

Acvatix™

Ventilställdon med vridande rörelse för kulventiler

GSD161.9A



Elektromekaniskt ventilställdon för kontinuerlig styrning. För användning i värme- och luftbehandlingsanläggningar

- För 2- och 3-vägs kulventiler med invändigt gängad anslutning (VAI61.. och VBI61..) eller utvändigt gängad anslutning (VAG61.. och VBG61..), DN15 upp till DN25
- Nominellt vridmoment 2 Nm
- Matningsspänning AC 24 V ~ / DC 24...48 V =
- Fast ansluten kabel 0,9 m lång
- Manuell omställning genom frikopplingsknapp för kuggväxel
- Lägesindikering

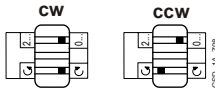
Egenskaper

- Efter anslutning av matningsspänningen driver ställdonet ventilen till önskat driftläge
- Den borstlösa, robusta likströmsmotorn säkerställer en tillförlitlig drift oavsett last
- Ställdonet kräver ingen ändlägeskontakt, är överlastningssäker och stannar i befintligt läge vid uppnått ändläge
- Underhållsfri och tystgående kuggväxel

Användningsområde

Ställdonen är lämpliga att kombineras med kontinuerligt verkande regulatorer (DC 0/2...10 V).

Funktion

GSD161.9A	
Typ av styrning	Kontinuerlig styrning (0/2...10 V)
Vridningsriktning	<p>Vridning medurs (cw) eller moturs (ccw) är beroende</p> <p>... av riktningväljarens (DIL-omkopplare) läge</p> <div style="text-align: center;"></div> <p>... av styrsignalen.</p> <p>Ställdonet stannar i befintligt läge: ... när styrsignalen hålls på ett konstant värde ... vid brytning av matningsspänningen.</p> <p>NC (normalt stängd) kulventil</p> <p>DIL 2 satt till "moturs" (ccw) Flöde = 0% vid Y = 0 V Flöde = 100% vid Y = 10 V</p> <p>NO (normalt öppen) kulventil</p> <p>DIL 2 satt till "medurs" (cw) Flöde = 100% vid Y = 0 V Flöde = 0% vid Y = 10 V</p>
Lägesindikering: Mekanisk	Indikering av vridvinkelposition med lägesindikator/handspak.
Lägesindikering: Elektrisk	Utgångsspänning U = DC 0/2...10 V genereras proportionellt mot vridvinkeln. U är beroende av riktningväljarens (DIP-omkopplare) läge.
Manuell omställning	Genom intryckning av frikopplingsknappen kan ställdonet manövreras manuellt.
Vridvinkelbegränsning	Axeladapters vridvinkelområde kan begränsas mekaniskt med en justeringskruv.

Tekniskt / Mekaniskt utförande

Kapsling

Kapslingen består i huvudsak av glasfiberarmerad plast:

- Flamskyddad
- Icke bromerad
- Icke klorerad

Typöversikt

Typbeteckning	Beställningsnummer	Styrning	Matningsspänning	Styrsignal-ingång Y	Lägesindikator U = DC 0...10 V	Självadaption av vridvinkelområde	Hjälp-kontakter	Riktning-väljare
GSD161.9A	S55499-D232	Kontinuerlig	AC 24 V ~ / DC 24...48 V	DC 0/2...10 V	Ja	–	–	Ja

Tillbehör / reservdelar

Enskilda reservdelar är inte tillgängliga. Det är dock möjligt att använda beståndsdelarna som levereras med tillbehör ASK77.5¹⁾²⁾ som reservdelar.

Typbeteckning	Best.nummer	Benämning	Består av
ASK77.5	S55645-Z199	Tillbehör: Monteringsats kulventil för GSD.., GQD..	Monteringskonsol (bottenplatta) Axel med hylsa och fjäder Handspak med säkringsfjäder

¹⁾ Kan även användas i kombination med spjällställdon GSD.1A med vridande rörelse för kulventiler.

²⁾ Fr.o.m. augusti 2017.

Kombinationsmöjligheter

GSD161.9A och VA..61.. (2-vägs) / VB..61.. (3-vägs) reglerkulventiler

Reglerkulventiler med:						GSD161.9A	
Invändig gänga ¹⁾	Rp	Utvändig gänga ²⁾	G..B	k _{vs} [m ³ /h]	DN	Δp _{max}	Δp _s
–	–	VAG61.15..	G 1 B	1...6,3	15	350	1400
VAI61.15..	Rp ½"	–	–	1...10	15		
VAI61.20..	Rp ¾"	VAG61.20..	G 1 ¼ B	4...10	20		
VAI61.25..	Rp 1"	VAG61.25..	G 1 ½ B	6,3...16	25		
VBI61.15..	Rp ½"	VBG61.15..	G 1 B	1,6...6,3	15		–
VBI61.20..	Rp ¾"	VBG61.20..	G 1 ¼ B	4...6,3	20		
VBI61.25-10	Rp 1"	VBG61.25-10	G 1 ½ B	10	25		

¹⁾ Datablad N4211

²⁾ Datablad N4212


Produktdokumentation

Dokumenttyp	Rubrik	Dokumentnummer
Datablad	Ställdon med vridande rörelse för kulventiler GSD161.9A	A6V10636056N_sv
Monteringsinstruktion	Ställdon med vridande rörelse GSD161.9A	A6V10636061_----
Monteringsinstruktion	Kulventiler VAI61.. / VBI61..	M4211
Monteringsinstruktion	Kulventiler VAG61.. / VBG61..	M4212

Relaterade dokument så som miljödeklarationer, CE-deklarationer osv. kan laddas ner från följande internetadresser:

www.siemens.se/hit eller <http://siemens.com/bt/download>

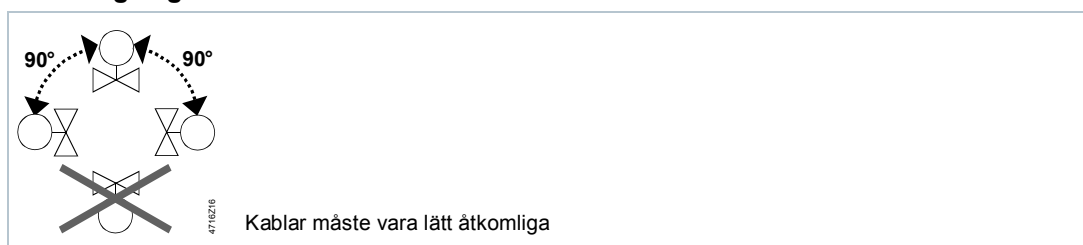
Säkerhet

	<p>⚠ Varning</p>
	<p>Landsspecifika säkerhetsföreskrifter Åsidosättande av de landsspecifika säkerhetsföreskrifterna kan resultera i person- eller materiella skador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beakta landsspecifika bestämmelser och följ motsvarande säkerhetsföreskrifter. • Montering, idrifttagning och service får endast utföras av en behörig tekniker.


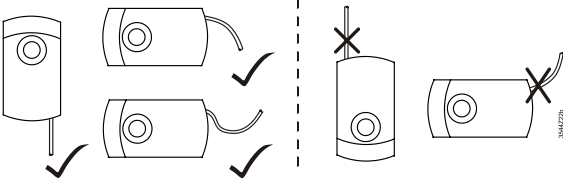

Montering

Både kulventil och ställdon kan enkelt sammanbyggas på monteringsplatsen. Inga speciella verktyg eller justeringsarbeten erfordras.


Monteringsläge



Skydd mot väderlek, fukt och smuts

	<p>⚠ IP54</p> 	
<p>Skydd mot direkt solljus och regn</p>	<p>Korrekt monteringsläge och kabelanslutning</p>	<p>Inget skydd vid öppen flik!</p>

Installation

	<p>⚠ VARNING</p>
	<p>Det finns inget internt ledningsskydd för matarledningar till externa förbrukare Brand- och skaderisk på grund av kortslutning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpassa ledningsdiametern, i enlighet med lokala föreskrifter, till det nominella värdet av den installerade överströmsskyddsapparaten.

Igångkörning

Vid igångkörning av systemet skall den elektriska inkopplingen och ställdonets funktion kontrolleras

Manuell omställning

Genom att trycka på frikopplingsknappen för kuggväxeln kan ställdonet manövreras manuellt till vilket läge som helst mellan 0° och 90°.

Styrsignalen från regulatorn har högre prioritet vid fastställande av läget efter aktivering av skjutreglaget.

