



Superior Clamping and Gripping



Productgegevensbladen

Universele zwenkeenheid SRU-plus

Robuust. Snel. High-performance.

Universele draaiaandrijving SRU-plus

Universeel inzetbare eenheid voor pneumatische zwenk- en draaibewegingen

Toepassingsgebied

Kan worden gebruikt in schone of verontreinigde omgevingen of daar waar pneumatische zwenkbewegingen moeten worden uitgevoerd.



Uw voordelen

Fijn afgestelde series met een gelijkmatige toename van het koppel voor uiteenlopende toepassingen, de juiste maat is als standaardproduct leverbaar

Voor de zwenkhoek kan de waarde 90° of 180° worden geselecteerd volledige flexibiliteit bij de keuze van de rotatiehoek, toepassingsspecifieke hoeken op verzoek mogelijk

Eindpositie kan worden afgesteld +3°/-3° (klein) of +3°/-90° (groot) kan worden geselecteerd

Voor de middenpositie kan pneumatisch of vergrendeld worden geselecteerd De vergrendelde middenpositie kan worden ontgrendeld indien deze is belast. De twee typen middenposities ondersteunen altijd een verdere rotatie in beide richtingen.

Vloeistofdoorvoer kan worden gebruikt voor gassen, vloeistoffen en een vacuüm daardoor geen storende slangen

Elektrische rotatiedoorvoer voor duurzame, betrouwbare doorvoer van sensor-, aandrijvings- of optionele bussignalen

Keuze uit elektronische magnetische sensoren of inductieve naderingssensoren voor absolute variatie van positiebewaking

Verwisselbare inschroefbare geleidehulzen (bus) maken eenvoudig onderhoud en snelle vervanging mogelijk na enkele miljoenen cycli.

Serie-uitbreidingen omlaag met de SRU-mini serie, voor een breed scala aan toepassingen



Formaten
Hoeveelheid: 8



Gewicht
1.2 .. 26.5 kg



Draaimoment
3 .. 115 Nm



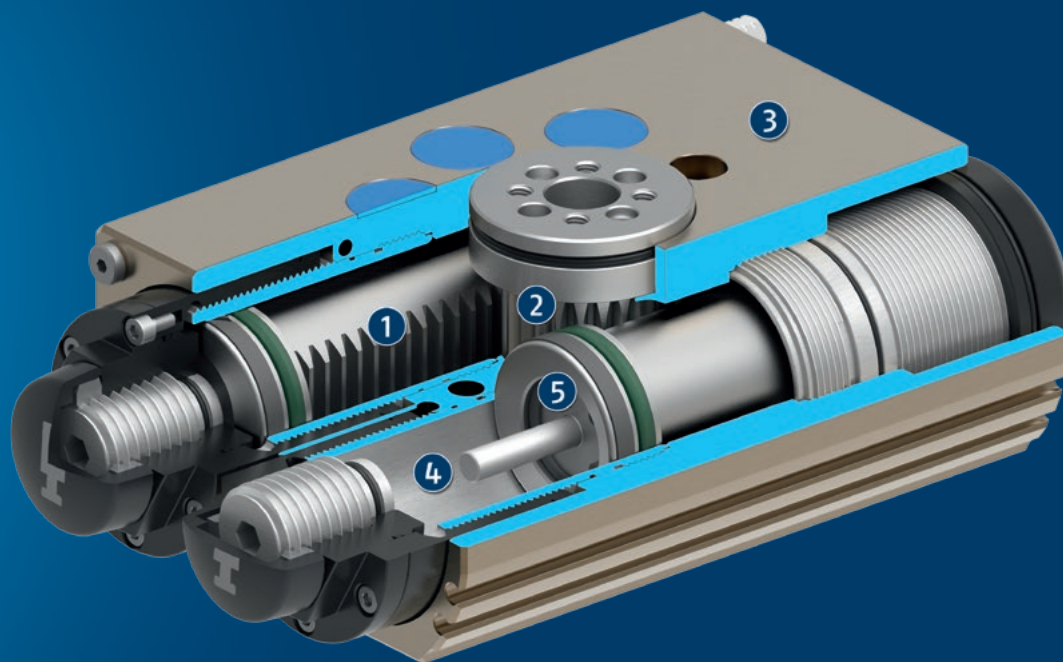
Herhalingsnauwkeurigheid
0.05°



Rotatie hoek
90 .. 180°

Functionele beschrijving

Als de twee pneumatische zuigers onder druk staan, bewegen hun kopse kanten in een rechte lijn in hun boringen waardoor ze het rondsel via de vertanding aan de zijkanten ronddraaien.

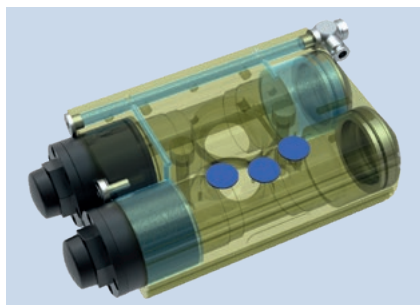


- ① **Aandrijving**
Pneumatische, krachtige dubbele zuigeraandrijving
- ② **Rondsel**
stabiel rondsel, optioneel leverbaar met vloeistofdoorvoer, voor het omzetten van de zuigerbeweging in een draaibeweging
- ③ **Behuizing**
optimaal gewicht door gebruik van een hard-geanodiseerde aluminiumlegering

- ④ **Hulstechnologie**
Voor radiale instelling van de eindposities zonder zettingseffect en een snelle vervanging voor onderhoudsdoeleinden
- ⑤ **Demping**
Hydraulische schokdempers voor grote traagheidsmomenten

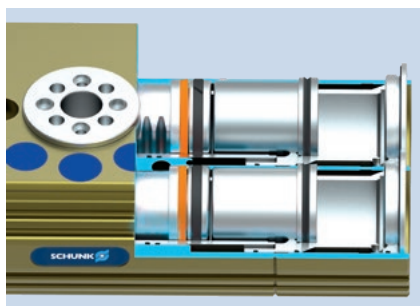
Gedetailleerde functionele beschrijving

Pneumatische aandrijving



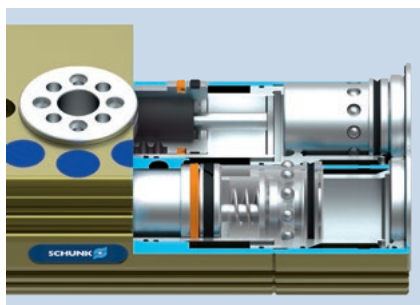
De SRU-plus zwenkeenheid wordt aangedreven door twee krachtige zuigers. Via inwendige uitboringen worden beide zuigers tegelijk aangespannen, zodat grote koppels beschikbaar zijn in een kleine ruimte.

Pneumatische middenpositie (M)



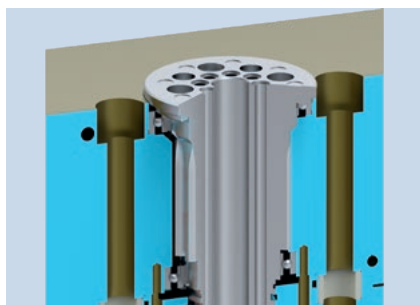
De SRU-plus kan worden besteld met een optionele pneumatische middenpositie, zodat naast de twee eindposities nog een derde positie kan worden bediend. Dankzij de pneumatische bediening van de zuigers in middenpositie is een zekere mate van flexibiliteit in de tussenstand mogelijk. De middenpositie kan tot $\pm 3^\circ$ worden ingesteld voor fijnafstelling.

Vergrendelde middenpositie (VM)



De SRU-plus zwenkeenheid is ook verkrijgbaar met een vergrendelde middenstand, waardoor drie posities kunnen worden gehanteerd. De middenpositie wordt in dit geval mechanisch vergrendeld en hydraulisch gedempt, waardoor korte zwenktijden en hoge belastingen mogelijk zijn. De vergrendelde middenpositie kan tot $\pm 3^\circ$ worden ingesteld voor fijnafstelling.

Vloeistofdoorvoer



De SRU-plus zwenkeenheid is verkrijgbaar met optionele vloeistofdoorvoer, waardoor het niet meer nodig is slangen mee te nemen en met de eenheid te zwenken, zodat perslucht, gasen of vacuüm op een betrouwbare manier doorgevoerd kunnen worden.

Elektrische rotatiedoorvoer



Bovendien is de SRU-plus zwenkeenheid verkrijgbaar met een optionele elektrische doorvoer voor een betrouwbare doorvoer van elektrische signalen.

Bewaking via elektronische magneetschakelaars



De elektronische SCHUNK MMS-magneetschakelaars kunnen gemonteerd worden op de SRU-plus zwenkeenheid en volledig verzonken worden in de C-sleuven. Hierdoor kunnen maximaal drie posities met minimale interferentie van de contour worden bewaakt.

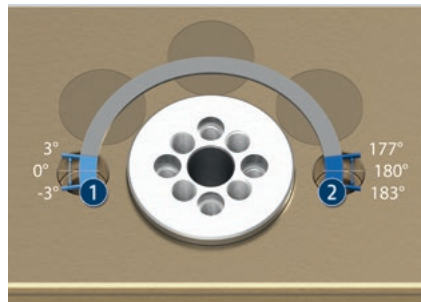
Bewaking van inductieve naderingssensoren en verstelbare schakelnok



Om de eindposities op te vragen met inductieve naderingsschakelaars, kan een extra bevestigingsset op de draaitafel worden gemonteerd. Zo kunnen tot drie afzonderlijke posities worden gedetecteerd.

Instelbereik van eindposities en zwenkhoek

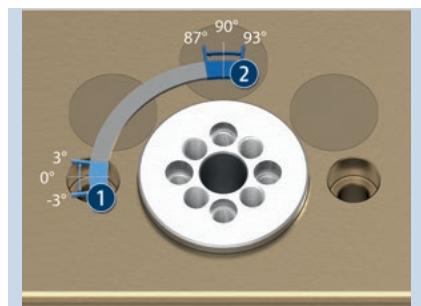
Uitvoeringen met fijne verstelbaarheid van de eindpositie



Lichte eindpositieverstelling voor fijnafstelling van beide eindposities ($\pm 3^\circ$) in geval van zwenkeenheden met een zwenkhoek van 180°

1 Instelbereik starthoek

2 Instelbereik eindhoek

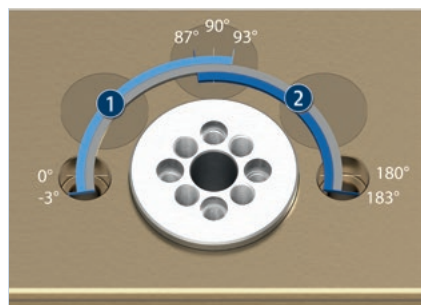


Lichte eindpositieverstelling voor fijnafstelling van beide eindposities ($\pm 3^\circ$) in geval van zwenkeenheden met een zwenkhoek van 90°

1 Instelbereik starthoek

2 Instelbereik eindhoek

Uitvoering met grote verstelbaarheid van de eindpositie



Grote verstelbaarheid van de eindpositie voor een variabele instelling van de zwenkhoek tussen 0° en 186° . Beide eindposities kunnen elk met 90° ($\pm 3^\circ$) worden begrensd.

1 Instelbereik starthoek

2 Instelbereik eindhoek

Algemene opmerkingen over de reeks

Standaardcondities: De getoonde technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20 °C en een atmosferische druk.

Materiaal behuizing: Aluminium (geëxtrudeerd profiel)

Aandrijving: pneumatisch, met gefilterde perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Werkingsprincipe: Tandheugelprincipe met dubbele zuiger

Levering: Stroomregelkleppen, centreerhulzen, O-ringen voor rechtstreekse aansluiting, montageschroeven (alleen SRU-plus 63), montage- en bedieningshandleiding met verklaring van de fabrikant

Garantie: 24 maanden

Kenmerken levensduur: op verzoek

Herhalingsnauwkeurigheid: wordt gedefinieerd als verdeling van de eindpositie voor 100 opeenvolgende cycli.

Tandwielpositie: wordt altijd getoond op de linker eindpositie. Het tandwiel draait vandaaruit naar rechts, kloksgewijs. De pijl geeft aan in welke richting het tandwiel draait.

Aansluitdiagram tandwielschroef: Bij het instellen van een zwenkhoek kleiner dan 90° moet de eindstop aan de linkerkant volledig naar binnen worden gedraaid. Dit betekent dat de linker eindpositie een schroefaansluitingsschema op het rondsel heeft dat 90° rechtsom is gedraaid in vergelijking met het hoofdaanzicht, dat een zwenkhoek van 180° toont.

Aangepaste rotatiehoek: Meer zwenkhoeken zijn op aanvraag leverbaar.

Koppel in de eindposities: Houd er rekening mee dat de laatste graden (ca. 2°) voor de eindpositie alleen kunnen worden benaderd met de kracht van een enkele aandrijfzuiger. Daarom beschikken dubbel aangedreven modules over slechts de helft van het nominale koppel in dit gebied. Een externe stop kan worden gebruikt om het volle koppel te leveren, zelfs in de eindposities.

Pad naar de pneumatische middenpositie: wordt uitgevoerd met slechts de helft van het nominale koppel.

Zwenktijd: is de rotatietijd van het tandwiel/de flens om de nominale rotatiehoek. Dit is exclusief de tijden voor klepomschakeling, het vullen van de slangen of de PLC-responstijden. Deze moeten bij het berekenen van de cyclustijden in acht worden genomen.

Toepassingsvoorbeeld

Eenheid voor draaien en verbinden van kleine componenten

- ❶ Draaiaandrijving SRU-plus
- ❷ Tolerantiecompensatie-eenheid TCU
- ❸ Tweevinger-parallelgrijper PGN
- ❹ Lineaire module KLM
- ❺ Lineaire module LM



SCHUNK biedt nog meer ...

De volgende onderdelen verhogen de productiviteit van het product nog meer: de juiste legering voor de beste functionaliteit, flexibiliteit, betrouwbaarheid en gestuurde productie.



Universele gripper



Afgedichte gripper



Hoekvormige gripper



Lineaire module



Inductieve naderingsschakelaars



Magneetschakelaars



Drukregelklep



Lijnportaal



Bevestigd met schroeven

① Meer informatie over deze producten vindt u op de volgende productpagina's of op schunk.com.

Opties en speciale informatie

Voor zeer dempingsintensieve zwenkbewegingen kunnen aanvullende externe schokdempers worden gemonteerd. Dankzij de innovatieve hulstechnologie kunnen snel en kostenbesparend speciale draaihoeken van meer dan 180° worden gerealiseerd. Neem contact met ons op voor assistentie.

Op aanvraag kunnen wij ook elektrische doorvoeren met M5- of M12-aansluitcontacten leveren. De elektrische doorvoeren kunnen op verzoek ook worden gebruikt voor de overdracht van bussignalen.

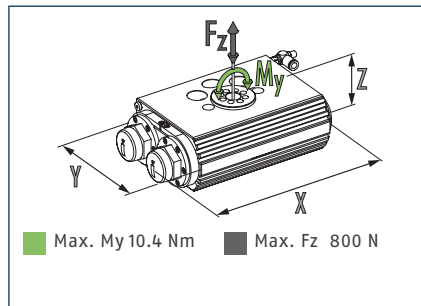
Houd er rekening mee dat voor alle pneumatische aandrijvingen passende noodstopscenario's (bijv. gecontroleerde uitschakeling) en herstartscenario's (bijv. drukopbouwkleppen, passende kleposchakelsequenties) nodig zijn.

Het uitschakelen van de druk op een niet-gecontroleerde wijze kan tot onvoorziene toestanden en gedrag leiden.

Bestelvoorbeeld

	SRU-plus	20	-	S	-	180	-	3	-	M	-	4	-	M8	-	AS
Beschrijving	SRU-plus															
Maatuitvoering	20/25/30/35/40/50/60/63															
Type dempingsmethode	S = snelheid (met maat 20) W = zacht H = hard (voor hoge belastingen)															
Zwenkhoek	90°/180°															
Eindpositie kan worden afgesteld	3°/90°															
Middenpositie	- = geen M = pneumatische middenpositie VM = vergrendelde middenpositie															
Aantal luchtdoorvoeren	- = geen vloeistofdoorvoer 4 = voor maten 20 - 35 8 = voor maten 40 - 63															
Connectorgrootte voor elektrische doorvoer	- = geen elektrische doorvoer M5 = M5 stekker aan de draaizijde M8 = M8 stekker aan de draaizijde M12 = M12 stekker aan de draaizijde															
Aanbouwset voor inductieve naderingsschakelaar	- = geen aanbouwset AS = met aanbouwset															

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



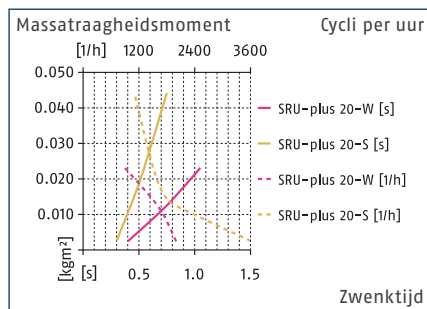
① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Er moet altijd zo worden gesmoord dat de rotatie zonder slag of stuiten gebeurt. Anders wordt de levensduur korter.

Technische specificaties van SRU-plus zonder middenstand

Bestemming (soft damping)		SRU-plus 20-W-90-3	SRU-plus 20-W-180-3	SRU-plus 20-W-180-90
ID		0361400	0361420	0361450
Eindpositiedemping		Veer-elastomeer	Veer-elastomeer	Veer-elastomeer
Beschrijving (snelheidsdemping)		SRU-plus 20-S-90-3	SRU-plus 20-S-180-3	SRU-plus 20-S-180-90
ID		0361300	0361320	0361350
Eindpositiedemping		Demper-elastomeer	Demper-elastomeer	Demper-elastomeer
Rotatie hoek	[°]	90.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	3.4	3.4	3.4
Aantal tussenposities		geen	geen	geen
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	1.2	1.2	1.24
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	36.0	60.0	60.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	158.9 x 76 x 47	158.9 x 76 x 47	166 x 76 x 47
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Beschrijving (snelheidsdemping)		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
Draaimoment	[Nm]	3.0	3.0	3.0
Gewicht	[kg]	1.4	1.4	1.44
Aantal vloeistofdoorvoeren		4	4	4
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Beschrijving (snelheidsdemping)		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
Gewicht	[kg]	2.05	2.05	2.09
Aantal/groote elektrische aansluitingen krachtafneempunt		6/M8	6/M8	6/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Beschrijving (snelheidsdemping)		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
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	158.9 x 76 x 121	158.9 x 76 x 121	166 x 76 x 121

① Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Max. toegestane traagheid J*



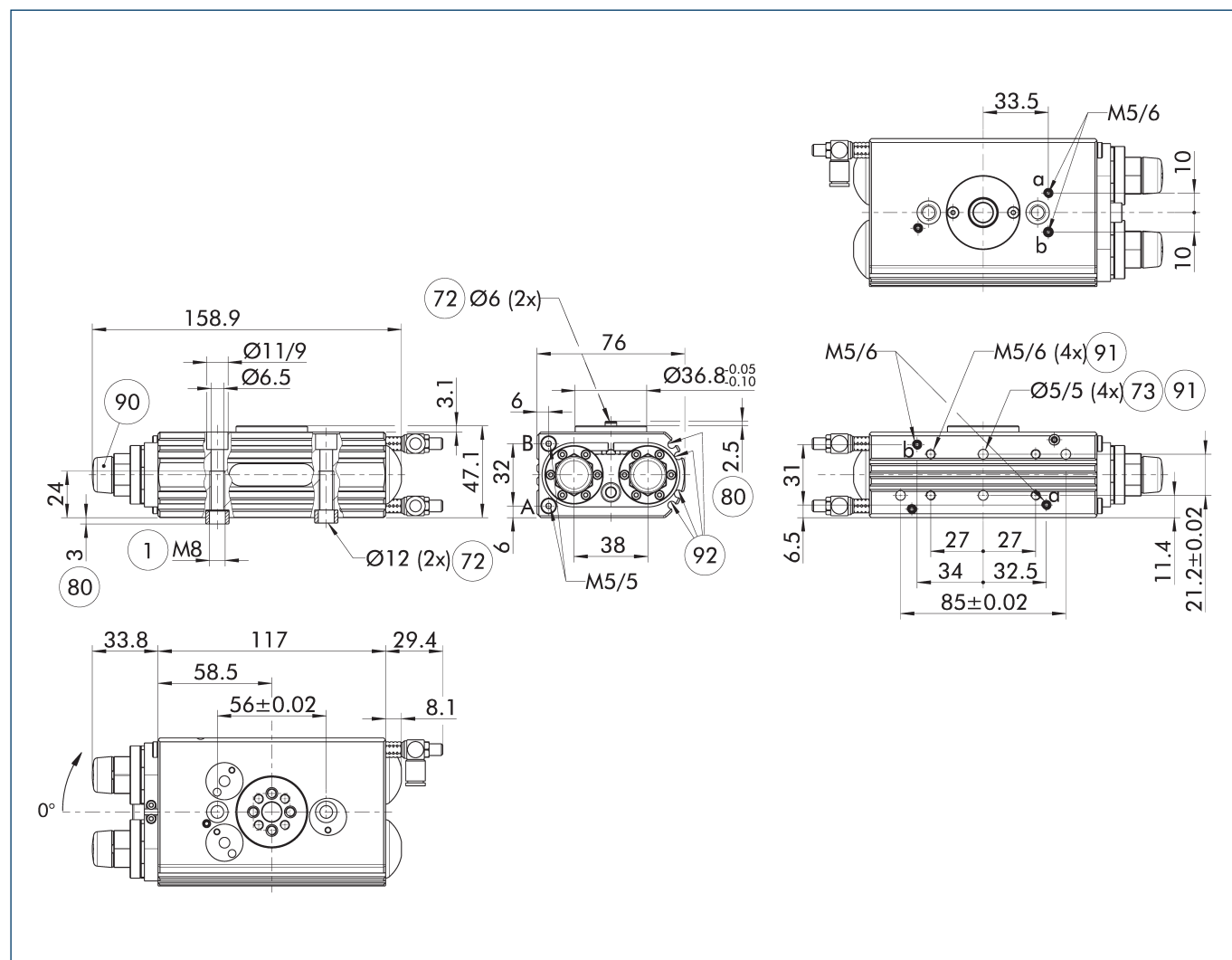
* De diagrammen zijn geldig voor basiseen-heden voor toepassingen met een verticale zwenkas. Daarnaast gelden de diagrammen voor absoluut centrische belastingen met een horizontale zwenkas en met een bedrijfsdruk van 6 bar. Neem de zwenktijden per smoring in acht, anders kan de levensduur afnemen. Wij helpen u graag bij het ontwerpen van andere toepassingen. Bovendien is de ontwerptool van SCHUNK (Zwenken) online beschikbaar.

Technische specificaties van SRU-plus met middenstand

Beschrijving (snelheidsdemping)		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
Eindpositiedemping		Demper-elastomeer	Demper-elastomeer	Demper-elastomeer
Rotatie hoek	[°]	180.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	3.4	3.4	3.4
Aantal tussenposities		1 x M (pneumatisch)	1 x VM (vergrendeld)	1 x M (pneumatisch)
Instelbaarheid van middenpositie	[°]	3.0	3.0	3.0
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	1.55	1.76	1.6
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	60.0	60.0	60.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	194.9 x 76 x 47	225.9 x 76 x 47	202 x 76 x 47
Opties met vloeistofdoorvoer				
Beschrijving (snelheidsdemping)		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
Draaimoment	[Nm]	3.0	3.0	3.0
Gewicht	[kg]	1.75	1.96	1.8
Aantal vloeistofdoorvoeren		4	4	4
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Beschrijving (snelheidsdemping)		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
Gewicht	[kg]	2.4	2.61	2.45
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		6/M8	6/M8	6/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Beschrijving (snelheidsdemping)		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
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	194.9 x 76 x 121	225.9 x 76 x 121	202 x 76 x 121

① Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Hoofdaanzicht voor SRU-plus zonder EDF



Het hoofdaanzicht toont de basisuitvoering van de SRU-plus met een zwenkhoek van 180°/90°, een kleine eindpositie-instelbaarheid van 3°, zonder middenpositie en vloeistofdoorvoer.

① Drukhouklep SDV-P kan worden gebruikt voor het handhaven van de positie in geval van drukverlies (zie de paragraaf 'Toebehoren' in de catalogus).

A, a Hoofdaansluiting / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule

B, b Hoofdaansluiting / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule

① Aansluiting zwenkeenheid

⑦② Geschikt voor centreerhulzen

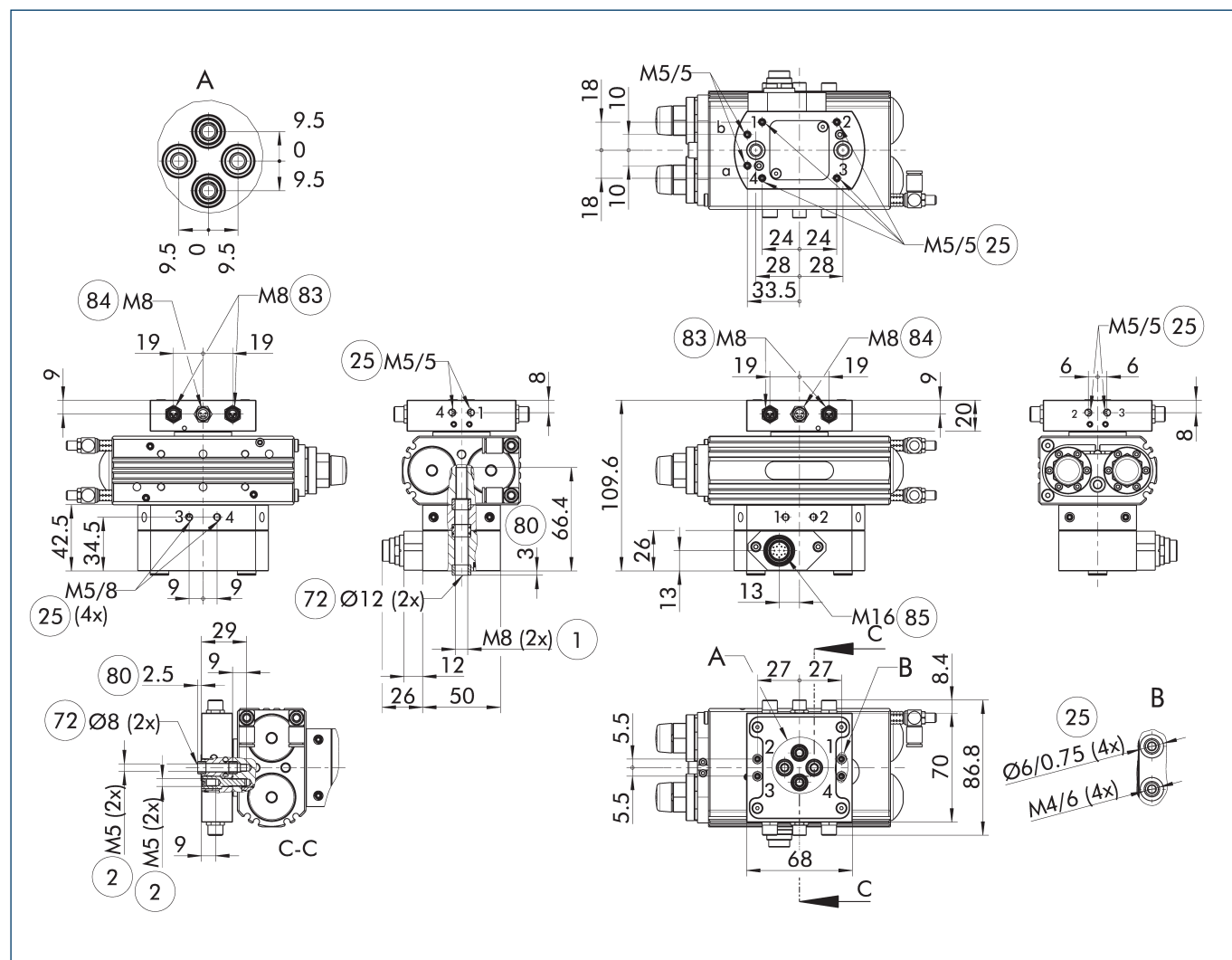
⑦③ Geschikt voor centreerpennen

⑧① Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

⑨① Afdekkappen

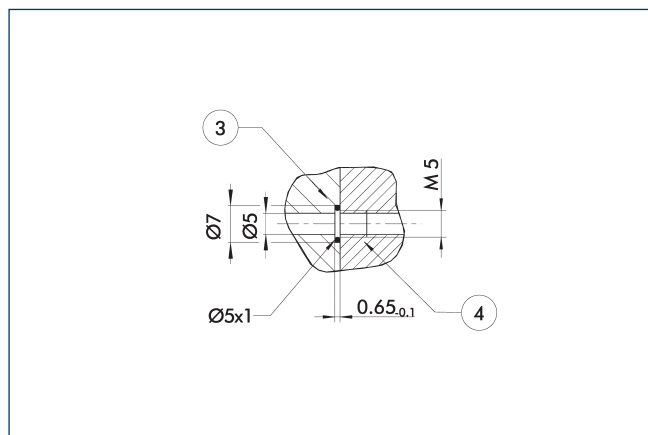
⑨① Niet bedoeld voor montage van de eenheid, alleen voor aanbouwdelen

⑨② Sensor MMS 22..



