ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!



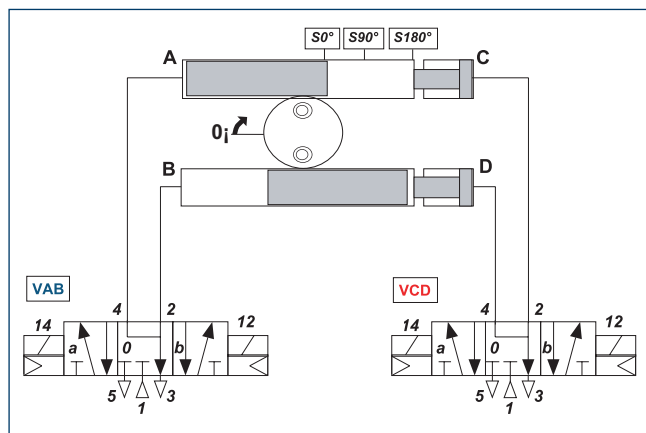
V tomto prípade sa odporúča konštrukcia s adaptérovou platňou, ktorá umožňuje najjednoduchší prístup ku všetkým prechodom pre kvapaliny.

❗ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

SRU-plus 40

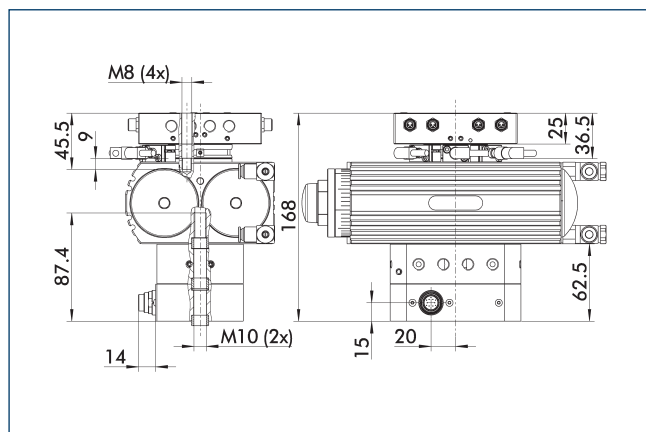
Univerzálna otočná jednotka

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — vertikálna os



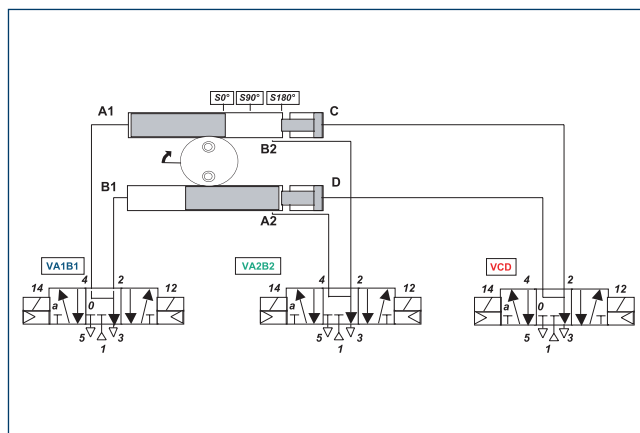
Rotačné aktuátory VM s vertikálnou rotačnou osou sú vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvodušenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač na SRU-plus s EDF



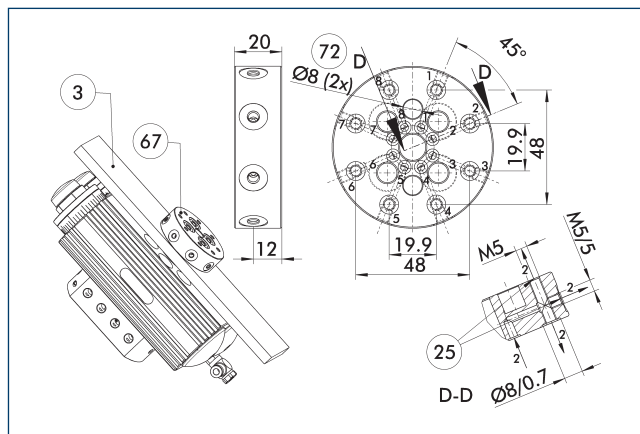
Upevňovací sadu nemožno objednať samostatne. SRU-plus s EDF a upevňovacou sadou dodáva SCHUNK ako kompletnú jednotku. Všímnite si prosím naše možnosti SRU-plus ...-AS.

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — horizontálna os



Rotačné aktuatory VM s horizontálnou alebo nie vertikálnou rotačnou osou musia byť vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvzdušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Rozdeľovač pre SRU-plus



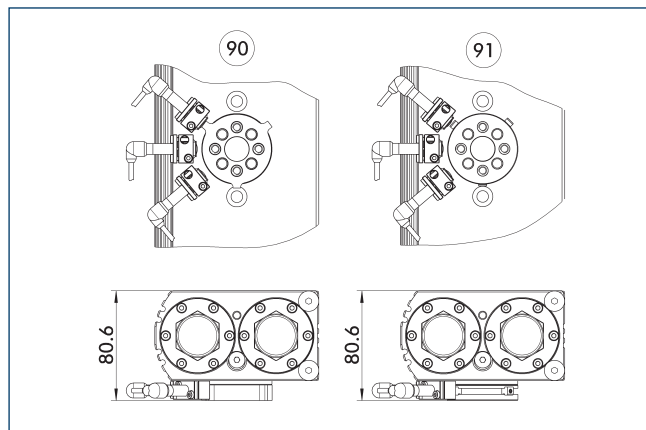
- 3 Adaptér
 25 Priechodka pre kvapaliny
 67 Rozdeľovač pre priechodku pre médiá
 72 Vhodné pre centrovacie puzdrá

Rozdeľovač pre SRU-plus umožňuje použitie prechodu média, tak pri priamom pripojení k rozdeľovaču, ako aj v linkách dodávajúcich médiom dovnútra dosky adaptéra. Vďaka rozdeľovaču sa musí vyvráť do dosky adaptéra, umiestnenej medzi pastorkom a rozdeľovačom, iba jednoduchý vyvrátny vzor.

Popis	ID	
Doska rozvádzača		
V-SRU-plus 40	0357992	

❗ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač na SRU-plus bez EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 40

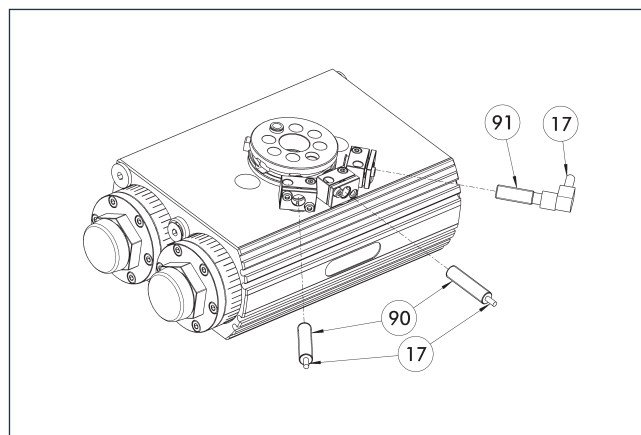
91 AS-NHS-SRU-plus 40

Pre inštaláciu indukčných bezdotykových spínačov je potrebná upevňovacia sada so špecifickou veľkosťou. Pomocou upevňovacej sady možno namontovať až tri bezdotykové spínače (2x koncová poloha, 1x stredná poloha).

Popis	ID	
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 40	0362295	
AS-NHS-F-SRU-plus 40-8	0362296	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 40	0362290	
AS-NHS-SRU-plus 40-8	0362291	

❶ Pri výbere správnej upevňovacej sady dbajte na počet potrebných prechodov pre Vašu otočnú jednotku.

Indukčné bezdotykové spínače IN pre SRU-plus bez EDF



17 Vývod kábla

91 Snímač IN...-SA

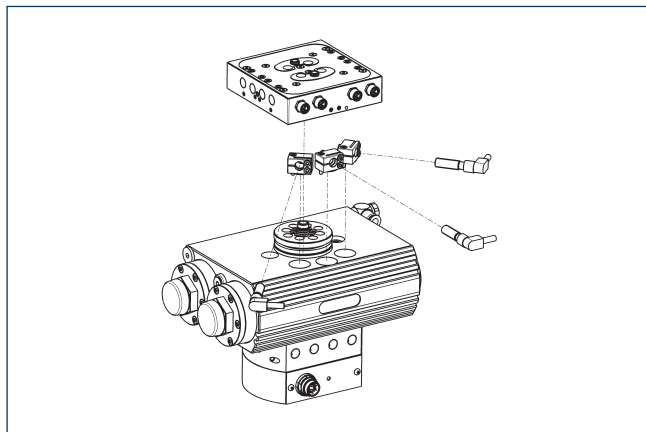
90 Snímač IN ...

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy možno namontovať pomocou montážnej sady

Popis	ID	Často v kombinácii
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 40	0362295	
AS-NHS-F-SRU-plus 40-8	0362296	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 40	0362290	
AS-NHS-SRU-plus 40-8	0362291	
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

❶ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Indukčné bezdotykové spínače IN pre SRU-plus s EDF

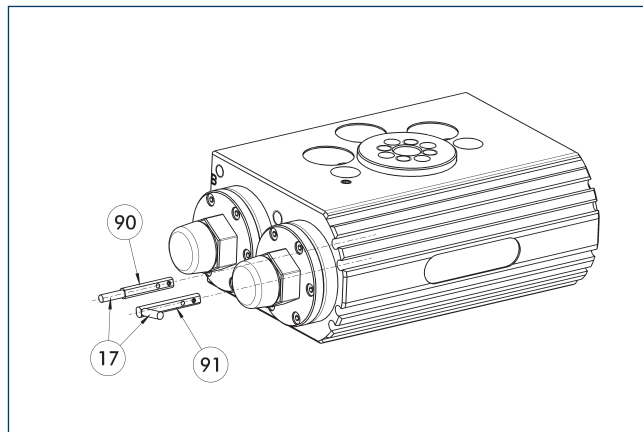


Priamo namontované monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy

Popis	ID	Často v kombinácii
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
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	
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Elektronický magnetický spínač MMS



① Vývod kábla

⑨0 Snímač MMS 22..

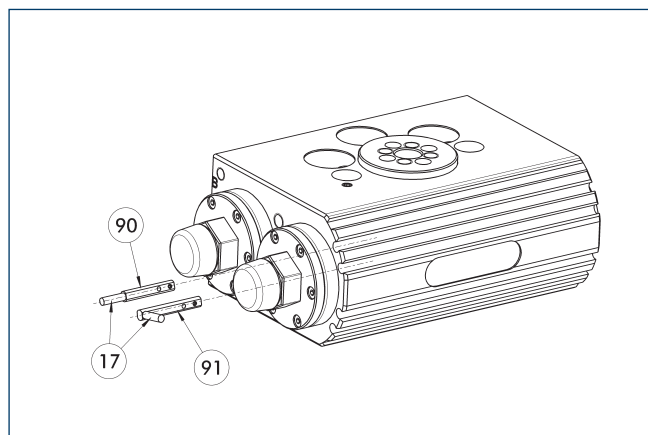
⑨1 Snímač MMS 22...-SA

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy namontované v C-drážke

Popis	ID	Často v kombinácii
Elektronický magnetický spínač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektromagnetické spínače s bočným konektorom pre káble		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI1



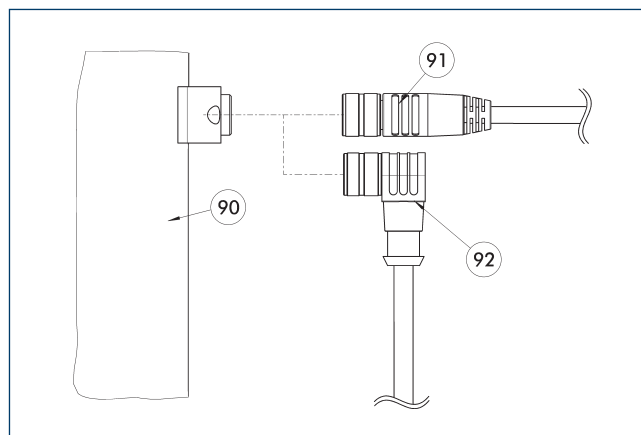
- 17 Vývod kábla
90 Snímač MMS 22 PI1-...
91 Snímač MMS 22 ...-PI1-...-SA

Monitorovanie polohy s jednou programovateľnou polohou na snímač a elektronikou integrovanou v snímači. Programovateľné pomocou magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č.: 0301030) zástrčkového výukového nástroja ST (voliteľný). Monitorovanie koncovej pozície pre montáž do C-drážky. Ak sú ST prípojky výukového nástroja uvedené v poskytnutej tabuľke, učenie je možné iba pomocou ST výukových nástrojov.

