



OpenAir™

Spjällställdon

med vridande rörelse, AC 24 V / AC 230 V

GDB..1
GLB..1

- Elektromekaniska spjällställdon med vridande rörelse för treläges och kontinuerlig styrning
- Nominellt vridmoment 5 Nm (GDB) / 10 Nm (GLB)
- Mekaniskt inställbart arbetsområde 0...90°
- Fast ansluten kabel, 0,9 m lång
- Typspecifika varianter med inställbar startpunkt och arbetsområde för ställsignal
- Lägesindikator
- Återföringspotentiometer
- Självadaptivt vridvinkelområde och inställbara hjälpkontakter för tillsatsfunktioner

Anvisningar

Detta datablad ger en kort översikt över dessa ställdon. Detaljerad beskrivning avseende säkerhet, projektering, montering och igångkörning av ställdonen finns i dokumentationen Teknisk handbok Z4634.

Användningsområde

- För spjäll med en yta upp till ca 0,8 m² (GDB) / 1,5 m² (GLB)
- Ställdonen är lämpliga att kombineras med kontinuerligt verkande regulatorer (DC 0...10 V) eller treläges regulatorer för styrning av spjäll eller strypdon

Typöversikt

GDB.../GLB...	131.1E/07H ¹⁾	132.1E	136.1E	331.1E	332.1E	336.1E	161.1E	163.1E	164.1E	166.1E
Typ av styrning	Treläges styrning						Kontinuerligt verkande styrning			
Matningsspänning AC 24 V	X	X	X				X	X	X	X
Matningsspänning AC 230 V				X	X	X				
Styrsignal Y DC 0 ...10 V							X			X
DC 0...35 V med startpunkt och arbetsområde U ₀ , ΔU								X	X	
Lägesindikator U = DC 0...10 V							X	X	X	X
Återföringspotentiometer 1 kΩ		X			X					
Självadaption av vridvinkelområde							X	X	X	X
Hjälpkontakter (två)			X			X			X	X
Omkopplare för vridningsriktning							X	X	X	X

¹⁾ GDB131.1E/07H och GLB131.1E/07H med PVC-fria kablar (0,7 m)

Funktioner

Typ	GDB.3..1 / GLB.3..1	GDB16..1 / GLB16..1
Typ av styrning	Treläges styrning	
Styrsignal, med inställbar startpunkt och arbetsområde		DC 0 ...35 V med startpunkt U ₀ = 0...5 V arbetsområde ΔU = 2...30 V
Vridande rörelse, vridningsriktning	Vridning medurs eller moturs är beroende...	
	... av styrsignalen. I energilöst tillstånd stannar ställdonet i befintligt läge.	... av DIL-omkopplarens läge medurs / moturs vridning
Lägesindikering: mekanisk	Indikering av vridvinkelposition med lägesindikator.	
Lägesindikering: elektrisk	Återföringspotentiometern kan för lägesindikering anslutas till en yttre spänningskälla.	Lägesindikator: Proportionellt mot vridvinkeln genereras utgångsspänning U = DC 0...10 V. U är beroende av DIL-omkopplarens läge.
Hjälpkontakter	Växlingspunkterna vid hjälpkontakterna A och B kan ställas in oberoende av varandra inom vridvinkelområde 0°...90° i steg om 5°	
Självadaption av vridvinkelområde	Vid aktiverad självadaption identifierar ställdonet automatiskt vridvinkelområdets mekaniska ändlägen och adapterar startpunkten och arbetsområdet (U ₀ , ΔU) enligt beräknat vridvinkelområde.	
Manuell omställning	Genom intryckning av knappen PUSH kan kuggväxeln frikopplas och ställdonet manövreras manuellt.	
Vridvinkelbegränsning	Vridningsvinkeln kan begränsas steglöst med en ställskruv inom området 0° och 90°.	

Beställning

Vid beställning anges typbeteckning, beställningsnummer, benämning och antal.

Typbeteckning	Beställningsnummer	Benämning
GDB131.1E/07H ¹	S55499-D157	Spjällställdon
GDB132.1E	GDB132.1E	Spjällställdon
GDB136.1E	GDB136.1E	Spjällställdon
GDB331.1E	GDB331.1E	Spjällställdon
GDB332.1E	GDB332.1E	Spjällställdon
GDB336.1E	GDB336.1E	Spjällställdon
GDB161.1E	GDB161.1E	Spjällställdon
GDB163.1E	GDB163.1E	Spjällställdon
GDB164.1E	GDB164.1E	Spjällställdon
GDB166.1E	GDB166.1E	Spjällställdon
GLB131.1E/07H ¹⁾	S55499-D158	Spjällställdon
GLB132.1E	GLB132.1E	Spjällställdon
GLB136.1E	GLB136.1E	Spjällställdon
GLB331.1E	GLB331.1E	Spjällställdon
GLB332.1E	GLB332.1E	Spjällställdon
GLB336.1E	GLB336.1E	Spjällställdon
GLB161.1E	GLB161.1E	Spjällställdon
GLB163.1E	GLB163.1E	Spjällställdon
GLB164.1E	GLB164.1E	Spjällställdon
GLB166.1E	GLB166.1E	Spjällställdon

¹⁾ GDB131.1E/07H och GLB131.1E/07H med PVC-fria kablar (0,7 m)

Exempel **5 Spjällställdon GDB1331.1E/07H, S55499-D157**






Anm. Hjälpkontakter och potentiometer kan **inte** byggas in **i efterhand**. Vid beställning anges därför den typbeteckning som innehåller erforderliga hjälpkontakter.

Tillbehör, reservdelar För utökning av ställdonsfunktionerna finns olika tillbehör, t.ex. slagomvandlare, tillgängligt, se datablad **N4698**.

Avfallshantering

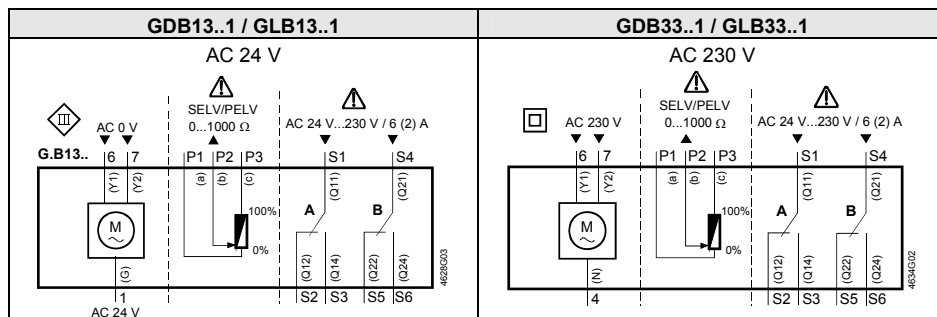
Dokumentationen Teknisk handbok och Miljödeklarationen innehåller all information avseende apparatens miljöegenskaper och avfallshantering.