- 72 Geschied voor centreerhulzen
- 80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel
- 83 Ingang voor doorvoer met 3 poolsensoren
- 84 Ingang voor doorvoer met 4 poolsensoren
- 85 Uitvoer sensordoorvoer

Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang

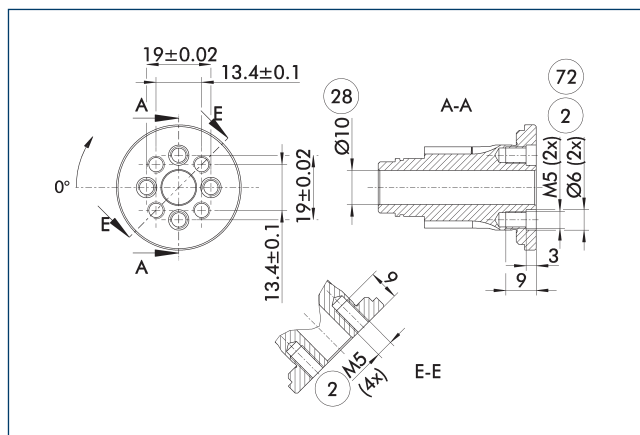


③ Adapter

④ Draai-eenheid

De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Tandwiel zonder vloeistofdoorvoer



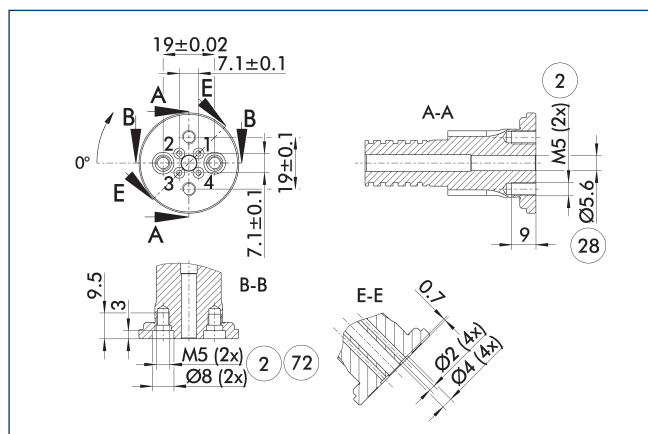
② Aansluiting aanbouwdeel

⑦② Geschikt voor centreerhulzen

②⑧ Doorgaand gat

Montagepatroon voor het bevestigen van de roterende belasting aan het tandwiel. De optie "4x groot schroefdraad voor 4 schroeven en 2 contraboringen voor centreerhulzen" verdient de voorkeur boven de optie "4x klein schroefdraad voor 2 schroeven en 2 pasbouten (in de diepere contraboringen)".

Tandwiel met vloeistofdoorvoer



② Aansluiting aanbouwdeel

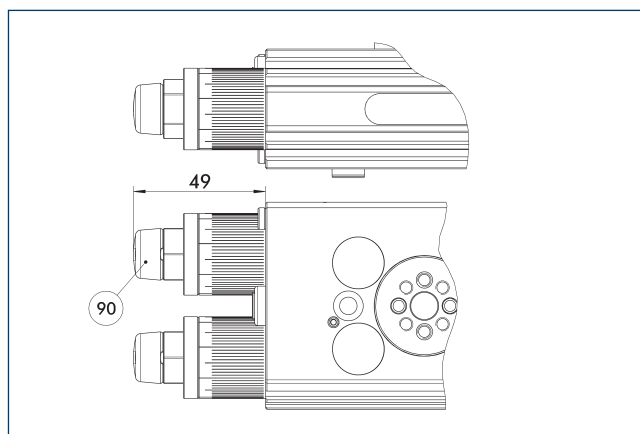
⑦② Geschikt voor centreerhulzen

②⑧ Doorgaand gat

Aansluitdiagram tandwielschroef voor de vloeistofdoorvoeroptie. Het boorpatroon dat de voorkeur heeft is 2 x schroeven en 2 x schroeven met centreerhuls (in $\varnothing 8$ H7).

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Aanpasbaarheid grote eindpositie 90°



⑨① Afdekkappen

De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "grote verstelbaarheid van de eindpositie (90°)" ten opzichte van de basisvariant. Met deze optie kunnen de eindposities tot 93° worden aangepast. Meer informatie vindt u in de inleiding bij de series.

Technical drawing of the M5/5 pump assembly, showing three views: a front view, a side view, and a detail view of the pump head.

Front View (Top): Shows the main body of the pump. Key dimensions include a total width of 33.5, a mounting flange width of 20, a central shaft diameter of 36, and a distance of 26 from the shaft to the right edge. The total height of the pump body is 29.4. The mounting flange has four holes, with two labeled 'c' and 'd'. The pump head is labeled 'M5/5'.

Side View (Bottom): Shows the profile of the pump body. The total height is 5.5. The mounting flange has a width of 19. The pump head is labeled 'M5/5'.

Detail View (Bottom Right): A close-up of the pump head, showing the internal components and the mounting flange. The mounting flange has four holes, with two labeled 'c' and 'd'. The pump head is labeled 'M5/5'.

- De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "pneumatische middenpositie (M)" ten opzichte van de basisvariant. Zware aanbouwcomponenten kunnen slingeren voordat ze de eindpositie bereiken. Dit kan worden opgelost met de vergrendelde middenpositie (VM).

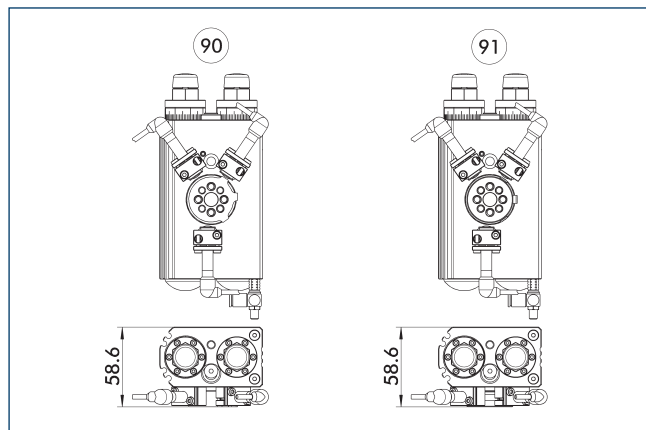
- De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "vergendelde middenpositie (VM)" ten opzichte van de basisvariant. De middenpositie is vergendeld en wordt aangedreven door de kracht van de hoofdaandrijfzuiger. Schokdempers dempen de verplaatsing naar de middenpositie en voorkomen overschrijding.

[illegible]

- Lagere montageplaat voor de optie met vloeistofdoorvoer. Er kunnen gassen, vloeistoffen of een vacuüm worden getransporteerd. De verbinding kan een schroefverbinding zijn of een rechtstreekse aansluiting.

 Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Aanbouwset voor naderingsschakelaar bij SRU-plus zonder EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 20

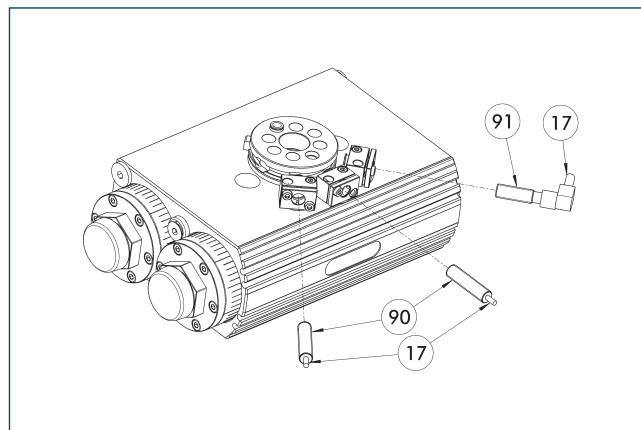
91 AS-NHS-SRU-plus 20

De maatspecifieke aanbouwset is nodig voor het installeren van de inductieve naderingsschakelaars. Er kunnen maximaal drie naderingsschakelaars (2x eindpositie, 1x middenpositie) worden geïnstalleerd met de aanbouwset.

Beschrijving	ID	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 20	0361495	
AS-NHS-F-SRU-plus 20-4	0361494	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	

① Houd rekening met het aantal vereiste doorvoeren voor uw zwenkeenheid bij het selecteren van de passende aanbouwset.

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus zonder EDF



17 Kabeluitgang

91 Sensor IN...-SA

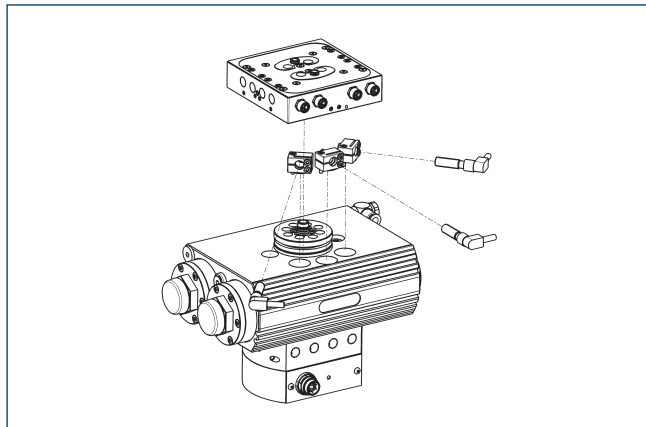
90 Sensor IN ...

Bewaking eind- en tussenpositie kan worden gemonteerd met montagekit

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 20	0361495	
AS-NHS-F-SRU-plus 20-4	0361494	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus met EDF

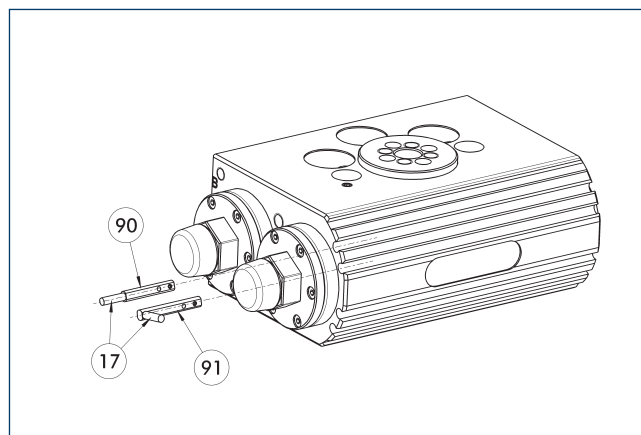


Bewaking eind- en tussenpositie direct gemonteerd

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
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	
Sensorverdelers		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Elektronische magneetschakelaar MMS



①7 Kabeluitgang

①0 Sensor MMS 22..

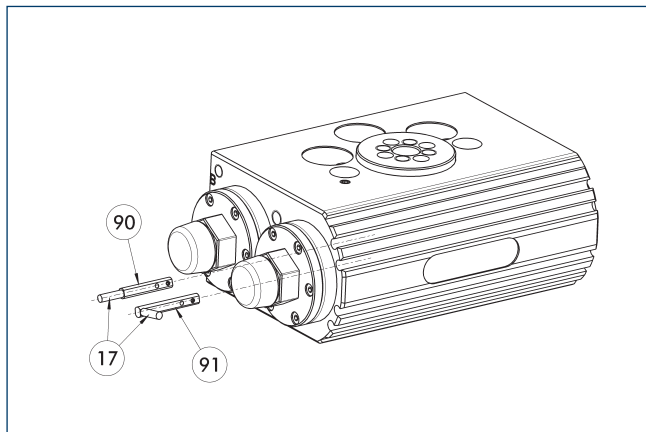
①1 Sensor MMS 22...-SA

Bewaking eind- en tussenpositie gemonteerd in C-sleuf

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Sensorverdelers		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA

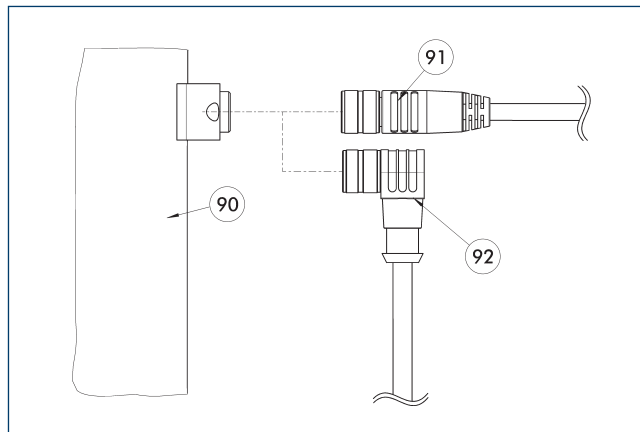
90 Sensor MMS 22 PI1-...

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Aansluitkabels



90 Onderdeel voor elektrische aansluiting

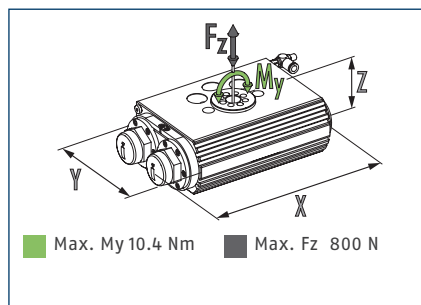
91 Kabel met rechte connector

92 Kabel met haakse connector

Beschrijving	ID	Lengte [m]
Aansluitkabels		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

- ① BG staat voor een aansluitkabel met een rechte busconnector en BW voor een haakse busconnector. SG staat voor een aansluitkabel met een rechte stiftconnector en SW voor een haakse stiftconnector.

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



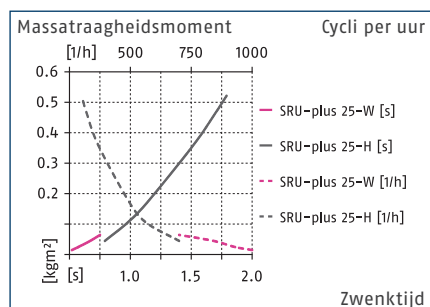
① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Er moet altijd zo worden gesmoord dat de rotatie zonder slag of stuiten gebeurt. Anders wordt de levensduur korter.

Technische specificaties van SRU-plus zonder middenstand

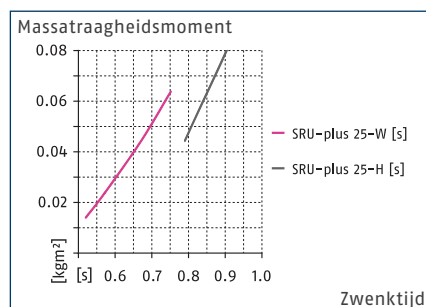
Bestemming (soft damping)		SRU-plus 25-W-90-3	SRU-plus 25-W-180-3	SRU-plus 25-W-180-90
ID		0361600	0361620	0361650
Bestemming (harde damping)		SRU-plus 25-H-90-3	SRU-plus 25-H-180-3	SRU-plus 25-H-180-90
ID		0361700	0361720	0361750
Eindpositiedamping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	90.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	5.0	5.0	5.0
Aantal tussenposities		geen	geen	geen
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	1.6	1.6	1.65
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	60.0	88.0	88.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	159.6 x 86 x 55	159.6 x 86 x 55	175.3 x 86 x 55
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Draaimoment	[Nm]	4.6	4.6	4.6
Gewicht	[kg]	1.8	1.8	1.85
Aantal vloeistofdoorvoeren		4	4	4
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Gewicht	[kg]	2.45	2.45	2.5
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		6/M8	6/M8	6/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een montagepakket				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Afmetingen 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 Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Max. toegestane traagheid J*



Max. toegestane traagheid J*



* De diagrammen zijn geldig voor basiseenheden voor toepassingen met een verticale zwenkas. Daarnaast gelden de diagrammen voor absoluut centrische belastingen met een horizontale zwenkas en met een bedrijfsdruk van 6 bar. Neem de zwenktijden per smoring in acht, anders kan de levensduur afnemen. Wij helpen u graag bij het ontwerpen van andere toepassingen. Bovendien is de ontwerptool van SCHUNK (Zwenken) online beschikbaar.

Technische specificaties van SRU-plus met middenstand

Bestemming (soft damping)		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
Eindpositiedemping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	180.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	5.0	5.0	5.0
Aantal tussenposities		1 x M (pneumatisch)	1 x VM (vergrendeld)	1 x M (pneumatisch)
Instelbaarheid van middenpositie	[°]	3.0	3.0	3.0
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	2.2	2.6	2.25
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	88.0	88.0	88.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	202.6 x 86 x 55	230.8 x 86 x 55	218.3 x 86 x 55
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Draaimoment	[Nm]	4.6	4.6	4.6
Gewicht	[kg]	2.4	2.8	2.45
Aantal vloeistofdoorvoeren		4	4	4
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Gewicht	[kg]	3.05	3.45	3.1
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		6/M8	6/M8	6/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	202.6 x 86 x 129	230.8 x 86 x 129	218.3 x 86 x 129

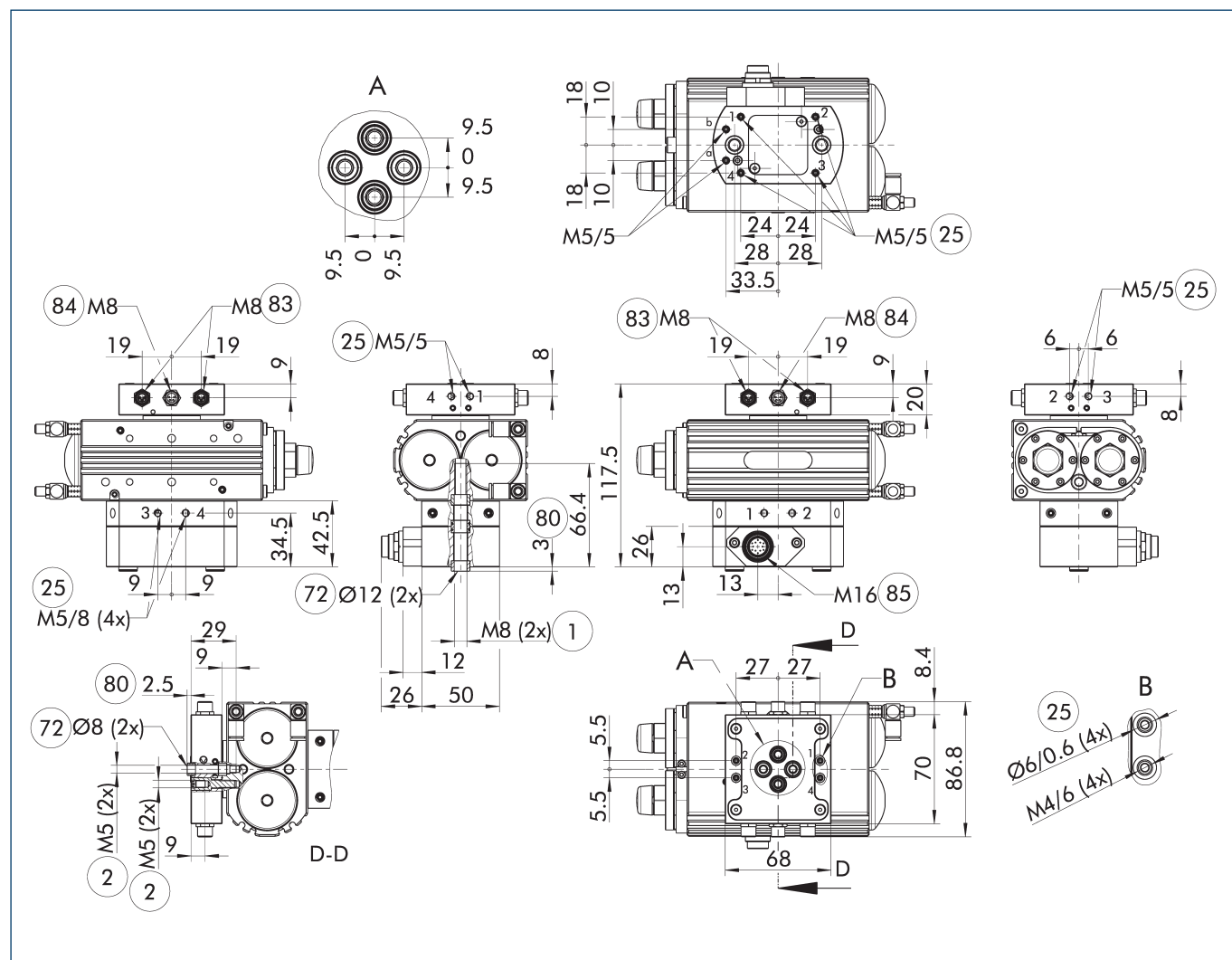
① Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Universele zwenkeenheid

[illegible]

⑨2 Sensor MMS 22..

Hoofdaanzicht voor SRU-plus met EDF



Het hoofdaanzicht toont de basisuitvoering van de SRU-plus met EDF en vloeistofdoorvoer, met een zwenkhoek van 180°/90°, een kleine eindpositie-instelbaarheid van 3° en zonder middenpositie.

① De SRU-plus zwenkeenheid met de EDF-optie kan alleen vanaf de onderzijde worden gemonteerd.

A, a Hoofdaansluiting / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule

B, b Hoofdaansluiting / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule

① Aansluiting zwenkeenheid

② Aansluiting aanbouwdeel

25 Vloeistofdoorvoer

72 Geschikt voor centreerhulzen

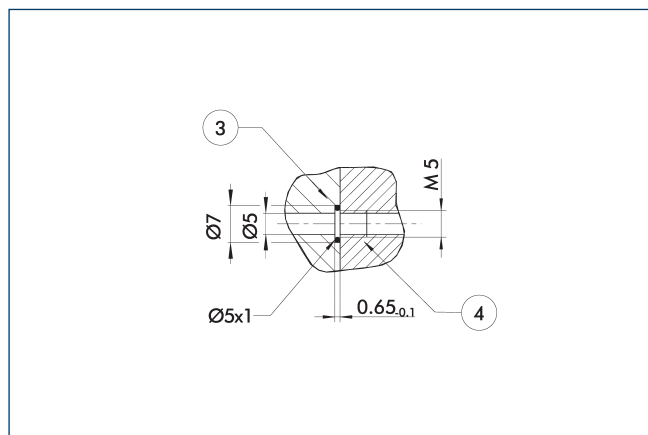
80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

83 Ingang voor doorvoer met 3 poolsensoren

84 Ingang voor doorvoer met 4 poolsensoren

85 Uitvoer sensordoorvoer

Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang

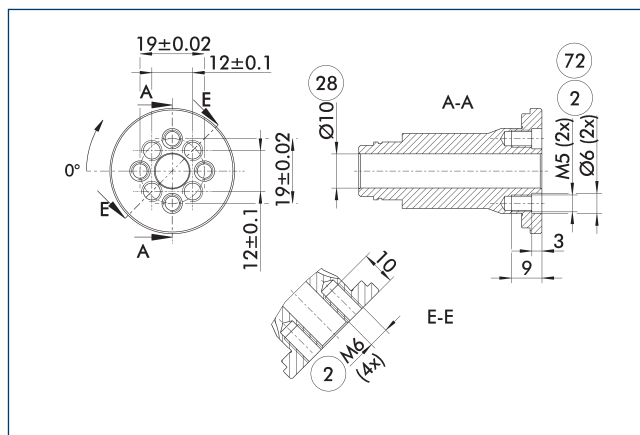


③ Adapter

④ Draai-eenheid

De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Tandwiel zonder vloeistofdoorvoer



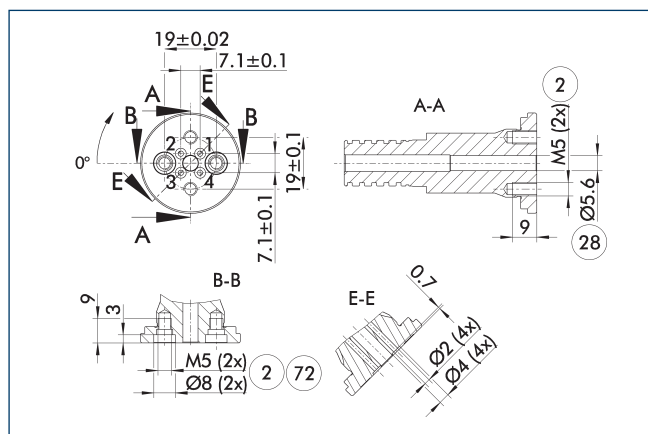
② Aansluiting aanbouwdeel

⑦② Geschikt voor centreerhulzen

②⑧ Doorgaand gat

Montagepatroon voor het bevestigen van de roterende belasting aan het tandwiel. De optie "4x groot schroefdraad voor 4 schroeven en 2 contraboringen voor centreerhulzen" verdient de voorkeur boven de optie "4x klein schroefdraad voor 2 schroeven en 2 pasbouten (in de diepere contraboringen)".