Popis	ID	Často v kombinácii
Programovateľný magnetický spínač		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programovateľný magnetický spínač s bočným káblovým vývodom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programovateľný magnetický spínač s antikorovým telom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predlžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Pripájacie káble



- 90 Elektrický pripájací komponent
91 Kábel s priamym konektorom
92 Kábel s uhlovým konektorom

Popis	ID	Dĺžka [m]
Pripájacie káble		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

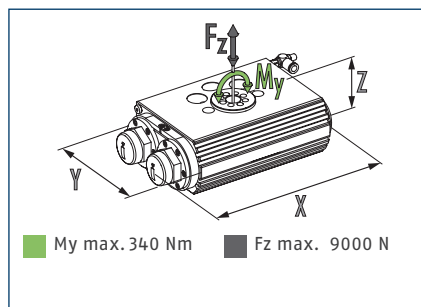
- ① BG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a BW predstavuje uhlový samičí konektor. SG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a SW predstavuje uhlový samičí konektor.

SRU-plus 50

Univerzálna otočná jednotka



Rozmery a max. zaťaženia



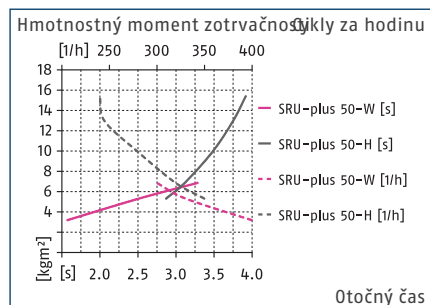
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty a môžu sa vyskytovať súčasne. Je nutné vykonávať škrtenie, pre zaistenie rotačného pohybu bez nárazov a odrazov. V opačnom prípade dochádza k skráteniu životnosti.

Technické údaje SRU-plus bez strednej polohy

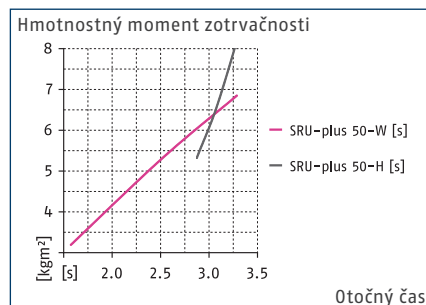
Označenie (jemné tlmenie)		SRU-plus 50-W-90-3	SRU-plus 50-W-180-3	SRU-plus 50-W-180-90
ID		0362600	0362620	0362650
Označenie (tvrdé tlmenie)		SRU-plus 50-H-90-3	SRU-plus 50-H-180-3	SRU-plus 50-H-180-90
ID		0362700	0362720	0362750
Tlmenie koncovkej polohy		Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie	[°]	90.0	180.0	180.0
Nastavenie koncovkej polohy	[°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm]	52.0	52.0	52.0
Počet medzipólôh		žiadne	žiadne	žiadne
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	9.4	9.4	9.8
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm³]	448.0	776.0	776.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Priemer pripájacej hadice		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Krútiaci moment	[Nm]	50.3	50.3	50.3
Hmotnosť	[kg]	9.6	9.6	10
Počet prechodov pre tekutiny		8	8	8
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar]	8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny a elektrickým prechodom				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Hmotnosť	[kg]	11.55	11.55	11.95
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu		9/M8	9/M8	9/M8
Max. napätie	[V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Označenie (tvrdé tlmenie)		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
Rozmery X x Y x Z	[mm]	317 x 150 x 173	317 x 150 x 173	357.9 x 150 x 173

① Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

Max. povolená zotrvačnosť J*



Max. povolená zotrvačnosť J*



* Schémy sú platné pre základné jednotky a pre aplikácie s vertikálnou osou natočenia, ako aj pre absolútne centrické zaťaženia s horizontálnou osou natočenia a s prevádzkovým tlakom 6 barov. Musia sa dodržiavať otočné časy škrténím, inak sa môže skrátiť životnosť. Radi vám pomôžeme navrhnuť ďalšie aplikácie. Okrem toho je funkcia dimenzačného nástroja SCHUNK pre natočenie k dispozícii online.

Technické údaje SRU-plus so strednou polohou

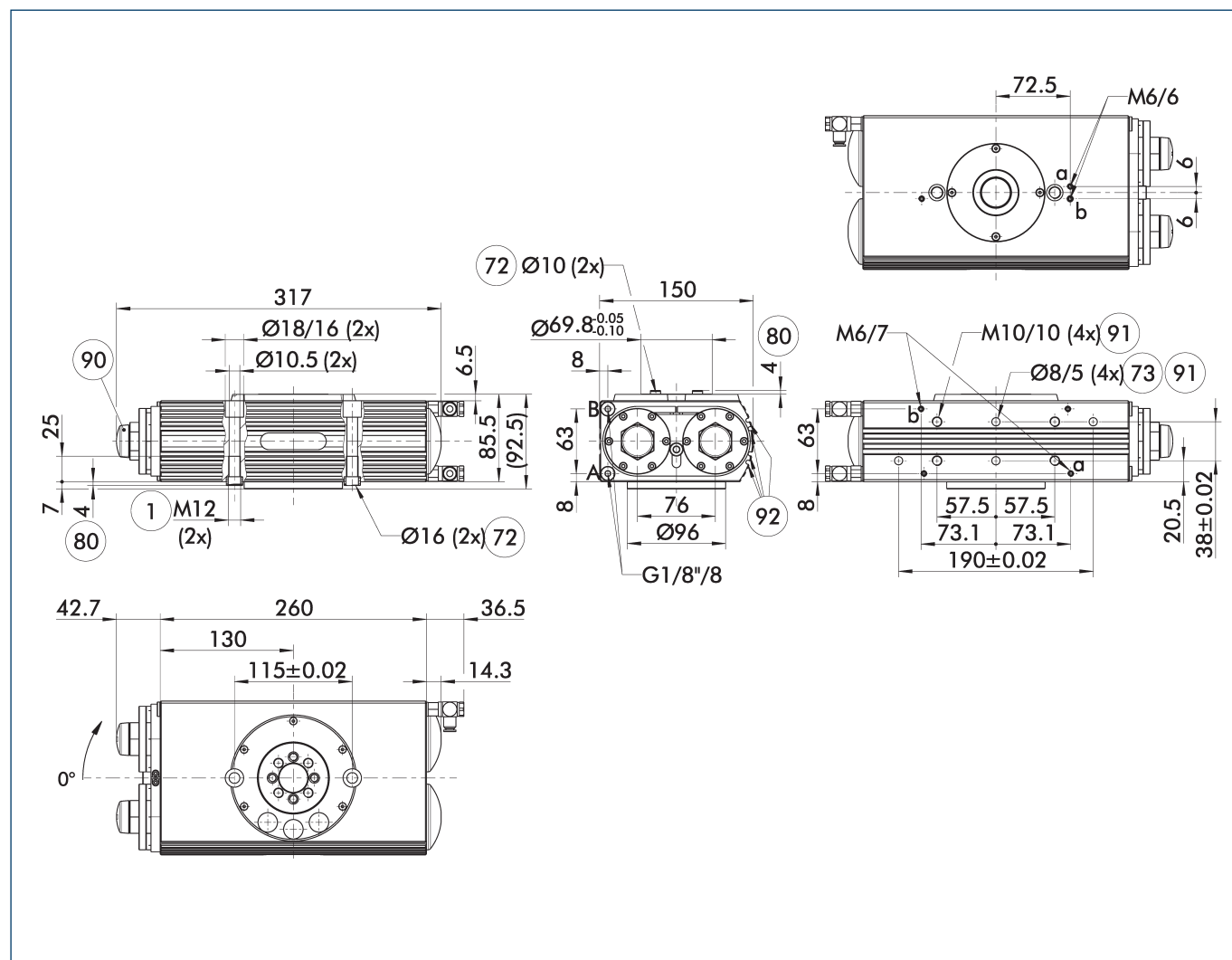
Označenie (jemné tlmenie)	SRU-plus 50-W-180-3-M	SRU-plus 50-W-180-3-VM	SRU-plus 50-W-180-90-M
ID	0362630	0362640	0362660
Tlmenie koncovej polohy	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie	[°] 180.0	180.0	180.0
Nastavenie koncovej polohy	[°] 3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm] 52.0	52.0	52.0
Počet medzipolôh	1 x M (pneumatická)	1 x VM (uzamknutá)	1 x M (pneumatická)
Nastavenie strednej polohy	[°] 3.0	3.0	3.0
Trieda ochrany IP	67	67	67
Hmotnosť	[kg] 12.2	12.8	12.6
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm³] 776.0	776.0	776.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar] 4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Priemer pripájacej hadice	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. teplota okolia	[°C] 5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°] 0.05	0.05	0.05
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny			
Označenie (jemné tlmenie)	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
Krútiaci moment	[Nm] 50.3	50.3	50.3
Hmotnosť	[kg] 12.4	13	12.8
Počet prechodov pre tekutiny	8	8	8
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar] 8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny a elektrickým prechodom			
Označenie (jemné tlmenie)	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
Hmotnosť	[kg] 14.35	14.95	14.75
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu	9/M8	9/M8	9/M8
Max. napätie	[V] 24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A] 1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou			
Označenie (jemné tlmenie)	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
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

SRU-plus 50

Univerzálna otočná jednotka

Hlavný pohľad pre SRU-plus bez EDF



Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovej polohy 3°, bez strednej polohy a bez prechodu pre kvapaliny.

① Ventil na udržiavanie tlaku SDV-P možno používať na udržiavanie polohy v prípade straty tlaku (pozrite si časť katalógu „Príslušenstvo“).

A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

① Prípojka otočnej jednotky

② Upevňovacia prípojka

⑦3 Vhodné pre centrovacie kolíky

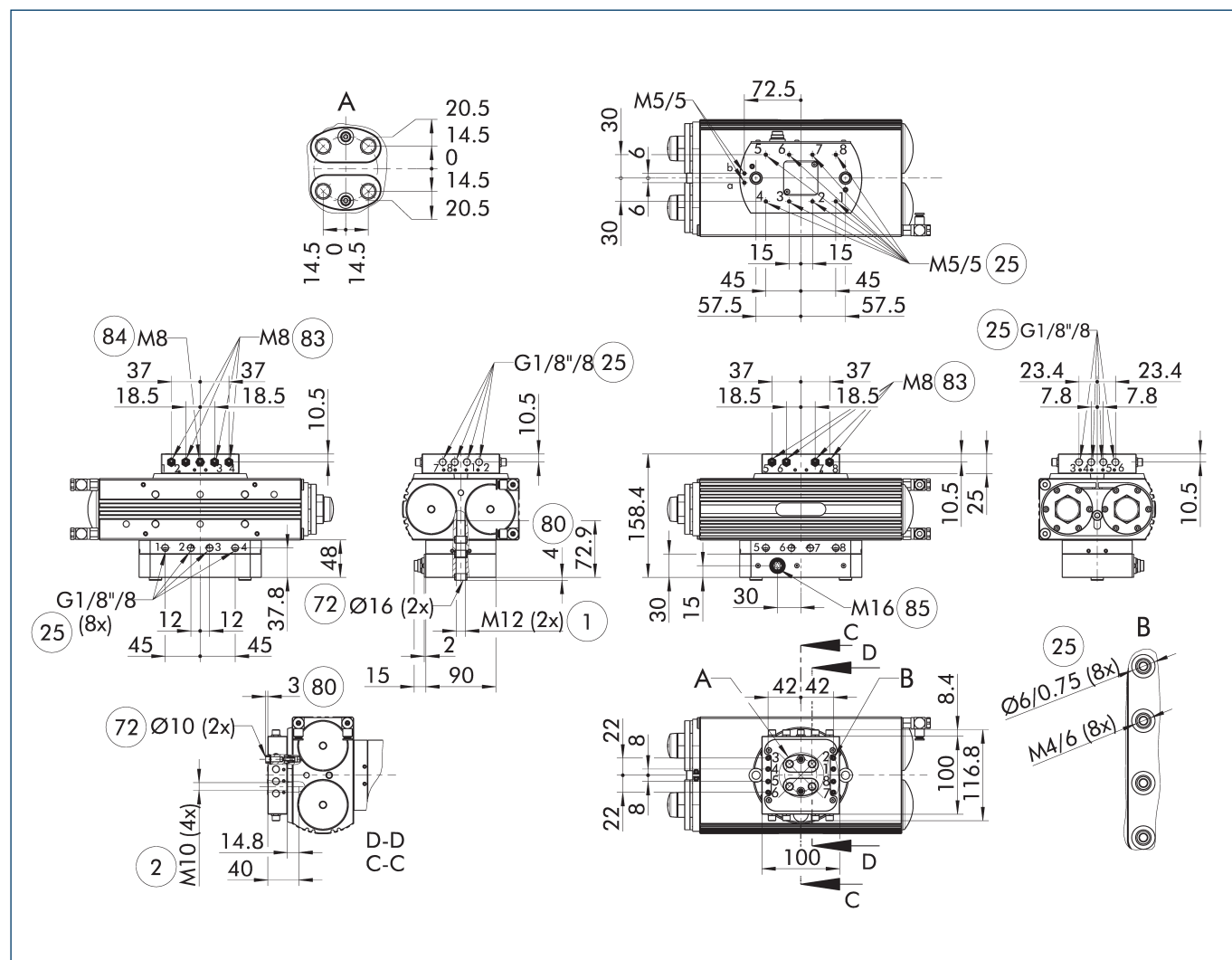
⑧0 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

⑨0 Krytky

⑨1 Nie pre upevnenie jednotky, len pre nadstavby

⑨2 Snímač MMS 22..

