



OpenAir™

## Pohony VZT klappek

## GMA..1

Rotační provedení se zpětnou pružinou, AC 24 V / DC 24...48 V / AC 230 V

**Elektronické servopohony s dvoubodovým, třibodovým a spojitým řízením, jmenovitý krouticí moment 7 Nm, samo-centrovací adapter hřídele, mechanicky nastavitelný rozsah mezi 0...90°, připojený kabel o délce 0,9 m. Specifické varianty s doplňkovými funkcemi: nastavitelnou výchozí polohou a rozsahem pro řídicí signál, ukazatelem polohy, zpětnovazebním potenciometrem a nastavitelnými pomocnými kontakty.**

### Poznámky

Tento katalogový list poskytuje krátký přehled těchto pohonů. Podrobný popis s bezpečnostními pokyny, technickými informacemi, návodem na montáž a uvedení do provozu naleznete v Základní technické dokumentaci CM2Z461.

### Použití

- Pro klapky od rozloze od 1.5 m<sup>2</sup>, podle tření.
- Ve vzduchotechnických aplikacích, kdy pohon musí klapku bezpečně uzavřít po výpadku napájení.
- Pro klapky se dvěma pohony na stejné hřídeli (tandemová montáž nebo powerpack).

## Přehled typů

GMA...	121.1E	126.1E	321.1E	326.1E	131.1E	132.1E	136.1E	161.1E	163.1E	164.1E	166.1E
Typ řízení	On/off řízení				Třibodové řízení			Spojitě řízení			
Provozní napětí AC 24 V DC 24...48 V	X	X			X	X	X	X	X	X	X
Provozní napětí AC 230 V			X	X							
Řídicí signál Y DC 0...10 V DC 0...35 V s nastavitelným rozsahem $U_0, \Delta U$								X			X
Ukazatel polohy $U = DC 0...10 V$								X	X	X	X
Zpětnovazební potenciometr 1k $\Omega$						X					
Pomocné kontakty (dva)		X		X			X			X	X
Powerpack (2 pohony)	X	X	X	X	X	X	X				

## Funkce

Typ	GMA12..1 / GMA32..1	GMA13..1	GMA16..1
Typ řízení	On/off řízení	Třibodové řízení	Spojitě řízení
Řídicí signál s nastavitelným pracovním rozsahem			DC 0...35 V Počáteční bod $U_0 = 0...5 V$ Rozsah $\Delta U = 2...30 V$
Směr otáčení	Pohyb ve směru nebo v protisměru hodinových ručiček závisí na montážní pozici hřídele klapky... ... na typu řízení.		
Zpětná pružina	Při výpadku nebo odpojení napájení, zpětná pružina dostane rotační pohon do mechanicky nulové pozice.		
Ukazatel polohy: Mechanický	Zobrazení úhlu otočení prostřednictvím ukazatele polohy.		
Ukazatel polohy: Elektrický		Zpětnovazební potenciometr lze připojit k zobrazovači polohy s externím zdrojem napětí.	Výstupní napětí $U = DC 0/2...10 V$ se generuje proporcionálně k úhlu natočení.
Pomocný kontakt	Přepínací body pro pomocné spínače A a B lze nastavit nezávisle na sobě po krocích 5° v rozmezí 0° až 90°.		
Powerpack (pro dva pohony, tandemová montáž)	Montáž dvou stejných pohonů na jednu hřídel klapky na jednu hřídel lze dosáhnout dvojnásobného krouticího momentu.		Není dovoleno
Omezení úhlu natočení	Úhel natočení adaptéru hřídele lze mechanicky omezit po krocích 5°.		

## Objednání

### Poznámka

Potenciometr **nelze nainstalovat dodatečně**. Pro tento případ objednejte prosím typ pohonu, který obsahuje tuto funkci.

### Dodávka




Jednotlivé díly jako ukazatel polohy a další montážní materiál pro pohon se dodávají v nesmontovaném stavu.

