



OpenAir™

## Pohony vzduchových klapiek

### GMA..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 7 Nm, s vratnou pružinou na havarijné ovládanie, osový upevňovací adaptér s automatickým stredením, mechanicky nastaviteľný pracovný rozsah 0 ... 90°, s pevne zapojeným pripojovacími káblami štandardnej dĺžky 0,9 m.**

**Typovo závislé varianty s nastaviteľným počiatočným bodom a pracovným rozsahom ovládacieho signálu, indikátora polohy a spätnoväzobného potenciometra, s automatickým prispôbením rozsahu uhla natočenia 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“ CM2Z4614de.

#### Použitie

- Pre klapky s plochou do cca 1,5 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

GMA...	121.1E	126.1E	321.1E	326.1E	131.1E	132.1E	136.1E	161.1E	163.1E	164.1E	166.1E
Druh ovládania	Dvojpolohové ovládanie				Trojpolohové ovládanie			Spojité ovládanie			
Prevádzkové napätie AC 24 V DC 24...48 V	X	X			X	X	X	X	X	X	X
Prevádzkové napätie AC 230 V			X	X							
Ovládací signál Y DC 0...10 V DC 0...35 V mit s funkciou prevod. charakter. $U_0, \Delta U$								X			X
Indikátor polohy $U = DC 0...10 V$								X	X	X	X
Spätnováz. potenciom. 1 k $\Omega$						X					
Pomocný spínač (dvai)		X		X			X			X	X
- Powerpack (2 pohony)	X	X	X	X	X	X	X				

## Funkcie

Typ	GMA12..1 / GMA32..1	GMA13..1	GMA16..1
Druh ovládania	Dvojpolohové ovlád.	Trojpolohové ovládanie	Spojité ovládanie
Ovládací signál, s funkciou nastavitelnej charakteristiky			0...35 V js počiatočný bod $U_0 = 0...5 V$ pracovný rozsah $\Delta U = 2...30 V$
Smer otáčania	v zmysle alebo proti zmyslu pohybu hodinových ručičiek závisí od montážnej polohy na osi klapky... ...a od ovládania.		
Funkcia havarijného polohovania	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 spätnovázobný potenciometer pripojiť na externý napäťový zdroj.	Úmerne uhlu natočenia sa generuje výstupné napätie $U = DC 0...10 V$ .
Pomocné spínače	Spínacie body pomocných spínačov A a B možno nastaviť v rozsahu 5°... 90° navzájom nezávisle s krokom 5°		
Powerpack (2 pohony)	Namontovaním dvoch pohonov rovnakého typu na os jednej klapky možno dosiahnuť dvojnásobný krútiaci moment.		Nie je dovolené
Obmedzenie uhla natočenia	Uhol natočenia osového upevňovacieho adaptéra možno mechanicky obmedziť s krokom 5°.		


## Objednávanie

Poznámka	Pomocné spínače a potenciometer <b>nemožno</b> zabudovať <b>dodatočne</b> . Preto si objednajte 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>N4697</b> .