Hlavný pohľad pre SRU-plus s EDF



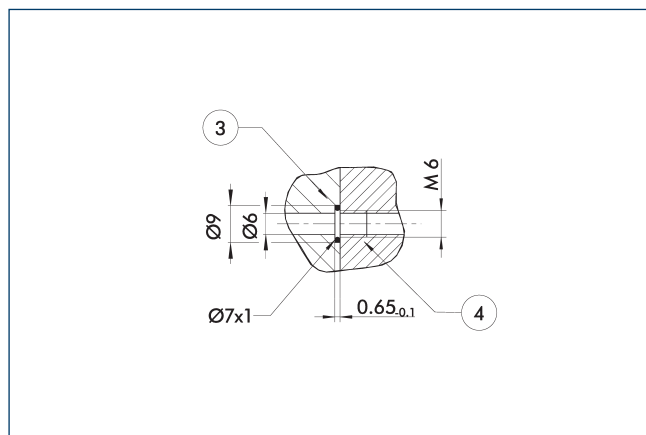
Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus s EDF a prechodom pre kvapaliny v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovkej polohy 3°, bez strednej polohy.

① Otočnú jednotku SRU-plus s voliteľnou výbavou EDF možno namontovať len zdola.

- A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek
- B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek
- ① Prípojka otočnej jednotky
- ② Upevňovacia prípojka
- ②5 Priechodka pre kvapaliny

- ⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá
- ⑧0 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele
- ⑧3 Vstup pre priechodku 3-pólového snímača
- ⑧4 Vstup pre priechodku 4-pólového snímača
- ⑧5 Vývod priechodky snímača

Priame pripojenie M6 bez použitia hadice

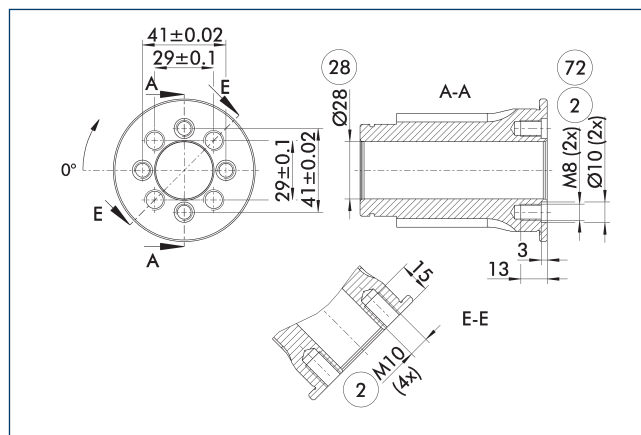


③ Adaptér

④ Rotačná jednotka

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Pastorok bez prechodu médií



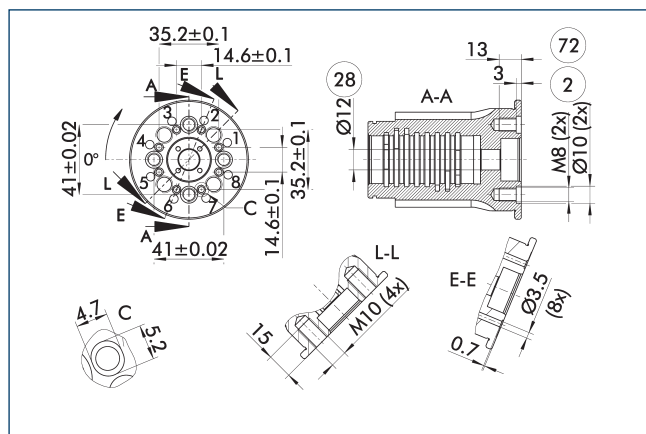
② Upevňovacia prípojka

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Montážny vzor pre upevnenie otočnej záťaže na pastorok. Možnosť "4x veľké závitky pre 4 skrutky a 2 zahĺbenia pre centrovacie puzdrá" sa uprednostňuje pred možnosťou "4x malé závitky pre 2 skrutky a 2 ramenné skrutky (hlbších zahĺbeniach)".

Pastorok s prechodom médií



② Upevňovacia prípojka

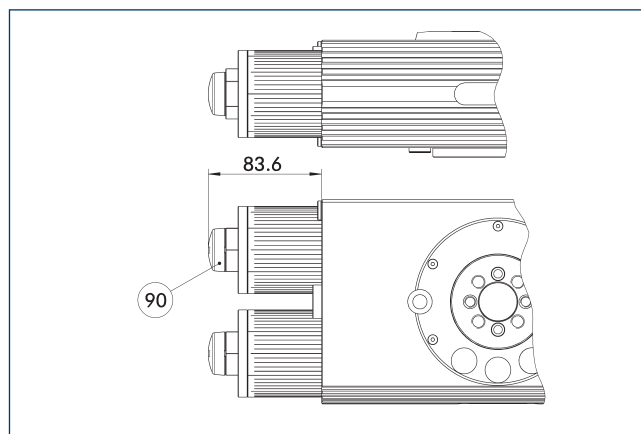
⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Schéma skrutkových pripojení na pastorku pre upevnenie pri výbere voliteľnej výbavy "kvapalinový prechod". Preferovaná vŕtacia schéma obsahuje dve skrutky a dve skrutky s centrovacím puzdrom.

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

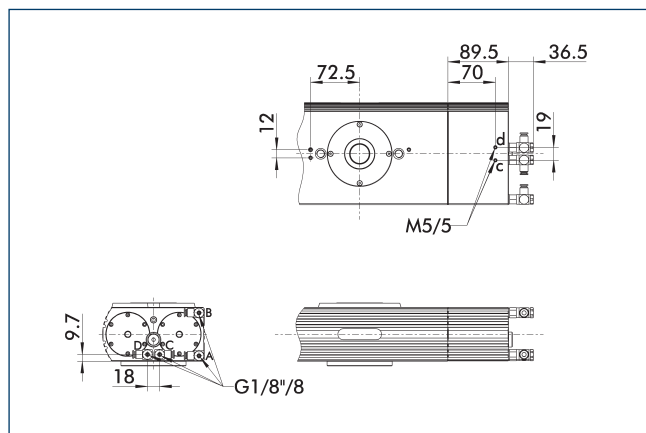
Veľká nastaviteľnosť koncové polohy 90°



⑨0 Krytky

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „nastaviteľnosť veľkej koncové polohy (90°)“ v porovnaní so základným variantom. Toto umožňuje nastavenie koncových polôh až do 93°. Viac informácií možno nájsť v úvode k verziám.

Pneumatická stredná poloha (M)



A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

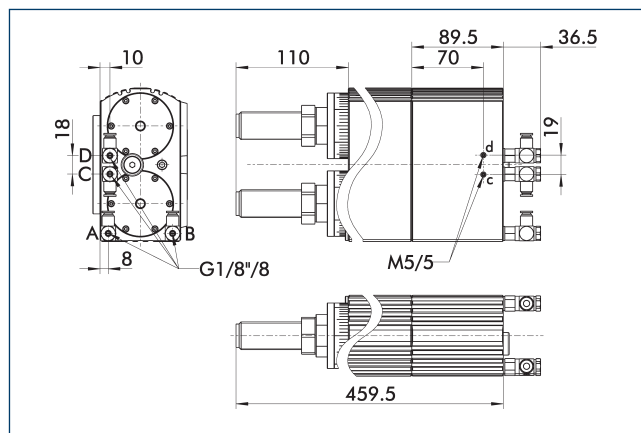
B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

C, c Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „pneumatická stredová poloha (M)“ v porovnaní so základným variantom. Vysoké zaťaženia sa môžu pred dosiahnutím koncovej polohy kolísať. To môže vyriešiť uzamknutá stredná poloha (VM).

Uzamknutá stredná poloha (VM)



A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

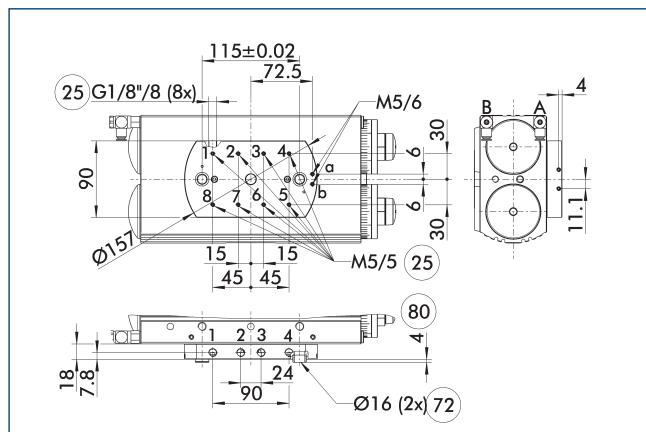
B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

C, c Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „uzamknutá stredná poloha (VM)“ v porovnaní so základným variantom. Stredná poloha je uzamknutá a je poháňaná silou hlavného hnacieho piestu. Tlmiče tlmia pohyb do strednej polohy a zabraňujú prechytutiu.

Prípojky pre prechod médií



A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

25 Priechodka pre kvapaliny

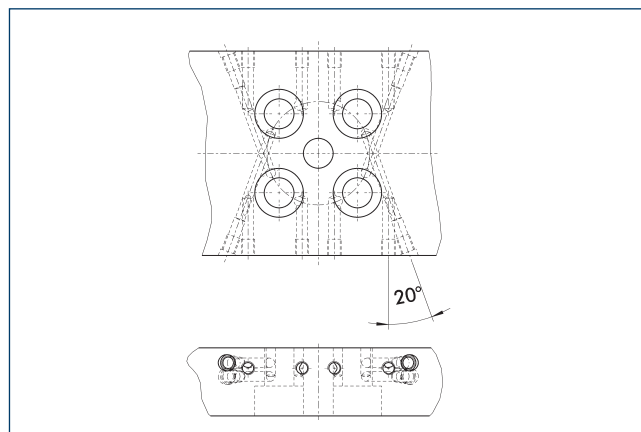
72 Vhodné pre centrovacie puzdrá

80 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

Nižšia montážna platňa pre možnosť vybavenia prechodom pre kvapaliny. Previesť možno vákuum, plyny alebo kvapaliny. Prípojka môže byť závitová alebo priama.

1 Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Dizajn dosky adaptéra



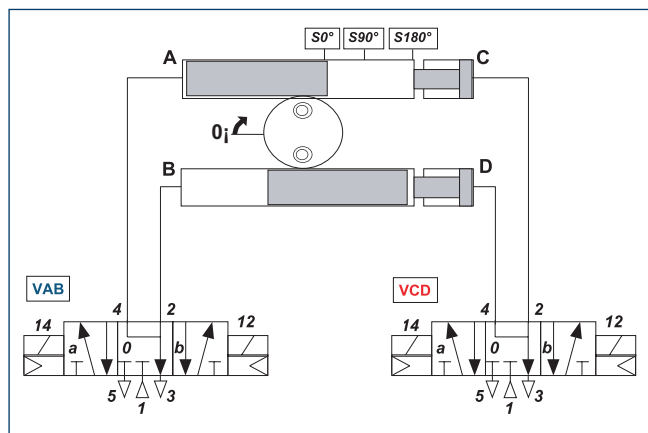
V tomto prípade sa odporúča konštrukcia s adaptérovou platňou, ktorá umožňuje najjednoduchší prístup ku všetkým prechodom pre kvapaliny.

