



Spjällställdon med vridande rörelse

GQD..9A

för kulventiler VAI61.. / VBI61.. och VAI60.. / VBI60..

Elektromekaniskt spjällställdon med vridande rörelse med fjäderåterställning för snabbstängningsfunktion.

- AC 24 V / DC 24...48 V / AC 230 V
- För 2-läges, 3-läges och kontinuerlig styrning
- Anslutningskabel, 0,9 m lång

Anm.

Detta datablad ger en kort översikt över dessa spjällställdon. Detaljerad beskrivning avseende säkerhet, projektering, montering och igångkörning av ställdonen finns i datablad för GQD..1, N4605sv.

Användningsområde

- För 2- och 3-vägs kulventiler, invändigt gängad anslutning (VAI61.. och VBI61..) eller utvändigt gängad anslutning (VAG61.. och VBG61..), från DN 15 upp till DN 25
- För 2-vägs avstängningskulventiler och 3-vägs omkopplingskulventiler, invändigt gängad anslutning (VAI60.. och VBI60..) eller utvändigt gängad anslutning (VAG60.. och VBG60..), från DN 15 upp till DN 25
- Lämplig för användning tillsammans med kontinuerliga regulatorer (DC 0...10 V), och 2- eller 3-läges regulatorer.
- För anläggningar där spjällställdonet med roterande rörelse måste, vid spänningsbortfall, återföras till nolläge (snabbstängningsfunktion)

Typöversikt

Typbeteckning	GQD121.9A	GQD321.9A	GQD131.9A	GQD161.9A
Beställningsnummer	BPZ:GQD121.9A	BPZ:GQD321.9A	BPZ:GQD131.9A	BPZ:GQD161.9A
Matningsspänning AC 24 V, DC 24...48 V	X		X	X
Matningsspänning AC 230 V		X		
Styrning 2-läges	X	X		
Styrning 3-läges			X	
Styrsignal Y = DC 0...10 V				X
Lägesindikering U = DC 0...10 V				X

Funktion

Typbeteckning	GQD..21.9A	GQD131.9A	GQD161.9A
Typ av styrning	2-läges styrning	3-läges styrning	Kontinuerlig styrning
Vridningsriktning för montering på kulventil	NC (normalt stängd) kulventil	NC (normalt stängd) kulventil	NC (normalt stängd) kulventil
	Slå på matningsspänningen: – Ställdonet öppnar (moturs) Slå av matningsspänningen: – Ställdonet stänger med hjälp av retur fjädern (medurs)	Signal vid Y1 – vridningsriktning moturs – kulventil öppnar Signal vid Y2 – vridningsriktning moturs – kulventil stänger	0...10 V “moturs” Flöde = 0 % vid Y = 0 V Flöde = 100 % vid Y = 10 V
	För ytterligare manövrer se monteringsinstruktion M4659.		
Snabbstängningsfunktion (fjäderåterställning)	Vid spänningsbortfall eller när matningsspänningen slås av återförs kulventilen mot mekaniskt nolläge med hjälp av retur fjädern.		
Lägesindikering: Mekanisk	Indikering av vridvinkelposition med lägesindikator/handspak.		

Beställning

Vid beställning anges typbeteckning, beställningsnummer, benämning och antal.

Exempel

Typbeteckning	Beställningsnummer	Benämning	Antal
GQD121.9A	BPZ:GQD121.9A	Spjällställdon med vridande rörelse	2

Kombinationsmöjligheter

VAI61.. / VBI61..
2- och 3- vägs kulventiler

Spjällställdonen med vridande rörelse lämpar sig för följande kulventiler från Siemens:

Kulventil med:				k _{vs} [m³/h]	DN	GQD..9A	
invändig gänga ¹⁾	Rp	utvändig gänga ²⁾	G..B			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

