



Rotační pohony pro kulové ventily

GDB..9E
GLB..9E

pro kulové ventily VAI61.. / VBI61.. a VAI60.. / VBI60..

AC 24 V / AC 230 V

- Elektromotorické rotační pohony bez zpětné pružiny
- Pro 3-polohový a spojitý řídicí signál
- Instalovaný připojovací kabel délky 0,9 m

Poznámka

Tento katalogový list poskytuje stručný přehled o těchto rotačních pohonech. Podrobnější popis a rovněž informace o bezpečnostních a projekčních pokynech, montáži a uvedení do provozu lze nalézt v Technických podkladech v dokumentu Z4634en.

Použití

- Pro 2-cestné a 3-cestné regulační kulové ventily s vnitřním závitovým připojením od DN15 do DN50 (VAI61.. a VBI61..)
- Pro 2-cestné on/off kulové ventily a pro 3-cestné přepínací kulové ventily s vnitřním závitovým připojením od DN15 do DN50 (VAI60.. a VBI60..)
- Vhodné pro použití s regulátory se spojitým řídicím signálem (DC 0...10 V) nebo s 3-polohovým řídicím signálem

Přehled typů

	GDB/GLB131.9E	GDB/GLB331.9E	GDB/GLB161.9E
Pracovní napětí AC 24 V	X		X
Pracovní napětí AC 230 V		X	
3-polohový řídicí signál	X	X	
Spojité řídicí signál Y = DC 0...10 V			X
Zpětná vazba od polohy U = DC 0...10 V			X
Vlastní adaptace rozsahu úhlu natočení			X
Přepínač směru otáčení			X

Funkce

Typ	GDB/GLB131.9E / GDB/GLB331.9E	GDB/GLB161.9E
Druh řízení	3-polohové řízení	Spojité řízení
Směr otáčení	Ve směru chodu nebo proti směru chodu hodinových ručiček závisína typu řízení. Bez připojeného napětí zůstává pohon v příslušné poloze.	
	NC (normally closed = normálně zavřený) kulový ventil	NC (normally closed= normálně zavřený) kulový ventil
	Řídicí signál na Y1 – otáčení proti směru chodu hod. ručiček – kulový ventil otvírá Řídicí signál na Y2 – otáčení ve směru chodu hodin. ručiček – kulový ventil zavírá	DIL 2 nastaven "proti chodu hodinových ručiček" Průtok = 0% při Y = 0 V Průtok = 100% při Y = 10 V
	NO (normally open = normálně otevřený) kulový ventil	NO (normally open = normálně otevřený) kulový ventil
	Řídicí signál na Y2 – otáčení ve směru chodu hodin. ručiček – kulový ventil zavírá Řídicí signál na Y1 – otáčení proti směru chodu hod. ručiček – kulový ventil otvírá	DIL 2 nastaven "ve směru chodu hodinových ručiček" Průtok = 100% při Y = 0 V Průtok = 0% při Y = 10 V
Indikace polohy: Mechanická	Zobrazení úhlu natočení ruční páčkou jako indikátorem polohy.	
Indikace polohy: Elektrická		Výst. napětí U = DC 0..10 V je úměrně generováno podle úhlu natočení. U závisí na nastaveném směru otáčení přepínačem DIL.
Ruční nastavení	Rotační pohon lze ručně přestavit stisknutím tlačítka, které odblokuje převodový mechanismus.	

Kombinace přístrojů

Rotační pohony jsou vhodné pro ovládání následujících kulových ventilů Siemens:

VAI61.. 2-cestné regulační kulové ventily

Typ	k _{vs} [m ³ /h]	Rp	DN	PN	GDB..9E		GLB..9E		Katalog. list
					Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	
VAI61.15..	1...10	Rp ½"	15	PN40	350	1400	350	1400	N4211
VAI61.20..	4...10	Rp ¾"	20						
VAI61.25..	6.3...16	Rp 1"	25						
VAI61.32..	10...25	Rp 1¼"	32					1000	
VAI61.40..	16...40	Rp 1½"	40				350*/240**	800	
VAI61.50..	25...63	Rp 2"	50					600	