1 Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

SRU-plus 50

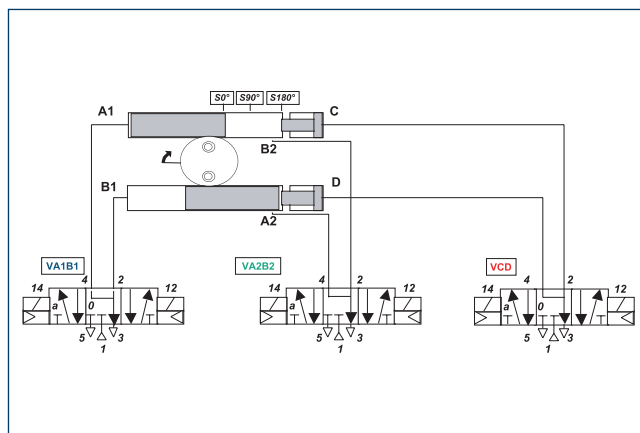
Univerzálna otočná jednotka

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — vertikálna os



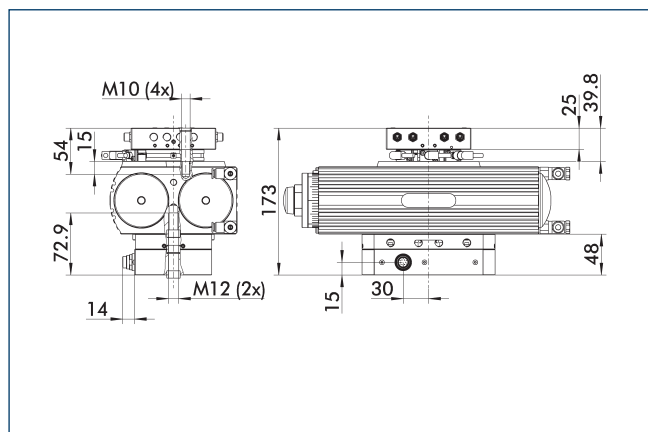
Rotačné aktuátory VM s vertikálnou rotačnou osou sú vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvzdušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — horizontálna os



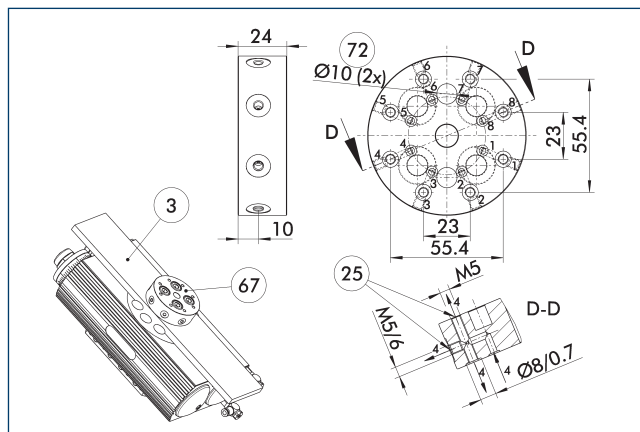
Rotačné aktuátory VM s horizontálnou alebo nie vertikálnou rotačnou osou musia byť vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvzdušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač na SRU-plus s EDF



Upevňovaciu sadu nemožno objednať samostatne. SRU-plus s EDF a upevňovaciu sadu dodáva SCHUNK ako kompletnú jednotku. Všímnite si prosím naše možnosti SRU-plus ...-AS.

Rozdeľovač pre SRU-plus



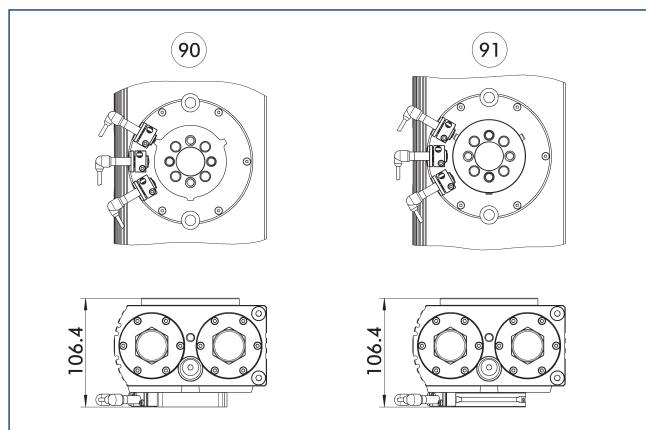
- ③ Adaptér
- ②5 Priechodka pre kvapaliny
- ⑥7 Rozdeľovač pre priechodku pre médiá
- ⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

Rozdeľovač pre SRU-plus umožňuje použitie prechodu média, tak pri priamom pripojení k rozdeľovaču, ako aj v linkách dodávajúcich médium dovnútra dosky adaptéra. Vďaka rozdeľovaču sa musí vyvŕtať do dosky adaptéra, umiestnenej medzi pastorkom a rozdeľovačom, iba jednoduchý vyvŕtaný vzor.

Popis	ID	
Doska rozvádzača		
V-SRU-plus 50/60	0358192	

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Upevňovacia sada pre bezdotkový spínač na SRU-plus bez EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 50

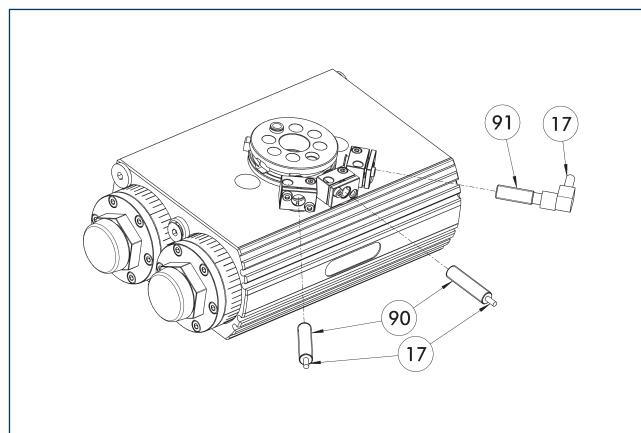
91 AS-NHS-SRU-plus 50

Pre inštaláciu indukčných bezdotkových spínačov je potrebná upevňovacia sada so špecifickou veľkosťou. Pomocou upevňovacej sady možno namontovať až tri bezdotkové spínače (2x koncová poloha, 1x stredná poloha).

Popis	ID	
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	

❗ Pri výbere správnej upevňovacej sady dbajte na počet potrebných prechodov pre Vašu otočnú jednotku.

Indukčné bezdotkové spínače IN pre SRU-plus bez EDF



17 Vývod kábla

91 Snímač IN...-SA

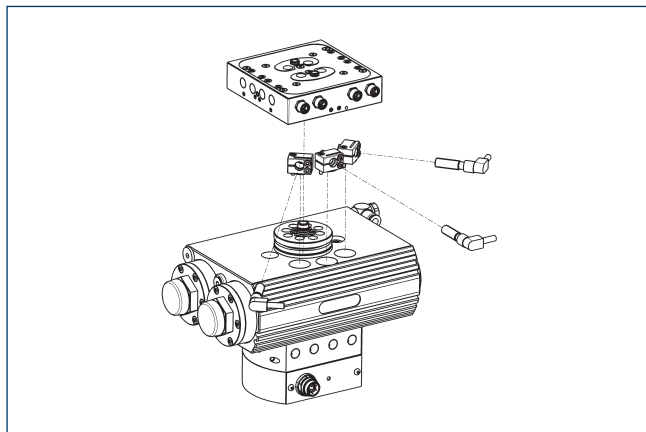
90 Snímač IN ...

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy možno namontovať pomocou montážnej sady

Popis	ID	Často v kombinácii
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	
Indukčné bezdotkové spínače		
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	
Indukčný bezdotkový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

❗ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Indukčné bezdotykové spínače IN pre SRU-plus s EDF

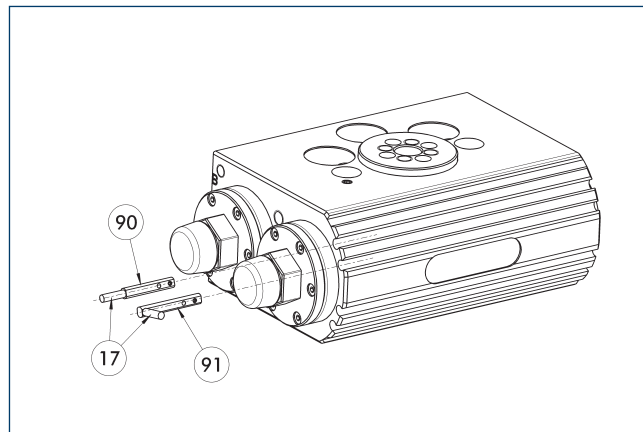


Priamo namontované monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy

Popis	ID	Často v kombinácii
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
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	
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Elektronický magnetický spínač MMS



① Vývod kábla

⑨0 Snímač MMS 22..

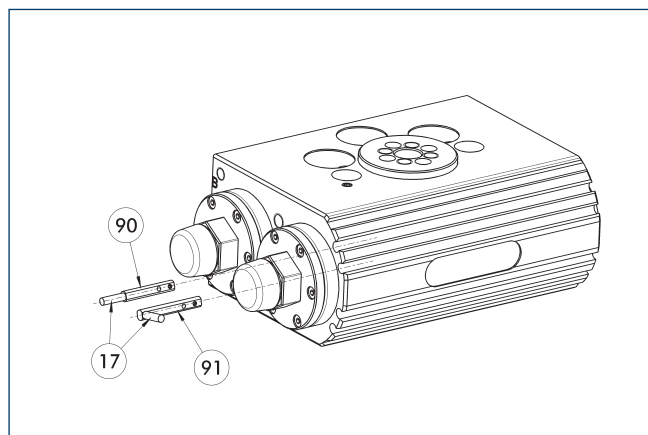
⑨1 Snímač MMS 22...-SA

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy namontované v C-drážke

Popis	ID	Často v kombinácii
Elektronický magnetický spínač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektromagnetické spínače s bočným konektorom pre káble		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI1



① Vývod kábla

⑨ Snímač MMS 22...-PI1-...-SA

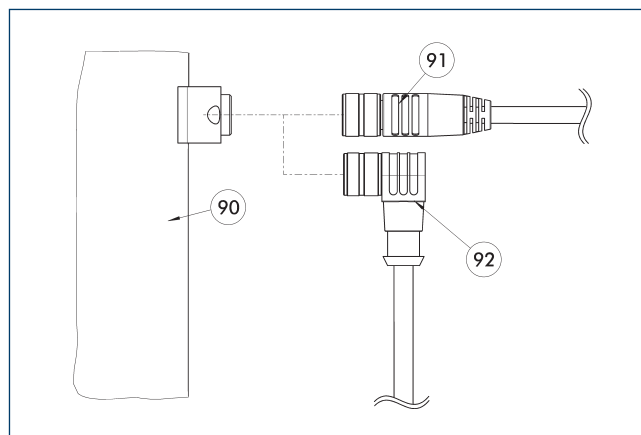
⑨ Snímač MMS 22 PI1-...

Monitorovanie polohy s jednou programovateľnou polohou na snímač a elektronikou integrovanou v snímači. Programovateľné pomocou magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č.: 0301030) zástrčkového výukového nástroja ST (voliteľný). Monitorovanie koncovej pozície pre montáž do C-drážky. Ak sú ST prípojky výukového nástroja uvedené v poskytnutej tabuľke, učenie je možné iba pomocou ST výukových nástrojov.

Popis	ID	Často v kombinácii
Programovateľný magnetický spínač		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programovateľný magnetický spínač s bočným káblovým vývodom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programovateľný magnetický spínač s antikorovým telom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predlžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Pripájacie káble



⑨ Elektrický pripájací komponent

⑨ Kábel s uhlovým konektorom

⑨ Kábel s priamym konektorom

Popis	ID	Dĺžka [m]
Pripájacie káble		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

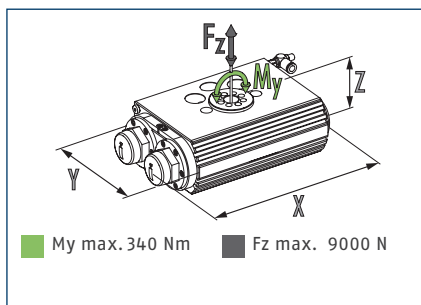
① BG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a BW predstavuje uhlový samičí konektor. SG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a SW predstavuje uhlový samičí konektor.

SRU-plus 60

Univerzálna otočná jednotka



Rozmery a max. zaťaženia



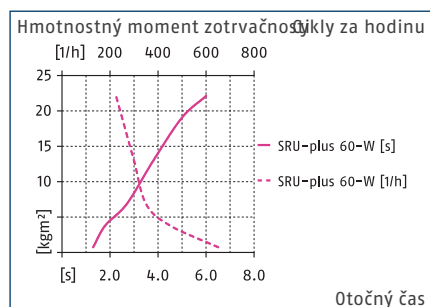
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty a môžu sa vyskytovať súčasne. Je nutné vykonávať škrtenie, pre zaistenie rotačného pohybu bez nárazov a odrazov. V opačnom prípade dochádza k skráteniu životnosti.

