



OpenAir™

Stellantriebe für Luftklappen

GEB...1

Drehversion, AC 24 V / AC 230 V

Elektromotorische Drehantriebe für Dreipunkt- und stetig wirkende Steuerung, Nenndrehmoment 15 Nm, selbstzentrierender Achsadapter, Arbeitsbereich mechanisch einstellbar zwischen 0...90°, vorverdrahtet mit Anschlusskabeln von 0,9 m Standardlänge.

Typenspezifische Varianten mit einstellbarem Startpunkt und Arbeitsbereich für das Stellsignal, Stellungsmelder, Rückführpotentiometer, Selbstadaption des Drehwinkelbereiches und einstellbaren Hilfsschaltern für Zusatzfunktionen.

Vorbemerkung

Dieses Datenblatt vermittelt eine Kurzübersicht dieser Stellantriebe. Eine ausführliche Beschreibung mit Angaben zur Sicherheit, Hinweise zur Projektierung, Montage- und Inbetriebnahme der Antriebe finden Sie in der Dokumentation "Technische Grundlagen" Z4621de.

Anwendung

- Für Klappenflächen bis zu ca. 3 m², je nach Gängigkeit
- Geeignet in Verbindung mit stetig wirkenden Reglern (DC 0...10 V) oder Dreipunktreglern (z.B. für Aussenluftklappen)
- Für Klappen mit zwei Antrieben auf derselben Klappenachse (Powerpack)

Typenübersicht

GEB....	131.1E	132.1E	136.1E	331.1E	332.1E	336.1E	161.1E	163.1E	164.1E	166.1E
Steuerungsart	Dreipunktsteuerung						Stetig wirkende Steuerung			
Betriebsspannung AC 24 V	X	X	X				X	X	X	X
Betriebsspannung AC 230 V				X	X	X				
Stellsignal Y DC 0...10 V							X	X	X	X
DC 2...10 V							X			X
DC 0...35 V mit Kennlinienfunktion $U_0, \Delta U$								X	X	
Stellungsmelder $U = DC 0...10 V$							X	X	X	X
Rückführpotentiometer 1 k Ω		X			X					
Selbstadaption des Drehwinkelbereiches							X	X	X	X
Hilfsschalter (zwei)			X			X			X	X
Drehrichtungsschalter							X	X	X	X
Powerpack (zwei Antriebe)	X	X	X	X	X	X				

Funktionen

Typ	GEB13..1 / GEB33...1	GEB16..1
Steuerungsart	Dreipunktsteuerung	Stetig wirkende Steuerung
Stellsignal, mit einstellbarer Kennlinienfunktion		DC 0...35 V mit Startpunkt $U_0 = 0...5 V$ und Arbeitsbereich $\Delta U = 2...30 V$
Drehrichtung	Die Drehung im Uhrzeiger- oder Gegenuhrzeigersinn ist abhängig... ...von der Ansteuerung. Im stromlosen Zu- stand bleibt der Antrieb in der erreichten Stellung.	
Stellungsanzeige: mechanisch	Drehwinkelpositionsanzeige mittels Stellungsanzeiger.	
Stellungsanzeige: elektrisch	Das Rückführpotentiometer kann zur Stel- lungsanzeige an eine externe Spannungsquel- le angeschlossen werden.	Stellungsmelder: Proportional zum Drehwinkel wird eine Ausgangs- spannung $U = DC 0...10 V$ generiert. U ist abhängig von der DIL-Drehrichtungs-Schalterstellung.
Hilfsschalter	Die Schaltpunkte der Hilfsschalter A und B können unabhängig voneinander von 0...90° in 5° Schritten eingestellt werden.	
Selbstadaption des Drehwinkelbereiches		Bei aktivierter Selbstadaption ermittelt der Antrieb automatisch die mechanischen Endanschläge des Drehwinkelbereiches und bildet die Kennlinienfunktion ($U_0, \Delta U$) auf den ermittelten Drehwinkelbereich ab.
Powerpack	Durch Montieren von zwei gleichen Antriebs- typen auf derselben Klappenachse kann doppeltes Drehmoment erreicht werden.	Nicht gestattet
Drehwinkelbegrenzung	Der Drehwinkel des Achsadapters kann mechanisch in 5°-Schritten begrenzt werden.	

Bestellung

Hinweis

Potentiometer können **nicht nachträglich** eingebaut werden. Bestellen Sie deshalb denjenigen Typ, welcher die benötigten Optionen enthält.

Lieferung

Lose Teile wie Achsadapter mit Stellungsanzeiger und übriges Montagematerial zum Antrieb, werden im **nicht montierten** Zustand geliefert.

