

OpenAir™

Spjällställdon

GSD..1A



Elektromekaniskt spjällställdon med vridande rörelse för 2-läges (öppna/stänga), 3-läges eller kontinuerlig styrning

- Nominellt vridmoment 2 Nm
- Matningsspänning AC 24 V ~ / DC 24...48 V = eller AC 100...240 V ~
- Fast ansluten kabel 0,9 m lång
- Manuell omställning genom frikopplingsknapp för kuggväxel
- Lägesindikering
- Hjälpkontakter för tillsatsfunktioner

Egenskaper

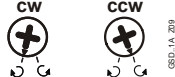
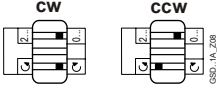
- Efter anslutning av matningsspänningen driver spjällställdonet spjället till önskat driftläge.
- Den borstlösa, robusta likströmsmotorn säkerställer en tillförlitlig drift oavsett last.
- Ställdonet kräver ingen ändlägeskontakt, är överlastningssäker och stannar i befintligt läge vid uppnått ändläge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

Användningsområde

Spjällställdon med vridande rörelse utan fjäderåtergång: Används i luftbehandlingsanläggningar för styrning av spjäll och strypdon.

- För spjäll med en yta av upp till 0,3 m², beroende av friktionen.
- Ställdonen är lämpliga att kombineras med kontinuerligt verkande regulatorer (DC 0/2...10 V), 2-läges (öppna/stänga) eller 3-läges regulatorer.
- För direkt reglerande zonspjäll som används för reglering av luftflöde i luftkanaler
- För att säkerställa en kontinuerlig och korrekt drift, rekommenderar vi för ställdon med vridande rörelse som drivs med 3-läges styrning, en min. pulslängd på 500 ms.

Funktion

Typ	AC 24 V ~ / DC 24...48 V =	GSD14..1A	GSD16..1A
	AC 100...240 V ~	GSD34..1A	GSD361.1A
Typ av styrning	2-läges (öppna-stänga) / 3-läges		Kontinuerlig styrning
Vridningsriktning	Vridning medurs eller moturs är beroende ...		
	<p>... av typ av styrning. ... av riktningväljarens (DIL-omkopplare) läge.</p>  <p>I energilöst tillstånd stannar ställdonet i befintligt läge.</p>	<p>... av riktningväljarens (DIL-omkopplare) läge</p>  <p>... av styrsignalen. Ställdonet stannar i befintligt läge: ... när styrsignalen hålls på ett konstant värde ... vid brytning av matningsspänningen</p>	
Lägesindikering: Mekanisk	Indikering av vridvinkelposition med lägesindikator/handspak.		
Lägesindikering: Elektrisk	<ul style="list-style-type: none"> • Utgångsspänning U = DC 0/2...10 V genereras proportionellt mot vridvinkeln. • U är beroende av riktningväljarens (DIP-omkopplare) läge. 		
Hjälpkontakter	Fast inställd på 5° / 85°		
Manuell omställning	Genom intryckning av frikopplingsknappen kan ställdonet manövreras manuellt.		

Tekniskt / Mekaniskt utförande

Kapsling

Kapslingen består i huvudsak av glasfiberarmerad plast:

- Flamskyddad
- Icke bromerad
- Icke klorerad

Typöversikt

Typbeteckning	Beställningsnummer	Styrning	Matnings-spänning	Styrsignal-ingång Y	Lägesindikator U=DC 0/2...10 V $\overline{=}$	Hjälp-kontakter	Riktning-s-väljare	Hjälp-matning
GSD141.1A	S55499-D281	2-läges (öppna-stänga) eller 3-läges	AC 24 V ~ / DC 24...48 V $\overline{=}$	-	-	-	Ja	-
GSD146.1A	S55499-D227		2					
GSD341.1A	S55499-D282		-					
GSD346.1A	S55499-D230		2					
GSD161.1A	S55499-D228	Kontinuerlig	AC 24 V ~ / DC 24...48 V $\overline{=}$	DC 0/2...10 V $\overline{=}$	Ja	-	Ja	-
GSD166.1A	S55499-D229		Ja		2	-		
GSD361.1A	S55499-D231		AC 100...240 V ~		Ja	-		Ja

Produktdokumentation


Dokumenttyp	Rubrik	Dokumentnummer
Datablad	Spjällställdon GSD..1A	A6V10636055N_sv
Monteringsinstruktion	Ställdon med vridande rörelse GSD..1A	A6V10636060_----

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

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

Anvisningar

Säkerhet


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

Projektering

Hjälpkontakter

Hjälpkontakter kan inte byggas in i efterhand.