Technické údaje SRU-plus bez strednej polohy

Označenie (jemné tlmenie)		SRU-plus 60-W-90-3	SRU-plus 60-W-180-3	SRU-plus 60-W-180-90
ID		0362800	0362820	0362850
Tlmenie koncovej polohy		Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie	[°]	90.0	180.0	180.0
Nastavenie koncovej polohy	[°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm]	72.0	72.0	72.0
Počet medzipolôh		žiadne	žiadne	žiadne
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	12.8	12.8	13.5
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm³]	656.0	1120.0	1120.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Priemer pripájacej hadice		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery 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
Možnosti s priechodom kvapaliny				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Krútiaci moment	[Nm]	70.0	70.0	70.0
Hmotnosť	[kg]	13	13	13.7
Počet prechodov pre tekutiny		8	8	8
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar]	8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s priechodom kvapaliny a elektrickým prechodom				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Hmotnosť	[kg]	14.95	14.95	15.65
Počet/veľkosť elektrických prípojok na strane výstupu		9/M8	9/M8	9/M8
Max. napätie	[V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

Max. povolená zotrvačnosť J*



* Schémy sú platné pre základné jednotky a pre aplikácie s vertikálnou osou natočenia, ako aj pre absolútne centrické zaťaženia s horizontálnou osou natočenia a s prevádzkovým tlakom 6 barov. Musia sa dodržiavať otočné časy škrténím, inak sa môže skrátiť životnosť. Radi vám pomôžeme navrhnuť ďalšie aplikácie. Okrem toho je funkcia dimenzačného nástroja SCHUNK pre natočenie k dispozícii online.

Technické údaje SRU-plus so strednou polohou

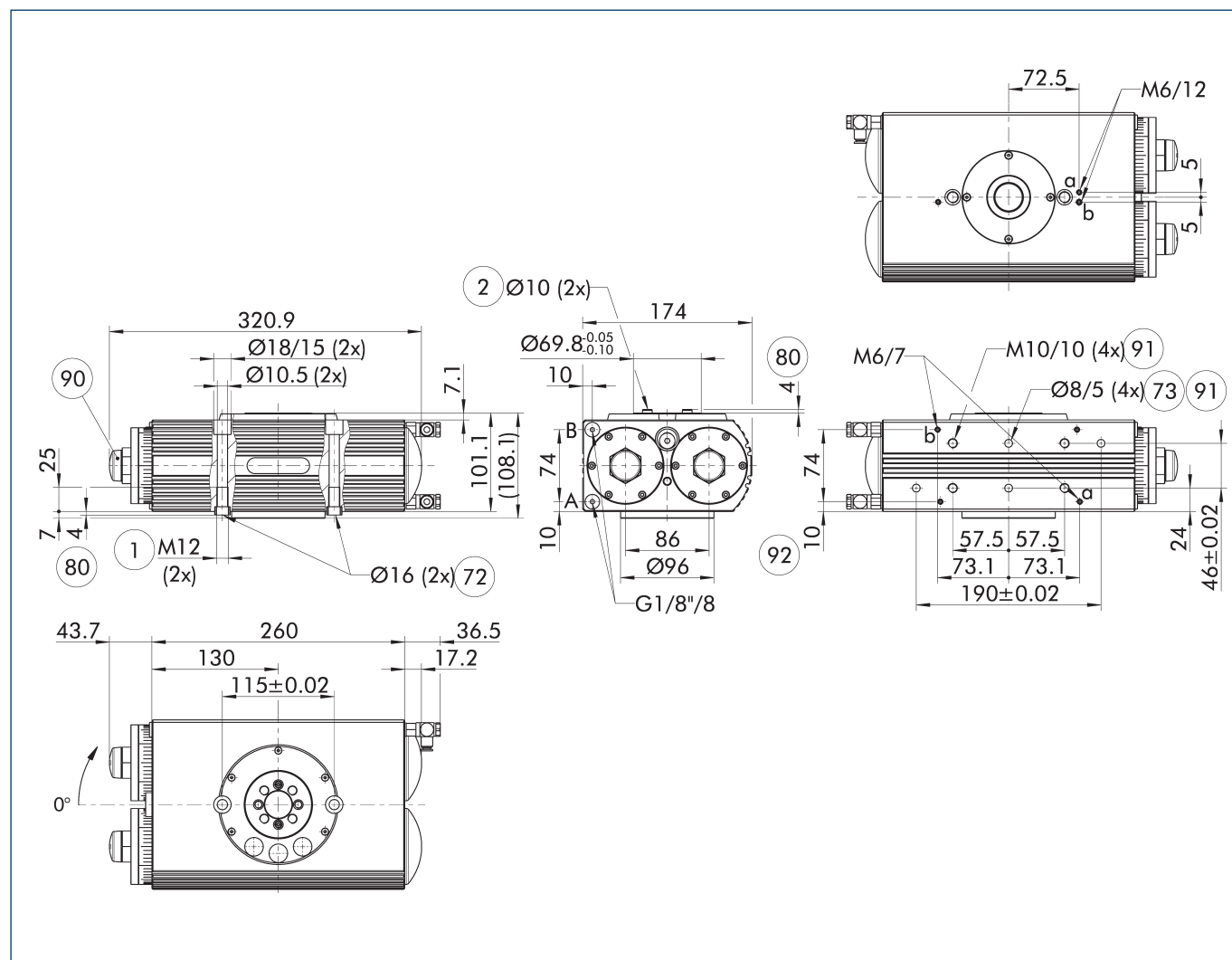
Označenie (jemné tlmenie)		SRU-plus 60-W-180-3-M	SRU-plus 60-W-180-3-VM	SRU-plus 60-W-180-90-M
ID		0362830	0362840	0362860
Tlmenie koncové polohy		Hydr. tlmič	Hydr. tlmič	Hydr. tlmič
Uhol rotácie	[°]	180.0	180.0	180.0
Nastavenie koncové polohy	[°]	3.0	3.0	90.0
Krútiaci moment	[Nm]	72.0	72.0	72.0
Počet medzipolôh		1 x M (pneumatická)	1 x VM (uzamknutá)	1 x M (pneumatická)
Nastavenie strednej polohy	[°]	3.0	3.0	3.0
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	16.8	17.8	17.5
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm ³]	1120.0	1120.0	1120.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Priemer pripájacej hadice		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Krútiaci moment	[Nm]	70.0	70.0	70.0
Hmotnosť	[kg]	17	18	17.7
Počet prechodov pre tekutiny		8	8	8
Max. tlak pre prechod pre kvapaliny	[bar]	8	8	8
Rozmery 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
Možnosti s prechodom kvapaliny a elektrickým prechodom				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Hmotnosť	[kg]	18.95	19.95	19.65
Počet/veľkosť elektrických prípojk na strane výstupu		9/M8	9/M8	9/M8
Max. napätie	[V]	24	24	24
Max. prúd na jednu žilu/celkovo	[A]	1/1	1/1	1/1
Rozmery 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
Možnosti s prietokom kvapaliny a elektrickým prechodom a montážnou súpravou				
Označenie (jemné tlmenie)		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
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

SRU-plus 60

Univerzálna otočná jednotka

Hlavný pohľad pre SRU-plus bez EDF



Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovej polohy 3°, bez strednej polohy a bez prechodu pre kvapaliny.

① Ventil na udržiavanie tlaku SDV-P možno používať na udržiavanie polohy v prípade straty tlaku (pozrite si časť katalógu „Príslušenstvo“).

A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

① Prípojka otočnej jednotky

② Upevňovacia prípojka

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

⑦3 Vhodné pre centrovacie kolíky

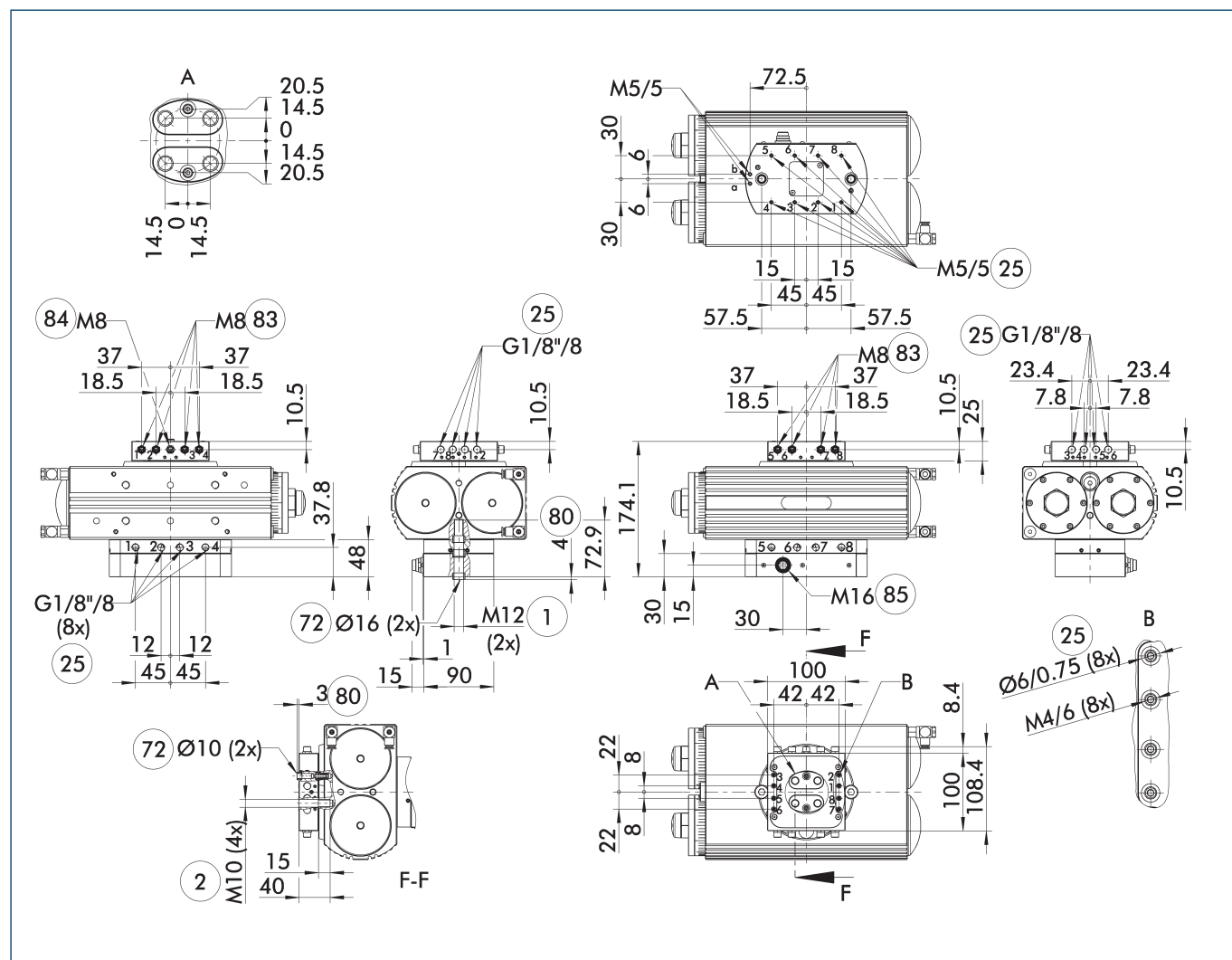
⑧0 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

⑨0 Krytky

⑨1 Nie pre upevnenie jednotky, len pre nadstavby

⑨2 Snímač MMS 22..

Hlavný pohľad pre SRU-plus s EDF



Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus s EDF a prechodom pre kvapaliny v najzákladnejšej verzii, s uhlom otočenia 180°/90°, s malým nastavením koncovkej polohy 3°, bez strednej polohy.

① Otočnú jednotku SRU-plus s voliteľnou výbavou EDF možno namontovať len zdola.