Tandwiel met vloeistofdoorvoer



② Aansluiting aanbouwdeel

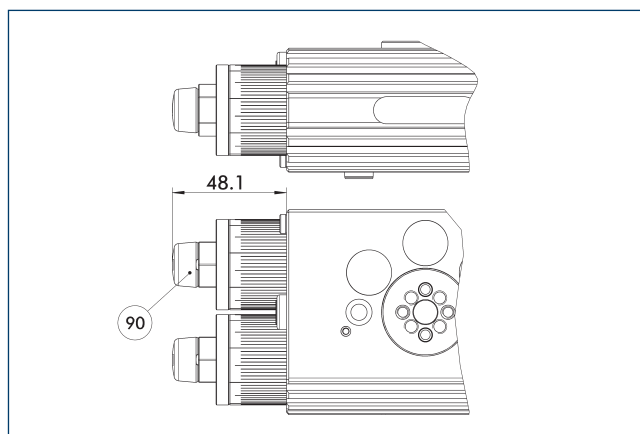
⑦② Geschikt voor centreerhulzen

②⑧ Doorgaand gat

Aansluitdiagram tandwielschroef voor de vloeistofdoorvoer optie. Het boorpatroon dat de voorkeur heeft is 2 x schroeven en 2 x schroeven met centreerhuls (in $\varnothing 8$ H7).

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

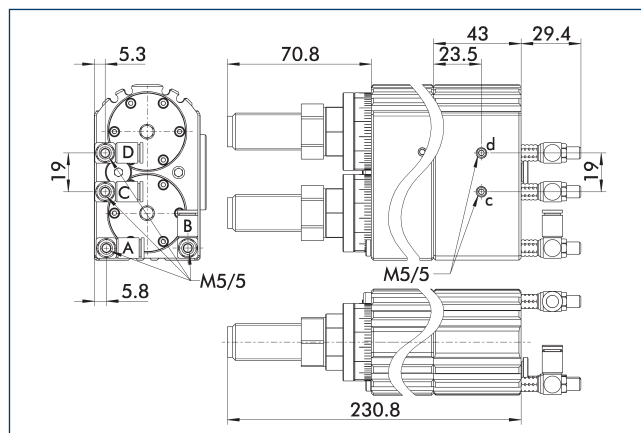
Aanpasbaarheid grote eindpositie 90°



⑨⑩ Afdekkappen

De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "grote verstelbaarheid van de eindpositie (90°)" ten opzichte van de basisvariant. Met deze optie kunnen de eindposities tot 93° worden aangepast. Meer informatie vindt u in de inleiding bij de series.

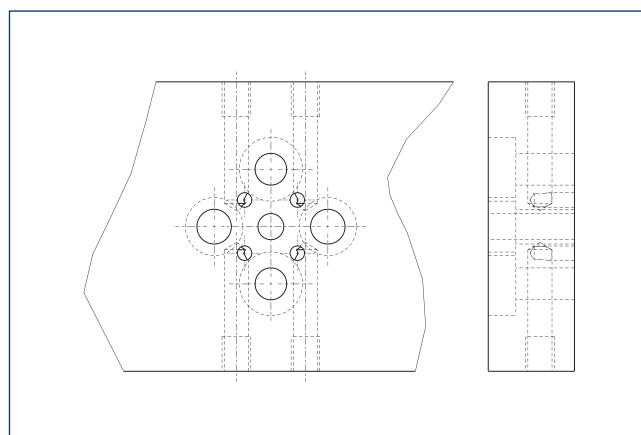
Vergrendelde middenpositie (VM)



- | | |
|--|--|
| A, a Hoofdaansluiting / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule | C, c Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, middelste positie |
| B, b Hoofdaansluiting / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule | D, d Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, middelste positie |

De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "vergrendelde middenpositie (VM)" ten opzichte van de basisvariant. De middenpositie is vergrendeld en wordt aangedreven door de kracht van de hoofdaandrijfzuiger. Schokdempers dempen de verplaatsing naar de middenpositie en voorkomen overschrijding.

Ontwerp adapterplaat

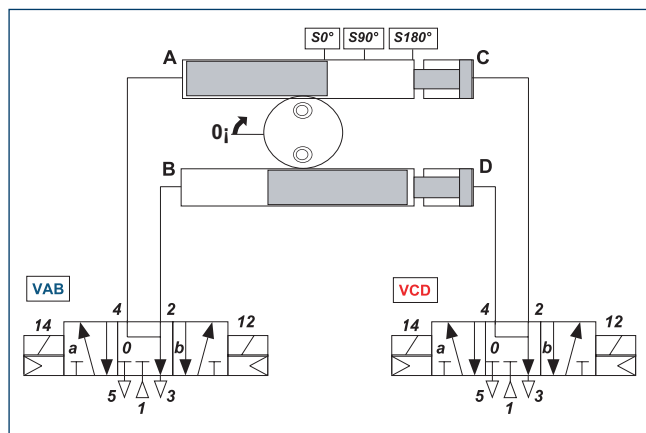


- Hier wordt een adapterplaatontwerp geadviseerd waardoor alle vloeistofdoorvoeren eenvoudig toegankelijk zijn.

 Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

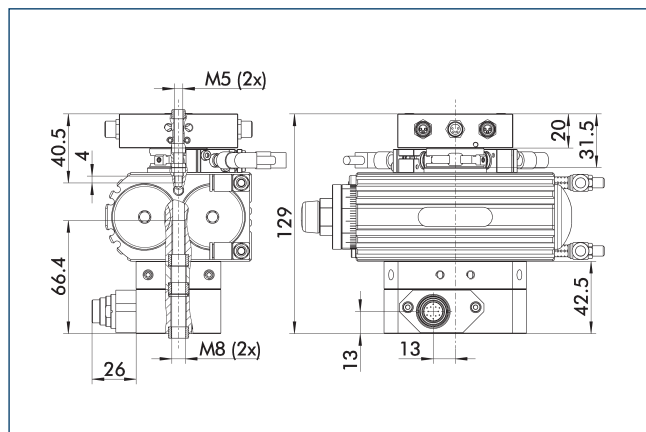
 Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — verticale as



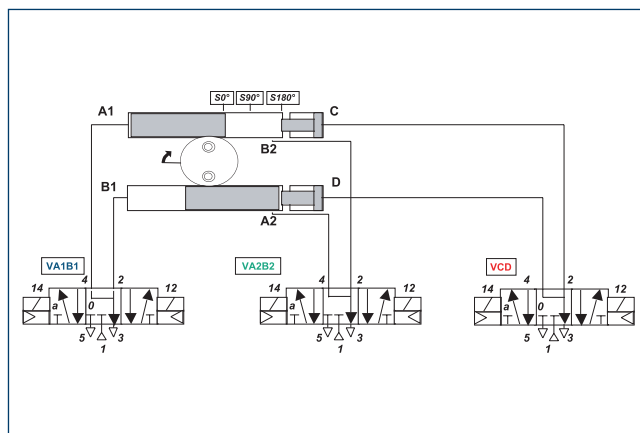
VM draaiaandrijvingen met verticale draaias worden over het algemeen aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aansturingsvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar aan SRU-plus met EDF



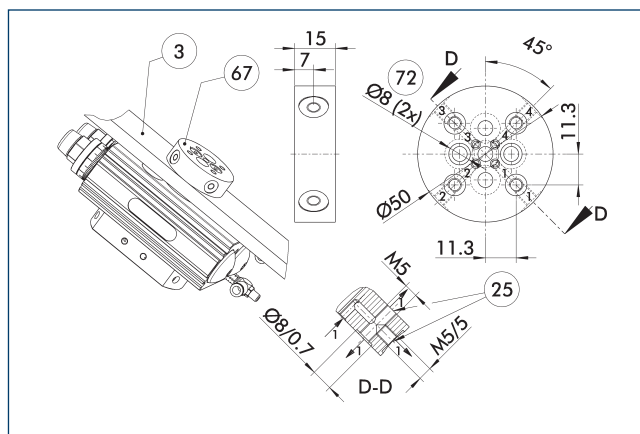
De aanbouwset kan niet afzonderlijk worden besteld. De SRU-plus met EDF en aanbouwset worden door SCHUNK als complete eenheid geleverd. Bekijk ook onze opties SRU-plus ...-AS.

Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — horizontale as



VM draaiaandrijvingen met horizontale of niet-verticale draaias moeten over het algemeen worden aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aansturingsvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Verdeler voor SRU-plus



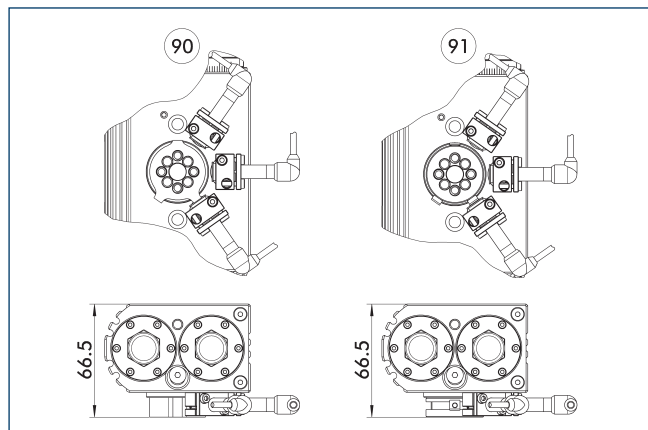
- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| ③ Adapter | ⑥7 Verdelers voor doorvoer medium |
| ②5 Vloeistofdoorvoer | ⑦2 Geschikt voor centreerhulzen |

De verdeler voor SRU-plus vergemakkelijkt het gebruik van de vloeistof-doorvoeren, zowel aan het directe aanbouwelement naar de verdeler als in de leidingen die de vloeistof in de adapterplaat transporteren. Dankzij de verdeler hoeft slechts een eenvoudig boorpatroon te worden geboord in de adapterplaat tussen het tandwiel en de verdeler.

Beschrijving	ID	
Distributieplaat		
V-SRU-plus 20/25/30	0357392	

 Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Aanbouwset voor naderingsschakelaar bij SRU-plus zonder EDF



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

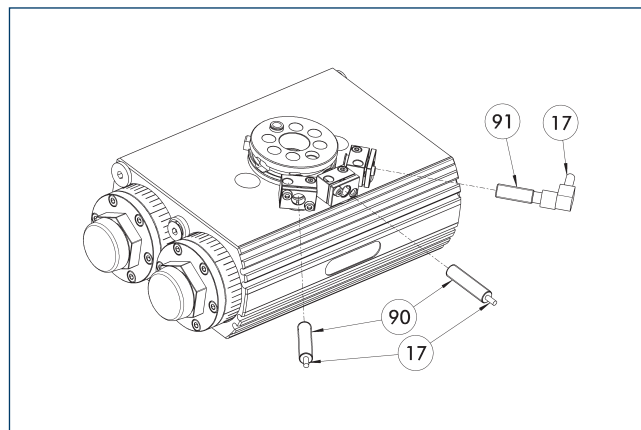
91 AS-NHS-SRU-plus 25

De maatspecifieke aanbouwset is nodig voor het installeren van de inductieve naderingsschakelaars. Er kunnen maximaal drie naderingsschakelaars (2x eindpositie, 1x middenpositie) worden geïnstalleerd met de aanbouwset.

Beschrijving	ID	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 25	0361690	

① Houd rekening met het aantal vereiste doorvoeren voor uw zwenkeenheid bij het selecteren van de passende aanbouwset.

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus zonder EDF



17 Kabeluitgang

91 Sensor IN...-SA

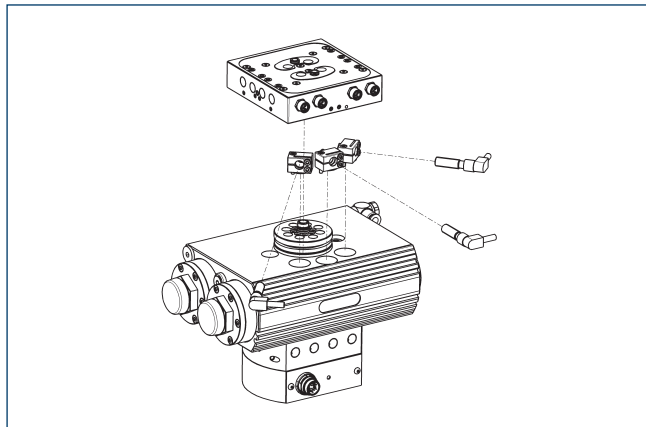
90 Sensor IN ...

Bewaking eind- en tussenpositie kan worden gemonteerd met montagekit

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 25	0361690	
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus met EDF

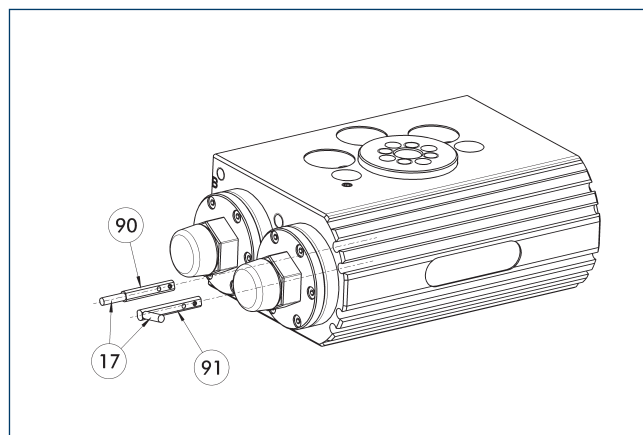


Bewaking eind- en tussenpositie direct gemonteerd

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
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	
Sensorverdelers		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Elektronische magneetschakelaar MMS



①7 Kabeluitgang

①0 Sensor MMS 22..

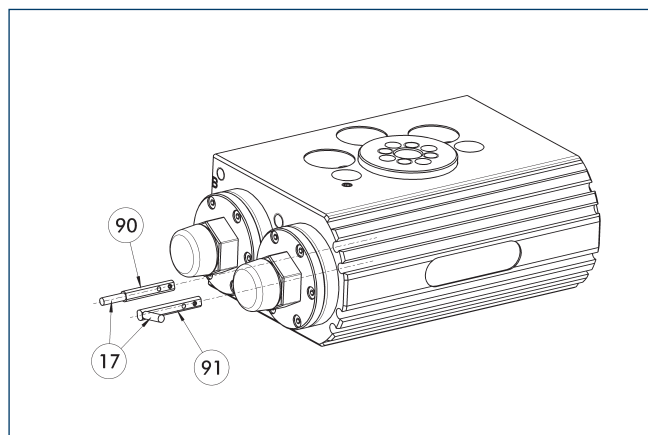
①1 Sensor MMS 22...-SA

Bewaking eind- en tussenpositie gemonteerd in C-sleuf

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Sensorverdelers		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA

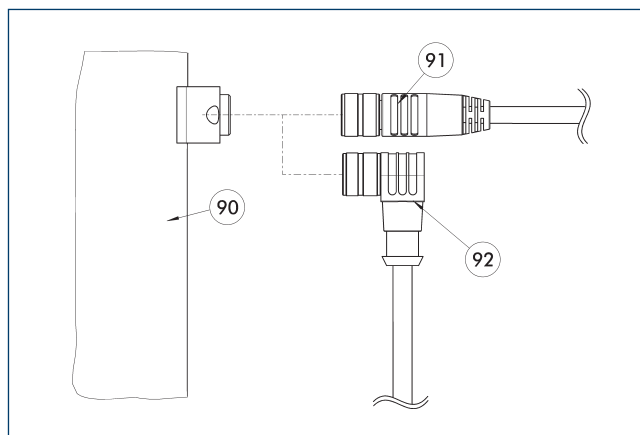
90 Sensor MMS 22 PI1-...

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Aansluitkabels



90 Onderdeel voor elektrische aansluiting

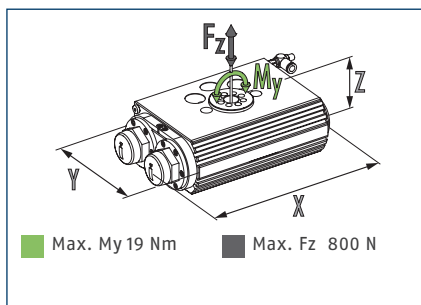
91 Kabel met rechte connector

92 Kabel met haakse connector

Beschrijving	ID	Lengte [m]
Aansluitkabels		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

- ① BG staat voor een aansluitkabel met een rechte busconnector en BW voor een haakse busconnector. SG staat voor een aansluitkabel met een rechte stiftconnector en SW voor een haakse stiftconnector.

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



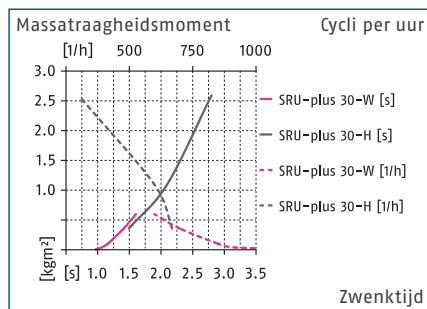
① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Er moet altijd zo worden gesmoord dat de rotatie zonder slag of stuiten gebeurt. Anders wordt de levensduur korter.

Technische specificaties van SRU-plus zonder middenstand

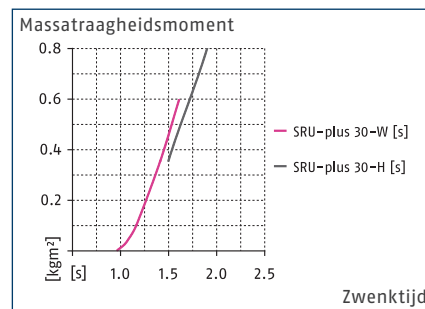
Bestemming (soft damping)		SRU-plus 30-W-90-3	SRU-plus 30-W-180-3	SRU-plus 30-W-180-90
ID		0361800	0361820	0361850
Bestemming (harde damping)		SRU-plus 30-H-90-3	SRU-plus 30-H-180-3	SRU-plus 30-H-180-90
ID		0361900	0361920	0361950
Eindpositiedamping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	90.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	9.5	9.5	9.5
Aantal tussenposities		geen	geen	geen
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	2.4	2.4	2.4
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	90.0	145.0	145.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	188.5 x 96 x 55	188.5 x 96 x 55	203.9 x 96 x 55
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Draaimoment	[Nm]	9.0	9.0	9.0
Gewicht	[kg]	2.7	2.7	2.7
Aantal vloeistofdoorvoeren		4	4	4
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Gewicht	[kg]	3.4	3.4	3.4
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		6/M8	6/M8	6/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Afmetingen 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 Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Max. toegestane traagheid J*



Max. toegestane traagheid J*



* De diagrammen zijn geldig voor basiseenheden voor toepassingen met een verticale zwenkas. Daarnaast gelden de diagrammen voor absoluut centrische belastingen met een horizontale zwenkas en met een bedrijfsdruk van 6 bar. Neem de zwenktijden per smoring in acht, anders kan de levensduur afnemen. Wij helpen u graag bij het ontwerpen van andere toepassingen. Bovendien is de ontwerptool van SCHUNK (Zwenken) online beschikbaar.

Technische specificaties van SRU-plus met middenstand

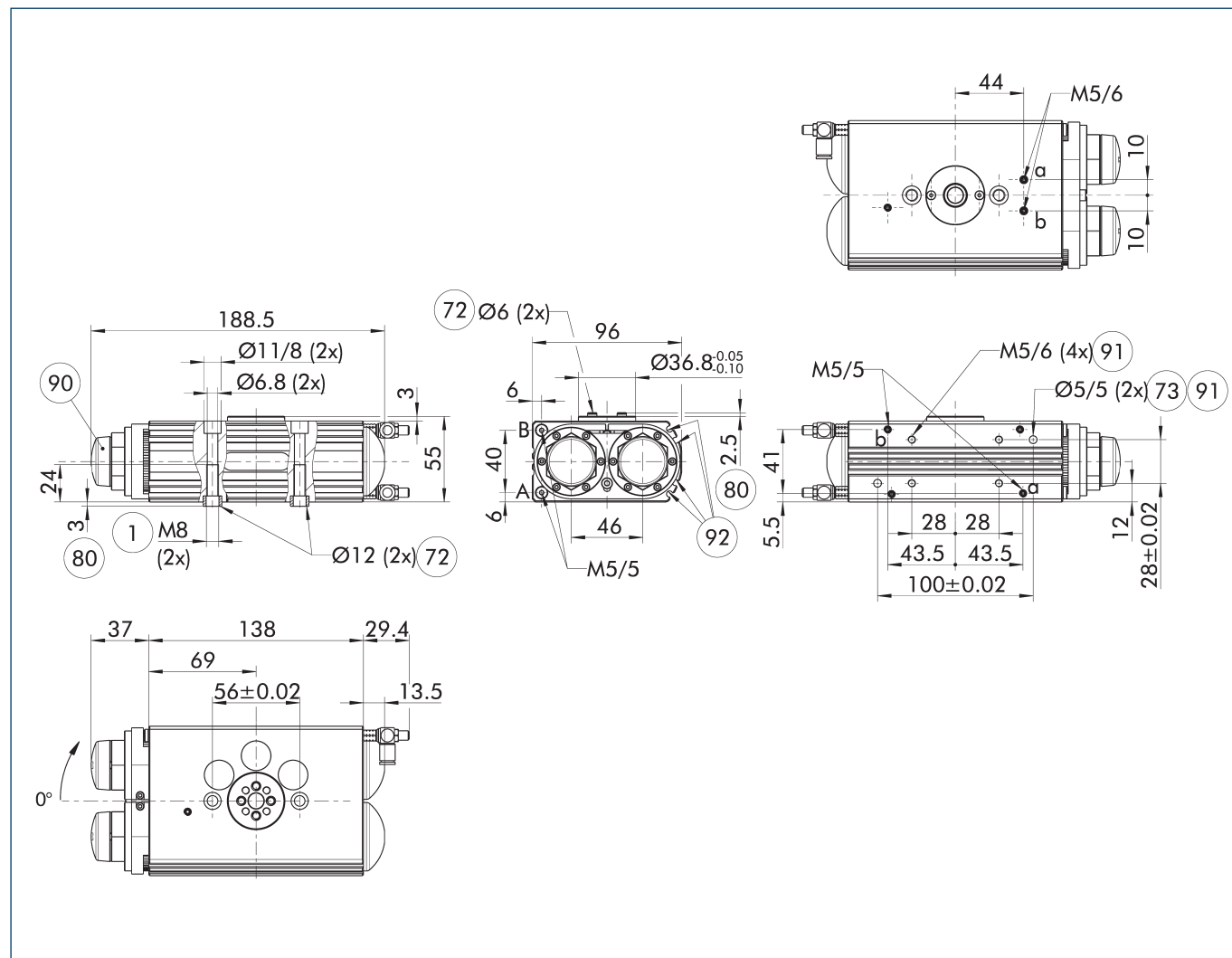
Bestemming (soft damping)		SRU-plus 30-W-180-3-M	SRU-plus 30-W-180-3-VM	SRU-plus 30-W-180-90-M
ID		0361830	0361840	0361860
Eindpositiedemping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	180.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	9.5	9.5	9.5
Aantal tussenposities		1 x M (pneumatisch)	1 x VM (vergrendeld)	1 x M (pneumatisch)
Instelbaarheid van middenpositie	[°]	3.0	3.0	3.0
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	3.2	3.4	3.3
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	145.0	145.0	145.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	238.5 x 96 x 55	277.3 x 96 x 55	253.9 x 96 x 55
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Draaimoment	[Nm]	9.0	9.0	9.0
Gewicht	[kg]	3.5	3.7	3.6
Aantal vloeistofdoorvoeren		4	4	4
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Gewicht	[kg]	4.2	4.4	4.3
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		6/M8	6/M8	6/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Afmetingen 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 Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

SRU-plus 30

Universele zwenkeenheid

Hoofdaanzicht voor SRU-plus zonder EDF



Het hoofdaanzicht toont de basisuitvoering van de SRU-plus met een zwenkhoek van 180°/90°, een kleine eindpositie-instelbaarheid van 3°, zonder middenpositie en vloeistofdoorvoer.

① Drukhouddklep SDV-P kan worden gebruikt voor het handhaven van de positie in geval van drukverlies (zie de paragraaf 'Toebehoren' in de catalogus).

A, a Hoofdaansluitng / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule

B, b Hoofdaansluitng / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule

① Aansluiting zwenkeenheid

⑦② Geschikt voor centreerhulzen

⑦③ Geschikt voor centreerpennen

⑧① Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

⑨① Afdekkappen

⑨① Niet bedoeld voor montage van de eenheid, alleen voor aanbouwdelen

⑨② Sensor MMS 22..

Technical drawing of the M5/5 connector, showing three views: front, top, and side.

Front View Dimensions:

- Width: 44
- Height: 20
- Total Length: 50
- Mounting Distance: 30.5
- Body Length: 29.4
- Mounting Height: 16

Top View Dimensions:

- Radius: 5.5
- Mounting Distance: 12

Labels:

- M5/5 (Connector Model)
- c (Mounting Point)
- d (Mounting Point)

- De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "pneumatische middenpositie (M)" ten opzichte van de basisvariant. Zware aanbouwcomponenten kunnen slingeren voordat ze de eindpositie bereiken. Dit kan worden opgelost met de vergrendelde middenpositie (VM).

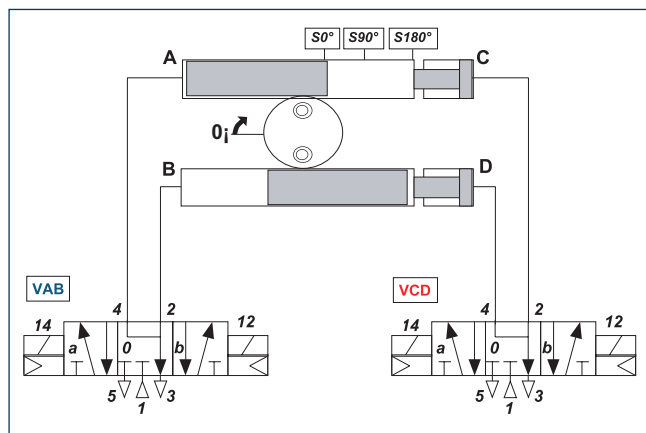
Technical drawing of the 1000 Series 1/2" (1000 Series 1/2") showing three views: front, side, and top. The front view shows a cylindrical body with a flange and a mounting bracket. Dimensions include a total width of 12, a mounting bracket width of 5.3, a mounting bracket height of 5.9, and a mounting bracket diameter of M5/5. The side view shows a total length of 89.3, a mounting bracket width of 50, a mounting bracket height of 29.4, and a mounting bracket diameter of M5/5. The top view shows a total length of 277.3. The drawing also includes a detail view of the mounting bracket with dimensions 30.5, 16, and 12.

- De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "vergrendelde middenpositie (VM)" ten opzichte van de basisvariant. De middenpositie is vergrendeld en wordt aangedreven door de kracht van de hoofdaandrijfzuiger. Schokdempers dempen de verplaatsing naar de middenpositie en voorkomen overschrijding.

- Lagere montageplaat voor de optie met vloeistofdoorvoer. Er kunnen gassen, vloeistoffen of een vacuüm worden getransporteerd. De verbinding kan een schroefverbinding zijn of een rechtstreekse aansluiting.