Technische Daten

! Speisung AC 24 V (SELV/PELV)	Betriebsspannung / Frequenz	AC 24 V ± 20 % / 50/60 Hz
	Leistungsaufnahme	GEB13..1: Antrieb dreht GEB16..1: Antrieb dreht Haltezustand
		4 VA / 3,5 W 6 VA / 5,5 W 1,5 W
! Speisung AC 230 V	Betriebsspannung / Frequenz	AC 230 V ± 10 % / 50/60 Hz
	Leistungsaufnahme	GEB33..1
Funktionsdaten	Nenn Drehmoment	15 Nm
	Maximales Drehmoment (bei Blockierung)	30 Nm
	Nenn Drehwinkel / Maximaler Drehwinkel	90° / max. 95° ± 2°
	Laufzeit für Drehwinkel 90°	150 s (50 Hz) / 125 s (60 Hz)
Stellsignal für GEB16..1	Eingangsspannung Y (Adern 8-2)	DC 0...10 V / DC 2...10 V
	Max. zulässige Eingangsspannung	DC 35 V
Kennlinienfunktionen für GEB161.1, GEB166.1 für GEB163.1, GEB164.1	Eingangsspannung Y (Adern 8-2)	DC 0...35 V
	Nicht einstellbare Kennlinienfunktion	DC 0...10 V / DC 2...10 V
	Einstellbare Kennlinienfunktion	Startpunkt U ₀ Arbeitsbereich ΔU
Stellungsmelder für GEB16...1	Ausgangsspannung U (Adern 9-2)	DC 0...10 V
	max. Ausgangsstrom	DC ± 1 mA
Rückführpotentiometer für GEB132.1, GEB332.1	Widerstandsänderung (Adern P1-P2)	0...1000 Ω
	Belastung	< 1 W
! Hilfsschalter für GEB..6.1, GEB164.1	Kontaktbelastbarkeit	6 A ohmisch, 2 A induktiv
	Spannung (kein Mischbetrieb AC 24 V / AC 230 V)	AC 24...230 V
	Schaltbereich der Hilfsschalter	5°...90°
	Einstellschritte	5°
Anschlusskabel	Querschnitt	0,75 mm ²
	Standardlänge	0,9 m
Gehäuseschutzart	Schutzart nach EN 60 529 (Montagehinweis beachten)	IP 54
	Schutzklasse	Isolationsschutzklasse
Umweltbedingungen	Betrieb / Transport	IEC 721-3-3 / IEC 721-3-2
	Temperatur	-32...+55 °C / -32...+70 °C
	Feuchte (ohne Betauung)	< 95% r. F. / < 95% r. F.
Normen und Richtlinien	Produktesicherheit: Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen	EN 60 730-2-14 (Wirkungsweise Typ 1)
	Elektromagnetische Verträglichkeit (Einsatzbereich)	Für Wohn-, Gewerbe- und Industrieumgebung
	EU-Konformität (CE)	A5W00004376 ¹⁾
	RCM Konformität	A5W00004377 ¹⁾
	Produktumweltdeklaration ²⁾	CE1E4621en ¹⁾
Abmessungen	Antrieb B x H x T (siehe Massbild)	81 x 192 x 63 mm
	Klappenachse: rund	6,4...20,5 mm
	4-kant	6,4...13 mm
	min. Achslänge	20 mm
Gewicht	ohne Verpackung: GEB1...1	1 kg
	GEB33...1	1,1 kg

¹⁾ Die Dokumente können unter <http://www.siemens.com/bt/download> bezogen werden

²⁾ Die Produktumweltdeklaration enthält Daten zur umweltverträglichen Gestaltung und Bewertung (RoHS-Konformität, stoffliche Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzung und Entsorgung)