VBI61.. 3-cestné
regulační kulové ventily

Typ	k_{vs} [m ³ /h]	Rp	DN	PN	GDB..9E		GLB..9E		Katalog. list
					Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s	
VBI61.15..	1.6...6.3	Rp 1/2"	15	PN40	350	1400	350	1400	N4211
VBI61.20..	4...6.3	Rp 3/4"	20						
VBI61.25..	6.3...10	Rp 1"	25						
VBI61.32..	10...16	Rp 1 1/4"	32						
VBI61.40..	25	Rp 1 1/2"	40						
VBI61.50..	40	Rp 2"	50		350*/240**				

* VAI61.32-10/16, VAI61.40-16, VAI61.50-25

** VAI61.32-25, VAI61.40-25/40, VAI61.50-40/63

* VBI61.15...VBI61.40-16

** VBI61.40-25, VBI61.50-40

VAI60.. / VBI60..
2-cestné on/off
a
3-cestné přepínací
kulové ventily

Typ	k_{vs} [m ³ /h]	Rp	DN	PN	GLB..9E		Katalog. list
					Δp_{max}	Δp_s	
VAI60.15-15	15	Rp 1/2"	15	PN40	350	1400	N4213
VAI60.20-22	22	Rp 1"	20				
VAI60.25-22	22	Rp 1"	25				
VAI60.32-35	35	Rp 1 1/4"	32				
VAI60.40-68	68	Rp 1 1/2"	40			1000	
VAI60.50-96	96	Rp 2"	50			800	
VBI60.15-5L	5	Rp 1/2"	15	PN40	350	600	N4213
VBI60.20-9L	9	Rp 1"	20				
VBI60.25-9L	9	Rp 1"	25				
VBI60.32-13L	13	Rp 1 1/4"	32				
VBI60.40-25L	25	Rp 1 1/2"	40				
VBI60.50-37L	37	Rp 2"	50				
VBI60.15-12T	12	Rp 1/2"	15	PN40	350	600	N4213
VBI60.20-16T	16	Rp 1"	20				
VBI60.25-16T	16	Rp 1"	25				
VBI60.32-25T	25	Rp 1 1/4"	32				
VBI60.40-49T	49	Rp 1 1/2"	40				
VBI60.50-73T	73	Rp 2"	50				

Poznámky

Další informace o těchto rotačních pohonech viz dokument Z4634.

Montáž

Kulový ventil a otočný pohon lze snadno smontovat na místě. Není třeba žádné speciální nářadí ani nastavování.

Rotační pohon je dodáván s montážním návodem M4657 (74 319 0646 0)

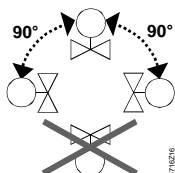
Kulový ventil:

– VAI61.. / VBI61.. .. je dodáván s montážním návodem M4211 (74 319 0647 0),

the ball valve:

– VAI60.. / VBI60.. .. je dodáván s montážním návodem M4213 (74 319 0883 0).

Montážní polohy



Uvedení do provozu

Při uvádění systému do provozu zkontrolujte elekt. zapojení a funkce otočného pohonu.

Ruční ovládání

Otočný pohon lze ručně nastavovat do jakékoli polohy mezi 0° a 90°

stisknutím posuvného tlačítka, které odblokuje převodový mechanismus.

Po uvolnění posuvného tlačítka má přítomnost řídicího signálu z regulátoru přednost při nastavení úhlu natočení.



Pro ruční ovládání: Odpojte napájecí napětí!

Funkce pohonu pro on/off regulaci v koncových polohách:

Motor pokračuje v chodu magnetickou spojkou v koncových polohách. Regulace s omezenou dobou přeběhu (pohon=bez připojeného napětí podle nastavení času), umožňuje výrazné omezení jak spotřeby energie, tak i opotřebení pohonu.