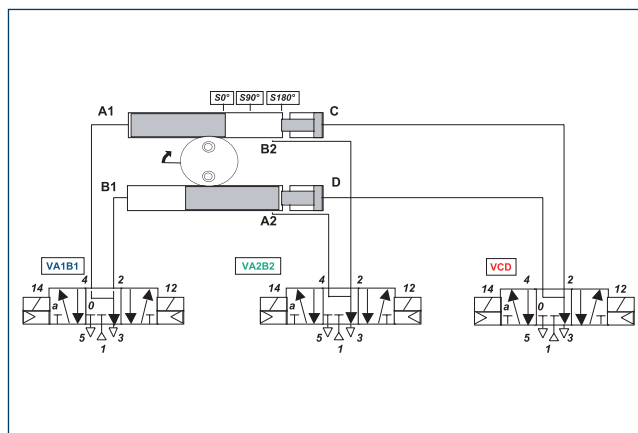
 Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — verticale as



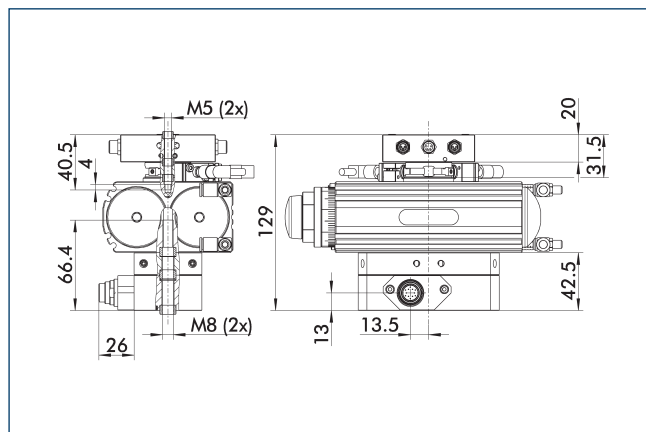
VM draaiaandrijvingen met verticale draaias worden over het algemeen aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aansturingvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — horizontale as



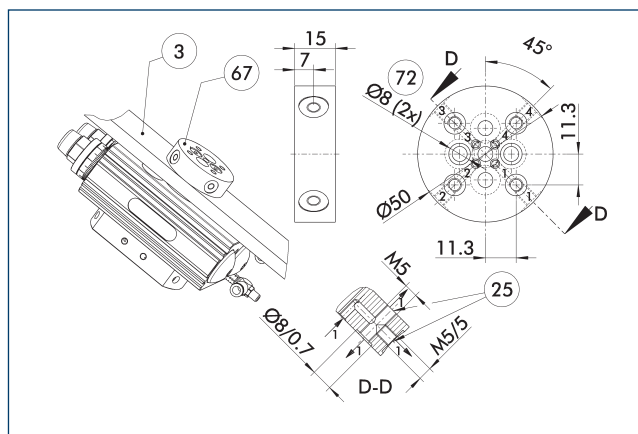
VM draaiaandrijvingen met horizontale of niet-verticale draaias moeten over het algemeen worden aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aansturingvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar aan SRU-plus met EDF



De aanbouwset kan niet afzonderlijk worden besteld. De SRU-plus met EDF en aanbouwset worden door SCHUNK als complete eenheid geleverd. Bekijk ook onze opties SRU-plus ...-AS.

Verdeler voor SRU-plus



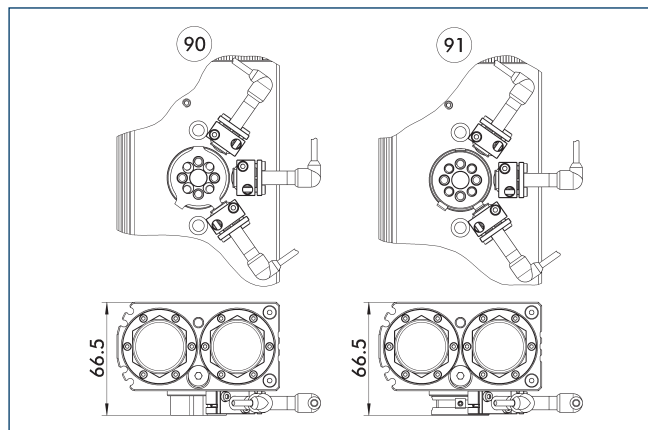
- ③ Adapter
- ②⑤ Vloeistofdoorvoer
- ⑥⑦ Verdeler voor doorvoer medium
- ⑦② Geschikt voor centreerhulzen

De verdeler voor SRU-plus vergemakkelijkt het gebruik van de vloeistofdoorvoeren, zowel aan het directe aanbouwelement naar de verdeler als in de leidingen die de vloeistof in de adapterplaat transporteren. Dankzij de verdeler hoeft slechts een eenvoudig boorpatroon te worden geboord in de adapterplaat tussen het tandwiel en de verdeler.

Beschrijving	ID	
Distributieplaat		
V-SRU-plus 20/25/30	0357392	

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Aanbouwset voor naderingsschakelaar bij SRU-plus zonder EDF



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

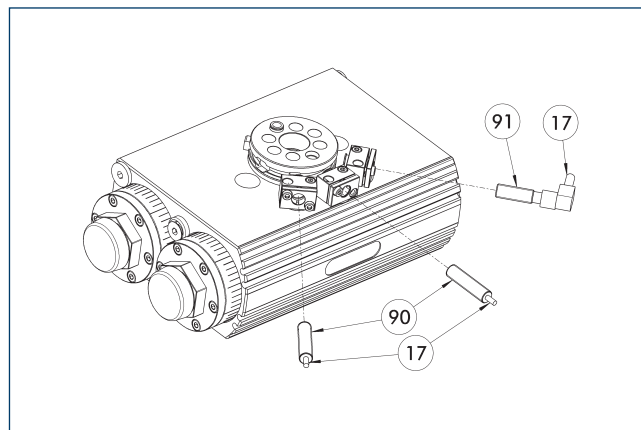
91 AS-NHS-SRU-plus 30

De aanbouwset kan niet afzonderlijk worden besteld. De SRU-plus met EDF en aanbouwset worden door SCHUNK als complete eenheid geleverd. Bekijk ook onze opties SRU-plus ...-AS.

Beschrijving	ID	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	

① Houd rekening met het aantal vereiste doorvoeren voor uw zwenkeenheid bij het selecteren van de passende aanbouwset.

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus zonder EDF



17 Kabeluitgang

91 Sensor IN...-SA

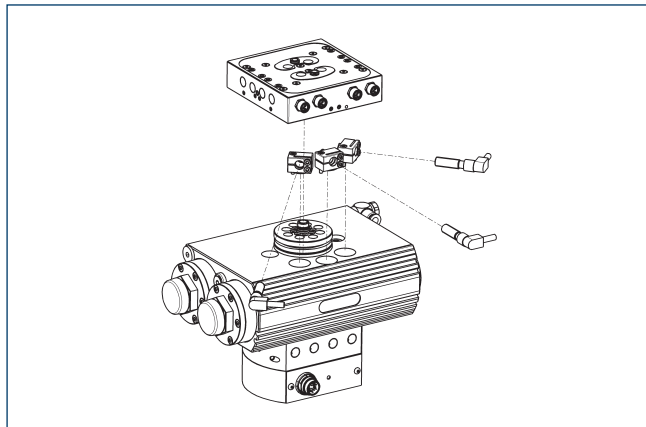
90 Sensor IN ...

Bewaking eind- en tussenpositie kan worden gemonteerd met montagekit

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30	0361695	
AS-NHS-F-SRU-plus 25/30-4	0361496	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 20/25/30-4	0361491	
AS-NHS-SRU-plus 20/30	0361490	
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus met EDF

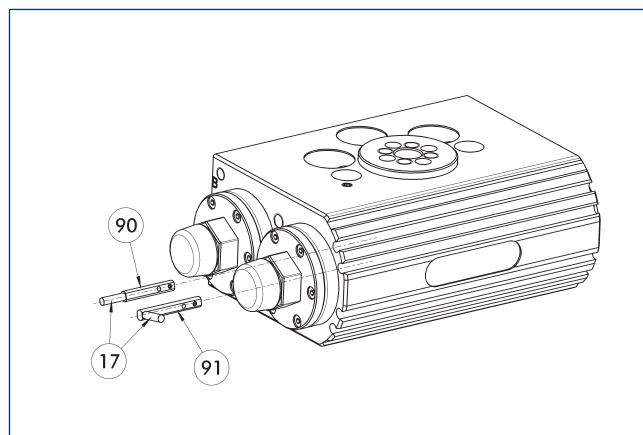


Bewaking eind- en tussenpositie direct gemonteerd

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
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	
Sensorverdeler		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Elektronische magneetschakelaar MMS



①7 Kabeluitgang

①0 Sensor MMS 22..

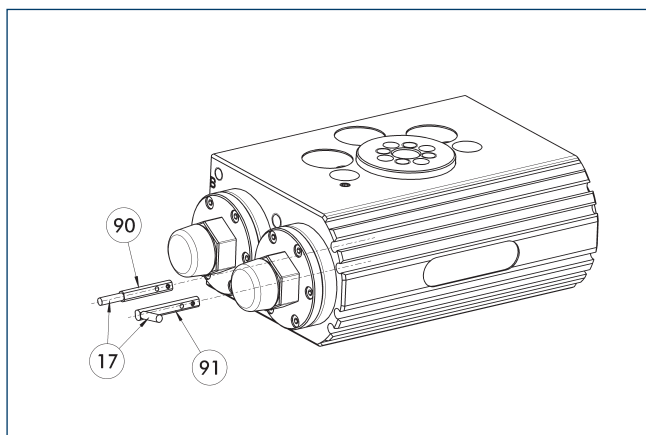
①1 Sensor MMS 22...-SA

Bewaking eind- en tussenpositie gemonteerd in C-sleuf

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Sensorverdeler		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA

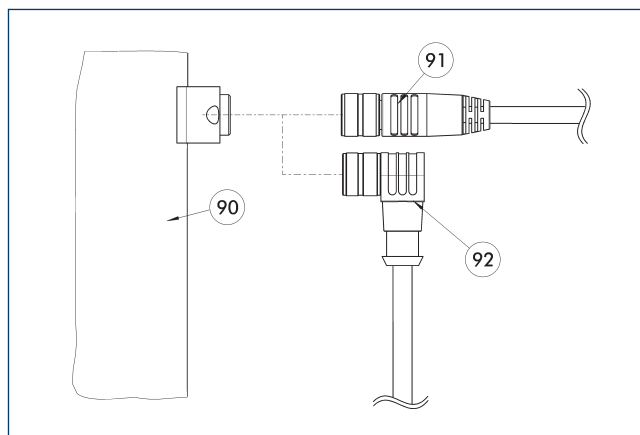
90 Sensor MMS 22 PI1-...

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Aansluitkabels



90 Onderdeel voor elektrische aansluiting

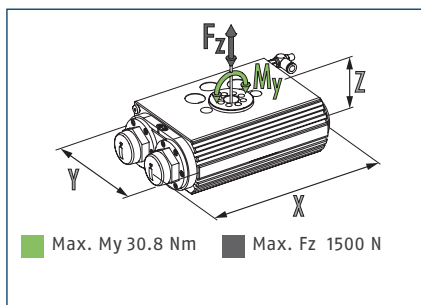
91 Kabel met rechte connector

92 Kabel met haakse connector

Beschrijving	ID	Lengte
		[m]
Aansluitkabels		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

- ① BG staat voor een aansluitkabel met een rechte busconnector en BW voor een haakse busconnector. SG staat voor een aansluitkabel met een rechte stiftconnector en SW voor een haakse stiftconnector.

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



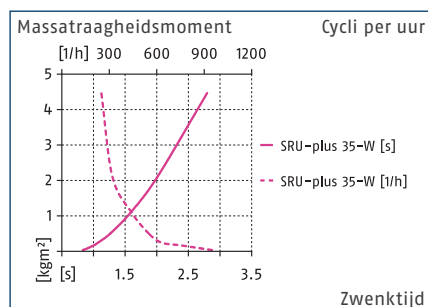
① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Er moet altijd zo worden gesmoord dat de rotatie zonder slag of stuiten gebeurt. Anders wordt de levensduur korter.

Technische specificaties van SRU-plus zonder middenstand

Bestemming (soft damping)		SRU-plus 35-W-90-3	SRU-plus 35-W-180-3	SRU-plus 35-W-180-90
ID		0362000	0362020	0362050
Eindpositiedemping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	90.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	14.0	14.0	14.0
Aantal tussenposities		geen	geen	geen
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	2.65	2.65	2.75
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	132.0	216.0	216.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	195.6 x 107 x 60	195.6 x 107 x 60	217.5 x 107 x 60
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Draaimoment	[Nm]	13.4	13.4	13.4
Gewicht	[kg]	2.95	2.95	3.05
Aantal vloeistofdoorvoeren		4	4	4
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	195.6 x 107 x 81	195.6 x 107 x 81	217.5 x 107 x 81
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Gewicht	[kg]	3.7	3.7	3.8
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		6/M8	6/M8	6/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Afmetingen 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 Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Max. toegestane traagheid J*



* De diagrammen zijn geldig voor basiseen-heden voor toepassingen met een verticale zwenkas. Daarnaast gelden de diagrammen voor absoluut centrische belastingen met een horizontale zwenkas en met een bedrijfsdruk van 6 bar. Neem de zwenktijden per smoring in acht, anders kan de levensduur afnemen. Wij helpen u graag bij het ontwerpen van andere toepassingen. Bovendien is de ontwerptool van SCHUNK (Zwenken) online beschikbaar.

Technische specificaties van SRU-plus met middenstand

Bestemming (soft damping)		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
Eindpositiedemping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	180.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	14.0	14.0	14.0
Aantal tussenposities		1 x M (pneumatisch)	1 x VM (vergrendeld)	1 x M (pneumatisch)
Instelbaarheid van middenpositie	[°]	3.0	3.0	3.0
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	3.65	4.15	3.75
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	216.0	216.0	216.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05	6 x 3.9 x 1.05
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	247.6 x 107 x 60	290.4 x 107 x 60	269.5 x 107 x 60
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Draaimoment	[Nm]	13.4	13.4	13.4
Gewicht	[kg]	3.95	4.45	4.05
Aantal vloeistofdoorvoeren		4	4	4
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	247.6 x 107 x 81	290.4 x 107 x 81	269.5 x 107 x 81
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Gewicht	[kg]	4.7	5.2	4.8
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		6/M8	6/M8	6/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Afmetingen 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

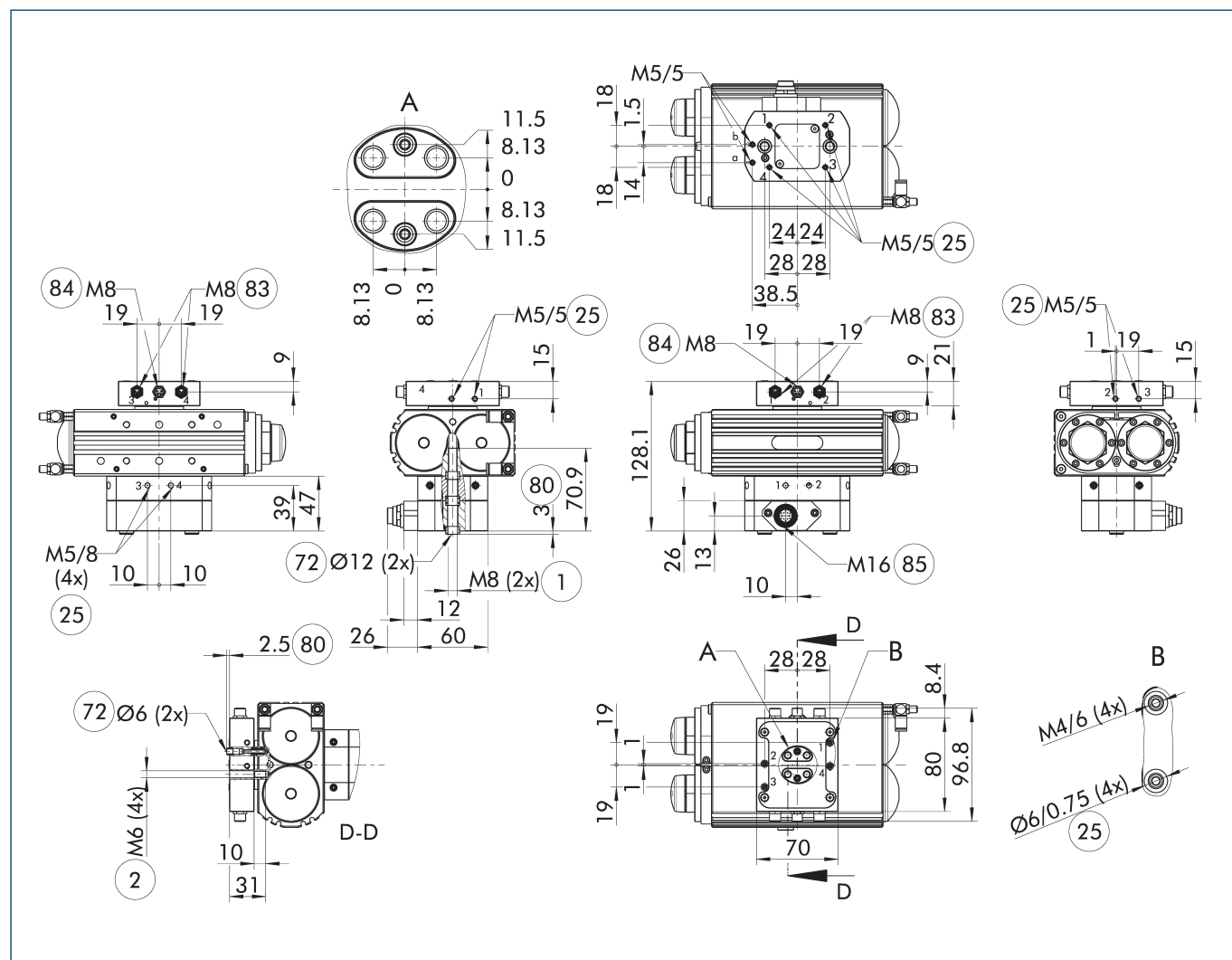
① Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Universele zwenkeenheid

[illegible]

92 Sensor MMS 22..

Hoofdaanzicht voor SRU-plus met EDF



Het hoofdaanzicht toont de basisuitvoering van de SRU-plus met EDF en vloeistofdoorvoer, met een zwenkhoek van 180°/90°, een kleine eindpositie-instelbaarheid van 3° en zonder middenpositie.

① De SRU-plus zwenkeenheid met de EDF-optie kan alleen vanaf de onderzijde worden gemonteerd.

A, a Hoofdaansluitng / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule

B, b Hoofdaansluitng / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule

① Aansluiting zwenkeenheid

② Aansluiting aanbouwdeel

②5 Vloeistofdoorvoer

⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

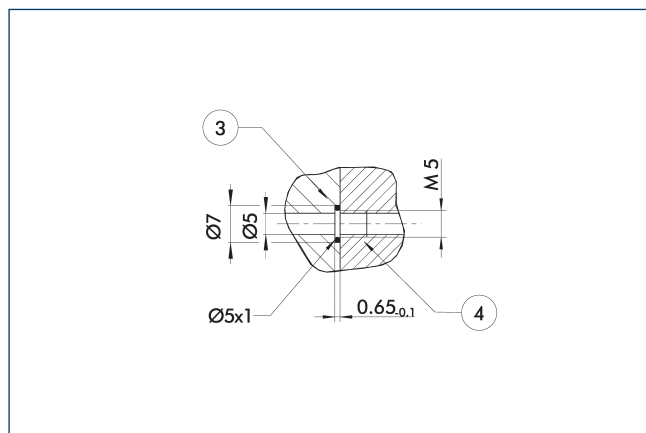
⑧0 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

⑧3 Ingang voor doorvoer met 3 poolsensoren

⑧4 Ingang voor doorvoer met 4 poolsensoren

⑧5 Uitvoer sensordoorvoer

Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang

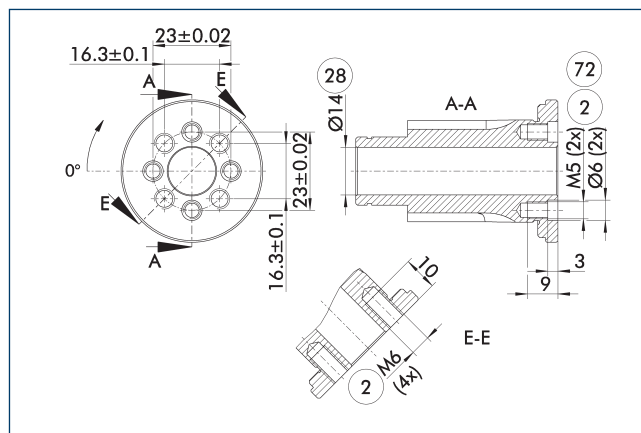


③ Adapter

④ Draai-eenheid

De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Tandwiel zonder vloeistofdoorvoer



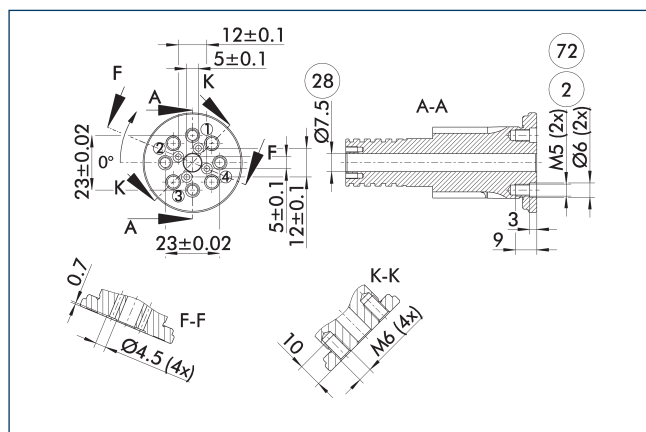
② Aansluiting aanbouwdeel

②⑧ Doorgaand gat

⑦② Geschikt voor centreerhulzen

Montagepatroon voor het bevestigen van de roterende belasting aan het tandwiel. De optie "4x groot schroefdraad voor 4 schroeven en 2 contraboringen voor centreerhulzen" verdient de voorkeur boven de optie "4x klein schroefdraad voor 2 schroeven en 2 pasbouten (in de diepere contraboringen)".

Tandwiel met vloeistofdoorvoer



② Aansluiting aanbouwdeel

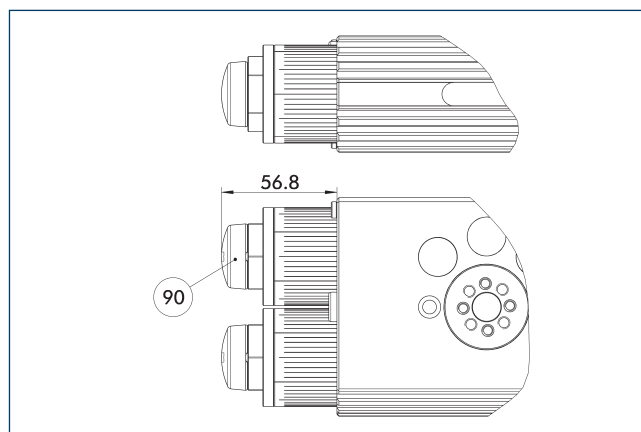
②⑧ Doorgaand gat

⑦② Geschikt voor centreerhulzen

Aansluitdiagram tandwiel Schroef als de vloeistofdoorvoer optie is gekozen. Het boorpatroon dat de voorkeur heeft, omhelst twee schroeven en twee schroeven met een centreerhuls.

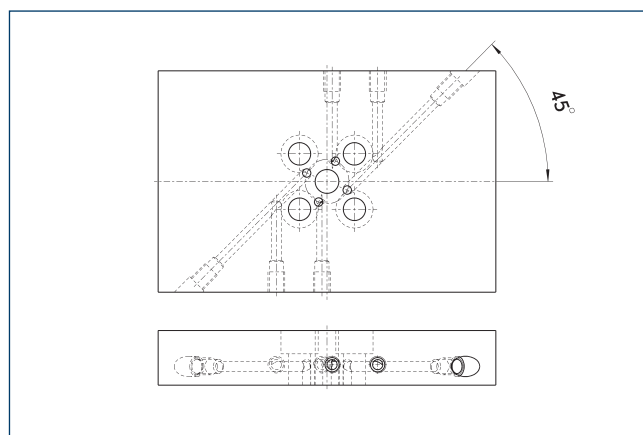
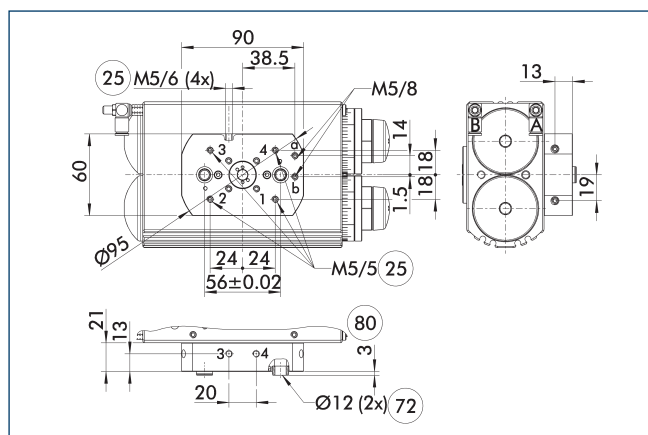
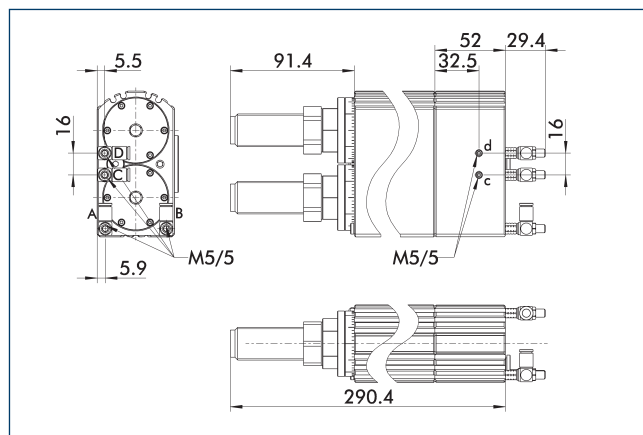
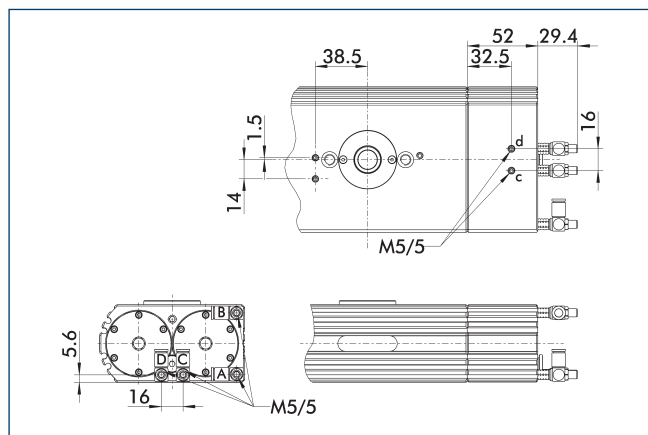
① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Aanpasbaarheid grote eindpositie 90°

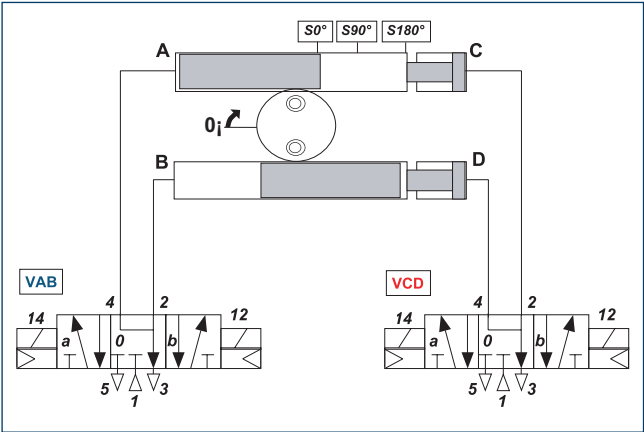


⑨① Afdekkappen

De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "grote verstelbaarheid van de eindpositie (90°)" ten opzichte van de basisvariant. Met deze optie kunnen de eindposities tot 93° worden aangepast. Meer informatie vindt u in de inleiding bij de series.