Installation

	<p>⚠ VARNING</p> <p>Det finns inget internt ledningsskydd för matarledningar till externa förbrukare</p> <p>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.
---	---

Underhåll

Ställdonen GSD..1A är underhållsfria.



Apparaten klassificeras vid avfallshantering som elektrisk och elektronisk utrustning 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 GSD14..1A / GSD16..1A

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	GSD14..1A	2,2 VA / 1,2 W
	GSD16..1A	2,4 VA / 1,4 W
Effektförbrukning vid hållning	GSD14..1A	1 VA / 0,5 W
	GSD16..1A	1,2 VA / 0,7 W

Matning GSD34..1A / GSD361.1A

Matningsspänning / frekvens		AC 100...240 V ~ ±10 % (90...264 V ~) / 50/60 Hz
Effektförbrukning i rörelse	GSD34..1A	4,5 VA / 1,8 W
	GSD361.1A	3,7 VA / 1,4 W
Effektförbrukning vid hållning	GSD34..1A	2,4 VA / 0,9 W
	GSD361.1A	1,6 VA / 0,5 W

Funktionsdata

Nominellt vridmoment	2 Nm
Max. vridmoment	5 Nm
Nominell vridvinkel	90°
Max. vridvinkel (mekaniskt begränsad)	95° ± 2°
Gångtid för nominell vridvinkel 90°	30 s
Inkopplingstid	Kontinuerlig inkoppling
Vridningsriktning	Medurs-/motursriktning
Mekanisk livslängd	100 000 cykler
Ljudnivå, ställdon	35 dB(A)

Ingångar

Styrsignal för GSD14..1A		
Matningsspänning	(ledare 1-6/G-Y1)	Medurs
AC 24 V ~ / DC 24...48 V =	(ledare 1-7/G-Y2)	Moturs
Styrsignal för GSD34..1A		
Matningsspänning	(ledare 4-6/N-Y1)	Medurs
AC 100...240 V ~	(ledare 4-7/N-Y2)	Moturs
Styrsignal för GSD16..1A		
Ingångsspänning	(ledare 8-2/Y-G0)	DC 0/2...10 V =
Strömupptagning		0,1 mA
Ingångsmotstånd		>100 kΩ

Utgångar

Lägesindikering		
Utgångssignal (GSD16..1A)	(ledare 9-2/U-G0)	
Utgångssignal (GSD361.1A)	(ledare 9-2/U-G-)	
Utgångsspänning U		DC 0...10 V =
Max. utgångsström		DC ±1 mA
Skyddad mot felanslutning		Max. AC 24 V ~ / DC 24...48 V =
Hjälpmatning (GSD361.1A)	(ledare 1-2/G+-G-)	DC 24 V = ±20 %, max. 10 mA

Hjälpkontakter	
Manöverspänning Kontaktbelastning	AC 24...250 V ~ / DC 12...30 V = 6 A resistiv, 2 A induktiv, min. 10 mA @ AC 4 A resistiv, 2 A induktiv, min. 10 mA @ DC 30 V = 0.8 A res., 0.5 A induktiv, min. 10 mA @ DC 60 V = AC 4 kV
Spänningstålighet hjälpkontakter mot kapsling	AC 4 kV
Omkopplingsinställningar Kontakt A / Kontakt B från fabriken:	5° / 85° (fast läge)

Anslutningskabel	
Kabellängd	0,9 m
Kabelarea	0,75 mm ²

Skyddsklass	
Isolerklass AC 24 V ~ / DC 24...48 V = AC 100...240 V ~	Enligt EN 60730 III II
Kapslingsklass	IP54 enligt EN 60529

Omgivningsförhållanden	
Drift Omgivningsförhållanden Monteringsplats Temperatur (utökad) Fuktighet (kondensbildning ej tillåten)	IEC 60721-3-3 Klass 3K5 Inomhus, skyddat mot väderlek -32...55 °C <95 % RF
Transport Omgivningsförhållanden Temperatur (utökad) Fuktighet (kondensbildning ej tillåten)	IEC 60721-3-2 Klass 2K3 -32...70 °C <95 % RF
Lagring Omgivningsförhållanden Temperatur (utökad) Fuktighet (kondensbildning ej tillåten)	IEC 60721-3-1 Klass 1K3 -32...50 °C <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 No. 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
Spjällaxel Rund 4-kantig Min. axellängd Axelhårdhet	8...15 mm 6...11 mm 20 mm <300 HV