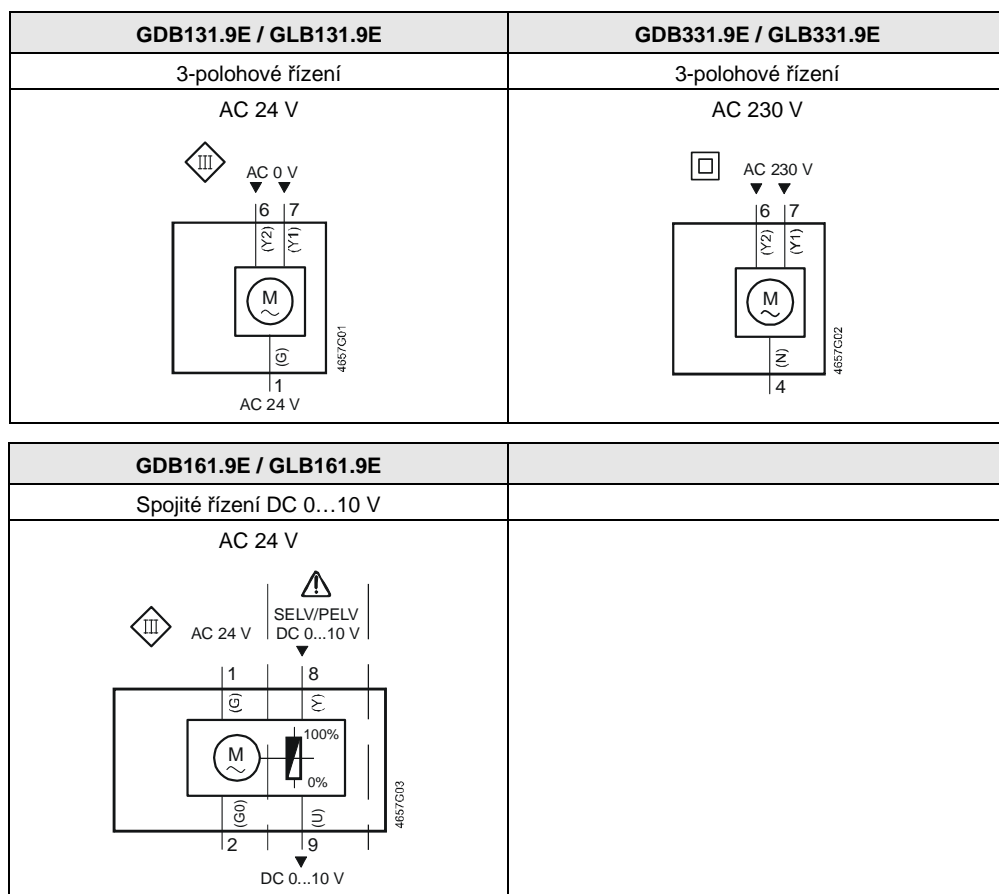
Technické údaje GDB..9E / GLB..9E

⚠ Napájecí napětí AC 24 V (SELV/PELV)	Pracovní napětí / Frekvence	AC 24 V ± 20 % / 50/60 Hz
	Příkon GDB131.9E/GLB131.9E Vřeteno pohonu v pohybu	2 VA / 1 W
⚠ Napájecí napětí AC 230 V	GDB161.9E/GLB161.9E Vřeteno pohonu v pohybu	3 VA / 2 W
	V klidu	1 W
Funkční údaje	Pracovní napětí / Frekvence	AC 230 V ± 10 % / 50/60 Hz
	Příkon GDB331.9E/GLB331.9E Vřeteno pohonu v pohybu	2 VA / 1 W
	Jmenovitý krouticí moment	5 Nm (GDB) / 10 Nm (GLB)
	Jmenovitý úhel natočení / Maximální úhel natočení	90° / 95° ± 2°
Polohovací signál pro GDB161.9E/GLB161.9E	Doba přeběhu pro úhel natočení 90° (GDB/GLB)	150 s (50 Hz) / 125 s (60 Hz)
	Vstupní napětí Y (vodiče 8-2)	DC 0...10 V
Indikace polohy pro GDB/GLB161.9E	Max. přípustné vstupní napětí	DC 35 V, vnitřní omezení do DC 10 V
	Výstupní napětí U (vodiče 9-2)	DC 0...10 V
Připojovací kabel	Max. výstupní proud	DC ± 1 mA
	Průřez	0.75 mm ²
Stupeň krytí pouzdra	Standardní délka	0.9 m
	Podle EN 60 529 (viz montážní návod)	IP54
Třída ochrany	Izolační třída	EN 60730
	AC 24 V	III
	AC 230 V	II
Okolní podmínky	Provoz / Doprava	IEC 60721-3-3 / IEC 60721-3-2
	Teplota	-32...+55 °C / -32...+70 °C
	Vlhkost (nekondenzující)	< 95% r. v. / < 95% r. v.
Standardy a směrnice	Produktové standardy	