VAI60.. / VBI60..
2- och 3- vägs kulventiler
för avstängning resp. om-
koppling

Kulventil med:		Rp	utvändig gänga ⁴⁾	G..B	k _{vs} [m ³ /h]	DN	GQD..21.9A	
invändig gänga ³⁾							Δp _{max}	Δp _s
—	—	—	VAG60.15-9	G 1 B	9	15	350	1400
VAI60.15-15	Rp 1/2"	—	—	—	15	15		
—	—	—	VAG60.20-17	G 1 1/4 B	17	20		
VAI60.20-22	Rp 1"	—	—	—	22	20		
VAI60.25-22	Rp 1"	VAG60.25-22	G 1 1/2 B	22	25	25		
VBI60.15-5L	Rp 1/2"	—	—	—	5	15	350	
VBI60.20-9L	Rp 1"	—	—	—	9	20		
VBI60.25-9L	Rp 1"	—	—	—	9	25		
—	—	—	VBG60.15-8T	G 1 B	8	15		
VBI60.15-12T	Rp 1/2"	—	—	—	12	15		
—	—	—	VBG60.20-13T	G 1 1/4 B	13	20		
VBI60.20-16T	Rp 1"	—	—	—	16	20		
—	—	—	VBG60.25-13T	G 1 1/2 B	13	25		
VBI60.25-16T	Rp 1"	—	—	—	16	25		

³⁾ Datablad N4213

⁴⁾ Datablad N4214

Anvisningar

För detaljerad information om spjällställdon med vridande rörelse se datablad N4605sv.

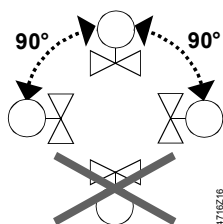
Montering

Kulventil och spjällställdon kan ihopmonteras på installationsplatsen. Inga special-verktyg eller justeringsarbeten erfordras.

Monteringsinstruktioner (medföljer spjällställdonet vid leverans).

Typbeteckning	Dokument	Beställningsnummer
GQD..9A	M4659	74 319 0716 0
VAI61 / VBI61..	M4211	74 319 0647 0
VAG61 / VBG61..	M4212	74 319 0922 0
VAI60.. / VBI60..	M4213	74 319 0883 0
VAG60.. / VBG60..	M4214	74 319 0923 0

Monteringsläge



Kablar måste vara lättåtkomliga.

Igångkörning

Vid igångkörning av systemet skall den elektriska installationen kontrolleras samt funktionskontroll genomföras.

Avfallshantering

	Varning
	Förspänd retur fjäder Vid demontering av ställdonshuset kan delar flyga åt olika håll på grund av den spända retur fjädern och leda till skador. Ställdonshuset får inte öppnas.

	Apparaten klassificeras vid avfallshantering som elektrisk och elektronisk utrustning enligt gällande EU-riktlinjer och får inte avfallshandteras som osorterade hushållssopor. - Avfallshantering ska ske inom de avsedda kanalerna för insamling av elektrisk och elektroniskt avfall. - Lokal och aktuell lagstiftning skall alltid beaktas.
---	---