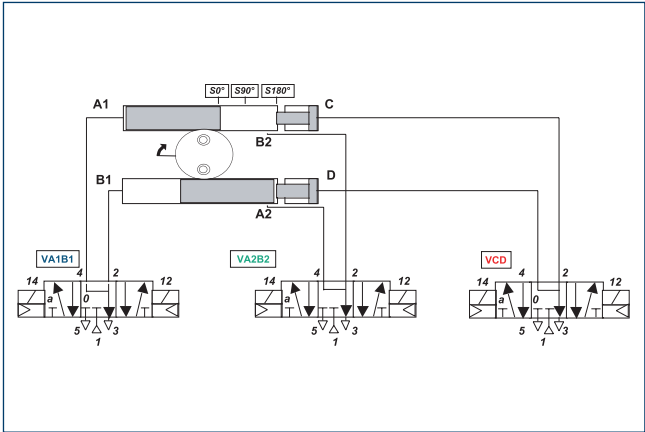


Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — verticale as



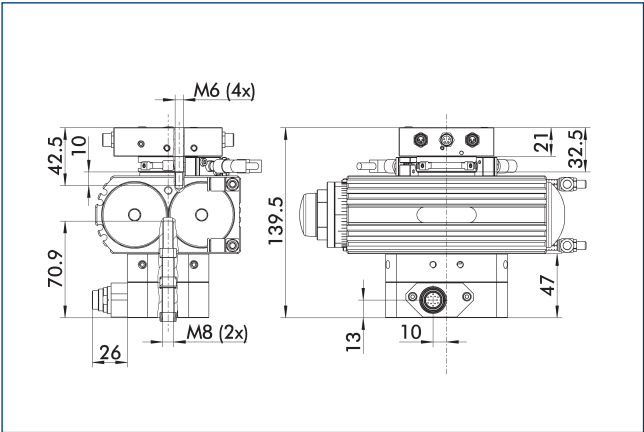
VM draaiaandrijvingen met verticale draaais worden over het algemeen aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aansturingvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — horizontale as



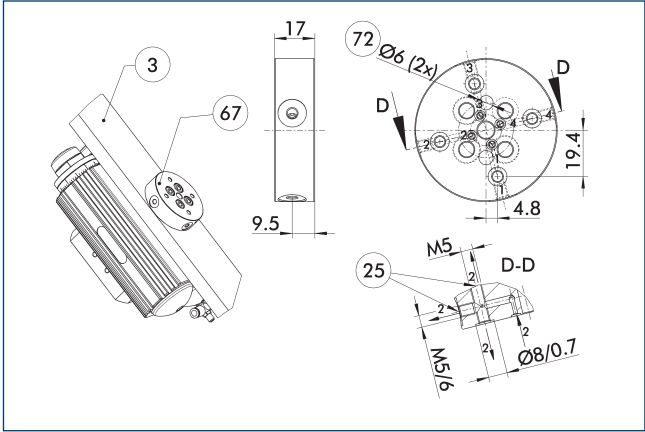
VM draaiaandrijvingen met horizontale of niet-verticale draaais moeten over het algemeen worden aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aansturingvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar aan SRU-plus met EDF



De aanbouwset kan niet afzonderlijk worden besteld. De SRU-plus met EDF en aanbouwset worden door SCHUNK als complete eenheid geleverd. Bekijk ook onze opties SRU-plus ...-AS.

Verdeler voor SRU-plus



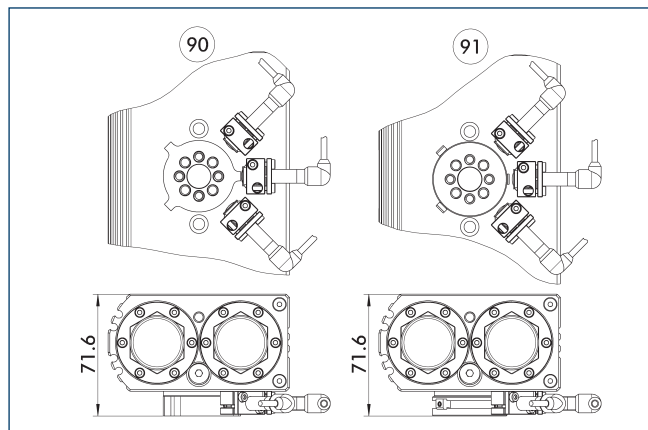
- ③ Adapter
- ②5 Vloeistofdoorvoer
- ⑥7 Verdeler voor doorvoer medium
- ⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

De verdeler voor SRU-plus vergemakkelijkt het gebruik van de vloeistofdoorvoeren, zowel aan het directe aanbouwelement naar de verdeler als in de leidingen die de vloeistof in de adapterplaat transporteren. Dankzij de verdeler hoeft slechts een eenvoudig boorpatroon te worden geboord in de adapterplaat tussen het tandwiel en de verdeler.

Beschrijving	ID	
Distributieplaat		
V-SRU-plus 35	0357792	

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Aanbouwset voor naderingsschakelaar bij SRU-plus zonder EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 35

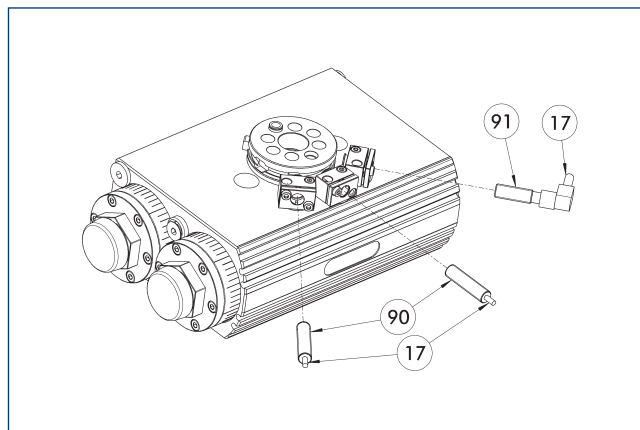
91 AS-NHS-SRU-plus 35

De aanbouwset kan niet afzonderlijk worden besteld. De SRU-plus met EDF en aanbouwset worden door SCHUNK als complete eenheid geleverd. Bekijk ook onze opties SRU-plus ...-AS.

Beschrijving	ID	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 35	0362095	
AS-NHS-F-SRU-plus 35-4	0362096	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 35	0362090	
AS-NHS-SRU-plus 35-4	0362091	

① Houd rekening met het aantal vereiste doorvoeren voor uw zwenkeenheid bij het selecteren van de passende aanbouwset.

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus zonder EDF



17 Kabeluitgang

91 Sensor IN...-SA

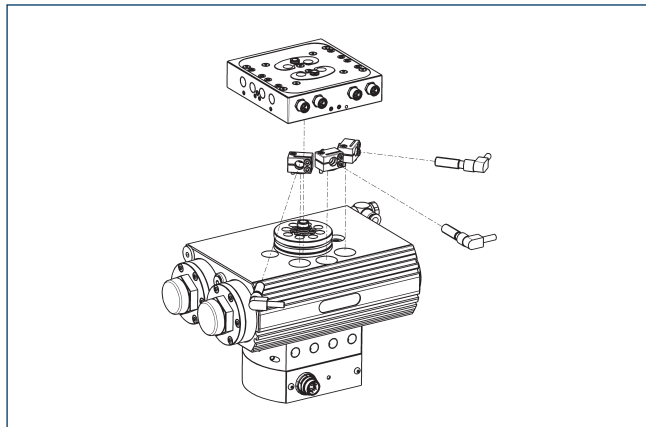
90 Sensor IN ...

Bewaking eind- en tussenpositie kan worden gemonteerd met montagekit

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 35	0362095	
AS-NHS-F-SRU-plus 35-4	0362096	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 35	0362090	
AS-NHS-SRU-plus 35-4	0362091	
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus met EDF

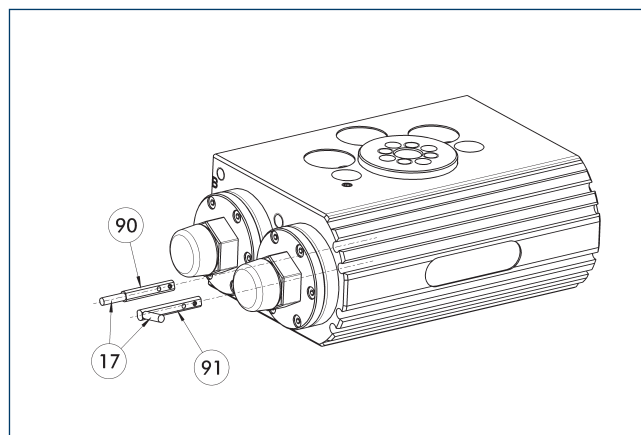


Bewaking eind- en tussenpositie direct gemonteerd

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
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	
Sensorverdelers		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Elektronische magneetschakelaar MMS



①7 Kabeluitgang

①0 Sensor MMS 22..

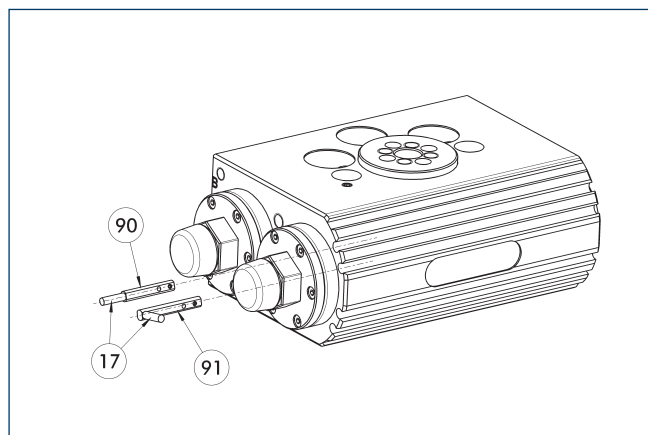
①1 Sensor MMS 22...-SA

Bewaking eind- en tussenpositie gemonteerd in C-sleuf

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Sensorverdelers		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA

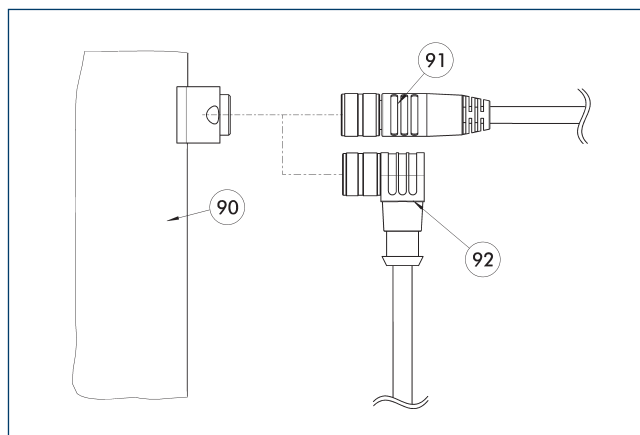
90 Sensor MMS 22 PI1-...

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Aansluitkabels



90 Onderdeel voor elektrische aansluiting

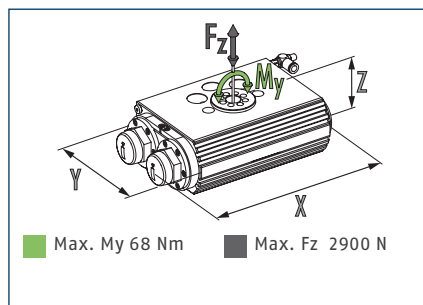
91 Kabel met rechte connector

92 Kabel met haakse connector

Beschrijving	ID	Lengte
		[m]
Aansluitkabels		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

- ① BG staat voor een aansluitkabel met een rechte busconnector en BW voor een haakse busconnector. SG staat voor een aansluitkabel met een rechte stiftconnector en SW voor een haakse stiftconnector.

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



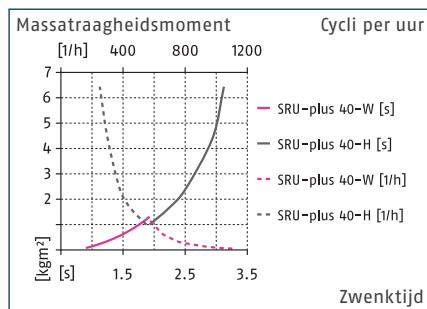
① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Er moet altijd zo worden gesmoord dat de rotatie zonder slag of stuiten gebeurt. Anders wordt de levensduur korter.

Technische specificaties van SRU-plus zonder middenstand

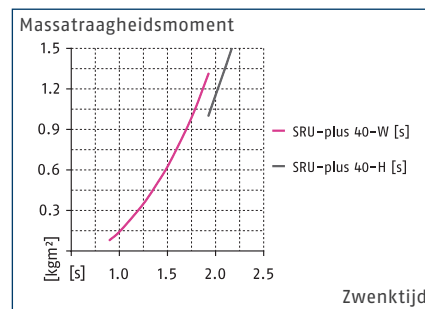
Bestemming (soft damping)		SRU-plus 40-W-90-3	SRU-plus 40-W-180-3	SRU-plus 40-W-180-90
ID		0362200	0362220	0362250
Bestemming (harde damping)		SRU-plus 40-H-90-3	SRU-plus 40-H-180-3	SRU-plus 40-H-180-90
ID		0362300	0362320	0362350
Eindpositiedamping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	90.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	20.0	20.0	20.0
Aantal tussenposities		geen	geen	geen
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	4.2	4.2	4.3
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	208.0	336.0	336.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	223.4 x 121 x 69	223.4 x 121 x 69	248.2 x 121 x 69
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Draaimoment	[Nm]	19.2	19.2	19.2
Gewicht	[kg]	4.9	4.9	5
Aantal vloeistofdoorvoeren		8	8	8
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Gewicht	[kg]	6.45	6.45	6.55
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		9/M8	9/M8	9/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Afmetingen 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 Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Max. toegestane traagheid J*



Max. toegestane traagheid J*



* De diagrammen zijn geldig voor baseeenheden voor toepassingen met een verticale zwenkas. Daarnaast gelden de diagrammen voor absoluut centrische belastingen met een horizontale zwenkas en met een bedrijfsdruk van 6 bar. Neem de zwenktijden per smoring in acht, anders kan de levensduur afnemen. Wij helpen u graag bij het ontwerpen van andere toepassingen. Bovendien is de ontwerptool van SCHUNK (Zwenken) online beschikbaar.

Technische specificaties van SRU-plus met middenstand

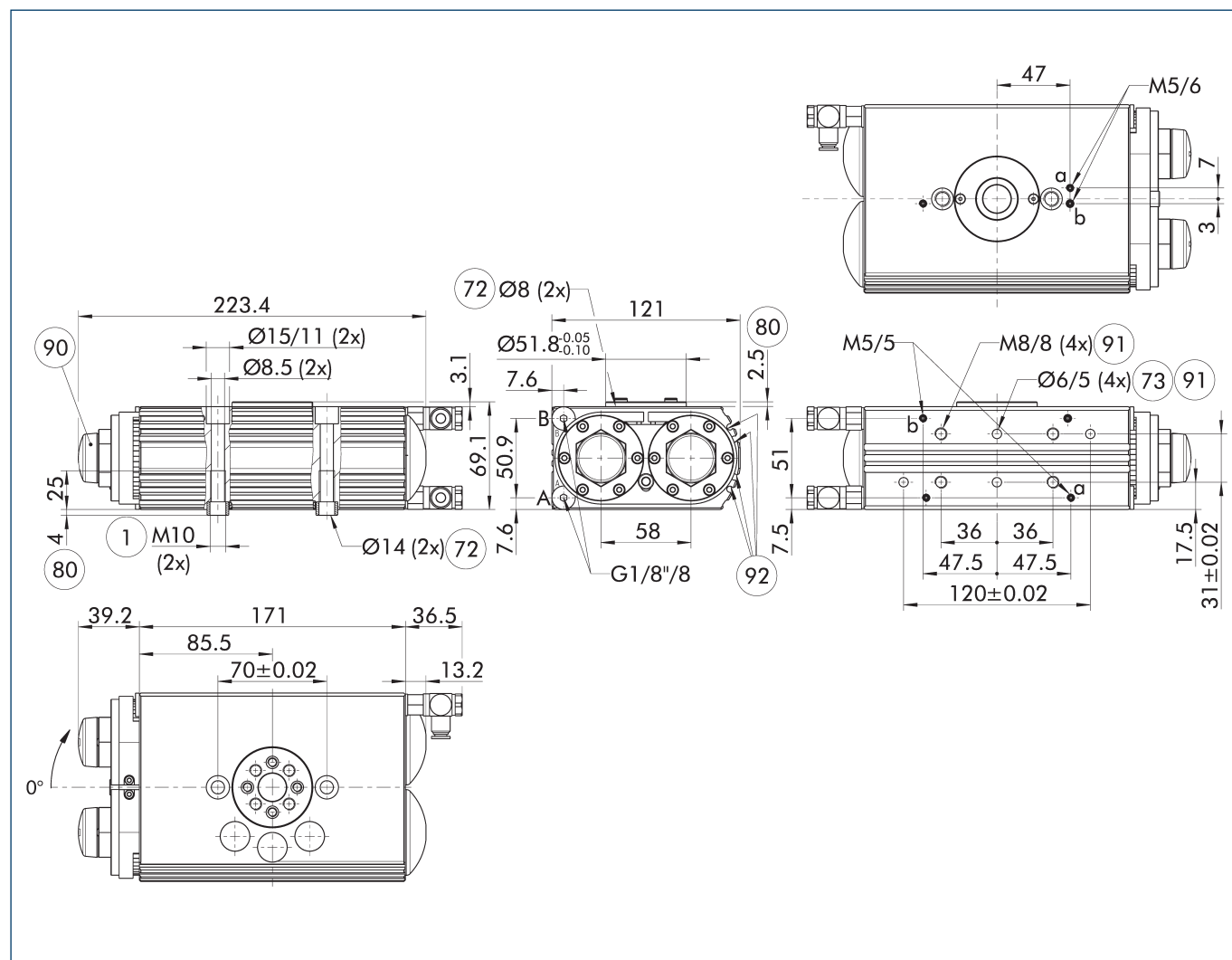
Bestemming (soft damping)		SRU-plus 40-W-180-3-M	SRU-plus 40-W-180-3-VM	SRU-plus 40-W-180-90-M
ID		0362230	0362240	0362260
Eindpositiedemping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	180.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	20.0	20.0	20.0
Aantal tussenposities		1 x M (pneumatisch)	1 x VM (vergrendeld)	1 x M (pneumatisch)
Instelbaarheid van middenpositie	[°]	3.0	3.0	3.0
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	5.5	6.5	5.7
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	336.0	336.0	336.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	282.4 x 121 x 69	343.5 x 121 x 69	307.2 x 121 x 69
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Draaimoment	[Nm]	19.2	19.2	19.2
Gewicht	[kg]	6.2	7.2	6.4
Aantal vloeistofdoorvoeren		8	8	8
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Gewicht	[kg]	7.75	8.75	7.95
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		9/M8	9/M8	9/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Afmetingen 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 Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

SRU-plus 40

Universele zwenkeenheid

Hoofdaanzicht voor SRU-plus zonder EDF



Het hoofdaanzicht toont de basisuitvoering van de SRU-plus met een zwenkhoek van 180°/90°, een kleine eindpositie-instelbaarheid van 3°, zonder middenpositie en vloeistofdoorvoer.

① Drukhouklep SDV-P kan worden gebruikt voor het handhaven van de positie in geval van drukverlies (zie de paragraaf 'Toebehoren' in de catalogus).

A, a Hoofdaansluiting / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule

B, b Hoofdaansluiting / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule

① Aansluiting zwenkeenheid

⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

⑦3 Geschikt voor centreerpennen
⑧0 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

⑨0 Afdekkappen

⑨1 Niet bedoeld voor montage van de eenheid, alleen voor aanbouwdelen

⑨2 Sensor MMS 22..

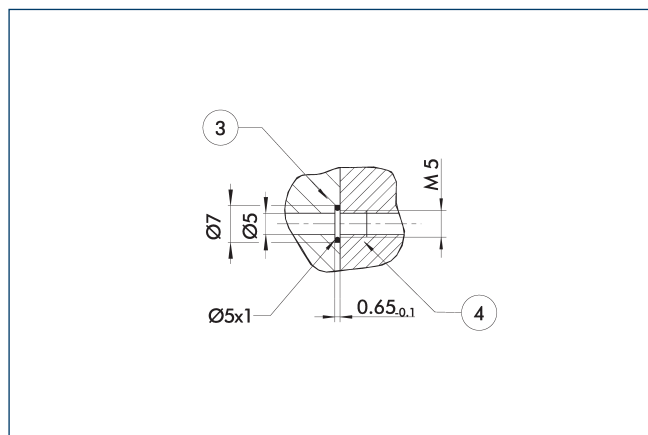
Technical drawing of a 4/3-way solenoid valve, model 25, showing multiple views and dimensions.

Views and Dimensions:

- Top View (A):** Shows the valve body with dimensions 16, 10.75, 0, 10.75, 16, 10.75, 0, 10.75.
- Front View (Left):** Shows the valve body with dimensions 84 M8, 37, 37, M8 83, 18.5, 18.5, 9.5, 46, 62.5, 72 Ø14 (2x), 2, 10, 10, 30, 30, 80 3, 72 Ø8 (2x), M8 (4x), 2, 10, 34, F-F.
- Front View (Right):** Shows the valve body with dimensions 10.5, 87.4, 4, 80, 15, 70, M10 (2x) 1, 10.5, G1/8" 8 (25), 156.6, 30, 15, 23, M16 85, 100, 42, 42, 22, 5, 5, 22, 8.4, 100, 116.8, B.
- Side View (Left):** Shows the valve body with dimensions 26, 3, 7, 26, 10, 10, 30, 30, 35, 35, 37, 37, M8 83, 18.5, 18.5, 9.5, 25, 12, 12, 12, 12, 10.5, 23.4, 7.8, 7.8, 23.4, 25, G1/8" 8.
- Side View (Right):** Shows the valve body with dimensions 47, M5/5, 26, 3, 7, 26, 10, 10, 30, 30, 35, 35, 37, 37, M8 83, 18.5, 18.5, 9.5, 25, 12, 12, 12, 12, 10.5, 23.4, 7.8, 7.8, 23.4, 25, G1/8" 8.
- Bottom View (B):** Shows the valve body with dimensions 47, M5/5, 26, 3, 7, 26, 10, 10, 30, 30, 35, 35, 37, 37, M8 83, 18.5, 18.5, 9.5, 25, 12, 12, 12, 12, 10.5, 23.4, 7.8, 7.8, 23.4, 25, G1/8" 8.

85 Uitvoer sensordoorvoer

Rechtstreekse aansluiting M5 zonder slang

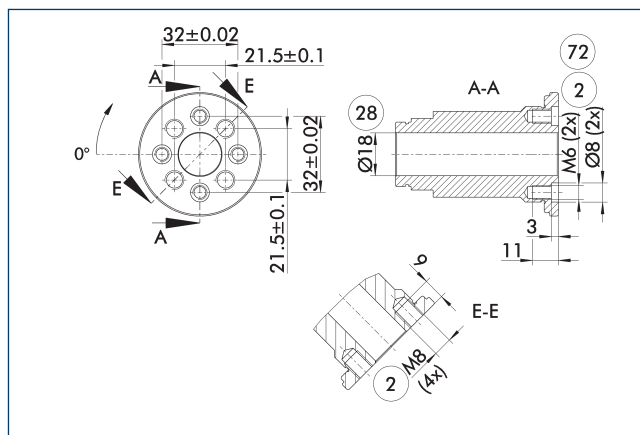


③ Adapter

④ Draai-eenheid

De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Tandwiel zonder vloeistofdoorvoer



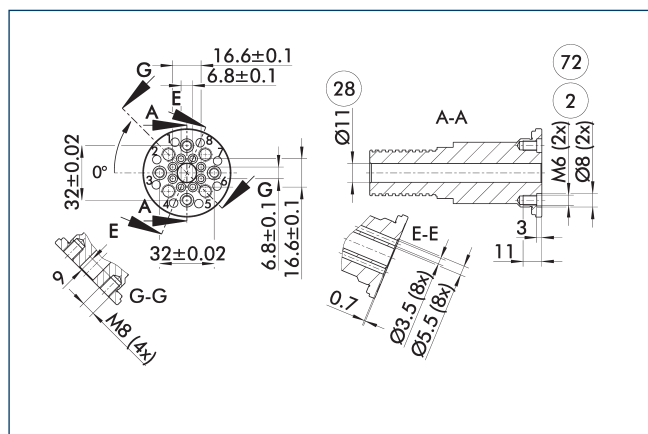
② Aansluiting aanbouwdeel

⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

②8 Doorgaand gat

Montagepatroon voor het bevestigen van de roterende belasting aan het tandwiel. De optie "4x groot schroefdraad voor 4 schroeven en 2 contraboringen voor centreerhulzen" verdient de voorkeur boven de optie "4x klein schroefdraad voor 2 schroeven en 2 pasbouten (in de diepere contraboringen)".

Tandwiel met vloeistofdoorvoer



② Aansluiting aanbouwdeel

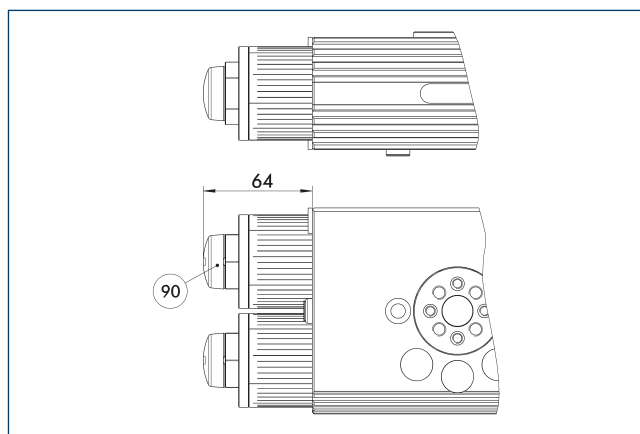
⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

②8 Doorgaand gat

Aansluitdiagram tandwiel Schroef als de vloeistofdoorvoer optie is gekozen. Het boorpatroon dat de voorkeur heeft, omhelst twee schroeven en twee schroeven met een centreerhuls.