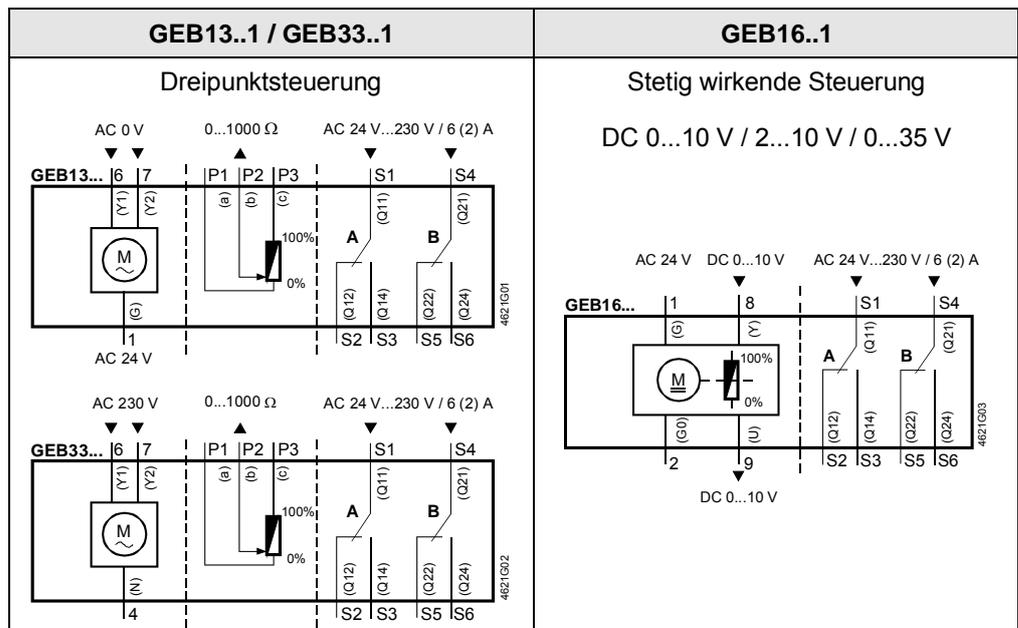
Entsorgung



Das Gerät gilt für die Entsorgung als Elektronik-Altgerät im Sinne der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

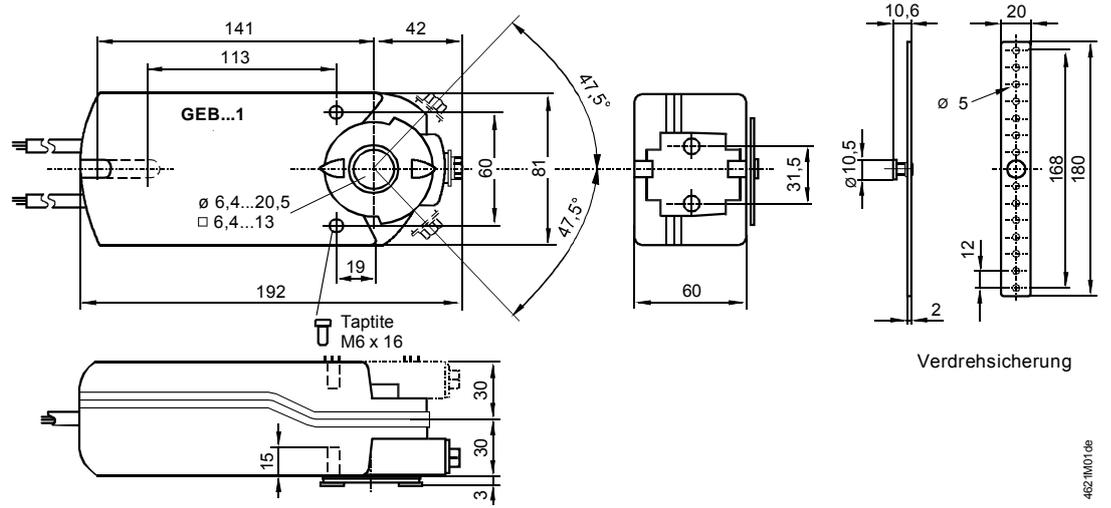
- Entsorgen Sie das Gerät über die dazu vorgesehenen Kanäle.
- Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.

Geräteschaltpläne



Kabelbezeichnungen

Anschluss	Kabel				Bedeutung
	Code	Nummer	Farbe	Abkürzung	
Antriebe AC 24 V	G	1	rot	RD	System Potential AC 24 V
	G0	2	schwarz	BK	Systemnull
	Y1	6	violett	VT	Stellsignal AC 0 V, Uhrzeigersinn
	Y2	7	orange	OG	Stellsignal AC 0 V, Gegenuhrzeiger
	Y	8	grau	GY	Stellsignal DC 0...10 V, 2...10 V, 0...35 V
	U	9	rosa	PK	Stellungsanzeige DC 0...10 V
Antriebe AC 230V	N	4	blau	BU	Nullleiter
	Y1	6	schwarz	BK	Stellsignal AC 230 V, Uhrzeigersinn
	Y2	7	weiss	WH	Stellsignal AC 230 V, Gegenuhrzeigersinn
Hilfsschalter	Q11	S1	grau/rot	GY RD	Schalter A Eingang
	Q12	S2	grau/blau	GY BU	Schalter A Ruhekontakt
	Q14	S3	grau/rosa	GY PK	Schalter A Schliesskontakt
	Q21	S4	schwarz/rot	BK RD	Schalter B Eingang
	Q22	S5	schwarz /blau	BK BU	Schalter B Ruhekontakt
	Q24	S6	schwarz /rosa	BK PK	Schalter B Schliesskontakt
Stellungsgeber	a	P1	weiss/rot	WH RD	Potentiometer 0...100 % (P1-P2)
	b	P2	weiss/blau	WH BU	Potentiometer Abgriff
	c	P3	weiss/rosa	WH PK	Potentiometer 100...0 % (P3-P2)



Masse in mm

462-1M01.de

Herausgegeben von:
Siemens Schweiz AG
Building Technologies Division
International Headquarters
Gubelstrasse 22
6301 Zug
Schweiz
Tel. +41 41-724 24 24
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Schweiz AG, 2005
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten