



OpenAir™

## Pohony vzduchových klapiek

## GCA...1

Otočná verzia s vratnou pružinou, AC 24 V / DC 24...48 V / AC 230 V

Elektromotorické otočné pohony s dvojpohovým, trojpohovým a spojitým ovládaním, menovitý krútiaci moment 18 Nm, s vratnou pružinou na havarijné ovládanie, osový upevňovací adaptér s automatickým stredením, mechanicky nastaviteľný pracovný rozsah 0 ... 90°, s pevne zapojenými pripojovacími káblami štandardnej dĺžky 0,9 m.

Typovo závislé varianty s nastaviteľným počiatočným bodom a pracovným rozsahom ovládacieho signálu, indikátora polohy, spätnoväzobného potenciometra a s nastaviteľnými pomocnými spínačmi pre prídavné funkcie.

### Poznámka

Tento údajový list poskytuje stručný prehľad o uvedených pohonoch. Podrobný popis s informáciami o bezpečnosti, pokyny pre projektovanie, montáž a uvádzanie pohonov do prevádzky je v dokumentácii „Technické základy“ Z4613.

### Použitie

- Pre klapky s plochou do cca 3 m<sup>2</sup>, v závislosti od prevodu
- V úsekoch systémov vetrania, v ktorých sa musí pohon pri výpade elektrického napájania nastaviť do núdzovej (nulovej) polohy
- Pre klapky s dvomi pohonmi na tej istej osi (Powerpack)

## Prehľad typov

GCA...	121.1E	126.1E	321.1E	326.1E	131.1E	135.1E	161.1E	163.1E	164.1E	166.1E
Druh ovládania	Dvojpolohové ovládanie				Trojpolohové ovládanie		Spojité ovládanie			
Prevádzkové napätie 2 AC 24 V DC 24...48 V	X	X			X	X	X	X	X	X
Prevádzkové napätie 2 AC 230 V			X	X						
Ovládací signál DC 0...10 V DC 0...35 V s funkciou prevod. charakteristiky $U_0, \Delta U$							X			X
Indikátor polohy $U = DC 0...10 V$							X	X	X	X
Spätnoväzobný potenc. 1 k $\Omega$						X				
Pomocné spínače (dva)		X		X		X			X	X
Powerpack (2 pohony)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



## Funktionen

Typ	GCA12..1 / GCA32..1	GCA13..1	GCA16..1
Druh ovládania	Dvojpolohové ovlád.	Trojpolohové ovládanie	Spojité ovládanie
Ovládací signál, s funkciou nastaviteľnej charakteristiky			0...35 V js Počiatkový bod $U_0 = 0...5 V$ Prac. rozsah $\Delta U = 2...30 V$
Smer otáčania	V zmysle alebo proti zmyslu pohybu hodinových ručičiek v závislosti od montážnej polohy na osi klapky .... ...a od ovládania.		
Funkcia havar. polohova- nia	Pri výpade alebo vypnutí prevádzkového napätia nastaví vratná pružina pohon do mechanickej nulovej polohy.		
Indikácia polohy: mechanicky	Indikácia uhla natočenia pomocou indikátora polohy.		
Indikácia polohy: elektricky		Na indikáciu polohy možno spät- noväz. potenc. pripojiť na externý napätový zdroj.	Úmerne uhlu natočenia sa generuje výstupné napätie $U = 0...10 V$ js.
Pomocné spínače	Spínacie body pomocných spínačov A a B možno nastaviť v rozsahu 5° ... 90° navzájom nezávisle s krokom 5°.		
Powerpack (2 pohony)	S príslušenstvom ASK73.1 sa namontovaním dvoch poho- nov rovnakého typu na os jednej klapky možno dosiahnuť dvojnásobný krútiaci moment.	S príslušenstvom ASK73.2 sa namontovaním dvoch pohonov rovnakého typu na os jednej klap- ky možno dosiahnuť dvojnásobný krútiaci mo- ment..	
Obmedzenie uhla natočenia	Uhol natočenia osového upevňovacieho adaptéra možno mechanicky obmedziť s krokom 5°.		

## Objednávania

Poznámka	Pomocné spínače a potenciometer <b>ne možno</b> zabudovať <b>dodatočne</b> . Preto si objednaj- te taký typ, ktorý obsahuje potrebné prídavné voľby.
Dodávka	Voľné diely ako osový upevňovací adaptér s indikátorom polohy a ostatný montážny materiál k pohonu sa dodávajú v <b>nezmontovanom</b> stave.
Príslušenstvo, náhradné diely	Na rozšírenie funkcií pohonov je k dispozícii rôzne príslušenstvo ako napr. nástavce na prevod otočný/zdvihový pohyb a ochranný kryt voči poveternostným vplyvom; pozri údajový list <b>N4699</b> .

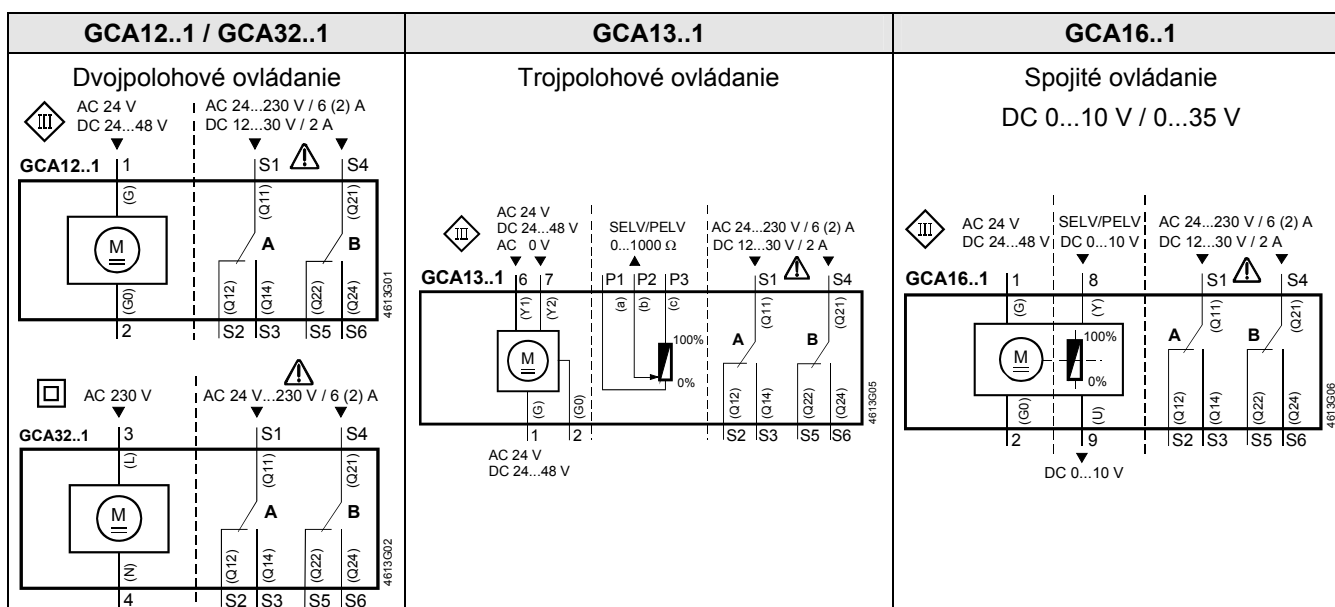
## Technické údaje

 Napájanie AC 24 V DC 24...48 V (SELV/PELV)	Prevádzkové napätie AC / frekvencia	AC 24 V $\pm$ 20 % / 50/60 Hz
	Prevádzkové napätie DC	DC 24...48 V $\pm$ 20 %
	Príkion	AC: 7 VA / 5 W
	pohon sa otáča	DC: 4 W
 Napájanie AC 230 V	pohon sa otáča	AC: 5 VA / 3 W
	pohon stojí	DC: 3 W
	Betriebsspannung / Frequenz	AC 230 V $\pm$ 10 % / 50/60 Hz
	Leistungsaufnahme Antrieb dreht	8 VA / 6 W
Funkčné údaje	Haltezustand	6 VA / 4 W
	Menovitý krútiaci moment	18 Nm
	Maximálny krútiaci moment (pri zablokovaní)	50 Nm
	Menovitý uhol natočenia / maximálny uhol natočenia	90° / 95° $\pm$ 2°
Ovládací signál pre GCA13..1 Ovládací signál pre GCA16..1	Doba prestavenia v rozsahu 90° (pri motorickej prevádzke)	90 s
	Doba uzavretia pomocou vratnej pružiny (pri výpade napájania)	15 s
	Spínací prúd (pri AC/DC 24 V) pre "Otvárat"/"Zatvárat" (vodiče 6,7)	typicky 8 mA
	Vstupné napätie Y (vodiče 8-2)	DC 0...10 V
Funkcie prevod. charakteristík pre GCA161.1, 166.1 pre GCA163.1, 164.1	Max. dovolené vstupné napätie	DC 35 V
	Vstupné napätie Y (vodiče 8-2)	DC 0...35 V
	Prevodová charakteristika bez nastavovania	DC 0...10 V
	Nastaviteľná prevod. charakteristika počiatočný bod U <sub>o</sub>	DC 0...5 V
Vysielač polohy pre GCA16..1	pracovný rozsah $\Delta$ U	DC 2...30 V
	Výstupné napätie U (vodiče 9-2)	DC 0...10 V
	max. výstupný prúd	DC $\pm$ 1 mA
	Zmena odporu (vodiče P1-P2)	0...1000 $\Omega$
Spätnoväzobný potenciometer pre GCA132.1	Zaťaženie	< 1 W
	AC – napájanie	
	spínacie napätie	AC 24...230 V
	menovitý prúd ohmický/induktívny	AC 6 A / 2 A
 Pomocné spínače pre GCA..6.1, 164.1	DC – napájanie	
	spínacie napätie	DC 12...30 V
	menovitý prúd	DC 2 A
	Spínací rozsah pomocných spínačov / kroky nastavovania	5°...90° / 5°
Pripojovací kábe	Prierez	0,75 mm <sup>2</sup>
	Štandardná dĺžka	0,9 m
Ochrana krytím (skrinka) Trieda ochrany	Ochrana krytím podľa EN 60 529 (dodržať pokyny pre montáž)	IP 54
	Trieda ochrany izoláciou	EN 60 730
Podmienky okolia	AC/DC 24 V, spätnoväzobný potenciometer	III
	AC 230 V, pomocné prepínače	II
	Prevádzka / preprava	IEC 721-3-3 / IEC 721-3-2
	Teplota	-32...+55 °C / -32...+70 °C
Normy a smernice	Vlhkosť (bez zarsenia)	relatívna vlhkosť < 95% / < 95%
	Bezpečnosť výrobu: Automatické elektrické regulačné a ovládacie	EN 60 730-2-14
	prístroje pre domové použitie a podobné aplikácie	(Spôsob činnosti - typ 1)
	Elektromagnetická zlučiteľnosť (EMV):	
 Konformnosť: Elektromagnetická zlučiteľnosť	Odolnosť voči rušeniu pre všetky typy, okrem GCA135.1x	IEC/EN 61 000-6-2
	Odolnosť voči rušeniu pre GCA135.1x	IEC/EN 61 000-6-1
	Rušivé vyžarovanie pre všetky typy	IEC/EN 61 000-6-3
	Smernica pre nízke napätie	89/336/EWG
 Konformnosť: Australian EMC Framework	Radio Communication Act 1992	73/23/EWG
	Radio Interference Emission Standard	AS/NZS 3548
Rozmery	Pohon B x H x T (pozri obrázok rozmerov; šírka x výška x hĺbka)	100 x 300 x 67,5 mm
	Oska klapky: ruhová / 4-hranná	8...25,6 / 6...18 mm
	min. dĺžka osky	20 mm
Hmotnosť	Bez obalu: GCA1..1 / GCA32..1	2 kg / 2,1 kg

## Poznámka pre likvidáciu

Poznámky k zlučiteľnosti so životným prostredím a o likvidácii tohto prístroja sú uvedené v dokumentácii „Technické základy“ a v Prehlásení o životnom prostredí.

## Schémy zapojenia



Prípoj	Kábel				Význam
	Kód	Č.	Farba	Skratka	
Pohony AC 24 V DC 24...48 V	G	1	červená	RD	Potenciál systému AC 24 V / DC 24...48 V
	G0	2	čierna	BK	Nula systému
	Y1	6	fialová	VT	Ovládací signál AC 0 V / AC 24 V / DC 24...48 V "öffnen"
	Y2	7	oranžová	OG	Ovládací signál AC 0 V / AC 24 V / DC 24...48 V "schliessen"
	Y	8	sivá	GY	Ovládací signál I DC 0...10 V, 0...35 V
	U	9	ružová	PK	Zobrazenie polohy DC 0...10 V
Pohony AC 230 V	L	3	hnedá	BN	Fáza 230 V ~
	N	4	modrá	BU	Nulový vodič
Pomocný spínač	Q11	S1	sivá / červená	GY RD	Spínač A Vstup
	Q12	S2	sivá / modrá	GY BU	Spínač A Kľudový kontakt
	Q14	S3	sivá / ružová	GY PK	Spínač A Zapínací kontakt
	Q21	S4	čierna / červená	BK RD	Spínač B Vstup
	Q22	S5	čierna / modrá	BK BU	Spínač B Kľudový kontakt
	Q24	S6	čierna / ružová	BK PK	Spínač B Zapínací kontakt
Spätrovázobný potenciometer	a	P1	biela / červená	WH RD	Potenciometer 0...100 % (P1-P2)
	b	P2	biela / modrá	WH BU	Bežec potenciometra
	c	P3	biela / ružová	WH PK	Potenciometer 100...0 % (P3-P2)

## Rozmery