Tekniska data

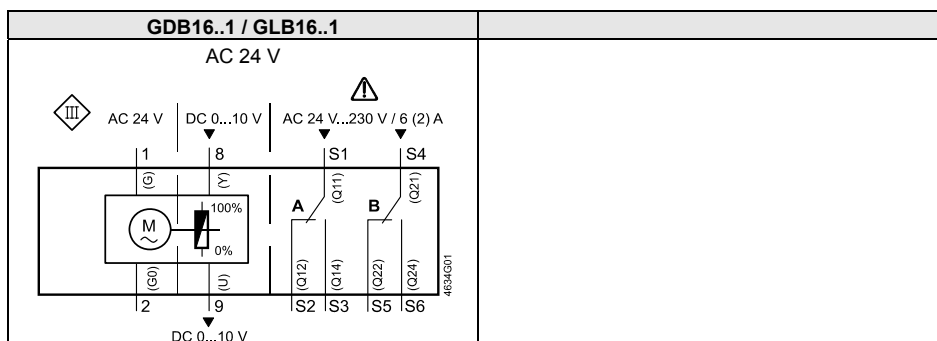
 Matning AC 24 V (SELV/PELV)	Matningsspänning / frekvens	AC 24 V ± 20 % / 50/60 Hz
	Effektförbrukning GDB13..1/GLB13..1 Ställdonsrörelse	2 VA / 1 W
	GDB16..1/GLB16..1 Ställdonsrörelse	3 VA / 2 W
	Hållning	1 W
 Matning AC 230 V	Matningsspänning / frekvens	AC 230 V ± 10 % / 50/60 Hz
	Effektförbrukning GDB33..1/GLB33..1 ställdonsrörelse	2 VA / 1 W
Funktionsdata	Nominellt vridmoment	5 Nm (GDB)/ 10 Nm (GLB)
	Max.vridmoment (vid blockering)	7 Nm (GDB)/ 19 Nm (GLB)
	Nominell vridvinkel / max. vridvinkel	90° / 95° ± 2°
	Gångtid för vridvinkel 90° (GDB/GLB)	150 s (50 Hz) / 125 s (60 Hz)
	Ingångsspänning Y (ledare 8-2)	DC 0...10 V
Max. tillåten ingångsspänning	DC 35 V, int. begränsad till DC 10 V	
Styrsignal för GDB/GLB16..1	Ingångsspänning Y (ledare 8-2)	DC 0 ...35 V
	Ej inställbar funktionskaraktäristik	DC 0 ...10 V
	Inställbar funktionskaraktäristik Startpunkt U ₀	DC 0 ...5 V
Funktionskaraktäristik för GDB/GLB161.1/ GDB/GLB166.1 GDB/GLB163.1, GDB/GLB164.1	Arbetsområde ΔU	DC 2 ...30 V
	Utgångsspänning U (ledare 9-2)	DC 0...10 V
Lägesindikator för GDB/GLB16..1	max. utgångsström	DC ± 1 mA
	Motståndändring (ledare P1-P2)	0...1000 Ω
Återföringspotentiometer för GDB/GLB132.1, GDB/GLB332.1	Last	< 1 W
	Kontaktbelastning	6 A resistiv, 2 A induktiv
 Hjälpkontakter för GDB../GLB..6.1, GDB/GLB164.1	Kontaktspänning (ej blandad drift AC 24 V / AC 230 V)	AC 24...230 V
	Arbetsområde för hjälpkontakter	5°...90°
	Inställningssteg	5°
Anslutningskabel	Kabelarea	0,75 mm ²
	Standardlängd	0,9 m
	GDB131.1E/07H och GLB131.1E07H med PVC-fria kablar	0,7 m
Skyddsdata	Kapslingsklass enligt EN 60 529 (beakta monteringsanvisningar)	IP 54
	Isolerklass	EN 60730
	AC 24 V, återföringspotentiometer	III
	AC 230 V, hjälpkontakter	II
Tillåtna omgivningsförhållanden	Drift / transport	IEC 60721-3-3 / IEC 60721-3-2
	Temperatur	-30...55 °C / -30...70 °C
	Fuktighet (kondensbildning ej tillåten)	< 95% RF / < 95% RF
Normer och standarder	Produktsäkerhet: Automatiske elektriska styr- och reglerdon för hushållsbruk och liknande användningar	EN 60 730-2-14 (inverkan typ 1)
	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC):	
	Störtålighet för alla typer, utom GDB/GLB.32.1x	IEC/EN 61000-6-2
	Störtålighet för GDB/GLB.32.1x	IEC/EN 61000-6-1
	Störstrålning för alla typer	IEC/EN 61000-6-3
	 -märkning enligt:	
	EMC-direktiv	2004/108/EEC
	Lågspänningsriktlinje	2006/95/EEC
	 C-Tick-märkning enligt:	
	Radio Interference Emission Standard	AS/NZS 61000-6-3
Dimensionering	Ställdon B x H x D (se avsnitt Måttuppgift)	70,7 x 137 x 60,6 mm
	Spjällaxel	Rund
		Rund med inläggningsdel
		4-kant
		Min.längd axel
		Hårdhet axel
		< 300 AV
Vikt	Exkl. förpackning:	0,48 kg
	* Finns ej i Sverige	

Apparatscheman

Treläges styrning



Kontinuerligt verkande styrning



Kabelbeteckningar

Anslutning	Kabel ¹⁾				Innebörd	
	Kod	Nummer	Färg	Förkortn.		
Ställdon AC 24 V	G	1	röd	RD	Systempotential AC 24 V	
	G0	2	svart	BK	Systemnoll	
	Y1	6	violett	VT	Styrsignal AC 0 V, medurs	
	Y2	7	orange	OG	Styrsignal AC 0 V, moturs	
	Y	8	grå	GY	Styrsignal DC 0...10 V, 0...35 V	
	U	9	rosa	PK	Lägesindikering DC 0...10 V	
Ställdon AC 230 V	N	4	blå	BU	Nolledare	
	Y1	6	svart	BK	Styrsignal AC 230 V, medurs	
	Y2	7	vit	WH	Styrsignal AC 230 V, moturs	
	Hjälpkontakter	Q11	S1	grå/röd	GY RD	Kontakt A ingång
		Q12	S2	grå/blå	GY BU	Kontakt A vilokontakt
		Q14	S3	grå/rosa	GY PK	Kontakt A arbetskontakt
Q21		S4	svart/röd	BK RD	Kontakt B ingång	
Återförings-potentiometer	Q22	S5	svart/blå	BK BU	Kontakt B vilokontakt	
	Q24	S6	svart/rosa	BK PK	Kontakt B arbetskontakt	
Återförings-potentiometer	a	P1	vit/röd	WH RD	Potentiometer 0...100 % (P1-P2)	
	b	P2	vit/blå	WH BU	Potentiometer rörlig kontakt	
	c	P3	vit/rosa	WH PK	Potentiometer 100...0 % (P3-P2)	

¹⁾ GDB131.1E/07H och GLB131.1E07H med PVC-fria kablar (0,7 mm)

Måttuppgifter (mått i mm)