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

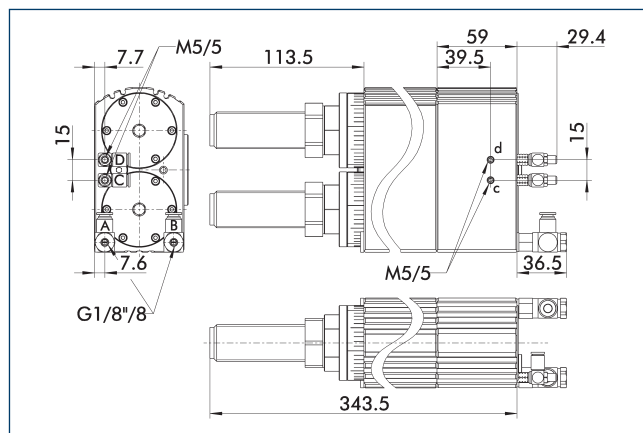
Aanpasbaarheid grote eindpositie 90°



⑨0 Afdekkappen

De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "grote verstelbaarheid van de eindpositie (90°)" ten opzichte van de basisvariant. Met deze optie kunnen de eindposities tot 93° worden aangepast. Meer informatie vindt u in de inleiding bij de series.

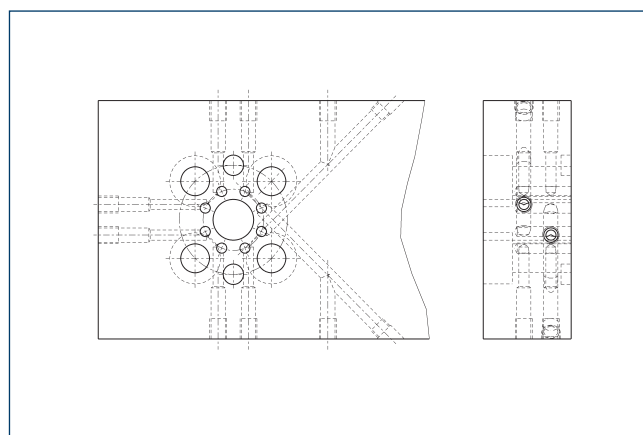
Vergrendelde middenpositie (VM)



- | | |
|--|--|
| A, a Hoofdaansluiting / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule | C, c Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, middelste positie |
| B, b Hoofdaansluiting / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule | D, d Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, middelste positie |

De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "vergendelde middenpositie (VM)" ten opzichte van de basisvariant. De middenpositie is vergendeld en wordt aangedreven door de kracht van de hoofdaandrijfzuiger. Schokdempers dempen de verplaatsing naar de middenpositie en voorkomen overschrijding.

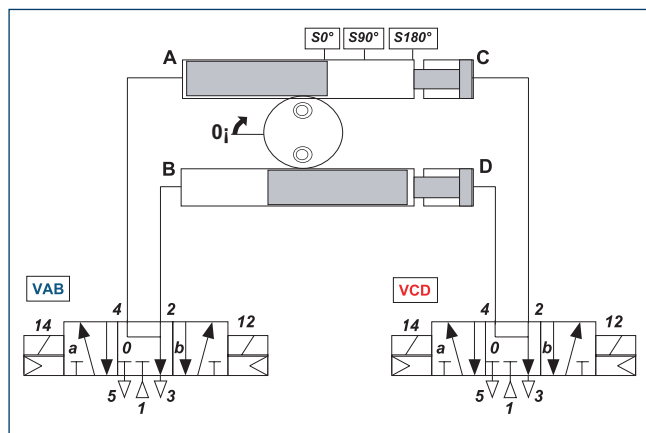
Ontwerp adapterplaat



- Hier wordt een adapterplaatontwerp geadviseerd waardoor alle vloeistofdoorvoeren eenvoudig toegankelijk zijn.
- ① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

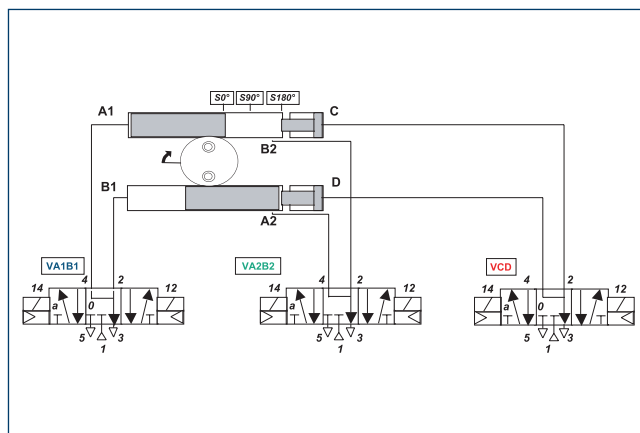
 Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — verticale as



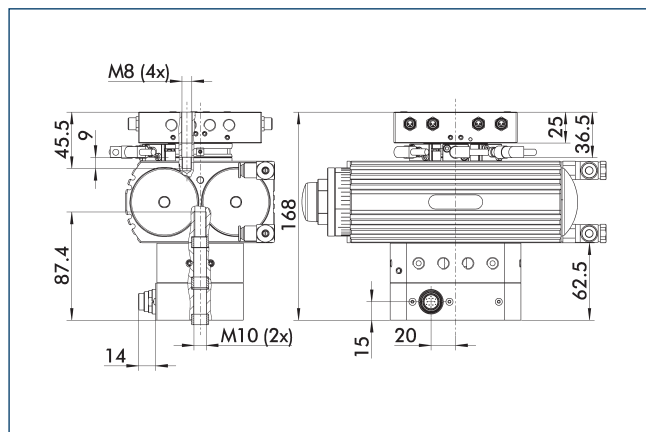
VM draaiaandrijvingen met verticale draaiax worden over het algemeen aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aansturingvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — horizontale as



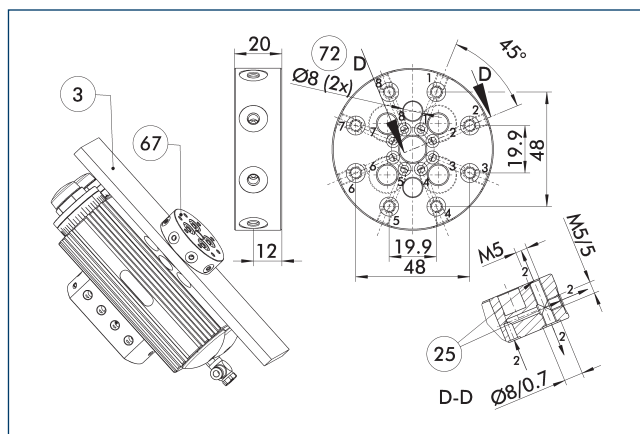
VM draaiaandrijvingen met horizontale of niet-verticale draaiax moeten over het algemeen worden aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aansturingvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar aan SRU-plus met EDF



De aanbouwset kan niet afzonderlijk worden besteld. De SRU-plus met EDF en aanbouwset worden door SCHUNK als complete eenheid geleverd. Bekijk ook onze opties SRU-plus ...-AS.

Verdeler voor SRU-plus



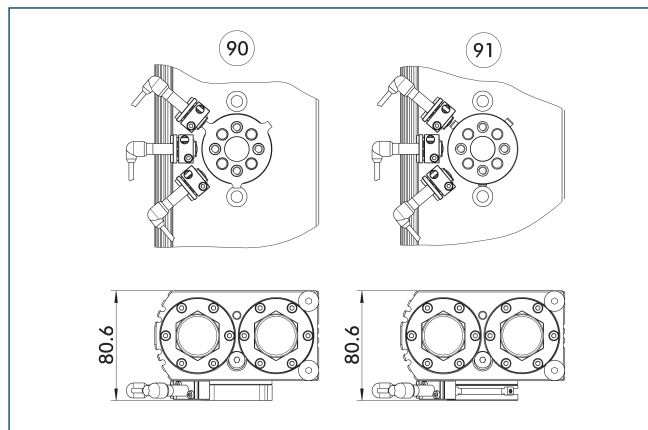
- ③ Adapter
- ②⑤ Vloeistofdoorvoer
- ⑥⑦ Verdeler voor doorvoer medium
- ⑦② Geschikt voor centreerhulzen

De verdeler voor SRU-plus vergemakkelijkt het gebruik van de vloeistofdoorvoeren, zowel aan het directe aanbouwelement naar de verdeler als in de leidingen die de vloeistof in de adapterplaat transporteren. Dankzij de verdeler hoeft slechts een eenvoudig boorpatroon te worden geboord in de adapterplaat tussen het tandwiel en de verdeler.

Beschrijving	ID
Distributieplaat	
V-SRU-plus 40	0357992

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Aanbouwset voor naderingsschakelaar bij SRU-plus zonder EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 40

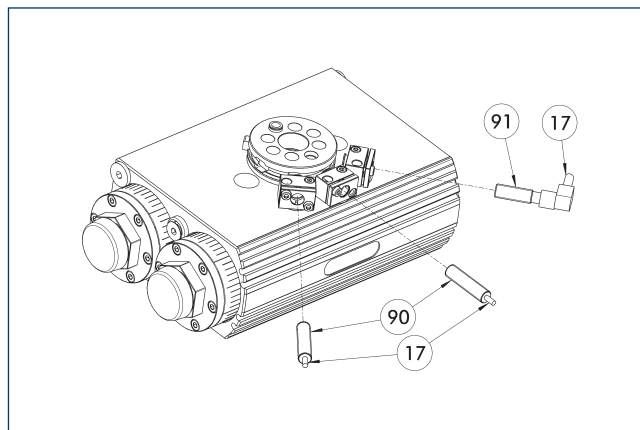
91 AS-NHS-SRU-plus 40

De maatspecifieke aanbouwset is nodig voor het installeren van de inductieve naderingsschakelaars. Er kunnen maximaal drie naderingsschakelaars (2x eindpositie, 1x middenpositie) worden geïnstalleerd met de aanbouwset.

Beschrijving	ID	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 40	0362295	
AS-NHS-F-SRU-plus 40-8	0362296	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 40	0362290	
AS-NHS-SRU-plus 40-8	0362291	

① Houd rekening met het aantal vereiste doorvoeren voor uw zwenkeenheid bij het selecteren van de passende aanbouwset.

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus zonder EDF



17 Kabeluitgang

91 Sensor IN...-SA

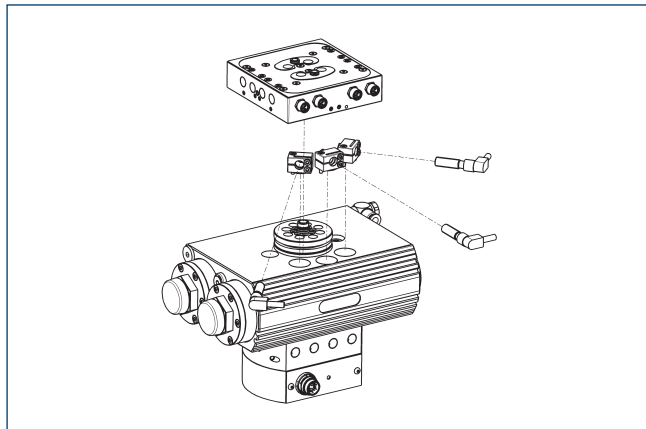
90 Sensor IN ...

Bewaking eind- en tussenpositie kan worden gemonteerd met montagekit

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 40	0362295	
AS-NHS-F-SRU-plus 40-8	0362296	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 40	0362290	
AS-NHS-SRU-plus 40-8	0362291	
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus met EDF

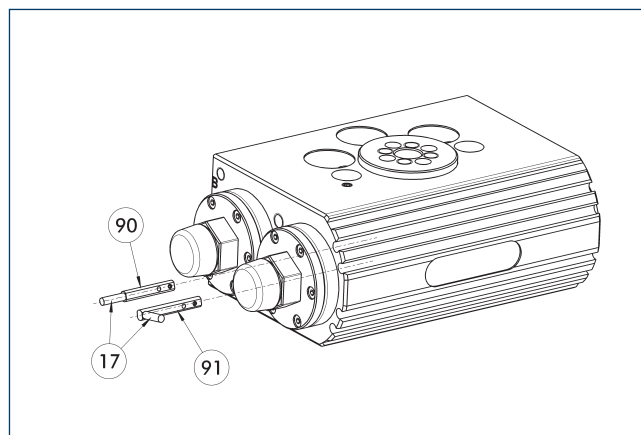


Bewaking eind- en tussenpositie direct gemonteerd

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
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	
Sensorverdeler		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Elektronische magneetschakelaar MMS



①7 Kabeluitgang

①0 Sensor MMS 22..

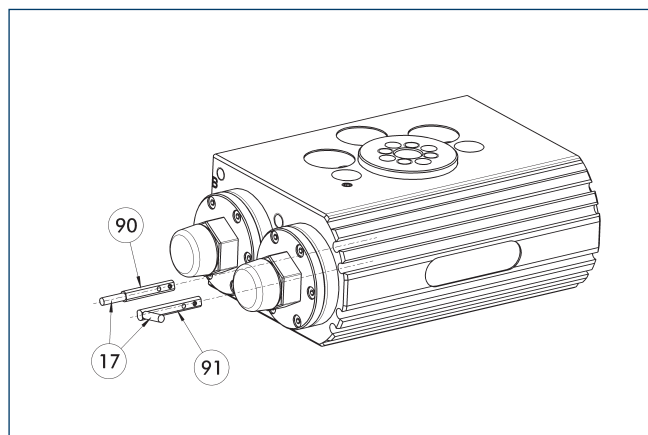
①1 Sensor MMS 22...-SA

Bewaking eind- en tussenpositie gemonteerd in C-sleuf

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Sensorverdeler		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA

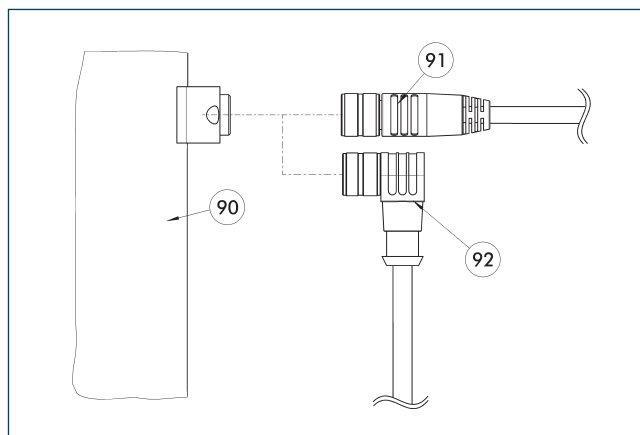
90 Sensor MMS 22 PI1-...

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Aansluitkabels



90 Onderdeel voor elektrische aansluiting

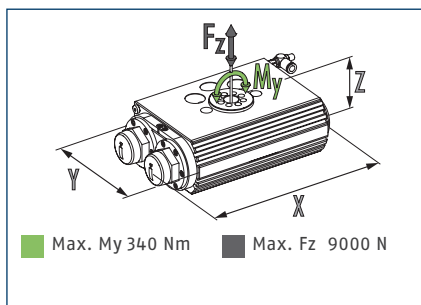
91 Kabel met rechte connector

92 Kabel met haakse connector

Beschrijving	ID	Lengte [m]
Aansluitkabels		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

- ① BG staat voor een aansluitkabel met een rechte busconnector en BW voor een haakse busconnector. SG staat voor een aansluitkabel met een rechte stiftconnector en SW voor een haakse stiftconnector.

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



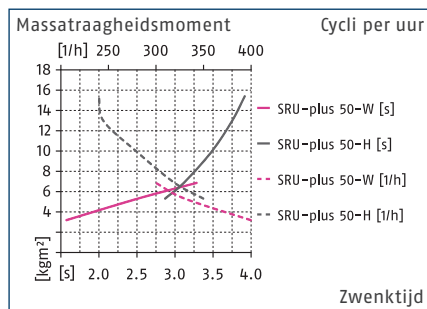
① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Er moet altijd zo worden gesmoord dat de rotatie zonder slag of stuiten gebeurt. Anders wordt de levensduur korter.

Technische specificaties van SRU-plus zonder middenstand

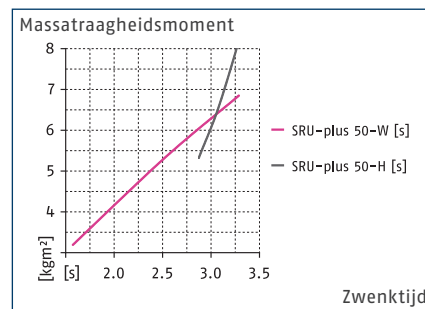
Bestemming (soft damping)		SRU-plus 50-W-90-3	SRU-plus 50-W-180-3	SRU-plus 50-W-180-90
ID		0362600	0362620	0362650
Bestemming (harde damping)		SRU-plus 50-H-90-3	SRU-plus 50-H-180-3	SRU-plus 50-H-180-90
ID		0362700	0362720	0362750
Eindpositiedamping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	90.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	52.0	52.0	52.0
Aantal tussenposities		geen	geen	geen
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	9.4	9.4	9.8
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	448.0	776.0	776.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen 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
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Draaimoment	[Nm]	50.3	50.3	50.3
Gewicht	[kg]	9.6	9.6	10
Aantal vloeistofdoorvoeren		8	8	8
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Gewicht	[kg]	11.55	11.55	11.95
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		9/M8	9/M8	9/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Bestemming (harde damping)		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
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	317 x 150 x 173	317 x 150 x 173	357.9 x 150 x 173

① Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Max. toegestane traagheid J*



Max. toegestane traagheid J*



* De diagrammen zijn geldig voor basiseenheden voor toepassingen met een verticale zwenkas. Daarnaast gelden de diagrammen voor absoluut centrische belastingen met een horizontale zwenkas en met een bedrijfsdruk van 6 bar. Neem de zwenktijden per smoring in acht, anders kan de levensduur afnemen. Wij helpen u graag bij het ontwerpen van andere toepassingen. Bovendien is de ontwerptool van SCHUNK (Zwenken) online beschikbaar.

Technische specificaties van SRU-plus met middenstand

Bestemming (soft damping)		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
Eindpositiedemping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	180.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	52.0	52.0	52.0
Aantal tussenposities		1 x M (pneumatisch)	1 x VM (vergrendeld)	1 x M (pneumatisch)
Instelbaarheid van middenpositie	[°]	3.0	3.0	3.0
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	12.2	12.8	12.6
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	776.0	776.0	776.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen 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
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Draaimoment	[Nm]	50.3	50.3	50.3
Gewicht	[kg]	12.4	13	12.8
Aantal vloeistofdoorvoeren		8	8	8
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Gewicht	[kg]	14.35	14.95	14.75
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		9/M8	9/M8	9/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Afmetingen X x Y x Z	[mm]	406.5 x 150 x 173	459.5 x 150 x 173	447.4 x 150 x 173

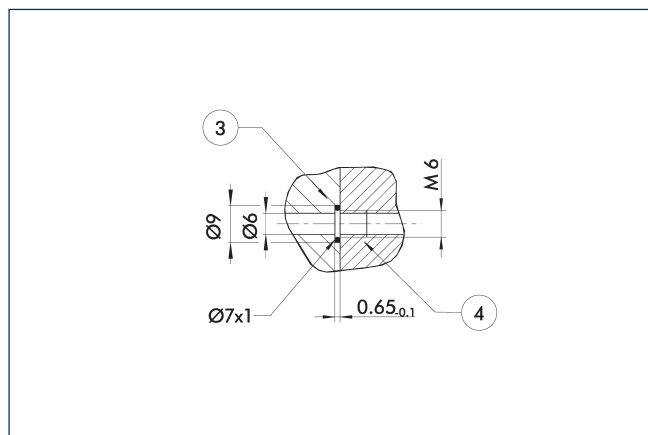
① Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Universele zwenkeenheid

[illegible]

⑨2 Sensor MMS 22..

Rechtstreekse aansluiting M6 zonder slang

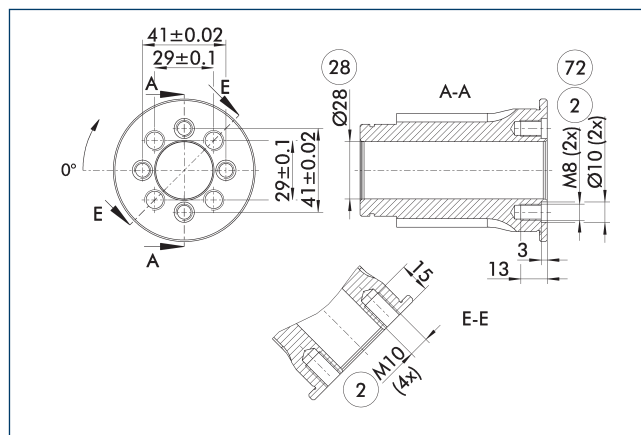


③ Adapter

④ Draai-eenheid

De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Tandwiel zonder vloeistofdoorvoer



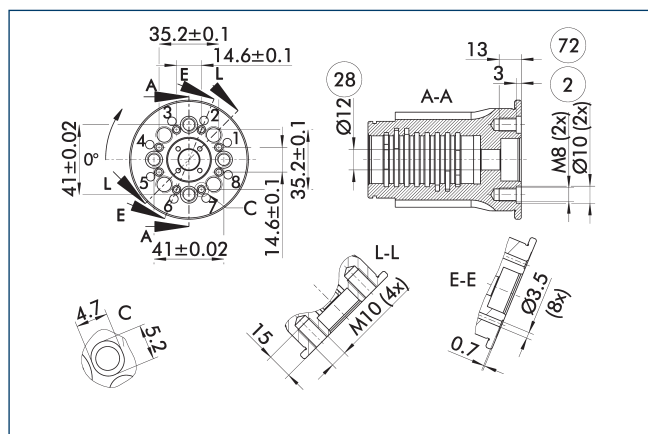
② Aansluiting aanbouwdeel

⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

②8 Doorgaand gat

Montagepatroon voor het bevestigen van de roterende belasting aan het tandwiel. De optie "4x groot schroefdraad voor 4 schroeven en 2 contraboringen voor centreerhulzen" verdient de voorkeur boven de optie "4x klein schroefdraad voor 2 schroeven en 2 pasbouten (in de diepere contraboringen)".

Tandwiel met vloeistofdoorvoer



② Aansluiting aanbouwdeel

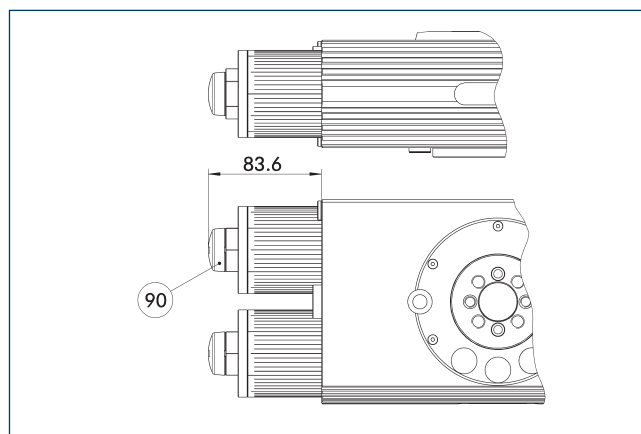
⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

②8 Doorgaand gat

Aansluitdiagram tandwiel Schroef als de vloeistofdoorvoer optie is gekozen. Het boorpatroon dat de voorkeur heeft, omhelst twee schroeven en twee schroeven met een centreerhuls.

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

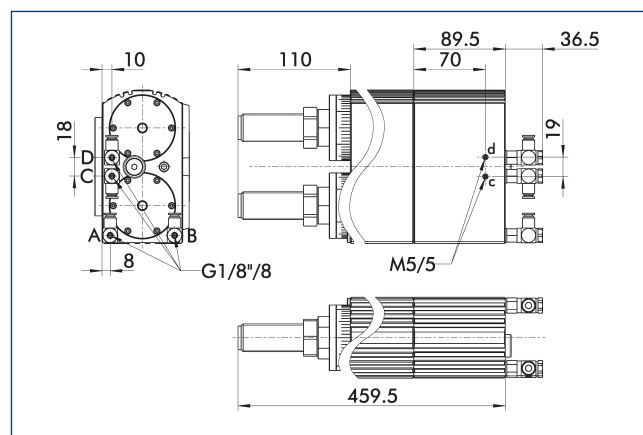
Aanpasbaarheid grote eindpositie 90°



⑨0 Afdekkappen

De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "grote verstelbaarheid van de eindpositie (90°)" ten opzichte van de basisvariant. Met deze optie kunnen de eindposities tot 93° worden aangepast. Meer informatie vindt u in de inleiding bij de series.

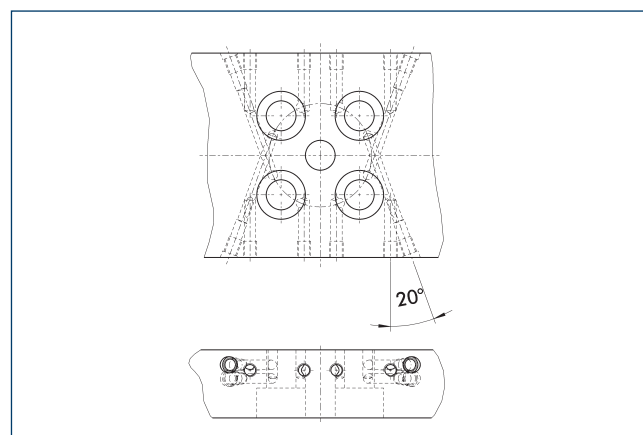
Vergrendelde middenpositie (VM)



- | | |
|--|--|
| A, a Hoofdaansluiting / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule | C, c Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, middelste positie |
| B, b Hoofdaansluiting / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule | D, d Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, middelste positie |

De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "vergrendelde middenpositie (VM)" ten opzichte van de basisvariant. De middenpositie is vergrendeld en wordt aangedreven door de kracht van de hoofdaandrijfzuiger. Schokdempers dempen de verplaatsing naar de middenpositie en voorkomen overschrijding.