Vikt	
Exkl. förpackning	Max. 0,55 kg, utan kontakter Max. 0,7 kg, med kontakter

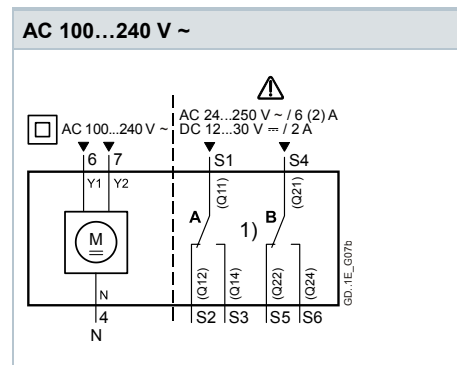
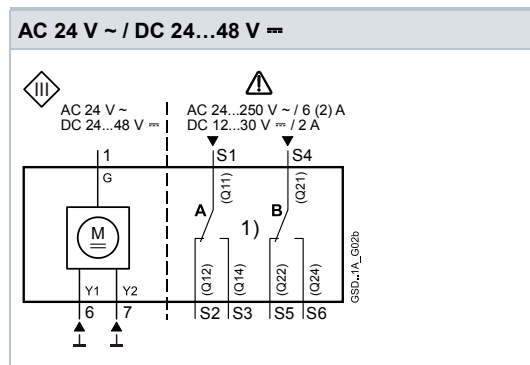
¹⁾ Endast tillåtet för DC 30 V =

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

Apparatscheman

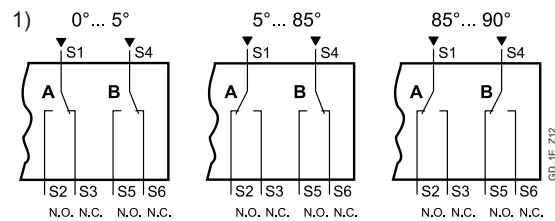
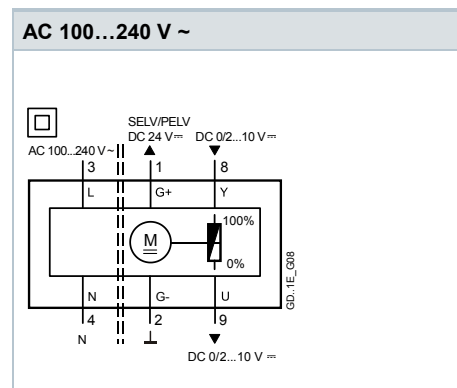
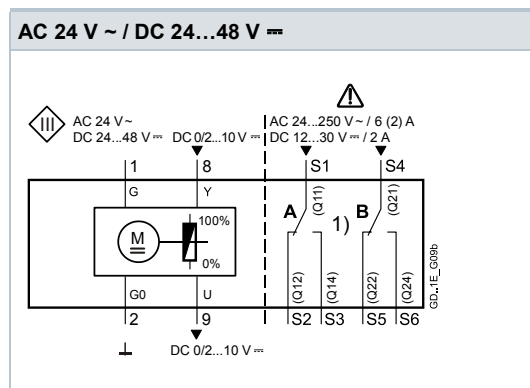
GSD14..1A (2-läges (öppna-stänga), 3-läges)

GSD34..1A (2-läges (öppna-stänga), 3-läges)



GSD16..1A (kontinuerlig)