A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

① Prípojka otočnej jednotky

② Upevňovacia prípojka

②⑤ Priechodka pre kvapaliny

⑦② Vhodné pre centrovacie puzdrá

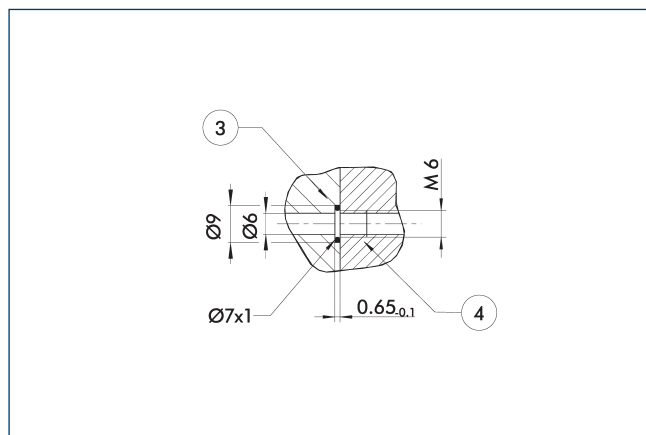
⑧① Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

⑧③ Vstup pre priechodku 3-pólového snímača

⑧④ Vstup pre priechodku 4-pólového snímača

⑧⑤ Vývod priechodky snímača

Priame pripojenie M6 bez použitia hadice

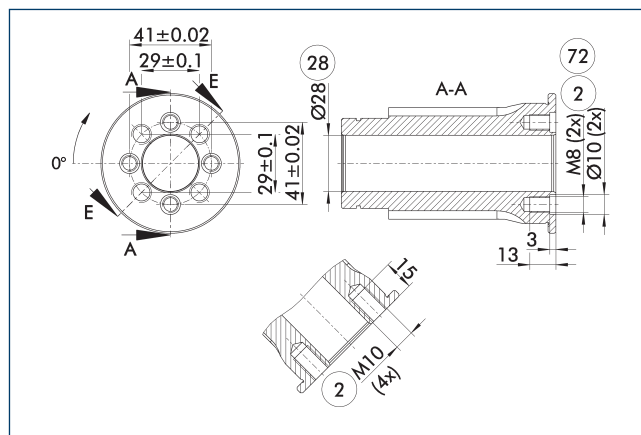


③ Adaptér

④ Rotačná jednotka

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

Pastorok bez priechodu médií



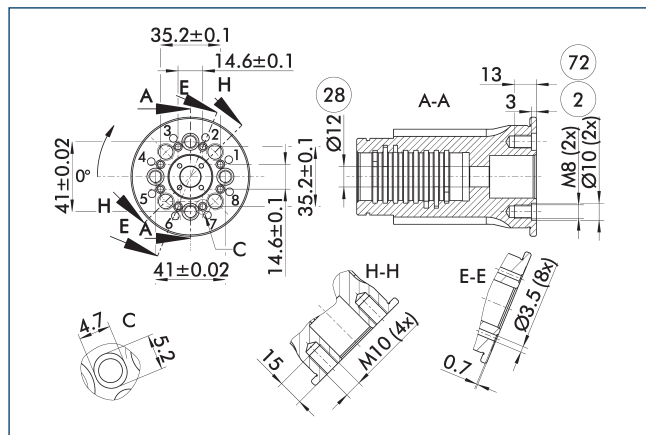
② Upevňovacia prípojka

⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Montážny vzor pre upevnenie otočnej záťaže na pastorok. Možnosť "4x veľké závitky pre 4 skrutky a 2 zahĺbenia pre centrovacie puzdrá" sa uprednostňuje pred možnosťou "4x malé závitky pre 2 skrutky a 2 ramenné skrutky (hlbších zahĺbeniach)".

Pastorok s priechodom médií



② Upevňovacia prípojka

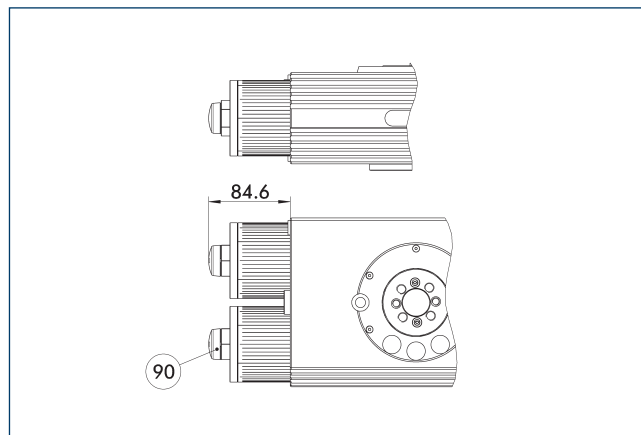
⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

②8 Priechodný otvor

Schéma skrutkových pripojení na pastorku pre upevnenie pri výbere voľiteľnej výbavy "kvapalinový prechod". Preferovaná vŕtacia schéma obsahuje dve skrutky a dve skrutky s centrovacím puzdrom.

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

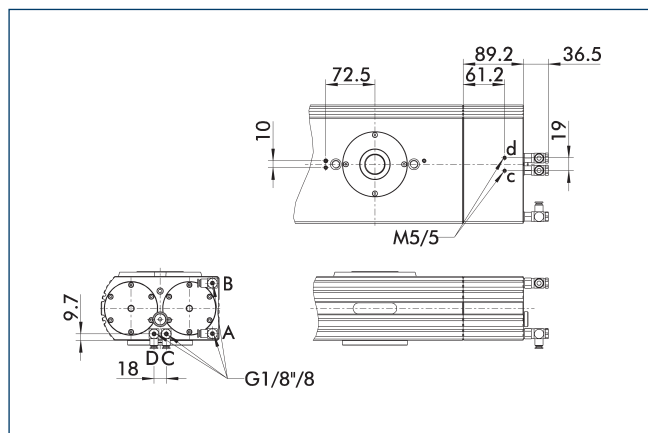
Veľká nastaviteľnosť koncového polohy 90°



⑨0 Krytky

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „nastaviteľnosť veľkej koncového polohy (90°)“ v porovnaní so základným variantom. Toto umožňuje nastavenie koncových polôh až do 93°. Viac informácií možno nájsť v úvode k verziám.

Pneumatická stredná poloha (M)



A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

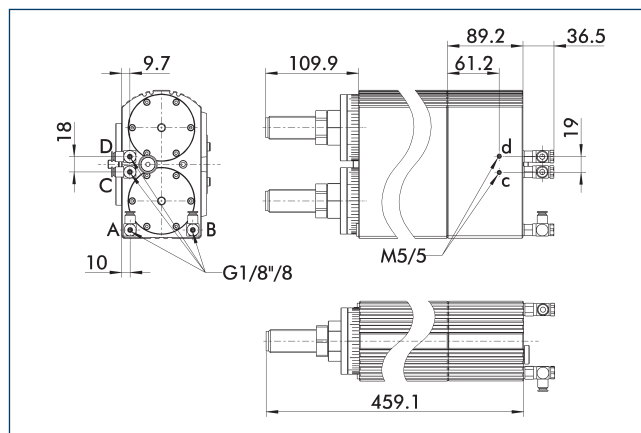
B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

C, c Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „pneumatická stredová poloha (M)“ v porovnaní so základným variantom. Vysoké zaťaženia sa môžu pred dosiahnutím koncovej polohy kolísať. To môže vyriešiť uzamknutá stredná poloha (VM).

Uzamknutá stredná poloha (VM)



A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

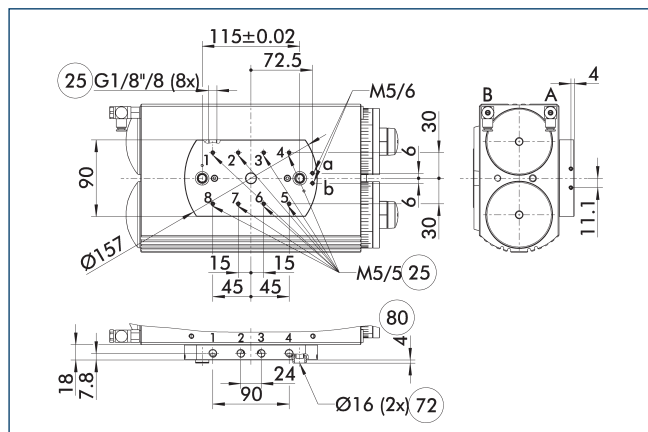
B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

C, c Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

D, d Hlavná/priama prípojka, stredná poloha

Na výkrese je znázornená zmena rozmeru možnosti „uzamknutá stredná poloha (VM)“ v porovnaní so základným variantom. Stredná poloha je uzamknutá a je poháňaná silou hlavného hnacieho piestu. Tlmiče tlmia pohyb do strednej polohy a zabraňujú prechodu.

Prípojky pre prechod médií



A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek

B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek

25 Priechodka pre kvapaliny

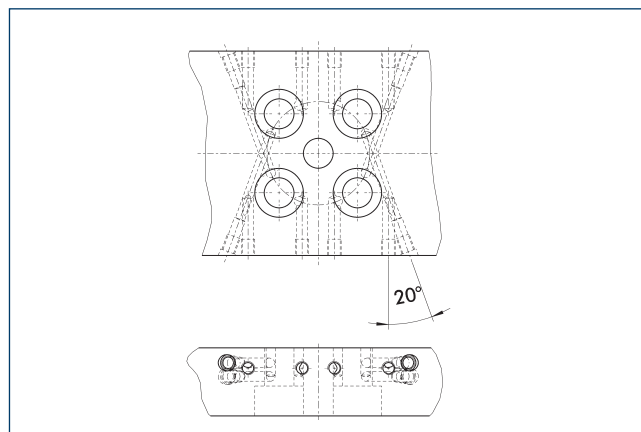
72 Vhodné pre centrovacie puzdrá

80 Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

Nižšia montážna platňa pre možnosť vybavenia prechodom pre kvapaliny. Previesť možno vákuum, plyny alebo kvapaliny. Prípojka môže byť závitová alebo priama.

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Dizajn dosky adaptéra



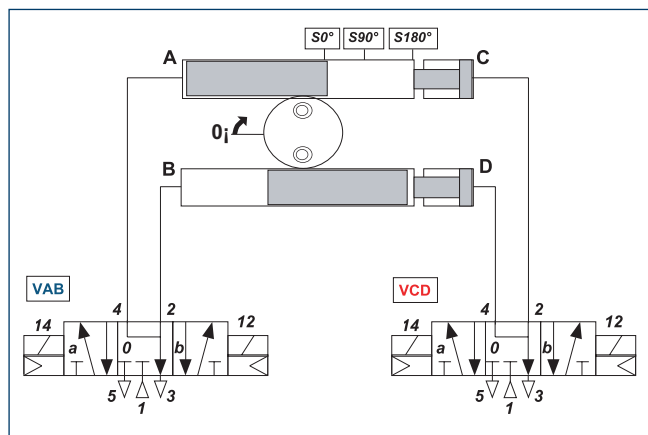
V tomto prípade sa odporúča konštrukcia s adaptérovou platňou, ktorá umožňuje najjednoduchší prístup ku všetkým prechodom pre kvapaliny.

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

SRU-plus 60

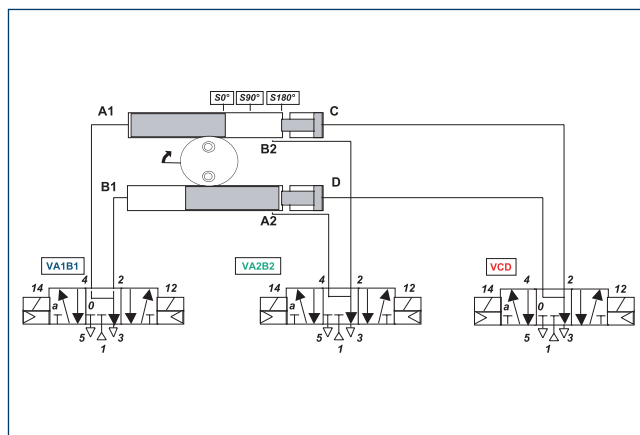
Univerzálna otočná jednotka

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — vertikálna os



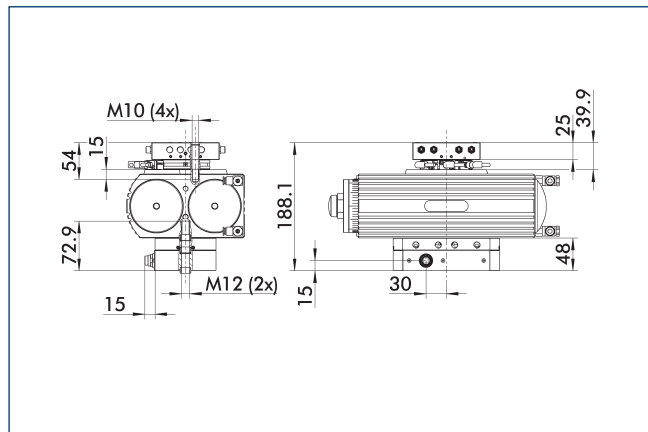
Rotačné aktuatory VM s vertikálnou rotačnou osou sú vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvodušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Pneumatická schéma SRU-plus-VM — horizontálna os



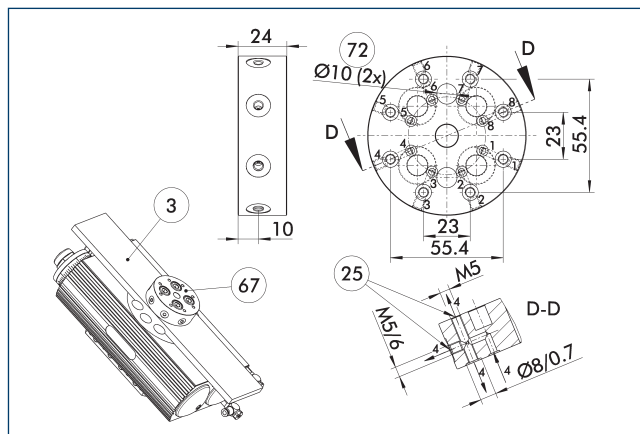
Rotačné aktuatory VM s horizontálnou alebo nie vertikálnou rotačnou osou musia byť vo všeobecnosti ovládané dvomi 5/3-cestnými riadiacimi ventilmi s odvodušnenou strednou polohou. Pre zabránenie vzniku poškodení je nevyhnutné dbať na poradie ovládania uvedené v návode na prevádzku.

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač na SRU-plus s EDF



Upevňovaciu sadu nemožno objednať samostatne. SRU-plus s EDF a upevňovaciu sadu dodáva SCHUNK ako kompletnú jednotku. Všímnite si prosím naše možnosti SRU-plus ...-AS.