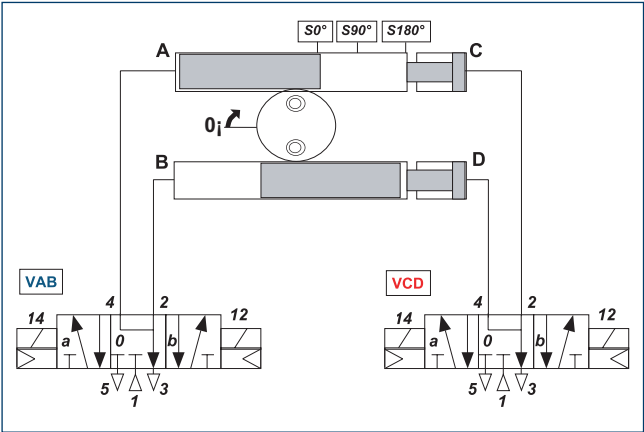
Ontwerp adapterplaat



- Hier wordt een adapterplaatontwerp geadviseerd waardoor alle vloeistofdoorvoeren eenvoudig toegankelijk zijn.
- ① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

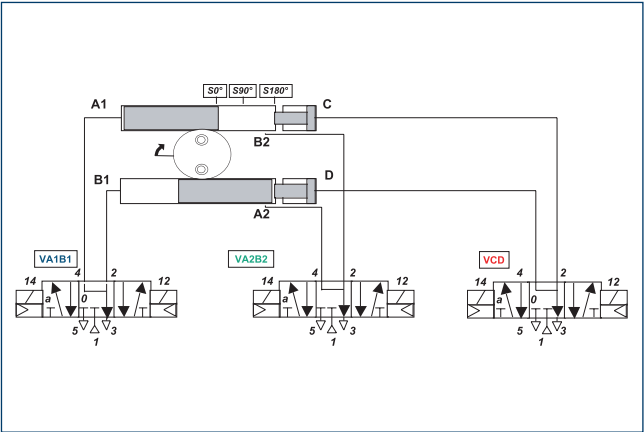
 Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — verticale as



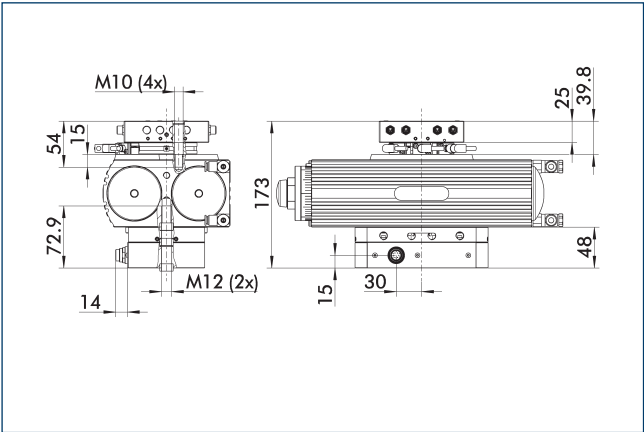
VM draaiaandrijvingen met verticale draaias worden over het algemeen aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aanstuuringsvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — horizontale as



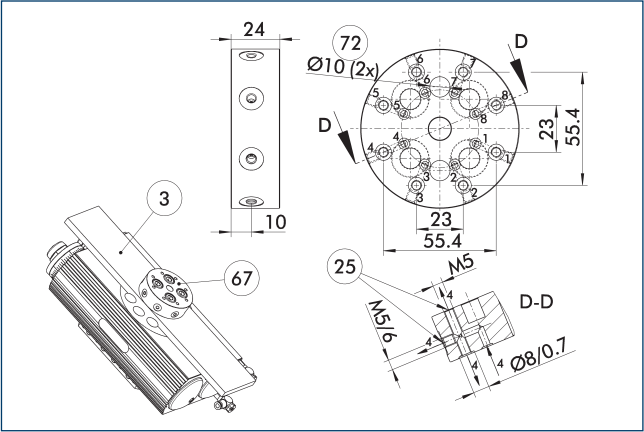
VM draaiaandrijvingen met horizontale of niet-verticale draaias moeten over het algemeen worden aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aanstuuringsvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar aan SRU-plus met EDF



De aanbouwset kan niet afzonderlijk worden besteld. De SRU-plus met EDF en aanbouwset worden door SCHUNK als complete eenheid geleverd. Bekijk ook onze opties SRU-plus ...-AS.

Verdeler voor SRU-plus



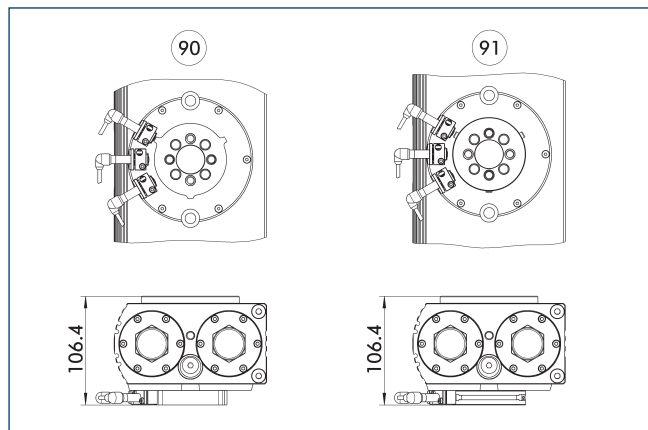
- ③ Adapter
- ②5 Vloeistofdoorvoer
- ⑥7 Verdeler voor doorvoer medium
- ⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

De verdeler voor SRU-plus vergemakkelijkt het gebruik van de vloeistofdoorvoeren, zowel aan het directe aanbouwelement naar de verdeler als in de leidingen die de vloeistof in de adapterplaat transporteren. Dankzij de verdeler hoeft slechts een eenvoudig boorpatroon te worden geboord in de adapterplaat tussen het tandwiel en de verdeler.

Beschrijving	ID	
Distributieplaat		
V-SRU-plus 50/60	0358192	

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Aanbouwset voor naderingsschakelaar bij SRU-plus zonder EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 50

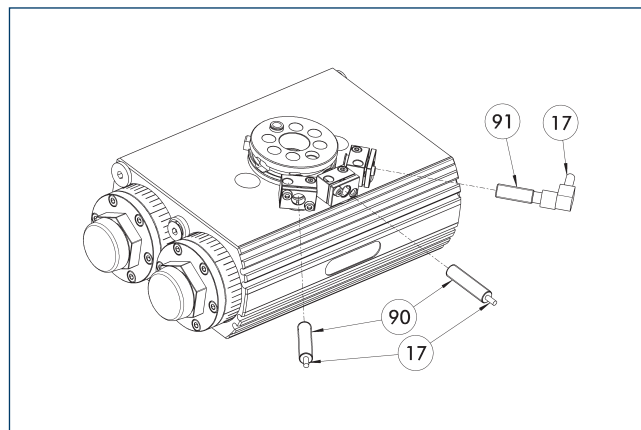
91 AS-NHS-SRU-plus 50

De maatspecifieke aanbouwset is nodig voor het installeren van de inductieve naderingsschakelaars. Er kunnen maximaal drie naderingsschakelaars (2x eindpositie, 1x middenpositie) worden geïnstalleerd met de aanbouwset.

Beschrijving	ID	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	

① Houd rekening met het aantal vereiste doorvoeren voor uw zwenkeenheid bij het selecteren van de passende aanbouwset.

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus zonder EDF



17 Kabeluitgang

90 Sensor IN ...

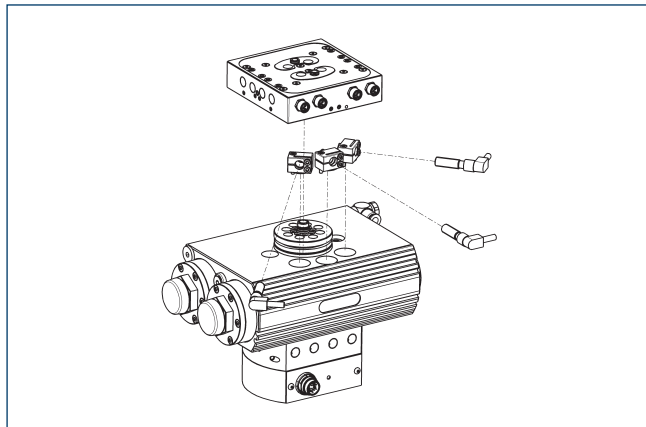
91 Sensor IN...-SA

Bewaking eind- en tussenpositie kan worden gemonteerd met montagekit

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus met EDF

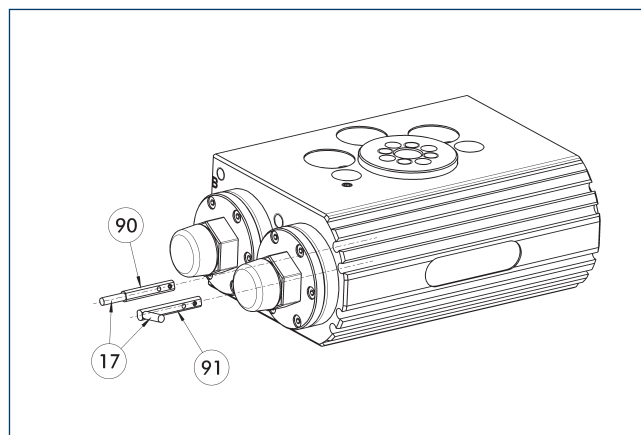


Bewaking eind- en tussenpositie direct gemonteerd

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
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	
Sensorverdelers		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Elektronische magneetschakelaar MMS



①7 Kabeluitgang

①0 Sensor MMS 22..

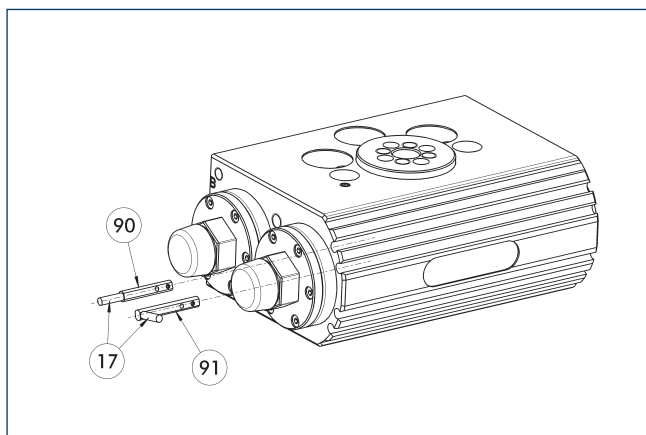
①1 Sensor MMS 22...-SA

Bewaking eind- en tussenpositie gemonteerd in C-sleuf

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Sensorverdelers		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA

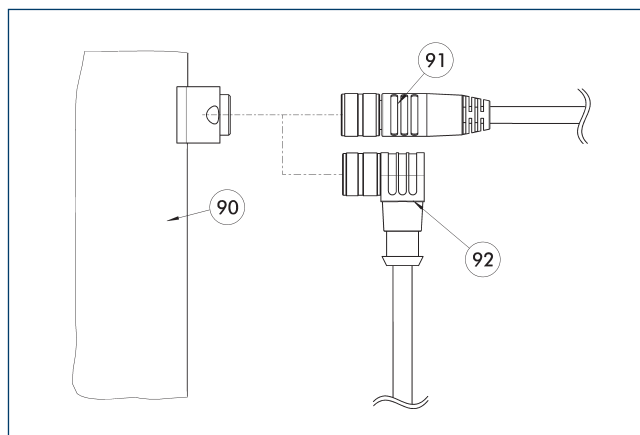
90 Sensor MMS 22 PI1-...

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Aansluitkabels



90 Onderdeel voor elektrische aansluiting

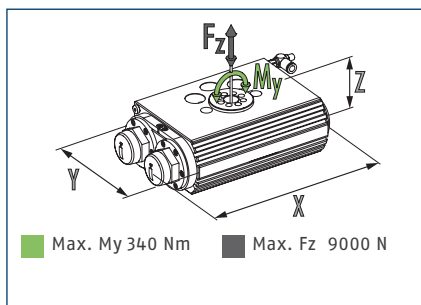
91 Kabel met rechte connector

92 Kabel met haakse connector

Beschrijving	ID	Lengte [m]
Aansluitkabels		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

- ① BG staat voor een aansluitkabel met een rechte busconnector en BW voor een haakse busconnector. SG staat voor een aansluitkabel met een rechte stiftconnector en SW voor een haakse stiftconnector.

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



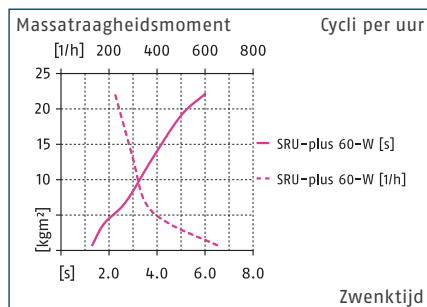
① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Er moet altijd zo worden gesmoord dat de rotatie zonder slag of stuiten gebeurt. Anders wordt de levensduur korter.

Technische specificaties van SRU-plus zonder middenstand

Bestemming (soft damping)		SRU-plus 60-W-90-3	SRU-plus 60-W-180-3	SRU-plus 60-W-180-90
ID		0362800	0362820	0362850
Eindpositiedemping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	90.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	72.0	72.0	72.0
Aantal tussenposities		geen	geen	geen
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	12.8	12.8	13.5
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	656.0	1120.0	1120.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/8	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen 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
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Draaimoment	[Nm]	70.0	70.0	70.0
Gewicht	[kg]	13	13	13.7
Aantal vloeistofdoorvoeren		8	8	8
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Gewicht	[kg]	14.95	14.95	15.65
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		9/M8	9/M8	9/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Afmetingen 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 Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Max. toegestane traagheid J*



* De diagrammen zijn geldig voor basiseenheden voor toepassingen met een verticale zwenkas. Daarnaast gelden de diagrammen voor absoluut centrische belastingen met een horizontale zwenkas en met een bedrijfsdruk van 6 bar. Neem de zwenktijden per smoring in acht, anders kan de levensduur afnemen. Wij helpen u graag bij het ontwerpen van andere toepassingen. Bovendien is de ontwerptool van SCHUNK (Zwenken) online beschikbaar.

Technische specificaties van SRU-plus met middenstand

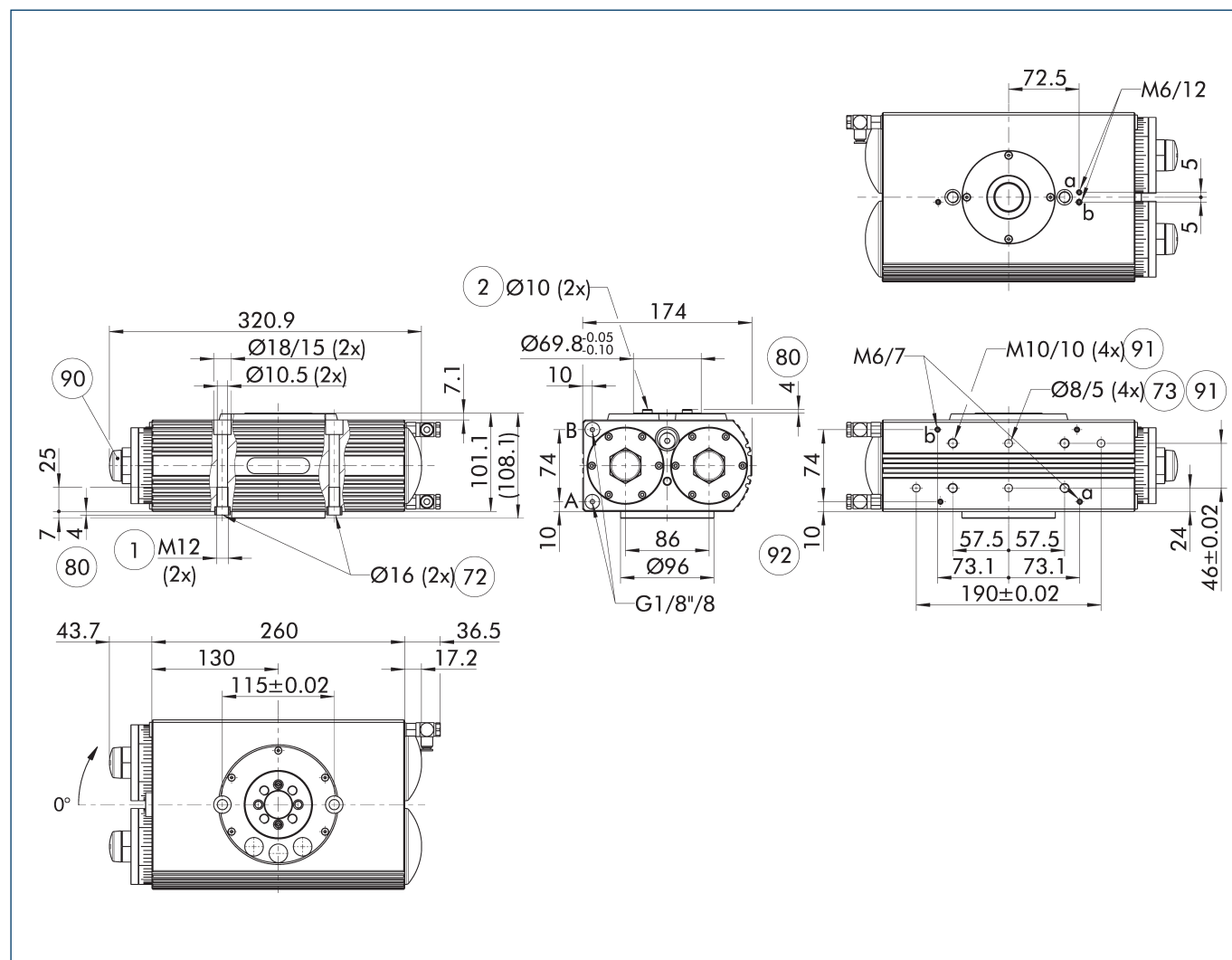
Bestemming (soft damping)		SRU-plus 60-W-180-3-M	SRU-plus 60-W-180-3-VM	SRU-plus 60-W-180-90-M
ID		0362830	0362840	0362860
Eindpositiedemping		Hydr. demper	Hydr. demper	Hydr. demper
Rotatie hoek	[°]	180.0	180.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	3.0	3.0	90.0
Draaimoment	[Nm]	72.0	72.0	72.0
Aantal tussenposities		1 x M (pneumatisch)	1 x VM (vergrendeld)	1 x M (pneumatisch)
Instelbaarheid van middenpositie	[°]	3.0	3.0	3.0
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	16.8	17.8	17.5
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	1120.0	1120.0	1120.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4/6/8	4/6/6.5	4/6/8
Diameter van verbindingsslang		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen 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
Opties met vloeistofdoorvoer				
Bestemming (soft damping)		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
Draaimoment	[Nm]	70.0	70.0	70.0
Gewicht	[kg]	17	18	17.7
Aantal vloeistofdoorvoeren		8	8	8
Max. druk vloeistofdoorvoer	[bar]	8	8	8
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders				
Bestemming (soft damping)		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
Gewicht	[kg]	18.95	19.95	19.65
Aantal/grootte elektrische aansluitingen krachtafneempunt		9/M8	9/M8	9/M8
Max. spanning	[V]	24	24	24
Max. stroom per draad/totaal	[A]	1/1	1/1	1/1
Afmetingen 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
Opties met doorvoer voor vloeistofleidingen en voor elektrische geleiders alsmede een monteerpakket				
Bestemming (soft damping)		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
Afmetingen 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 Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

SRU-plus 60

Universele zwenkeenheid

Hoofdaanzicht voor SRU-plus zonder EDF



Het hoofdaanzicht toont de basisuitvoering van de SRU-plus met een zwenkhoek van 180°/90°, een kleine eindpositie-instelbaarheid van 3°, zonder middenpositie en vloeistofdoorvoer.

- ① Drukhouddklep SDV-P kan worden gebruikt voor het handhaven van de positie in geval van drukverlies (zie de paragraaf 'Toebehoren' in de catalogus).

- A, a Hoofdaansluiting / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule

- B, b Hoofdaansluiting / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule

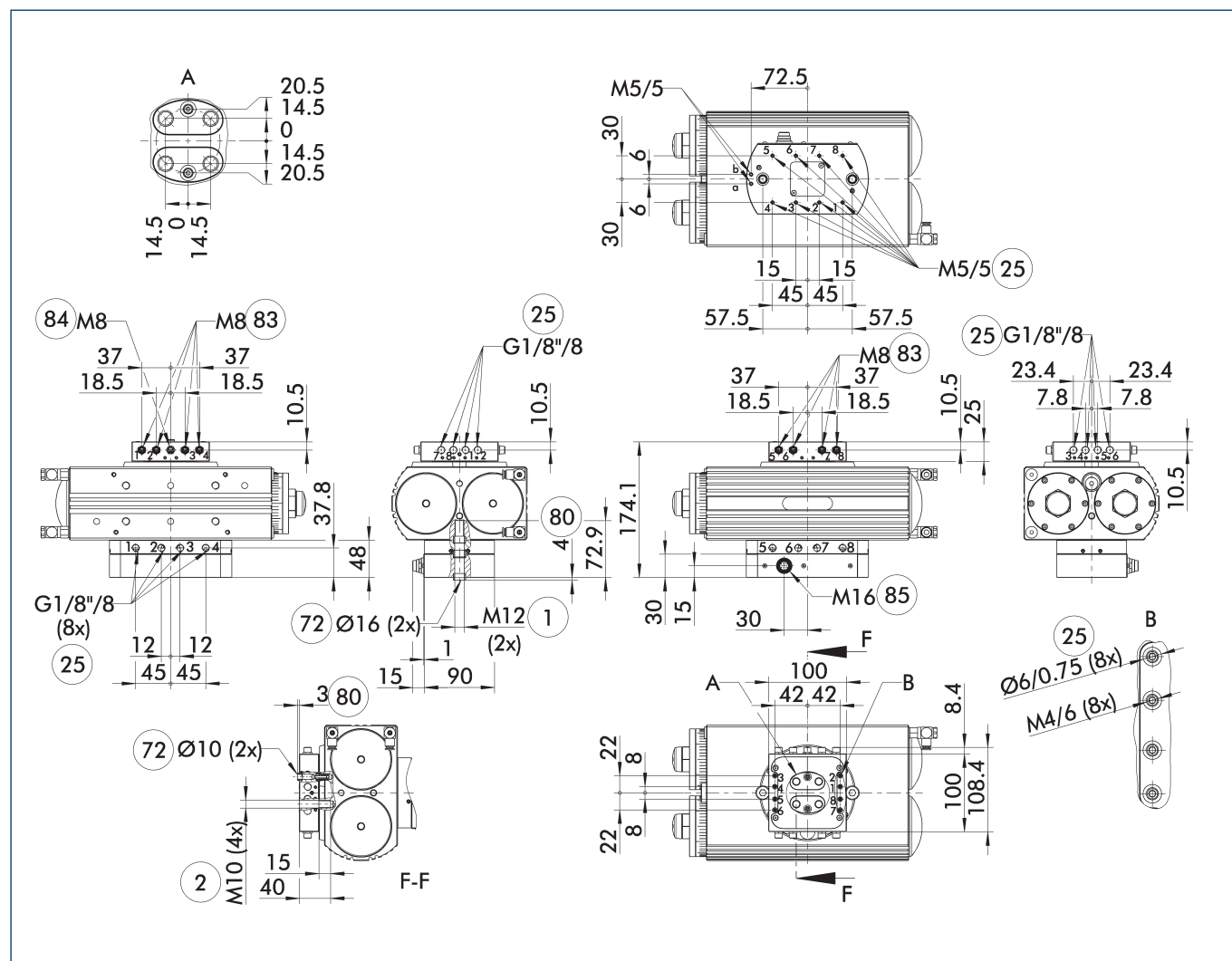
- ① Aansluiting zwenkeenheid
- ② Aansluiting aanbouwdeel
- ⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

- 73 Geschikt voor centreerpennen
80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

- 90 Afdekkappen
91 Niet bedoeld voor montage van de eenheid, alleen voor aanbouwdelen

- ⑨2 Sensor MMS 22..

Hoofdaanzicht voor SRU-plus met EDF



Het hoofdaanzicht toont de basisuitvoering van de SRU-plus met EDF en vloeistofdoorvoer, met een zwenkhoek van 180°/90°, een kleine eindpositie-instelbaarheid van 3° en zonder middenpositie.

① De SRU-plus zwenkeenheid met de EDF-optie kan alleen vanaf de onderzijde worden gemonteerd.

A, a Hoofdaansluiting / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule

B, b Hoofdaansluiting / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule

① Aansluiting zwenkeenheid

② Aansluiting aanbouwdeel

25 Vloeistofdoorvoer

72 Geschikt voor centreerhulzen

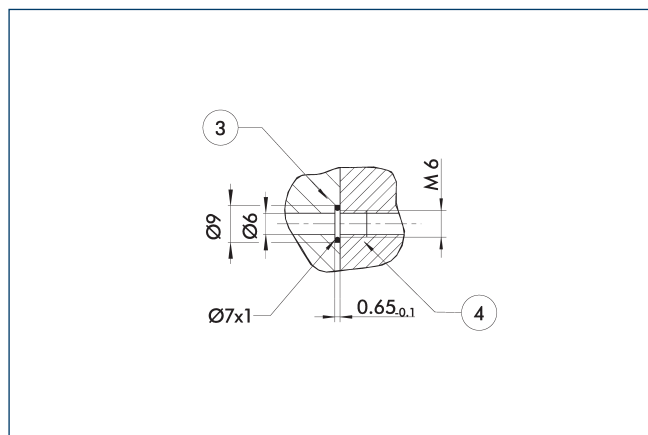
80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

83 Ingang voor doorvoer met 3 poolsensoren

84 Ingang voor doorvoer met 4 poolsensoren

85 Uitvoer sensordoorvoer

Rechtstreekse aansluiting M6 zonder slang

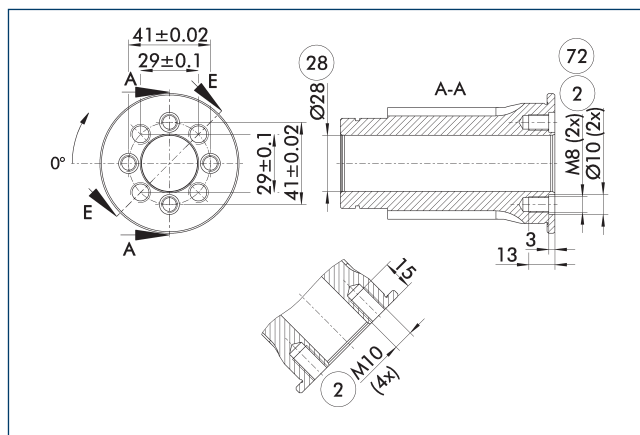


③ Adapter

④ Draai-eenheid

De rechtstreekse aansluiting wordt gebruikt om perslucht toe te voeren zonder slangen. In de plaats daarvan wordt het drukmedium aangevoerd via boorgaten in de montageplaat.

Tandwiel zonder vloeistofdoorvoer



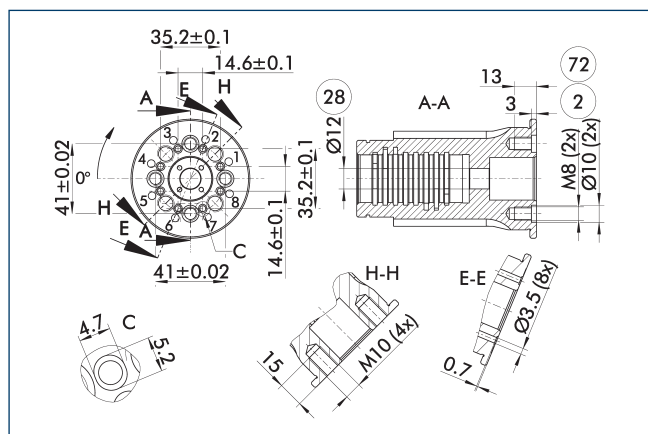
② Aansluiting aanbouwdeel

⑦② Geschikt voor centreerhulzen

②⑧ Doorgaand gat

Montagepatroon voor het bevestigen van de roterende belasting aan het tandwiel. De optie "4x groot schroefdraad voor 4 schroeven en 2 contraboringen voor centreerhulzen" verdient de voorkeur boven de optie "4x klein schroefdraad voor 2 schroeven en 2 pasbouten (in de diepere contraboringen)".