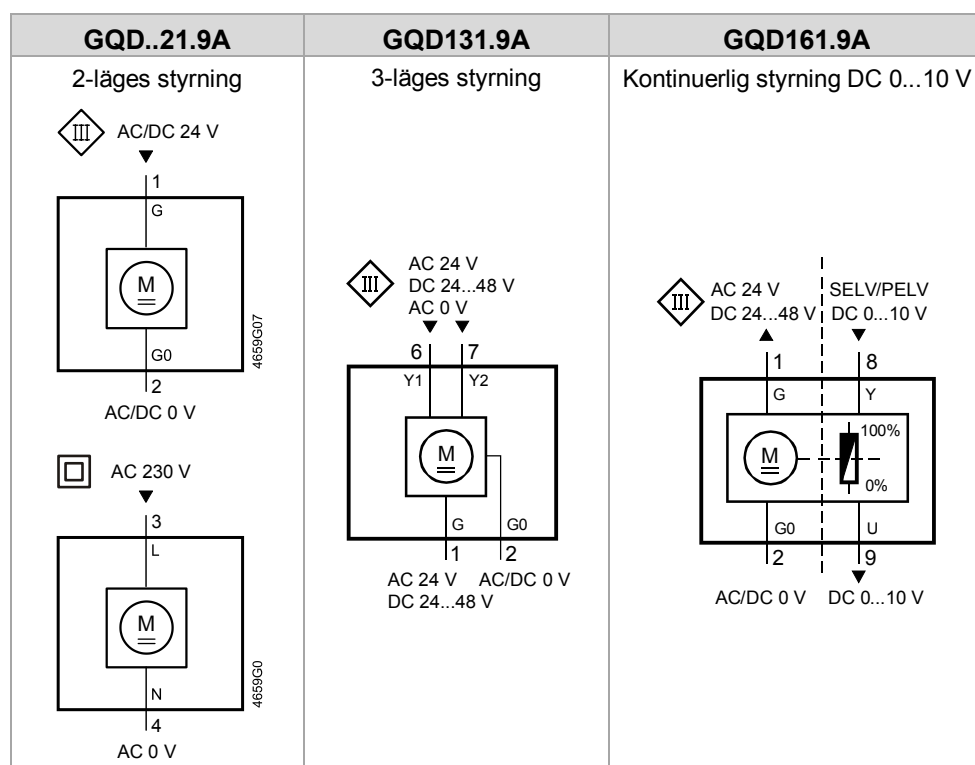
Tekniska data

	Matning	Matningsspänning AC / frekvens	AC 24 V $\pm$ 20 %; 50 / 60 Hz
	AC 24 V	Matningsspänning DC	DC 24...48 V $\pm$ 15 %
	DC 24...48 V	Effektförbrukning	
	(SELV / PELV)	– GQD121.9A: I rörelse	6,5 VA / 4,5 W
	Matning	Hållning	6,5 VA / 2,5 W
	AC 230 V	– GQD131.9A: I rörelse	4 VA / 2,5 W
		Hållning	3 W / 1,5 W
		– GQD161.9A: I rörelse	4,5 W / 3 W
Funktionsdata		Hållning	3,5 W / 2 W
		Matningsspänning AC / frekvens	AC 230 V $\pm$ 10 %; 50 / 60 Hz
		Effektförbrukning	
		– GQD321.9A: I rörelse	10 VA / 4,5 W
Styrsignal för GQD131.9A		Hållning	7 VA / 3 W
		Manöverström (vid AC 24 V / DC 24...48 V) för "Öppna"/"Stänga"	> AC/DC 8 mA:
Styrsignal för GQD161.9A		Ingångsspänning Y (ledare 8-2)	DC 0...10 V
		Max. tillåten ingångsspänning	DC 35 V
Lägesindikator för GQD161.9A		Utgångsspänning U (ledare 9-2)	DC 0...10 V
		Max. utgångsström	DC $\pm$ 1 mA
Anslutningskabel		Area	0,75 mm ²
		Standardlängd	0,9 m
Skyddsdata		Kapslingsklass enligt EN 60 529 (se M4659)	IP40
		Isolerklass	EN 60730
Omgivningsförhållanden		AC 24 V / DC 24...48 V	III
		Drift / Transport	IEC 60721-3-3 / IEC 60721-3-2
		Omgivningsförhållanden	Klass 3K5 / Klass 2K3
		Temperatur	-32...55 °C / -32...70 °C
		Fuktighet (kondensbildning ej tillåten)	< <95 % RF / <95 % RF