Rozdeľovač pre SRU-plus



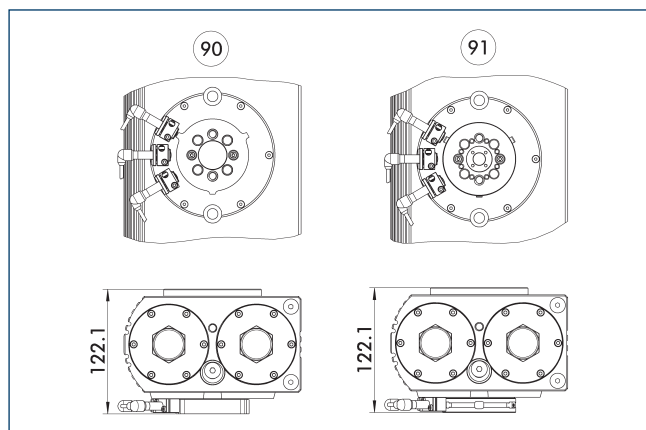
- ③ Adaptér
- ②5 Priechodka pre kvapaliny
- ⑥7 Rozdeľovač pre prechodku pre médiá
- ⑦2 Vhodné pre centrovacie puzdrá

Rozdeľovač pre SRU-plus umožňuje použitie prechodu média, tak pri priamom pripojení k rozdeľovaču, ako aj v linkách dodávajúcich médium dovnútra dosky adaptéra. Vďaka rozdeľovaču sa musí vyvŕtať do dosky adaptéra, umiestnenej medzi pastorkom a rozdeľovačom, iba jednoduchý vyvŕtaný vzor.

Popis	ID	
Doska rozvádzača		
V-SRU-plus 50/60	0358192	

① Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Upevňovacia sada pre bezdotykový spínač na SRU-plus bez EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 60

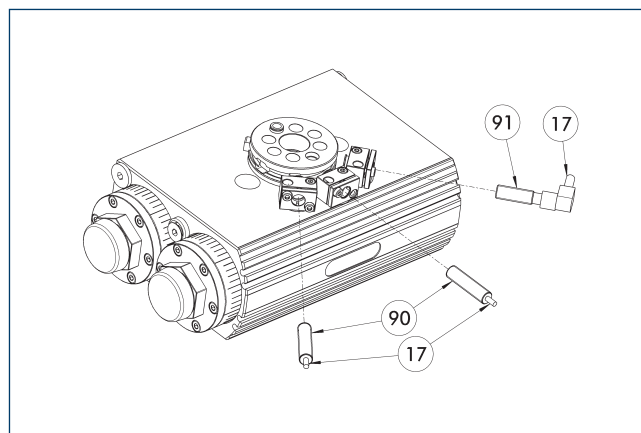
91 AS-NHS-SRU-plus 60

Pre inštaláciu indukčných bezdotykových spínačov je potrebná upevňovacia sada so špecifickou veľkosťou. Pomocou upevňovacej sady možno namontovať až tri bezdotykové spínače (2x koncová poloha, 1x stredná poloha).

Popis	ID	
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	

❶ Pri výbere správnej upevňovacej sady dbajte na počet potrebných prechodov pre Vašu otočnú jednotku.

Indukčné bezdotykové spínače IN pre SRU-plus bez EDF



17 Vývod kábla

91 Snímač IN...-SA

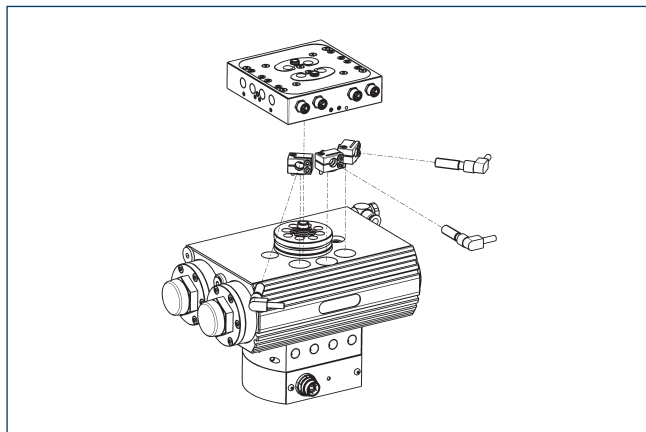
90 Snímač IN ...

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy možno namontovať pomocou montážnej sady

Popis	ID	Často v kombinácii
Montážna sada pre bezdrôtový spínač s pevnou vačkou		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

❶ Pohľad, ktorý platí iba pre verzie bez EDF!

Indukčné bezdotykové spínače IN pre SRU-plus s EDF

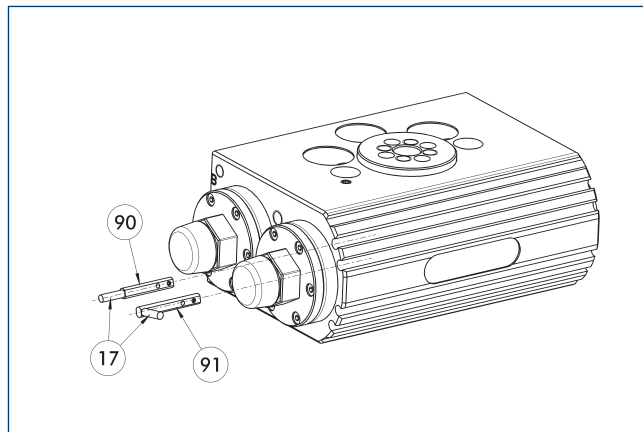


Priamo namontované monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy

Popis	ID	Často v kombinácii
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
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	
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Elektronický magnetický spínač MMS



① Vývod kábla

⑨0 Snímač MMS 22..

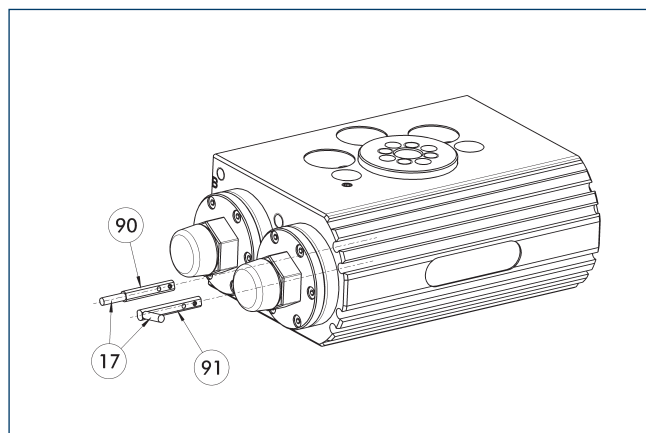
⑨1 Snímač MMS 22...-SA

Monitorovanie koncovej polohy a medzipolohy namontované v C-drážke

Popis	ID	Často v kombinácii
Elektronický magnetický spínač		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektromagnetické spínače s bočným konektorom pre káble		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Programovateľný magnetický spínač MMS 22-PI1



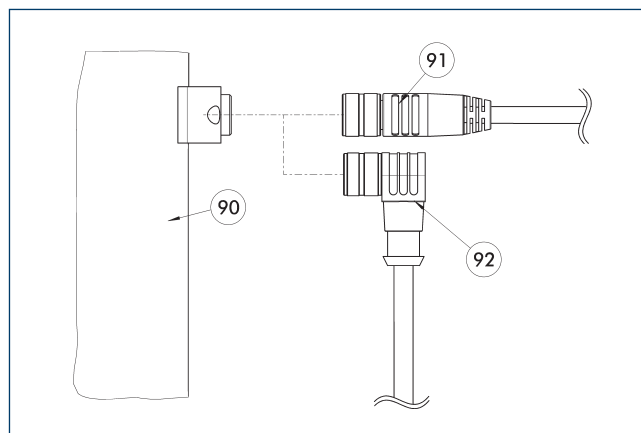
- 17 Vývod kábla
90 Snímač MMS 22 PI1-...
91 Snímač MMS 22 ...-PI1-...-SA

Monitorovanie polohy s jednou programovateľnou polohou na snímač a elektronikou integrovanou v snímači. Programovateľné pomocou magnetického výukového nástroja MT (súčasť rozsahu dodávky, ident. č.: 0301030) zástrčkového výukového nástroja ST (voliteľný). Monitorovanie koncovkej pozície pre montáž do C-drážky. Ak sú ST prípojky výukového nástroja uvedené v poskytnutej tabuľke, učenie je možné iba pomocou ST výukových nástrojov.

Popis	ID	Často v kombinácii
Programovateľný magnetický spínač		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programovateľný magnetický spínač s bočným káblovým vývodom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programovateľný magnetický spínač s antikorovým telom		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predlžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.

Pripájacie káble



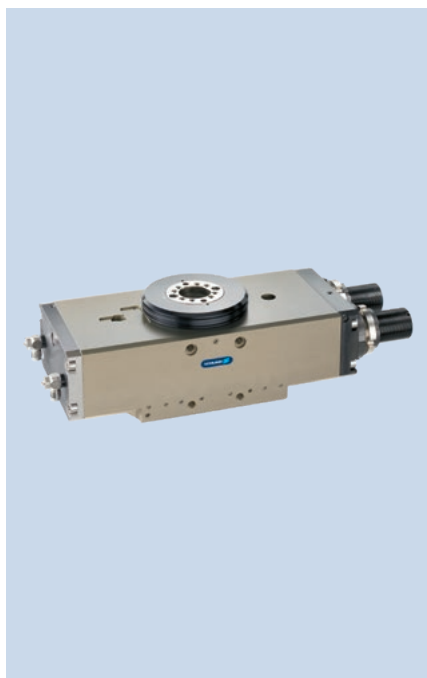
- 90 Elektrický pripájací komponent
91 Kábel s priamym konektorom
92 Kábel s uhlovým konektorom

Popis	ID	Dĺžka [m]
Pripájacie káble		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

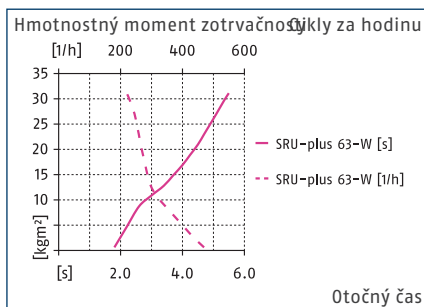
- ① BG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a BW predstavuje uhlový samičí konektor. SG predstavuje pripájací kábel s priamym samičím konektorom a SW predstavuje uhlový samičí konektor.

SRU-plus 63

Univerzálna otočná jednotka

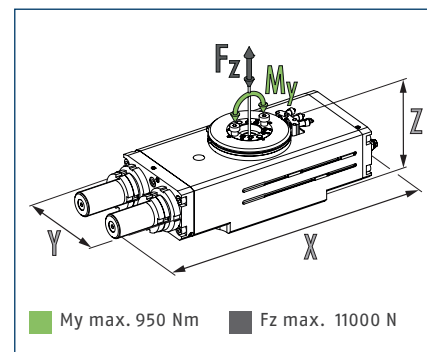


Max. povolená zotrvačnosť J*



* Schémy sú platné pre základné jednotky a pre aplikácie s vertikálnou osou natočenia, ako aj pre absolútne centrické zaťaženia s horizontálnou osou natočenia a s prevádzkovým tlakom 6 barov. Musia sa dodržiavať otočné časy škrténím, inak sa môže skrátiť životnosť. Radi vám pomôžeme navrhnúť ďalšie aplikácie. Okrem toho je funkcia dimenzačného nástroja SCHUNK pre natočenie k dispozícii online.