### Příslušenství, náhradní díly

Pro rozšíření funkcí pohonu je k dispozici příslušenství, jako např. pomocné spínače (1 nebo 2 spínače), montážní set pro převod rotačního pohybu na lineární, a ochrana proti nepřízní počasí; viz. katalogový list N4697.

Technický dokument a enviromentální prohlášení poskytují informace o kompatibilitě, týkající se životního prostředí a likvidaci tohoto zařízení.

**Technické údaje**

 AC 24 V DC 24...48 V napájení (SELV/PELV)	Provozní napětí AC / Kmitočet	AC 24 V ± 20 % / 50/60 Hz
	Provozní napětí (DC)	DC 24...48 V ± 20 %
	Příkon	GMA1..1: v pohybu GMA12..1, 13..1: v klidu GMA16..1,: v klidu
 AC 230 V napájení	Provozní napětí / Kmitočet	AC 230 V ± 10 % / 50/ 60 Hz
	Příkon	GMA32..1: v pohybu v klidu
Funkční údaje	Krouticí moment	7 Nm
	Maximální krouticí moment (při blokaci)	21 Nm
	Jmenovitý úhel natočení / Max. úhel natočení	90° / 95° ± 2°
	Doba přeběhu pro úhel natočení 90° (provoz motoru)	90 s
	Uzavření pružinou (při výpadku napájení)	15 s
řídící signál pro GMA13..1	Spínací proud (při AC 24 V / DC 24...48 V) pro "On"/"off" (vodiče 6,7)	8 mA
Řídící signál pro GMA16..1	Vstupní napětí Y (vodiče 8-2) Max. přípustné vstupní napětí	DC 0...10 V / DC 2...10 V DC 35 V
Pracovní rozsah pro GMA161.1, 166.1 pro GMA163.1, 164.1	Vstupní napětí Y (vodiče 8-2) Bez nastavitelného pracovního rozsahu Nastavitelný pracovní rozsah	DC 0...35 V DC 0...10 V / DC 2...10 V
	Počáteční bod U <sub>o</sub>	DC 0...5 V
	Rozsah ΔU	DC 2...30 V
	Výstupní napětí U (vodiče 9-2) Max. výstupní proud	DC 0...10 V DC ± 1 mA
Zpětnovazební potenciometr pro GMA132.1	Odporový rozsah (vodiče P1-P2)	0...1000 Ω
	Zátěž	< 1 W
 Pomocný kontakt pro GMA..6.1, 164.1	AC napájení	
	Spínací napětí	AC 24...230 V
	Jmenovitý proud res./ind.	6 A / 2 A
	DC napájení	
	Spínací napětí Jmenovitý proud	DC 12...30 V DC 2 A
Spínací rozsah pro pomocné kontakty / Nastavitelné kroky	5°...90° / 5°	
Připojené kabely	Průřez	0.75 mm <sup>2</sup>
	Standardní délka	0.9 m
Stupeň krytí	Krytí podle EN 60 529 (dbejte montážních pokynů)	IP 54
Ochranná třída	Izolační třída	EN 60 730
	AC/DC 24 V, zpětnovazební potenciometr AC 230 V, pomocný kontakt	III II
Okolní podmínky	Provoz / Doprava	IEC 721-3-3 / IEC 721-3-2
	Teplota	-32...+55 °C / -32...+70 °C
	Vlhkost (bez orosení)	< 95% r. v. / < 95% r. v.
Standards a směrnice	Bezpečnost výrobku: Automatické elektrické přístroje pro domácnost a podobné využití	EN 60 730-2-14 (Typ 1)
	Elektromagnetická kompatibilita	Pro rezidenční, komerční a průmyslové prostředí
	(Aplikace)	
	EU shoda (CE)	8000081792 <sup>1)</sup> 8000081793 <sup>1)</sup>
	RCM shoda	CE1E4614cz <sup>1)</sup>
	Prohlášení o životním prostředí <sup>2)</sup>	
Rozměry	Pohon š x v x h (viz. kapitola "Rozměry")	81 x 192 x 63 mm
	Hřidel klapky: Kruhová /čtvercová	6.4...20.5 / 6.4...13 mm
	Min. délka hřídele	20 mm
Hmotnost	Bez obalu: GMA1..1 / GMA32..1	1.2 kg / 1.3 kg



