



OpenAir™

Siłowniki do przepustnic powietrza

GCA..1

Wersja obrotowa ze sprężyną powrotną, 24 V AC / 24...48 V DC / 230 V AC

Siłowniki z silnikiem elektrycznym do regulacji 2-stawnej, 3-stawnej lub ciągłej, moment obrotowy 18 Nm, sprężyna powrotna, samocentrujący adapter osi, zakres roboczy nastawiany mechanicznie w zakresie 0...90°, fabrycznie montowany kabel przyłączeniowy o długości 0,9 m.

Dostępne wersje z ustawianym przesunięciem i zakresem sygnału sterującego, wskaźnikiem położenia, potencjometrem sprężenia zwrotnego i ustawianymi przełącznikami pomocniczymi do realizacji dodatkowych funkcji.

Uwagi

Niniejsza karta katalogowa jest informacją ogólną. Szczegółowy opis i uwagi do projektowania, montażu, uruchomienia i bezpieczeństwa podano w dokumentacji Z4613.

Zastosowanie

- Do przepustnic powietrza o powierzchni do 3 m², zależnie od tarcia.
- W instalacjach wentylacyjnych, w których siłownik przy braku zasilania powinien ustawić się w położeniu „zerowym” (pozycja awaryjna).
- Do przepustnic powietrza z dwoma siłownikami zamontowanymi na osi przepustnicy (przy pomocy obejm montażowej).

Zestawienie typów

GCA...	121.1E	126.1E	321.1E	326.1E	131.1E	135.1E	161.1E	163.1E	164.1E	166.1E
Rodzaj sterowania	2-stawne				3-stawne		Ciągłe			
Napięcie zasilania 24 V AC/ 24...48 V DC	X	X			X	X	X	X	X	X
Napięcie zasilania 230 V AC			X	X						
Sygnal sterujący Y 0...10 V DC							X			X
0...35 V DC z ustawianą charakterystyką $U_0, \Delta U$								X	X	
Wskaźnik położenia $U = 0...10$ V DC							X	X	X	X
Potencjometr sprzężenia zwrotnego 1 k Ω						X				
Przełączniki pomocnicze (dwa)		X		X		X			X	X
Obejma montażowa (2 siłowniki)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X




Funkcje

Typ	GCA12..1 / GCA32..1	GCA13..1	GCA16..1
Rodzaj sterowania	2-stawne	3-stawne	Ciągłe
Sygnal sterujący z ustawianiem charakterystyki			0...35 V DC Przesunięcie $U_0 = 0...5$ V Zakres roboczy $\Delta U = 2...30$ V
Kierunek obrotu	Zgodny lub przeciwny do kierunku obrotu wskazówek zegara, w zależności od pozycji montażu na osi przepustnicy... ...i rodzaju sterowania.		
Sprężyna powrotna	W przypadku zaniku zasilania sprężyna powrotna ustawia siłownik w pozycji „zerowej”.		
Wskazanie położenia: Mechaniczne	Kąt obrotu wskazywany za pomocą wskaźnika położenia.		
Wskazanie położenia: Elektryczne		Do wskazywania położenia, potencjometr sprzężenia zwrotnego można podłączyć do zewnętrznego źródła na- pięcia.	Wskaźnik położenia: Napięcie wyjściowe $U = 0...10$ V wytwarzane jest proporcjonalnie do kąta obrotu.
Przełącznik pomocniczy	Punkty przełączenia przełączników pomocniczych A i B mogą być ustawiane niezależnie od siebie w zakresie od 5° do 90° ze skokiem co 5°.		
Obejma montażowa (dwa siłowniki na jednej osi)	Montaż 2 siłowników tego samego typu na jednej osi przepustnicy powoduje podwojenie momentu obrotowego wymagana obejma ASK73.1 wymagana obejma ASK73.2		
Ograniczenie kąta obrotu	Kąt obrotu osi adaptera może być ograniczony mechanicznie, ze skokiem co 5°.		