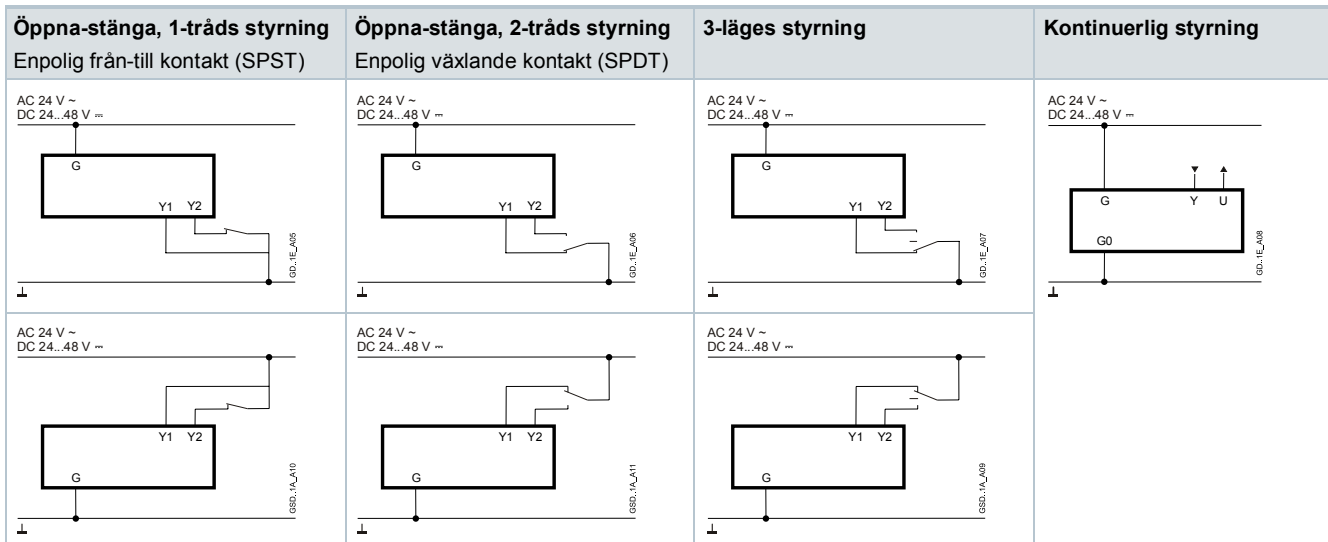
GSD361.1A (kontinuerlig)



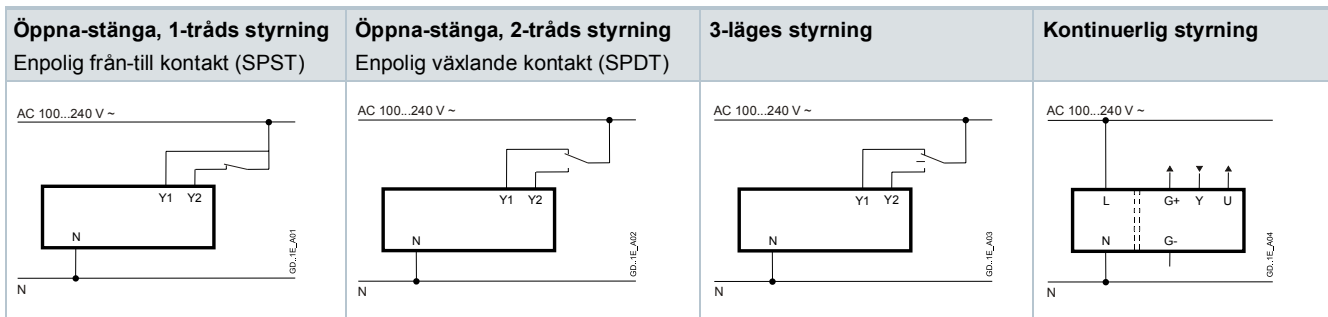
Ställdon Läge	Kontakt A Gemensam S1 ansluten till	Kontakt B Gemensam S4 ansluten till
0°...5°	S3	S6
5°...85°	S2	S6
85°...90°	S2	S5

Anslutningsscheman

GSD1..1A (AC 24 V ~ / DC 24...48 V ≍)



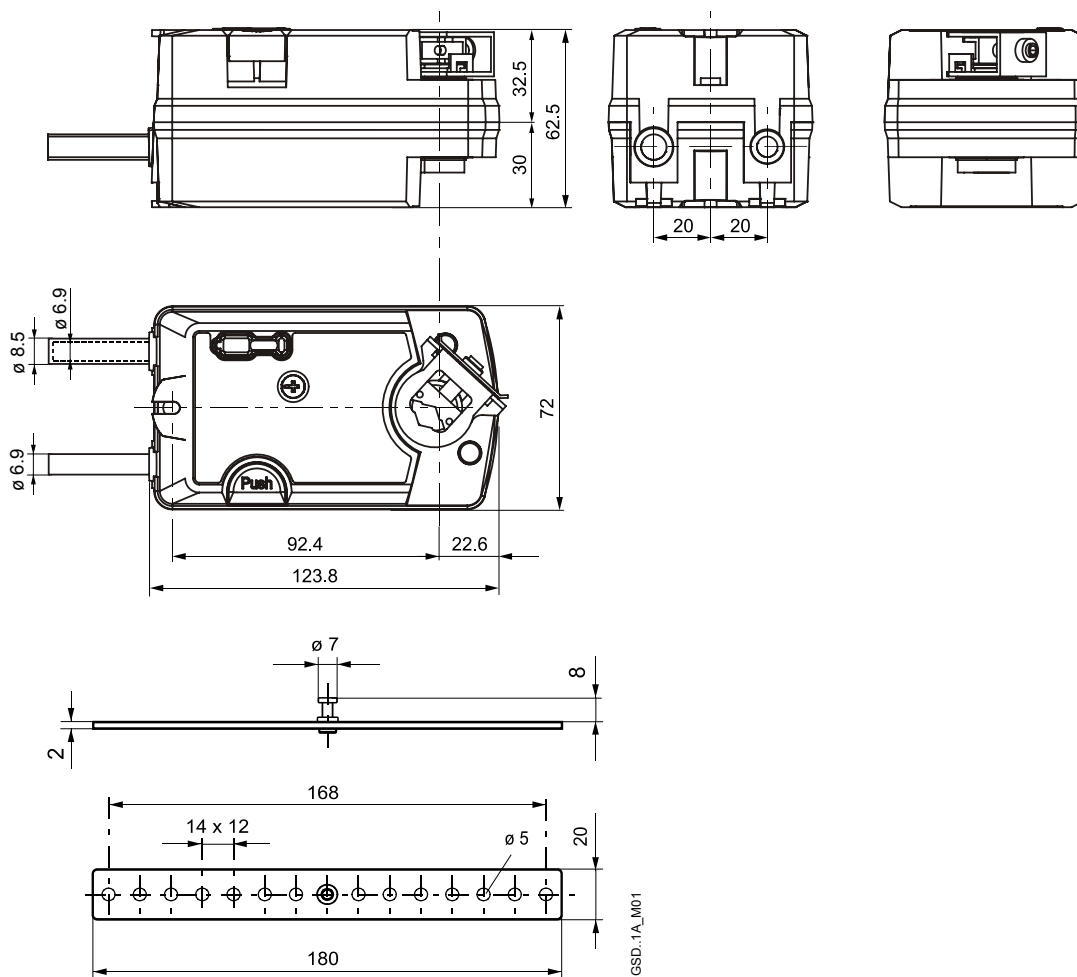
GSD3..1A (AC 100...240 V ~)



Kabelbeteckningar

Anslutning	Kod	Nr	Färg	Förkortning	Beskrivning
Ställdon AC 24 V ~ DC 24...48 V ≍	G	1	Röd	RD	Systempotential AC 24 V ~ / DC 24...48 V ≍
	G0	2	Svart	BK	Systemnoll
	Y1	6	Lila	VT	Styrsignal AC/DC 0 V, "medurs" (GSD14..1A)
	Y2	7	Orange	OG	Styrsignal AC/DC 0 V, "moturs" (GSD14..1A)
	Y	8	Grå	GY	Signalingång (GSD16..1A)
	U	9	Rosa	PK	Signalutgång (GSD16..1A)
Ställdon AC 100...240 V ~	L	3	Brun	BR	Ledare AC 100...240 V ~
	N	4	Ljusblå	BU	Nolledare
	Y1	6	Svart	BK	Styrsignal AC 100...240 V ~, "medurs" (GSD34..1A)
	Y2	7	Vit	WH	Styrsignal AC 100...240 V ~, "moturs" (GSD34..1A)
	G+	1	Röd	RD	Systempotential DC 24 V ≍ (GSD361.1A)
	G-	2	Svart	BK	Systemnoll (GSD361.1A)
	Y	8	Grå	GY	Signalingång (GSD361.1A)
	U	9	Rosa	PK	Signalutgång (GSD361.1A)
Hjälpkontakter	Q11	S1	Grå/Röd	GY RD	Kontakt A Ingång
	Q12	S2	Grå/Blå	GY BU	Kontakt A Normalt öppen kontakt
	Q14	S3	Grå/Rosa	GY PK	Kontakt A Normalt sluten kontakt
	Q21	S4	Svart/ Röd	BK RD	Kontakt B Ingång
	Q22	S5	Svart/ Blå	BK BU	Kontakt B Normalt öppen kontakt
	Q24	S6	Svart/Rosa	BK PK	Kontakt B Normalt sluten kontakt

Måttuppgifter (mått i mm)



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/2019-03-21
 Rätt till tekniska ändringar och tillgänglighet förbehålles.