<sup>1)</sup> Dokumentaci lze stáhnout z <http://siemens.com/bt/download>

---

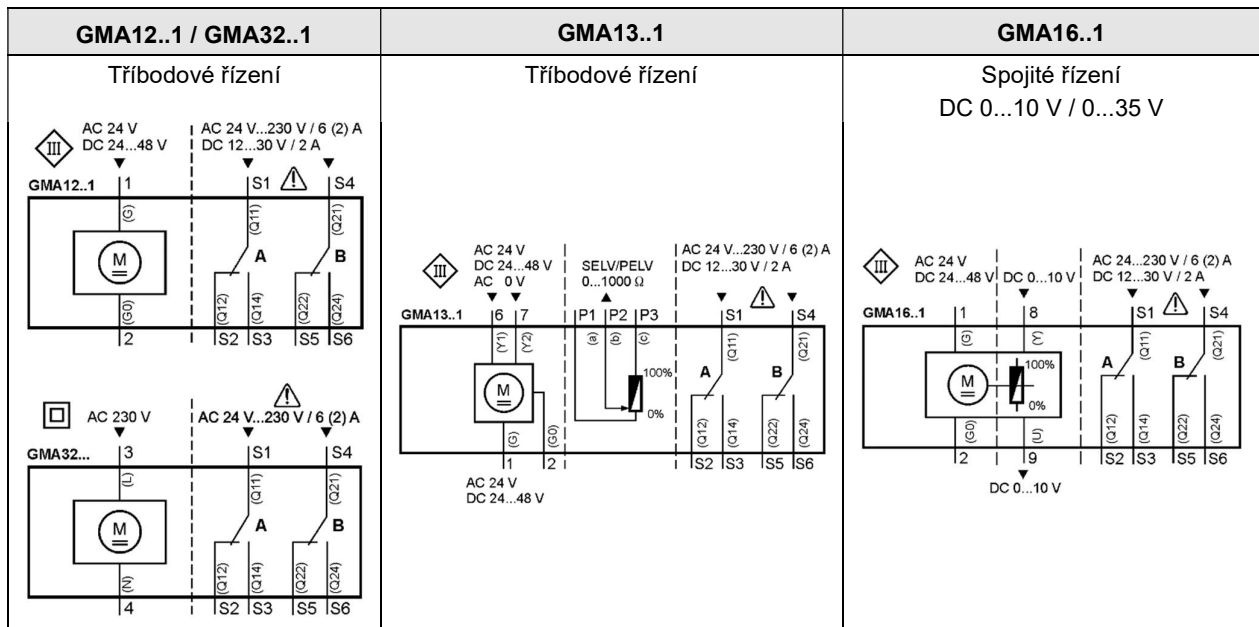
<sup>2)</sup> Prohlášení o životním prostředí k produktu obsahuje údaje o enviromentálně kompatibilním návrhu a hodnocením výrobku (shoda s RoHS compliance, složení materiálu, balení, přínos pro životní prostředí, likvidaci).

## Likvidace

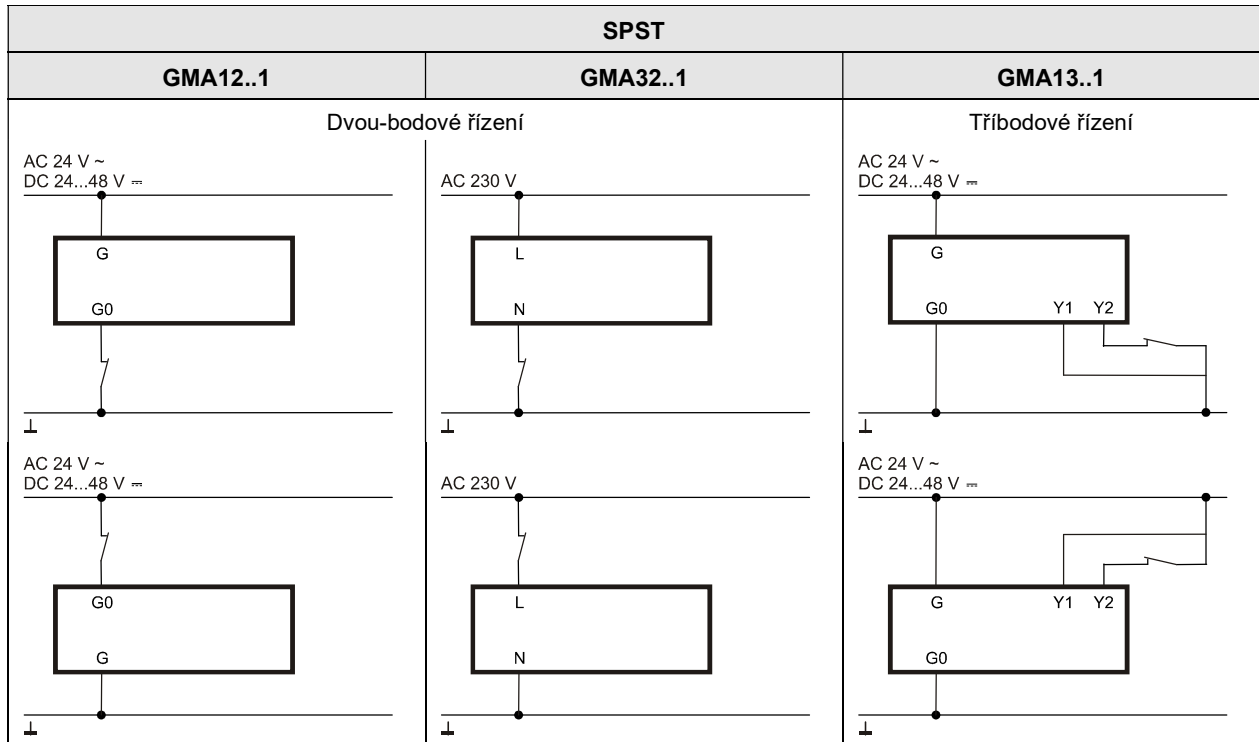
---

 	<p>Zařízení je považováno za elektronické zařízení pro likvidaci podle evropské směrnice 2012/19/EU a nesmí být likvidováno jako domovní odpad.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Zařízení zlikvidujte kanály, které jsou k tomuto účelu určeny.</li><li>● Dodržujte všechny místní a aktuálně platné zákony a předpisy.</li></ul>
--	--