Rozmery a max. zaťaženia



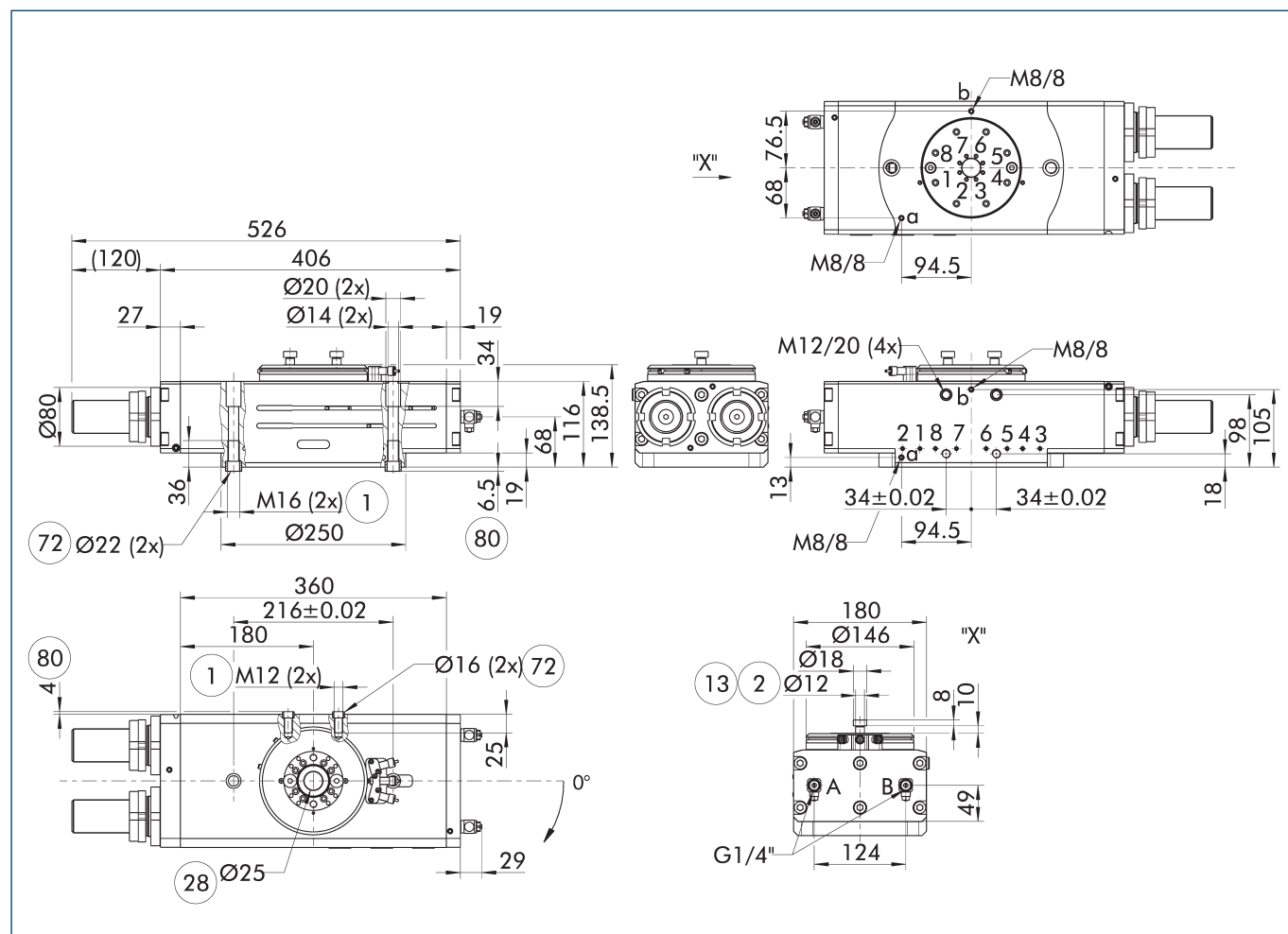
① Uvedené momenty a sily predstavujú statické hodnoty a môžu sa vyskytovať súčasne. Je nutné vykonávať škrtenie, pre zaistenie rotačného pohybu bez nárazov a odrazov. V opačnom prípade dochádza k skráteniu životnosti.

Technické údaje SRU-plus bez strednej polohy

Označenie (jemné tľmenie)		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
Uhol rotácie	[°]	90.0	90.0	180.0
Nastavenie koncovy polohy	[°]	2.0	2.0	2.0
Krútiaci moment	[Nm]	115.0	115.0	115.0
Stredná poloha		žiadne	žiadne	žiadne
Trieda ochrany IP		67	67	67
Hmotnosť	[kg]	26.50	26.50	26.50
Spotreba vzduchu (2x menovitý uhol)	[cm ³]	656.0	656.0	1120.0
Min./menovitý/max. prevádzkový tlak	[bar]	4.5/6/8	4.5/6/8	4.5/6/8
Priemer pripájacej hadice		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Počet prechodov pre tekutiny		8	8	8
Min./max. teplota okolia	[°C]	5/60	5/60	5/60
Presnosť opakovania	[°]	0.05	0.05	0.05
Rozmery 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 Všetky jednotky sú k dispozícii aj vo verzii FKM. Ak potrebujete ďalšie podrobnosti, tak neváhajte a kontaktujte nás.

Hlavný pohľad SRU-plus



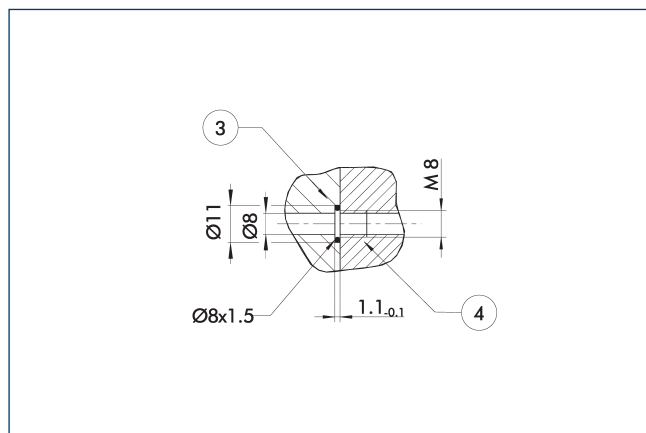
Hlavný pohľad znázorňuje SRU-plus v najjednoduchšej verzii, čiže s uhlom otáčania 180°/90° a malou nastaviteľnosťou koncových polôh 3°.

① Ventil na udržiavanie tlaku SDV-P možno používať na udržiavanie polohy v prípade straty tlaku (pozrite si časť katalógu „Príslušenstvo“).

- A, a Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča v smere hodinových ručičiek
- B, b Hlavné/priame pripojenie, rotačný aktuátor sa otáča proti smeru hodinových ručičiek
- ① Pripojka otočnej jednotky

- ② Upevňovacia prípojka
- ⑬ Lícovaná skrutka
- ⑳ Priechodný otvor
- ⑦ Vhodné pre centrovacie puzdrá
- ⑧ Hĺbka otvoru pre centrovacie puzdro v protiľahlom diele

Priame pripojenie M8 bez použitia hadice

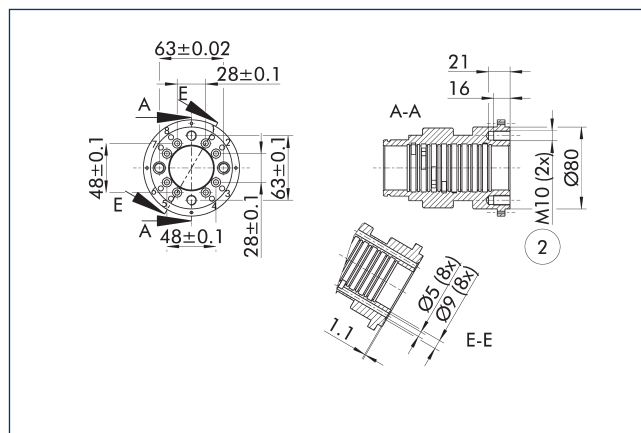


③ Adaptér

④ Uchopovače

Priame pripojenie sa používa pre dodávanie stlačeného vzduchu bez hadíc. Namiesto toho je tlakové médium vedené cez vyvŕtané otvory v montážnej platni.

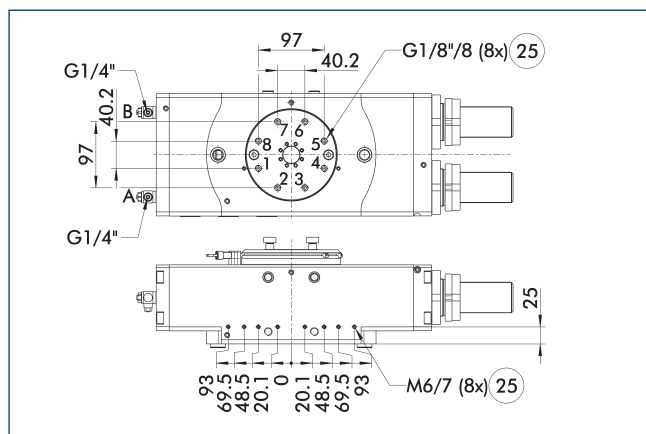
Pastorok s priechodom médií



② Upevňovacia prípojka

Montážna schéma pre upevnenie otočného zaťaženia na pastorok.

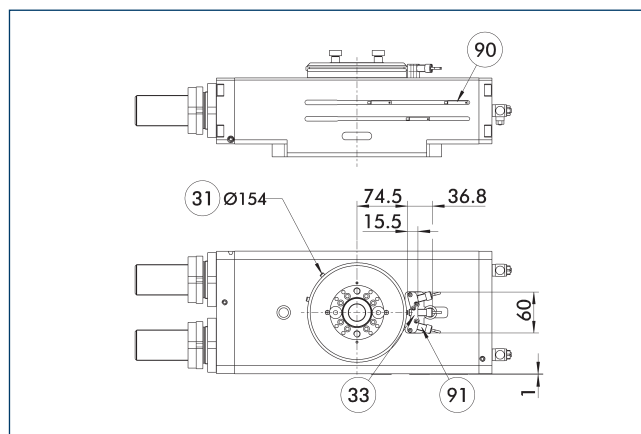
Prípojky pre prechod médií



②⑤ Priechodka pre kvapaliny

Nižšia montážna platňa pre možnosť vybavenia prechodom pre kvapaliny. Previesť možno vákuum, plyny alebo kvapaliny. Prípojka môže byť závitová alebo priama.

Upevňovacia sada pre bezdotkový spínač IN 80



③① Rušivý obrys riadiacej vachky

⑨① MMS 30

③③ Upevňovacia súprava

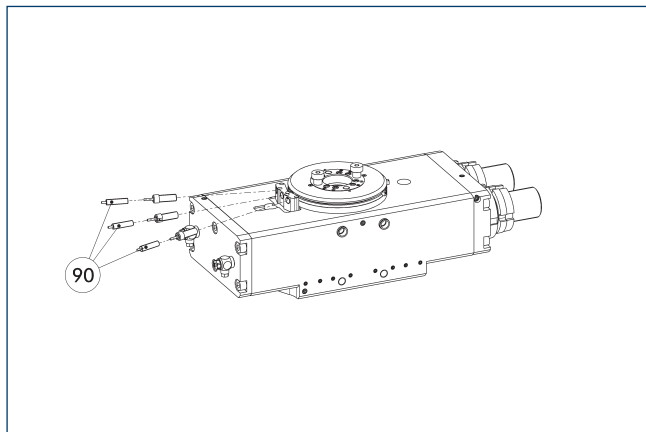
⑨① Snímač IN ...

Monitorovanie koncovej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

Popis	ID
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vachkou	
AS-NHS-SRU-plus 63	0300762

① Táto upevňovacia sada sa musí objednať samostatne ako príslušenstvo.

IN 80 indukčné bezdotykové spínače



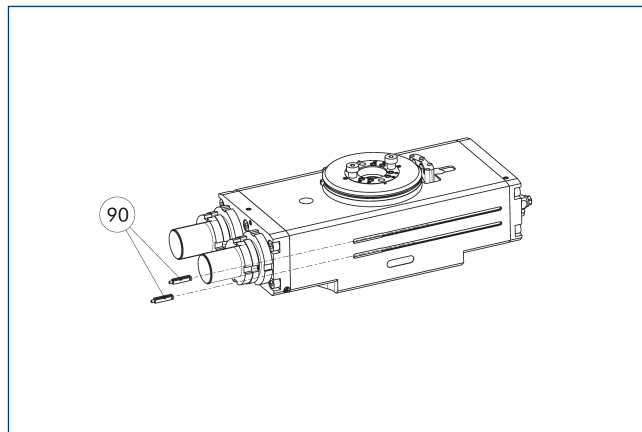
90 Snímač IN ...

Monitorovanie koncovej polohy možno namontovať pomocou upevňovacej sady.

Popis	ID	Často v kombinácii
Montážna sada pre spínač s nastaviteľnou vačkou		
AS-NHS-SRU-plus 63	0300762	
Indukčné bezdotykové spínače		
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	
Indukčný bezdotykový spínač s bočným vývodom		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

- ① Pre každú jednotku sa vyžadujú dva senzory (uzáver/S) a predĺžovacie káble sú dostupné ako voliteľné. Táto upevňovacia sada sa musí objednať samostatne ako príslušenstvo. U káblov senzorov dbajte na minimálny prípustný polomer ohybu. To je zvyčajne 35 mm.

Elektronický magnetický spínač MMS



90 MMS 30

Monitorovanie koncovej pozície pre montáž do C-slotu.

Popis	ID	Často v kombinácii
Elektronický magnetický spínač		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
Pripájacie káble		
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	
Spona pre zástrčku/zásuvku		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Predĺženie kábla		
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	
Rozdeľovač na pripojenie snímačov		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Pre snímanie dvoch polôh sú pre každú jednotku potrebné dva snímače. Voliteľne sú k dispozícii predĺžovacie káble alebo rozdeľovače snímačov. Ďalšie produktové varianty snímača, doplňujúce informácie a technické údaje nájdete v kapitole katalógu, ktorá sa venuje snímaču.



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*