Normer och standarder	Produktstandard	EN 60730-2-14 (inverkan typ 1)	:
		Automatiska elektroniska styr- och reglerdon för hushållsbruk och liknande användningar	
	Elektromagnetisk kompatibilitet (användningsområde)	För bostads-, kommersiella, lättindustri- och industrimiljöer	
	EU-konformitet (CE)	A5W00004364 ¹⁾	
	RCM-konformitet	A5W00004365 ¹⁾	
	Miljökompatibilitet		
	Produktens miljödeklaration CM2E4604E ¹⁾ innehåller information om produktens miljövänliga tillverkning och process (RoHS-konformitet, materialsammansättning, förpackning, miljömässiga fördelar, avfallshantering)		
Vikt	Utan förpackning		
	GQD121.9A	0,66 kg	
	GQD321.9A	0,67 kg	
	GQD131.9A	0,67 kg	
	GQD161.9A	0,68 kg	

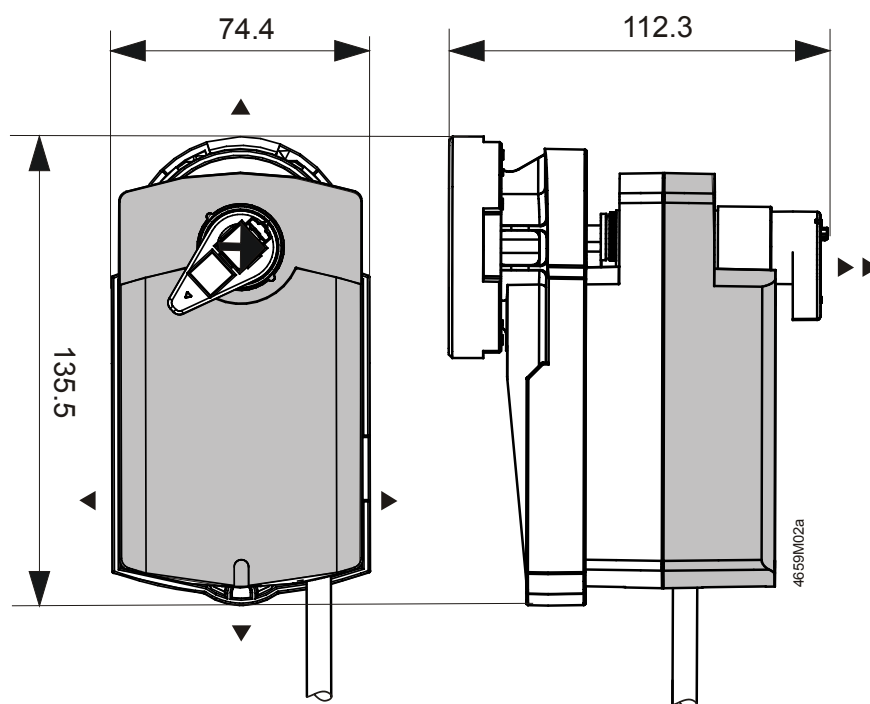
¹⁾ Dokumenten kan laddas ned från www.siemens.se/hit eller <http://siemens.com/bt/download>

Kopplingsscheman



Kabelbeteckningar

Anslutning	Kabelmaterial				Beskrivning
	Kod	Nummer	Färg	Förkortning	
Ställdon med roterande rörelse	G	1	Röd	RD	Systempotential AC 24 V / DC 24...48 V
AC 24 V	G0	2	Svart	BK	Systemnoll
DC 24...48 V	Y1	6	Mörklila	VT	Styrsignal AC 0 V, AC 24 V / DC 24...48 V "moturs" N.C.
	Y2	7	Orange	OG	Styrsignal AC 0 V, AC 24 V / DC 24...48 V "medurs" N.C.
	y	8	Grå	GY	Styrsignal DC 0...10 V
	U	9	Rosa	PK	Lägesindikering DC 0...10 V
Ställdon med vridande rörelse	L	3	Brun	BN	Fas AC 230 V
AC 230 V	N	4	Blå	BU	Nolledare



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