	Automatické elektrické řízení pro domácnost a podobné využití	EN 60730-2-14 (Provozní režim, Typ 1)
	Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	
	Odolnost proti rušení	IEC 61000-6-2
	Vyzařované rušení	IEC 61000-6-3
	CE shoda	
	EMC směrnice	2004/108/EC
	Směrnice pro nízké napětí	2006/95/EC
C-značka shody		
Emise	AS/NZS 61000-6-3	
Hmotnost	Bez obalu:	0.75 kg

Likvidace

Dokument založený na Základní technické dokumentaci Z3634en a na deklaraci životního prostředí poskytuje informace o kompatibilitě k životnímu prostředí a o likvidaci zařízení.

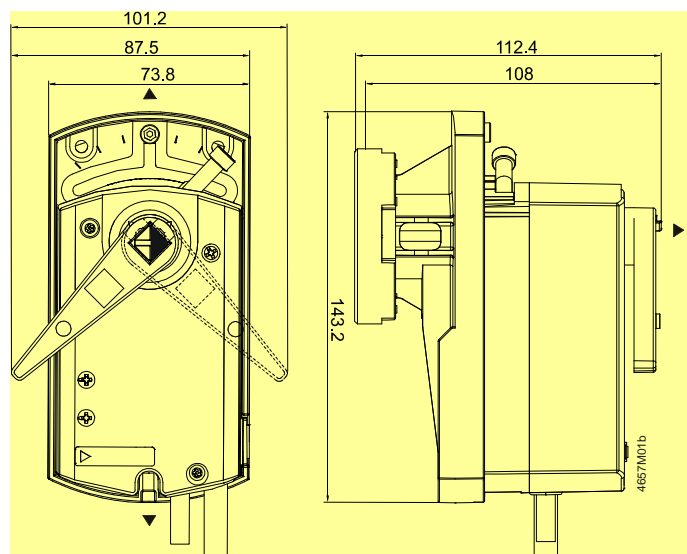
Vnitřní schémata zapojení



Označení vodičů

Připojení	Kód		Vodič		Význam
	Kód	č.	Barva	Zkratka	
Rotační pohon AC 24 V	G	1	červená	RD	Systémový potenciál AC 24 V
	G0	2	černá	BK	Systémová nula
	Y1	7	oranžová	OG	Řídicí signál AC 0 V, proti směru chodu hodinových ručiček
	Y2	6	fialová	VT	Řídicí signál AC 0 V, ve směru chodu hodinových ručiček
	Y	8	šedá	GY	Řídicí signál DC 0...10 V
	U	9	růžová	PK	Indikace polohy DC 0...10 V
Rotační pohon AC 230 V	N	4	modrá	BU	Střední vodič
	Y1	7	bílá	WH	Řídicí signál AC 230 V, proti směru chodu hodinových ručiček
	Y2	6	černá	BK	Řídicí signál AC 230 V, ve směru chodu hodinových ručiček

Rozměry



Rozměry v mm

▶ = > 100 mm

▶▶ = > 200 mm

Minimální vzdálenost od zdi nebo stropu pro montáž, připojení, ovládání, údržbu atd.