Manuell omställning: Endast i spänningslöst tillstånd!

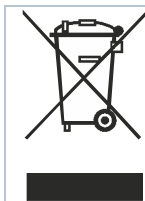
Elektrisk, parallellkoppling av ställdon

Upp till 10 ställdon av samma typ kan elektriskt parallellkopplas. Tillåtna ledningslängder och ledningsareor måste beaktas.

Underhåll

Ställdonet GSD161.9A är underhållsfritt.

Avfallshantering



Apparaten klassificeras vid avfallshantering som elektrisk och elektronisk komponent enligt gällande EU-riktlinjer och får inte avfallshanteras som osorterade hushållssopor.

- Avfallshantering ska ske inom de avsedda kanalerna för insamling av elektriskt och elektroniskt avfall.
- Lokal och aktuell lagstiftning skall alltid beaktas.

Tekniska data

Matning	
Matningsspänning (SELV/PELV) / frekvens	AC 24 V ~ ±20 % (19.2...28.8 V ~) / 50/60 Hz DC 24...48 V = ±20 % (19.2...57.6 V =) ¹⁾
Effektförbrukning i rörelse	2,4 VA / 1,4 W
Effektförbrukning vid hållning	1,2 VA / 0,7 W

¹⁾ C-UL: Endast tillåtet för DC 30 V =

Funktionsdata	
Nominellt vridmoment	2 Nm
Nominell vridvinkel	90° / 95 ± 2°
Gångtid för nominell vridvinkel 90°	30 s
Inkopplingstid	Kontinuerlig inkoppling
Mekanisk livslängd	100 000 cykler

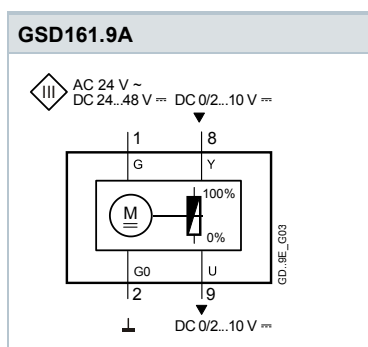
Ingångar		
Styrsignal		
Ingångsspänning	(ledare 8-2/Y-G0)	DC 0/2...10 V =
Strömupptagning		0,1 mA
Ingångsmotstånd		>100 kΩ

Utgångar	
Lägesindikering	
Utgångssignal	(ledare 9-2/U-G0)
Utgångsspänning U	DC 0...10 V \approx
Max. utgångsström	DC \pm 1 mA
Skyddad mot felanslutning	max. AC 24 V \sim / DC 24...48 V \approx
Anslutningskabel	
Kabellängd	0,9 m
Area för fast anslutna kablar	0,75 mm ²
Skyddsklass	
Isolerklass	III enligt EN 60730
Kapslingsklass	IP54 enligt EN 60529
Omgivningsförhållanden	
Drift	IEC 60721-3-3
Omgivningsförhållanden	Klass 3K5
Monteringsplats	Inomhus, skyddat mot väderlek
Temperatur (utökad)	-32...55 °C
Fuktighet (kondensbildning ej tillåten)	<95 % RF
Transport	IEC 60721-3-2
Omgivningsförhållanden	Klass 3K5 / 2K3
Temperatur (utökad)	-32...70 °C
Fuktighet (kondensbildning ej tillåten)	<95 % RF
Lagring	IEC 60721-3-1
Omgivningsförhållanden	Klass 1K3
Temperatur (utökad)	-32...50 °C
Fuktighet (kondensbildning ej tillåten)	<95 % RF.
Omgivningsfaktorer och deras strängheter	Klass 2M2
Normer och standarder	
Produktstandard	EN 60730 Del 2-14 / Specifika krav för elektromekaniska ställdon
Elektromagnetisk kompatibilitet (Användningsområde)	För bostads-, kommersiella, lättindustri- och industrimiljöer
EU-konformitet (CE)	A5W00004362 ²⁾
RCM-konformitet	A5W00004363 ²⁾
EAC-konformitet	Euroasiatisk konformitet
UL-konformitet	UL enligt UL 60730 http://ul.com/database cUL ¹⁾ enligt CSA-C22.2 Nr. 24-93
Miljökompatibilitet	
Produktens miljödeklaration A5W00030346-A ²⁾ innehåller information om produktens miljövänliga tillverkning och process (RoHS-konformitet, materialsammansättning, förpackning, miljömässiga fördelar, avfallshantering).	
Mått	
Ställdon B x H x D	Se avsnitt Måttuppgifter
Vikt	
Exkl. förpackning	0.65 kg