# Zapojení



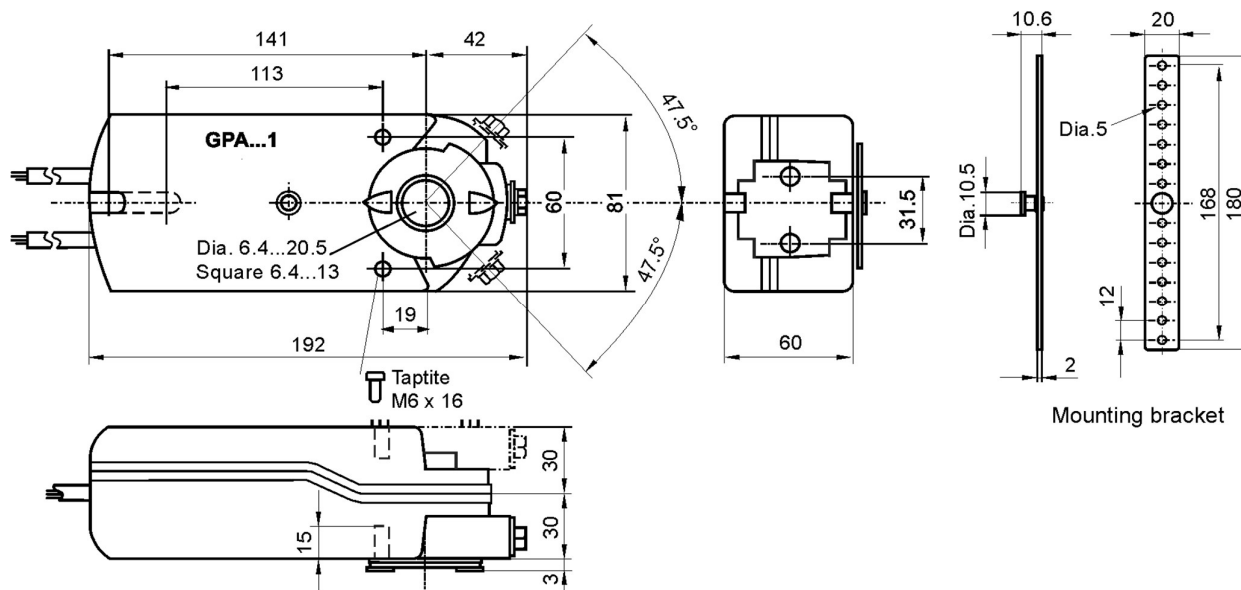
# Schéma zapojení



## Označení vodičů

Pin	Kabel				Význam
	Kód	Č.	Barva	Zkratka	
Pohony AC 24 V DC 24...48 V	G	1	červená	RD	Napájení AC 24 V/DC 24...48 V
	G0	2	černá	BK	Systémová nula
	Y1	6	fialová	VT	Řídicí signál AC 0 V/AC 24 V/DC 24...48 V, "otevírá"
	Y2	7	oranžová	OG	Řídicí signál AC 0 V/AC 24 V/DC 24...48 V, "zavírá"
	Y	8	šedá	GY	Řídicí signál DC 0...10 V, 0...35 V
	U	9	růžová	PK	Ukazatel polohy DC 0...10 V
Pohony AC 230 V	L	3	hnědá	BN	Fáze AC 230 V
	N	4	modrá	BU	Pracovní nula
Pomocný kontakt	Q11	S1	šedočervená	GY RD	Spínač A vstup
	Q12	S2	šedomodrá	GY BU	Spínač A rozpínací kontakt
	Q14	S3	šedorůžová	GY PK	Spínač A spínací kontakt
	Q21	S4	černočervená	BK RD	Spínač B vstup
	Q22	S5	černomodrá	BK BU	Spínač B rozpínací kontakt
	Q24	S6	černorůžová	BK PK	Spínač B spínací kontakt
Zpětná vazba potenciometr	a	P1	bíločervená	WH RD	Potenciometr 0...100 % (P1-P2)
	b	P2	bílomodrá	WH BU	Potenciometr snímač
	c	P3	bílорůžová	WH PK	Potenciometr 100...0 % (P3-P2)

## Rozměry



Rozměry v mm

© Siemens Switzerland Ltd, 2004  
Změny vyhrazeny

7/7

---

Siemens  
Building Products

Klapkové pohony GMA...1, rotační provedení se zpětnou pružinou

CM2N4614cz  
2020-01-22

**A.P.O. - ELMOS v.o.s.**, Pražská 90, 509 01 Nová Paka, Tel.: +420 493 504 261, E-mail: [apo@apoelmos.cz](mailto:apo@apoelmos.cz), Internet: [www.apoelmos.cz](http://www.apoelmos.cz)