Tandwiel met vloeistofdoorvoer



② Aansluiting aanbouwdeel

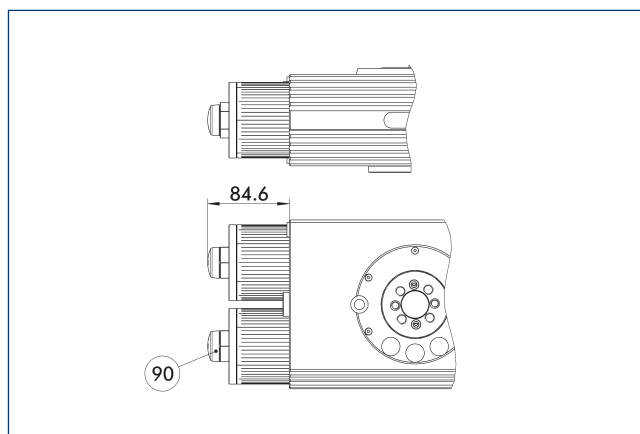
⑦② Geschikt voor centreerhulzen

②⑧ Doorgaand gat

Aansluitdiagram tandwielschroef als de vloeistofdoorvoer optie is gekozen. Het boorpatroon dat de voorkeur heeft, omhelst twee schroeven en twee schroeven met een centreerhuls.

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

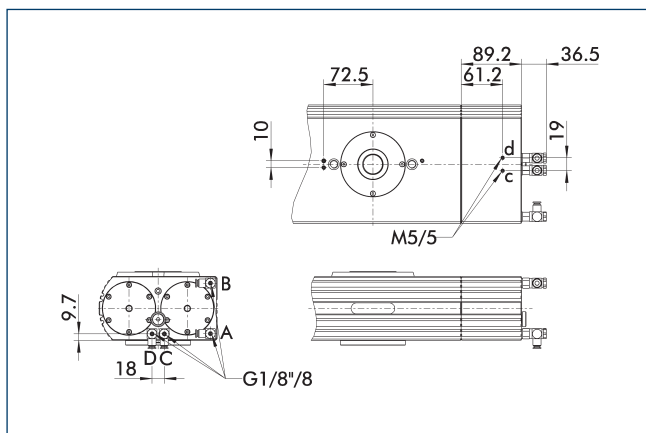
Aanpasbaarheid grote eindpositie 90°



⑨⑩ Afdekkappen

De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "grote verstelbaarheid van de eindpositie (90°)" ten opzichte van de basisvariant. Met deze optie kunnen de eindposities tot 93° worden aangepast. Meer informatie vindt u in de inleiding bij de series.

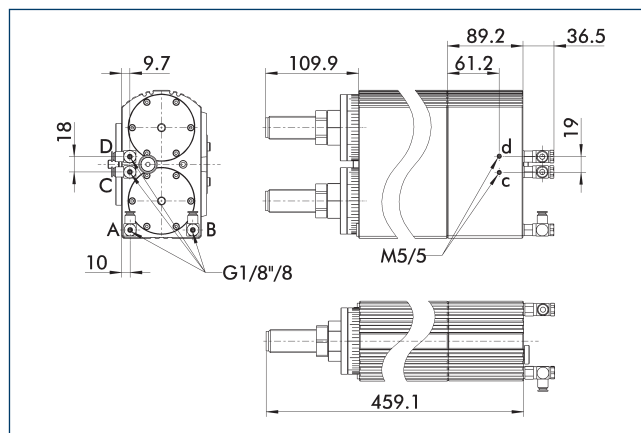
Pneumatische middenpositie (M)



- A, a Hoofdaansluitng / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule
 B, b Hoofdaansluitng / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule
 C, c Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, middelste positie
 D, d Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, middelste positie

De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "pneumatische middenpositie (M)" ten opzichte van de basisvariant. Zware bouwcomponenten kunnen slingeren voordat ze de eindpositie bereiken. Dit kan worden opgelost met de vergrendelde middenpositie (VM).

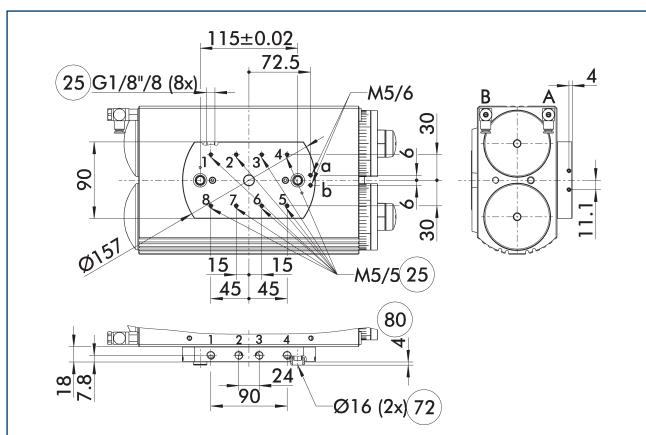
Vergrendelde middenpositie (VM)



- A, a Hoofdaansluitng / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule
 B, b Hoofdaansluitng / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule
 C, c Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, middelste positie
 D, d Hoofd- / rechtstreekse aansluiting, middelste positie

De tekening toont de wijziging in afmeting van de optie "vergrendelde middenpositie (VM)" ten opzichte van de basisvariant. De middenpositie is vergrendeld en wordt aangedreven door de kracht van de hoofdaandrijfzuiger. Schokdempers dempen de verplaatsing naar de middenpositie en voorkomen overschrijding.

Aansluitingen voor vloeistofdoorvoer

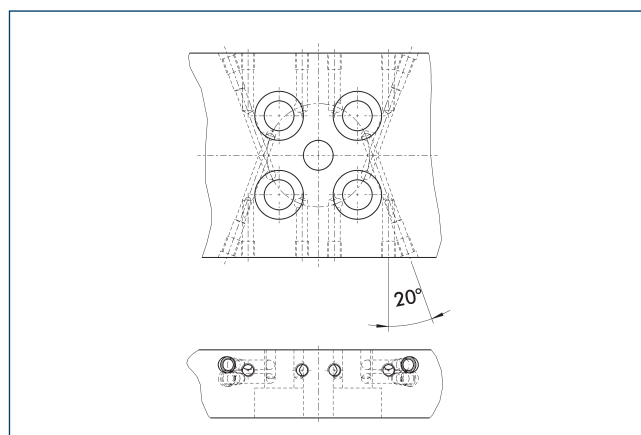


- A, a Hoofdaansluitng / directe aansluiting, rechtsdraaiende zwenkmodule
 B, b Hoofdaansluitng / directe aansluiting, linksdraaiende zwenkmodule
 25 Vloeistofdoorvoer
 72 Geschikt voor centreerhulzen
 80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

Lagere montageplaat voor de optie met vloeistofdoorvoer. Er kunnen gassen, vloeistoffen of een vacuüm worden getransporteerd. De verbinding kan een schroefverbinding zijn of een rechtstreekse aansluiting.

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

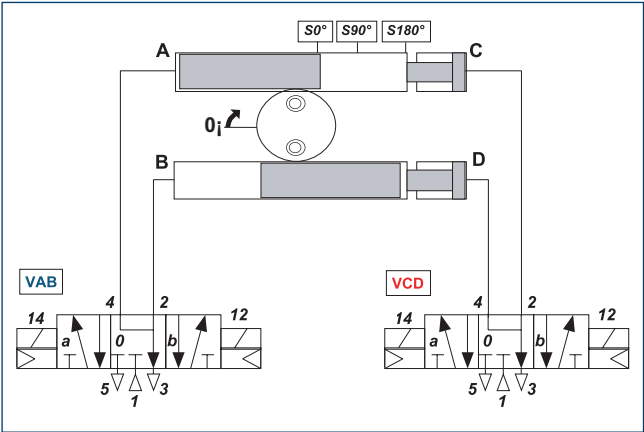
Ontwerp adapterplaat



Hier wordt een adapterplaatontwerp geadviseerd waardoor alle vloeistofdoorvoeren eenvoudig toegankelijk zijn.

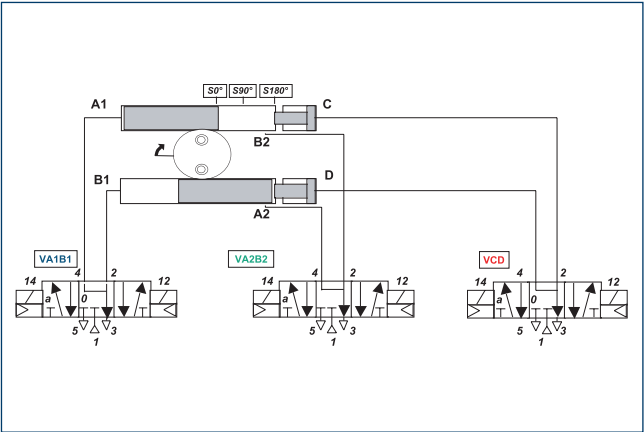
① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — verticale as



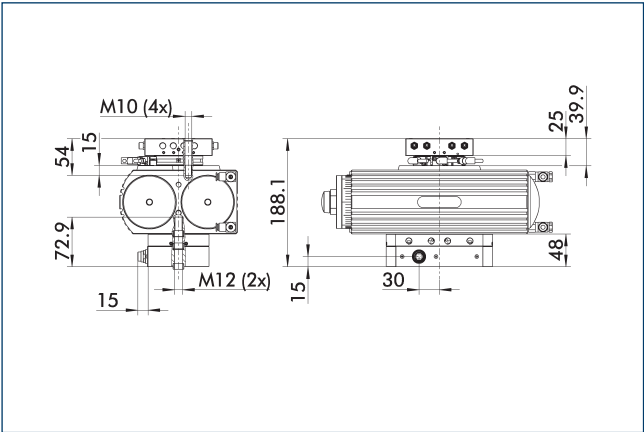
VM draaiaandrijvingen met verticale draaias worden over het algemeen aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aanstuuringsvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Pneumatisch schema van SRU-plus-VM — horizontale as



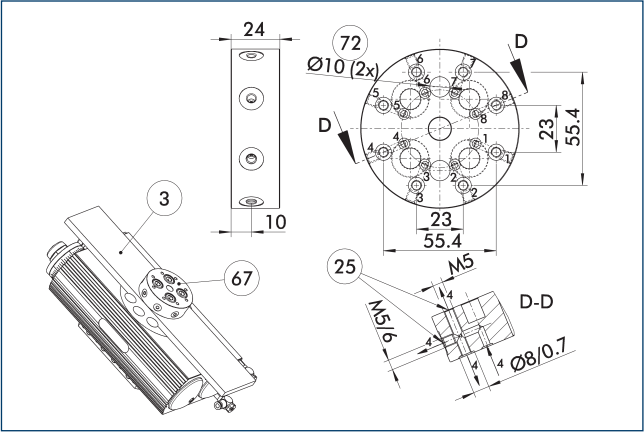
VM draaiaandrijvingen met horizontale of niet-verticale draaias moeten over het algemeen worden aangestuurd door twee 5/3 regelkleppen met een ontluchte middenpositie. Raadpleeg de aanstuuringsvolgorde in de gebruiksaanwijzing om beschadiging te voorkomen.

Aanbouwset voor naderingsschakelaar aan SRU-plus met EDF



De aanbouwset kan niet afzonderlijk worden besteld. De SRU-plus met EDF en aanbouwset worden door SCHUNK als complete eenheid geleverd. Bekijk ook onze opties SRU-plus ...-AS.

Verdeler voor SRU-plus



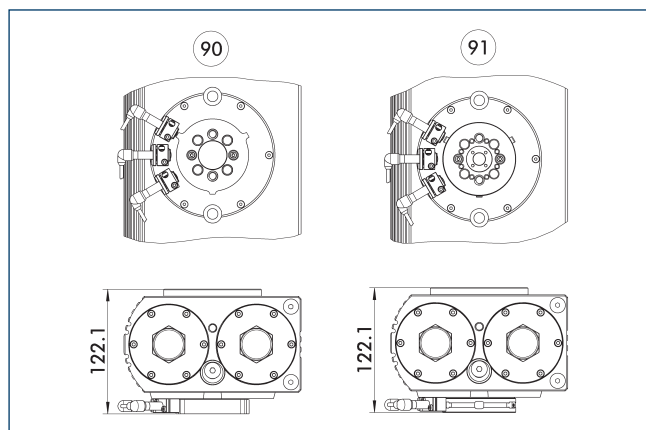
- ③ Adapter
- ②5 Vloeistofdoorvoer
- ⑥7 Verdeler voor doorvoer medium
- ⑦2 Geschikt voor centreerhulzen

De verdeler voor SRU-plus vergemakkelijkt het gebruik van de vloeistofdoorvoeren, zowel aan het directe aanbouwelement naar de verdeler als in de leidingen die de vloeistof in de adapterplaat transporteren. Dankzij de verdeler hoeft slechts een eenvoudig boorpatroon te worden geboord in de adapterplaat tussen het tandwiel en de verdeler.

Beschrijving	ID	
Distributieplaat		
V-SRU-plus 50/60	0358192	

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Aanbouwset voor naderingsschakelaar bij SRU-plus zonder EDF



90 AS-NHS-F-SRU-plus 60

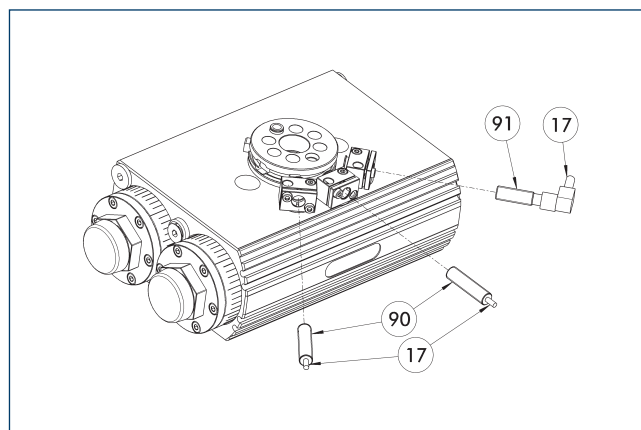
91 AS-NHS-SRU-plus 60

De maatspecifieke aanbouwset is nodig voor het installeren van de inductieve naderingsschakelaars. Er kunnen maximaal drie naderingsschakelaars (2x eindpositie, 1x middenpositie) worden geïnstalleerd met de aanbouwset.

Beschrijving	ID	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	

① Houd rekening met het aantal vereiste doorvoeren voor uw zwenkeenheid bij het selecteren van de passende aanbouwset.

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus zonder EDF



17 Kabeluitgang

91 Sensor IN...-SA

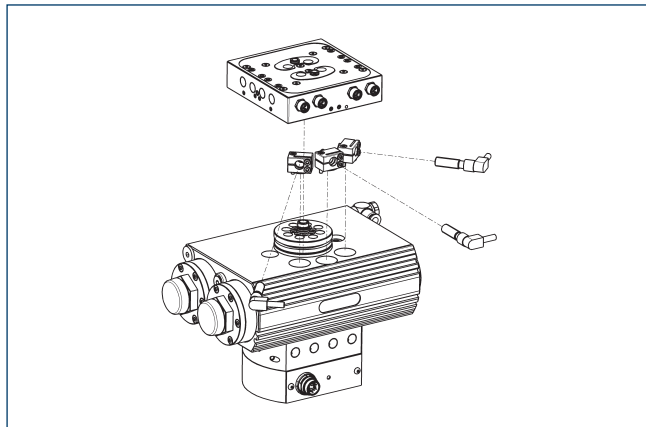
90 Sensor IN ...

Bewaking eind- en tussenpositie kan worden gemonteerd met montagekit

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met vaste kam		
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60	0362695	
AS-NHS-F-SRU-plus 50/60-8	0362696	
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 50/60	0362690	
AS-NHS-SRU-plus 50/60-8	0362691	
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Aanzicht enkel van toepassing voor versies zonder EDF!

Inductieve naderingsschakelaars IN voor SRU-plus met EDF

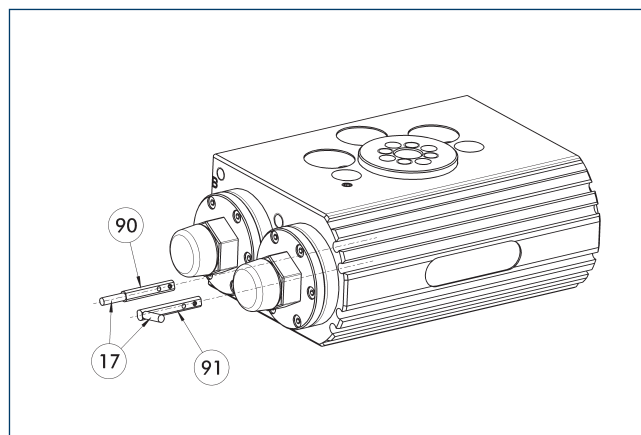


Bewaking eind- en tussenpositie direct gemonteerd

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
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	
Sensorverdelers		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Elektronische magneetschakelaar MMS



①7 Kabeluitgang

①0 Sensor MMS 22..

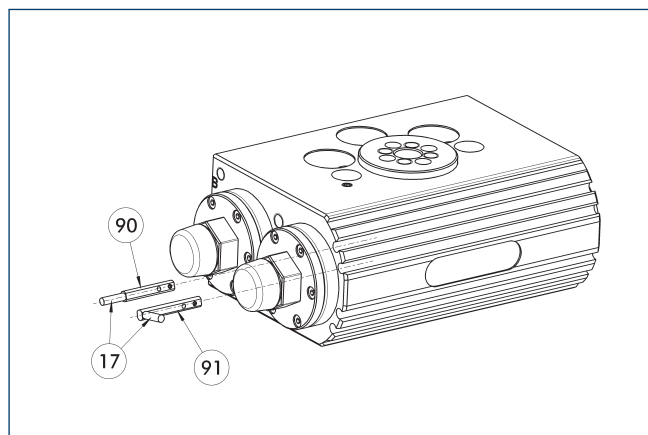
①1 Sensor MMS 22...-SA

Bewaking eind- en tussenpositie gemonteerd in C-sleuf

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektrische magneetschakelaars met laterale kabeluitgang		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Sensorverdelers		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Programmeerbare magneetschakelaar MMS 22-PI1



17 Kabeluitgang

91 Sensor MMS 22 ..-PI1-...-SA

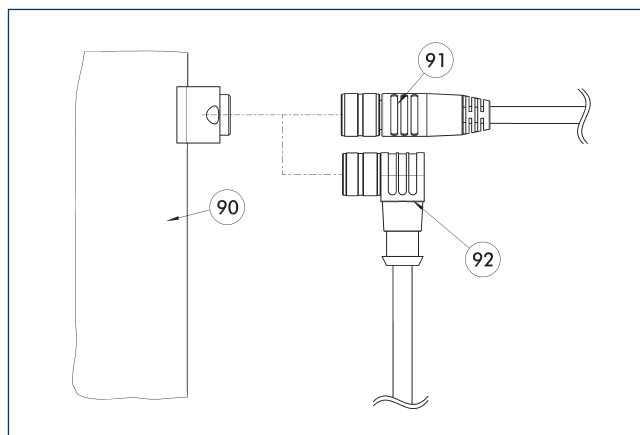
90 Sensor MMS 22 PI1-...

Positiebewaking met één programmeerbare positie per sensor en geïntegreerde elektronica in de sensor. Kan worden geprogrammeerd met het MT gereedschap voor magnetische programmering (bij de levering inbegrepen, ID 0301030) of ST gereedschap voor programmering via de connector (optioneel). Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf. Indien het ST gereedschap voor programmering via de connector wordt vermeld in de tabel, is programmeren alleen mogelijk met het ST programmeringsgereedschap.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Programmeerbare magneetschakelaar		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programmeerbare magneetschakelaar met laterale kabeluitgang		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programmeerbare magneetschakelaar met roestvaststalen behuizing		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.

Aansluitkabels



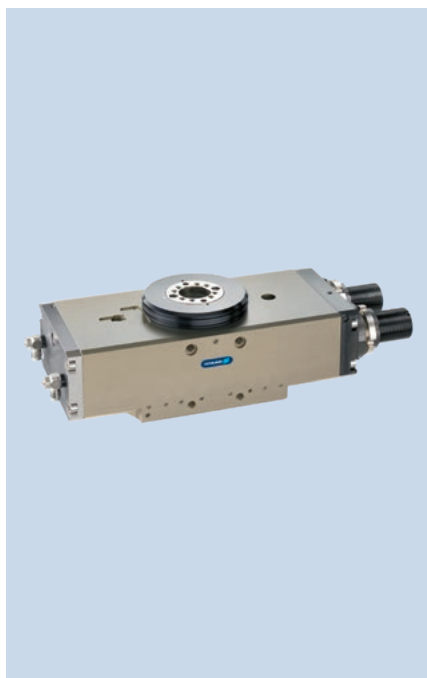
90 Onderdeel voor elektrische aansluiting

91 Kabel met rechte connector

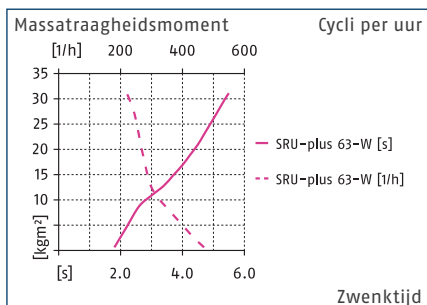
92 Kabel met haakse connector

Beschrijving	ID	Lengte [m]
Aansluitkabels		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	10
KA BW16-L 12P-0500	0323005	5

- ① BG staat voor een aansluitkabel met een rechte busconnector en BW voor een haakse busconnector. SG staat voor een aansluitkabel met een rechte stiftconnector en SW voor een haakse stiftconnector.

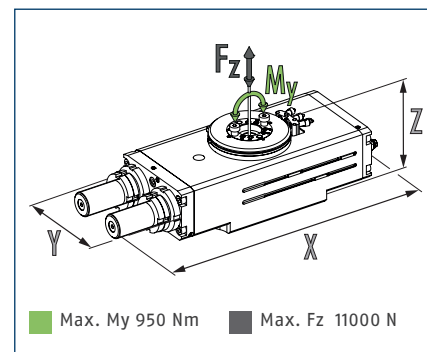


Max. toegestane traagheid J*



* De diagrammen zijn geldig voor basiseen-heden voor toepassingen met een verticale zwenkas. Daarnaast gelden de diagrammen voor absoluut centrische belastingen met een horizontale zwenkas en met een bedrijfsdruk van 6 bar. Neem de zwenktijden per smoring in acht, anders kan de levensduur afnemen. Wij helpen u graag bij het ontwerpen van andere toepassingen. Bovendien is de ontwerptool van SCHUNK (Zwenken) online beschikbaar.

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



① De opgegeven waarden voor moment en kracht zijn statische waarden en kunnen tegelijkertijd voorkomen. Er moet altijd zo worden gesmoord dat de rotatie zonder slag of stuiten gebeurt. Anders wordt de levensduur korter.

Technische specificaties van SRU-plus zonder middenstand

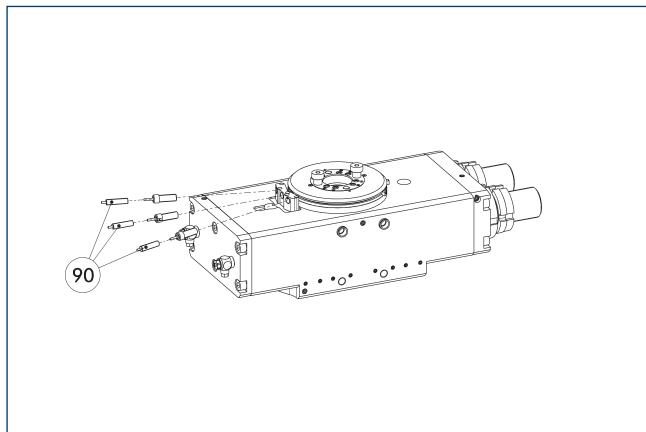
Bestemming (soft damping)		SRU-plus 63-W-90-3-8-L	SRU-plus 63-W-90-3-8-R	SRU-plus 63-W-180-3-8
ID		0354841	0354851	0354801
Rotatie hoek	[°]	90.0	90.0	180.0
Eindpositie kan worden afgesteld	[°]	2.0	2.0	2.0
Draaimoment	[Nm]	115.0	115.0	115.0
Middenpositie		geen	geen	geen
IP-beschermklasse		67	67	67
Gewicht	[kg]	26.50	26.50	26.50
Vloeistofverbruik (2 x nom. hoek)	[cm³]	656.0	656.0	1120.0
Min./nom./max. werkdruk	[bar]	4.5/6/8	4.5/6/8	4.5/6/8
Diameter van verbindingsslang		8 x 6 x 1	8 x 6 x 1	8 x 6 x 1
Aantal vloeistofdoorvoeren		8	8	8
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	5/60	5/60	5/60
Herhalingsnauwkeurigheid	[°]	0.05	0.05	0.05
Afmetingen 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 Alle eenheden zijn ook verkrijgbaar in een FKM-versie. Neem voor informatie contact op met ons.

Technical drawings of the 1000 Series 2-Port 1/2" NPT Female Porting Valve. The drawings include a side view, a top view, a front view, and a detail view of the porting valve. Dimensions are given in inches and millimeters. Key features include two 1/2" NPT female ports, a 1/2" NPT male port, and a 1/2" NPT female port. The valve is made of aluminum and is designed for use in industrial applications.

80 Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel

Inductieve naderingsschakelaars IN 80



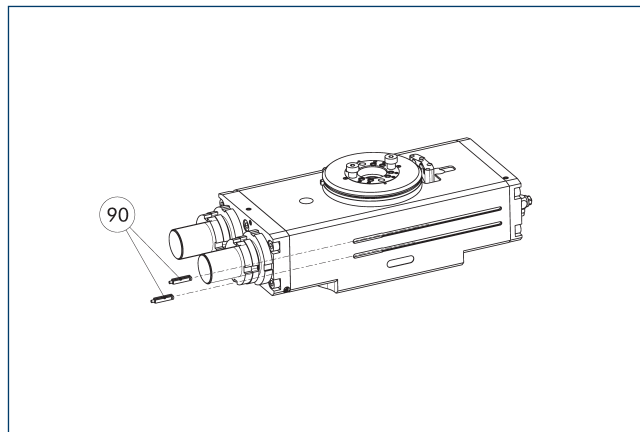
90 Sensor IN ...

De monitoring van de eindpositie kan worden gemonteerd met behulp van een aanbouwset.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Monteerpakket voor naderingsschakelaar met instelbare kam		
AS-NHS-SRU-plus 63	0300762	
Inductieve naderingsschakelaars		
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	
Inductief werkende naderingsschakelaar met laterale kabeluitgang		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

- ① Voor elke eenheid zijn twee sensoren (sluiter/S) vereist en verlengkabels zijn verkrijgbaar als optie. Deze aanbouwkit moet afzonderlijk, als accessoire worden besteld. Voor sensorkabels moet u rekening houden met de minimaal toegestane buigradius. Deze bedraagt doorgaans 35 mm.

Elektronische magneetschakelaar MMS



90 MMS 30

Monitoring van de eindpositie voor montage in de C-sleuf.

Beschrijving	ID	Vaak gecombineerd
Elektronische magneetschakelaar		
MMS 30-S-M12-PNP	0301571	
MMS 30-S-M8-PNP	0301471	●
MMSK 30-S-PNP	0301563	
Aansluitkabels		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Kabelverlenging		
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	
Sensorverdelers		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Per eenheid zijn twee sensoren vereist voor het bewaken van twee posities. Als optie zijn verlengkabels en sensorverdelers verkrijgbaar. Andere productvarianten van de sensor, meer informatie en technische gegevens zijn te vinden in het hoofdstuk Sensorsysteem van de catalogus.



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*