Zamawianie

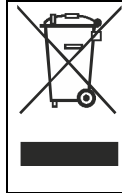
Uwaga	Potencjometr nie może być później dodany . Dlatego przy zamawianiu należy określić typ siłownika posiadający wymagane opcje.
Dostawa	Pojedyncze elementy, takie jak wskaźnik położenia i inne elementy do montażu siłownika, dostarczane są oddzielnie tzn. nie są zamontowane na siłowniku.
Wyposażenie dodatkowe, części zamienne	Dostępne jest wyposażenie dodatkowe do rozszerzenia funkcjonalności siłowników, takie jak np. zestawy do zmiany ruchu obrotowego na liniowy, zewnętrzne przełączniki pomocnicze (pojedyncze lub podwójne) czy osłony przed wpływami atmosferycznymi. Patrz karta katalogowa N4699 .

Dane techniczne

 Zasilanie 24 V AC / 24...48 V DC (SELV/PELV)	Napięcie zasilania AC / częstotliwość	24 V AC \pm 20 % / 50/60 Hz
	Napięcie zasilania DC	24...48 V DC \pm 20 %
 Zasilanie 230 V AC	Pobór mocy GCA1... w ruchu	AC: 7 VA / 5 W / DC: 4 W
	GCA1... w stanie trzymania	AC: 5 VA / 3 W / DC: 3 W
Dane funkcjonalne	Napięcie zasilania / częstotliwość	230 V AC \pm 10 % / 50/60 Hz
	Pobór mocy GCA3... w ruchu	8 VA / 6 W
	GCA3... w stanie trzymania	6 VA / 4 W
	Nominalny moment obrotowy	18 Nm
Sygnał sterujący GCA13..1	Moment maksymalny (zablokowanie)	50 Nm
	Nominalny kąt obrotu / maksymalny kąt obrotu	90° / 95° \pm 2°
	Czas przebiegu dla kąta 90° (silnikiem)	90 s
	Czas zamykania sprężyną (przy zaniku zasilania)	15 s
Sygnał sterujący GCA16..1	Prąd przełączania (przy 24 V AC) dla „otwórz”/„zamknij” (przewody 6, 7)	typowo 8 mA
	Napięcie wejściowe Y (przewody 8-2)	0...10 V DC
Charakterystyka pracy GCA161.1 / GCA166.1 GCA163.1 / GCA164.1	Maks. dopuszczalne napięcie wejściowe	35 V DC
	Napięcie wejściowe Y (przewody 8-2)	0...35 V DC
	Charakterystyka nieustawialna	0...10 V DC
	Charakterystyka ustawialna Przesunięcie U _o Zakres pracy Δ U	0...5 V DC 2...30 V DC
Sygnał położenia GCA16..1	Napięcie wyjściowe U (przewody 9-2)	0...10 V DC
	Maks. prąd wyjściowy	\pm 1 mA DC
Potencjometr sprzęż. zwrotnego GCA132.1	Zmiana rezystancji (przewody P1-P2)	0...1000 Ω
	Obciążenie	< 1 W
 Przełącznik pomocniczy GCA..6.1 / GCA164.1	Zasilanie AC	
	Napięcie przełączane	24...230 V AC
	Prąd nominalny rez./ind.	6 A / 2 A AC
	Zasilanie DC	
Przewody przyłączeniowe	Napięcie przełączane	12...30 V DC
	Prąd nominalny	2 A DC
	Zakres nastaw przełączników pomocniczych / rozdzielczość	5°...90° / 5°
	Przekrój	0,75 mm ²
Stopień ochrony obudowy Klasa bezpieczeństwa	Standardowa długość	0,9 m
	Stopień ochrony wg EN 60529 (patrz instrukcja montażu)	IP54
Warunki środowiskowe	Klasa izolacji	EN 60730
	24 V AC, potencjometr sprzężenia zwrotnego	III
	230 V AC, przełącznik pomocniczy	II
Normy i dyrektywy	Praca / transport	IEC 721-3-3 / IEC 721-3-2
	Temperatura	-32...+55 °C / -32...+70 °C
	Wilgotność (bez kondensacji)	< 95% r.h. / < 95% r.h.
Wymiary	Bezpieczeństwo wyrobu: Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego	EN 60730-2-14 (typ 1)
	Zgodność elektromagnetyczna (zastosowanie)	Do środowisk mieszkalnych, handlowych i przemysłowych
	Zgodność EU (CE)	A5W00004370 ¹⁾
	Zgodność RCM	A5W00004371 ¹⁾
Waga	Deklaracja środowiskowa produktu ²⁾	CE1E4613en ¹⁾
	Siłownik (szer. x dług. x wys.); patrz „Wymiary”	100 x 300 x 67,5 mm
	Oś przepustnicy: okrągła / kwadratowa min. długość osi	8...25,6 mm / 6...18 mm 20 mm
	Bez opakowania: GCA1..1 / GCA32..1	2 kg / 2,1 kg

¹⁾ Dokumenty można pobrać ze strony <http://siemens.com/bt/download>

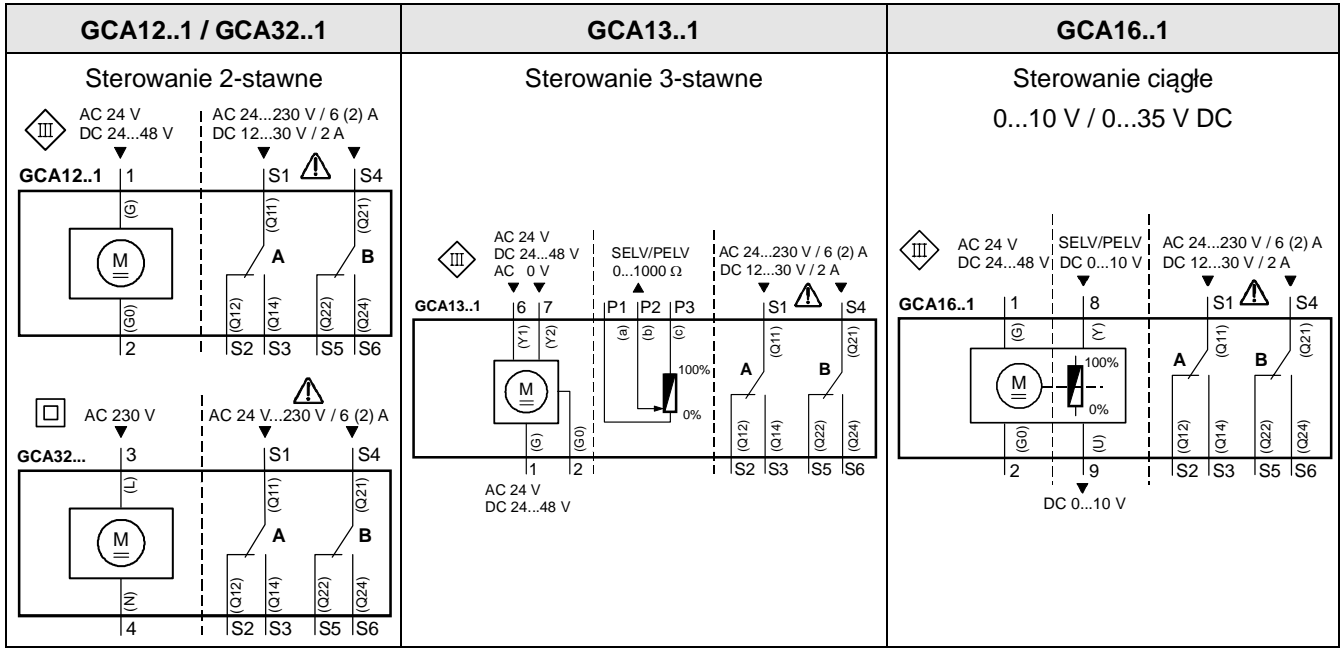
²⁾ Deklaracja zgodności środowiskowej zawiera dane dotyczące zgodności środowiskowej produktu (zgodność z RoHS, skład materiałowy, opakowanie, wpływ na środowiska, usuwanie odpadów)



Urządzenia muszą być złomowane jako zużyty sprzęt elektroniczny zgodnie z odpowiednią Dyrektywą Europejską i nie mogą być utylizowane wraz z odpadami komunalnymi.

- Urządzenie należy utylizować odpowiednimi kanałami przewidzianymi do tego celu.
- Przestrzegać wszystkich przepisów obowiązujących w tym zakresie.

Schematy wewnętrzne



Schematy połączeń