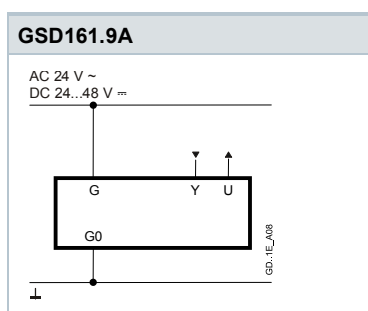
¹⁾ Tillåtet endast upp till DC 30 V \approx

²⁾ Dokumenten kan laddas ned från www.siemens.se/hit eller <http://siemens.com/bt/download>.

Apparatscheman



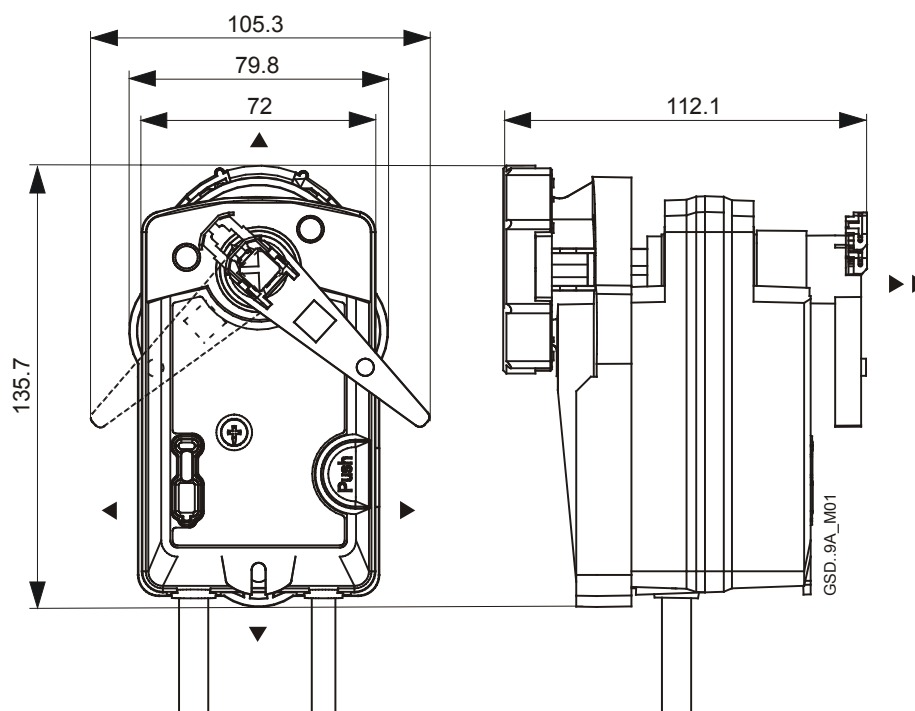
Anslutningsscheman



Kabelbeteckningar

Anslutning	Kod	Nr	Färg	Förkortning	Beskrivning
Ställdon	G	1	Röd	RD	Systempotential AC 24 V ~ / DC 24...48 V ==
AC 24 V ~	G0	2	Svart	BK	Systemnoll
DC 24...48 V ==	Y	8	Grå	GY	Signalingång
	U	9	Rosa	PK	Signalutgång

Måttuppgifter (mått i mm)



- ▶ = >100 mm Min. fritt utrymme till vägg eller tak för montering, anslutning, betjäning,
▶▶ = >200 mm underhåll osv.

Revisionsnummer

Typbeteckning	Giltig fr.o.m. rev.nr.
GSD161.9A	..A

Utfärdad av
Siemens AB
Smart Infrastructure
Building Products
Evenemangsgatan 21
SE-169 79 Solna, Sweden
Tel. +46 8 578 410 00
<http://www.siemens.se/sbt>

© 2017-2019 Siemens AB, Smart Infrastructure, en--_d/2019-04-12
Rätt till tekniska ändringar och tillgänglighet förbehålles.