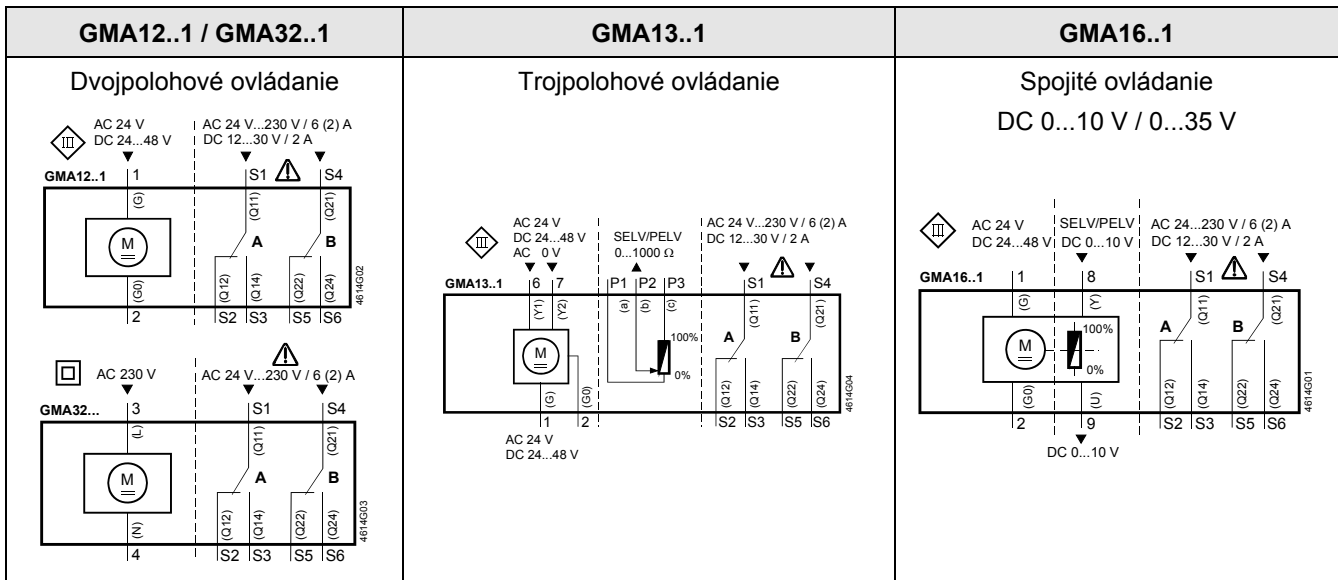
## Poznámka pre likvidáciu

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

## 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 $\pm 20$ %
	Príkon	GMA1..1: pohon sa otáča AC: 5 VA / 3,5 W // DC: 3,5 W GMA12..1, 13..1: pohon stojí AC/DC: 2 W GMA16..1: pohon stojí AC/DC: 2,5 W
 napájanie AC 230 V	Prevádzkové napätie / frekvencia	AC 230 V $\pm 10$ % / 50/60 Hz
	Príkon	GMA32..1: pohon sa otáča 7 VA / 4,5 W pohon stojí 3,5 W
Funkčné údaje	Menovitý krútiaci moment	7 Nm
	Maximálny krútiaci moment (pri zablokovaní)	21 Nm
	Menovitý uhol natočenia / maximálny uhol natočenia	90° / 95° $\pm 2$ °
	Doba prestavenia v rozsahu 90° (pri motorickej prevádzke)	90 s
	Doba uzavretia pomocou vratnej pružiny (pri výpade napájania)	15 s
Ovládací signál pre GMA13..1	Spínací prúd (pri AC 24 V / DC 24...48 V) pre "Otvárať"/"Zatvárať" (vodiče 6,7)	typicky 8 mA
Ovládací signál pre GMA16..1,	Vstupné napätie Y (vodiče 8-2) Max. dovolené vstupné napätie	DC 0...10 V DC 35 V
Funkcie prevod. charakteristík pre GMA161.1, 166.1, pre GMA163.1, 164.1,	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> pracovný rozsah $\Delta U$	DC 0...5 V DC 2...30 V
Vysielač polohy pre GMA16..1, Spätnoväzobný potenciometer pre r GMA132.1	Výstupné napätie U (vodiče 9-2) max. výstupný prúd	DC 0...10 V DC $\pm 1$ mA
	Zmena odporu (vodiče P1-P2)	0...1000 $\Omega$
	Zaťaženie	< 1 W
	AC – napájanie	Spínacie napätie AC 24...230 V Menovitý prúd ohmický / induktívny 6 A / 2 A
 Pomocné spínače pre GMA..6.1, 164.1	DC – napájanie	Spínacie napätie DC 12...30 V Menovitý prúd DC 2 A
	Oblasť spínania pomocného spínača / kroky nastavenia	5°...90° / 5°
	Pripojovací kábel	Prierez 0,75 mm <sup>2</sup> Štandardná dĺžka 0,9 m
	Trieda ochrany	Ochrana krytím podľa EN 60 529 (dodržať pokyny pre montáž)
Trieda ochrany	Trieda ochrany izoláciou EN 60 730 AC/DC 24 V, spätnoväzobný potenciometer III AC 230 V, pomocné prepínače II	
Podmienky okolia	Prevádzka / preprava IEC 721-3-3 / IEC 721-3-2 Teplota -32...+55 °C / -32...+70 °C Vlhkosť (bez zarušenia) < 95% r. F. / < 95% r. F.	
Normy a smernice	Bezpečnosť výrobku: Automatické elektrické regulačné a ovládacie prístroje pre domové použitie a podobné aplikácie	EN 60 730-2-14 (Spôsob činnosti - typ 1)
	Elektromagnetická zlučiteľnosť (EMV):	
	Odolnosť voči rušeniu pre všetky typy, okrem GMA132.1x	EN 61 000-6-2
	Odolnosť voči rušeniu pre GMA132.1x	EN 61 000-6-1
	Rušivé vyžarovanie pre všetky typy	EN 61 000-6-3
	 Konformnosť: Elektromagnetická zlučiteľnosť Smernica pre nízke napätie	89/336/EWG 73/23/EWG
	 Konformnosť: Australian EMC Framework Radio Interference Emission Standard	Radio Communication Act 1992 AS/NZS 3548
Rozmery	Pohon B x H x T (pozri obrázok rozmerov; šírka x výška x hĺbka)	81 x 192 x 63 mm
	Oska klapky: kruhová / 4-hranná min. dĺžka osky	6.4...20.5 / 6.4...13 mm 20 mm
Hmotnosť	Bez obalu: GMA1..1 / GMA32..1	1,2 kg / 1,3 kg

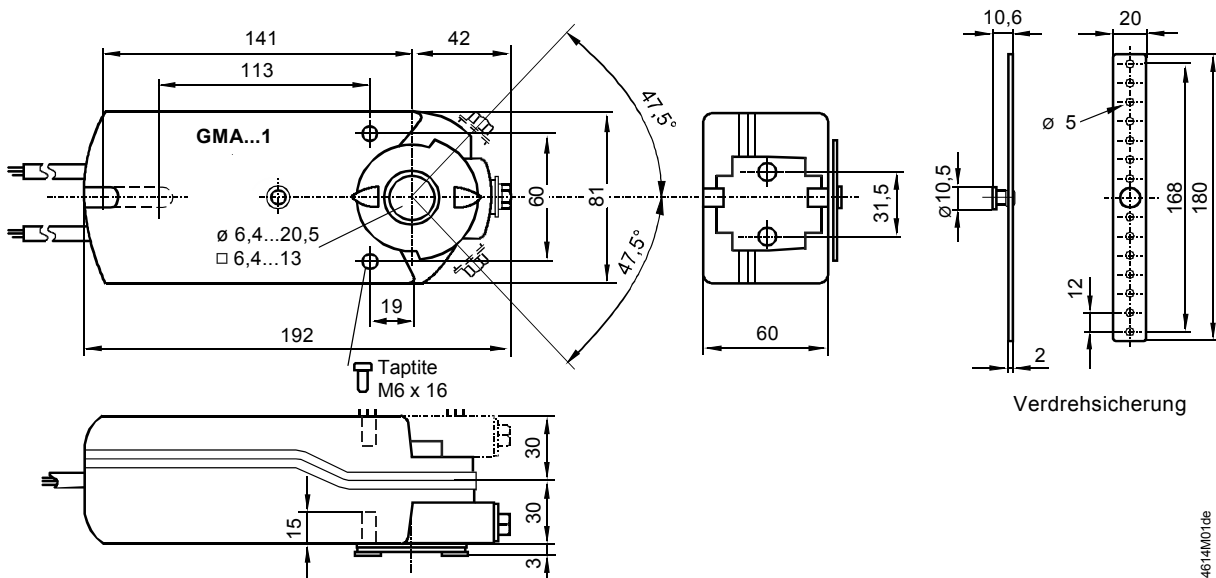
## Schéma pripojenia prístrojov



## Označenie káblov

Pripoj	Kábel				Význam
	Kód	Č.	Farba	Skratka	
Pohony AC 24 V DC 24...48 V	G	1	červená	RD	System Potential 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, "Otvárat"
	Y2	7	oranžová	OG	Ovládací signál AC 0 V/AC 24 V/DC 24...48 V, "Zatvárať"
	Y	8	sivá	GY	Ovládací signál DC 0...10 V, 0...35 V
Pohony AC 230 V	L	3	hnedá	BN	Fáza AC 230 V
	N	4	modrá	BU	Nulový vodič
Pomocné spínače	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	čier- na/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
Vysielač polohy	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



4614M01de

rozмеры в mm

©2004-2006 Siemens Schweiz AG

Vyhradené právo technických zmien