

OpenAir™

Schnellläuferantriebe für Luftklappen

GAP19..



Schnellläufer-Drehversion, AC/DC 24 V

- Elektromotorischer Drehantrieb für 2-Punkt-, 3-Punkt- oder stetig wirkende Steuerung
- Nenndrehmoment 6 Nm bei 2 s Laufzeit
- Selbstzentrierender Achsadapter
- Arbeitsbereich mechanisch einstellbar zwischen 0...90°
- Vorverdrahtet mit Anschlusskabeln mit 0,9 m Standardlänge
- GAP196.1E mit einstellbaren Hilfsschaltern für Zusatzfunktionen

Anwendung

- Für Klappenflächen bis zu ca. 1 m², je nach Gängigkeit
- Für Abzugshauben in Laboratorien etc.
- Geeignet in Verbindung mit stetig wirkenden Reglern, 2- oder 3-Punkt-Reglern

Funktionen

DIL-Schalterstellung		Die Funktionsweise des Antriebs wird per DIL-Schalter eingestellt.					
Werkseinstellungen		Stetig-Steuerung				2-Punkt-Steuerung	3-Punkt-Steuerung
		DC 0...10 V 	DC 2...10 V 	0...20 mA 	4...20 mA 	2-Pt 	3-Pt
Stellungsanzeige		Der Drehwinkel des Achsadapters kann mechanisch in 5°-Schritten begrenzt werden.					
Mechanisch		Drehwinkelposition					
Elektrisch		Proportional zum Drehwinkel wird eine Ausgangsspannung U = DC 0...10 V generiert. U ist abhängig von der DIL-Drehrichtungs-Schalterstellung.					
Hilfsschalter GAP196.1E		Die Schaltpunkte der Hilfsschalter A und B können unabhängig voneinander von 0...90° in 5°-Schritten eingestellt werden.					

Typenübersicht

Typ	Speisung	Hilfsschalter	Drehmoment	Haltemoment	Klappengröße	Laufzeit
GAP191.1E	AC/DC 24 V	Nein	6 Nm	Reduziert	Ca. 1 m ²	2 s
GAP196.1E		Ja				



Der Antrieb GAP19..1E hat im **stromlosen** Zustand ein reduziertes Haltemoment. Bei Applikationen, welche ein Haltemoment erfordern, darf der Antrieb nicht von der Spannungsversorgung entkoppelt werden.

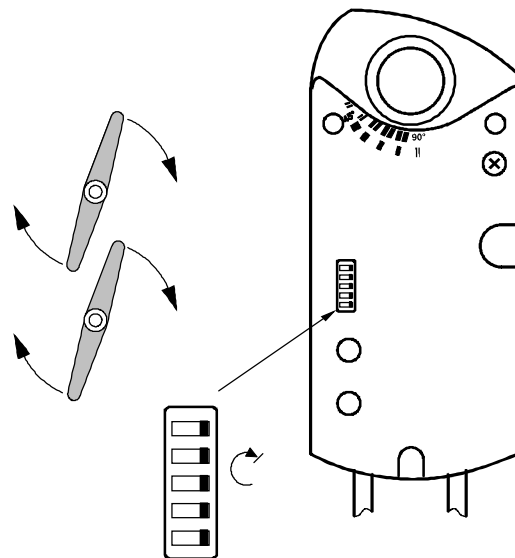
Alternative: **GAP191.1E/IHT / S55499-D369**

GAP191.1E/IHT gewährleistet auch im stromlosen Zustand ein Haltemoment von min. 6 Nm.

Werkseinstellung

Der Antrieb wird ab Werk mit folgender Einstellung ausgeliefert:

- 0...10 V
- Drehrichtung im Uhrzeigersinn



Lieferumfang

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

Zubehör / Ersatzteile

Zur Funktionserweiterung der Antriebe steht diverses Zubehör zur Verfügung, wie z.B. Dreh-/Linearaufbausätze, externe Hilfsschalter (1 oder 2 Schalter) und Wetterschutzhaube, siehe Datenblatt **N4697**.

Produktdokumentation

Thema	Titel	Dokument-ID
Montageanleitung	Drehantrieb GAP19..1E, GNP19..1E	M4608
Datenblatt	Zubehör und Ersatzteile für Luftklappen-Stellantriebe	N4697

Verwandte Dokumente wie Umweltdeklarationen, CE-Deklarationen u. a. können Sie über folgende Internet-Adresse herunterladen:

<https://siemens.com/bt/download>

Sicherheit



⚠ VORSICHT

Länderspezifische Sicherheitsvorschriften

Das Nichtbeachten von länderspezifischen Sicherheitsvorschriften kann zu Personen- und Sachschäden führen.

- Beachten Sie die länderspezifischen Bestimmungen und halten Sie die entsprechenden Sicherheitsrichtlinien ein.

Entsorgung



Gemäss Europäischer Richtlinie gilt das Gerät bei der Entsorgung als Elektro- und Elektronik-Altgerät und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.

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

Speisung		
Betriebsspannung (SELV/PELV)		AC/DC 24 V \pm 20 %
Frequenz		50 Hz / 60 Hz
Leistungsaufnahme	Betrieb	30 VA / 22 W
	Haltezustand	5 W

Funktionsdaten		
Drehmoment	Nenndrehmoment	6 Nm
	Maximales Drehmoment (bei Blockierung)	18 Nm
Drehwinkel	Nenndrehwinkel	90°
	Maximaler Drehwinkel	95° \pm 2°
Laufzeit bei Nenndrehwinkel 90°		2 s
Schalleistungspegel		45 dB(A)

Eingänge		
Stellsignal Y/Y1		
	Eingangsspannung Y/Y1+ (Adern 8-2)	DC 0 (2)...10 V / 0 (4)...20 mA oder AC/DC 0 V, AC/DC 24 V "öffnen"
	Positionierungsauflösung DC 0 (2)...1 V / 0 (4)...20 mA	250 Schritte für 90°
	Maximal zulässige Eingangsspannung	AC/DC 24 V \pm 20 %
Stellsignal Y2		
	Eingangsspannung Y2+ (Adern 7-2)	AC/DC 0 V, AC/DC 24 V "schliessen"
	Maximal zulässige Eingangsspannung	AC/DC 24 V \pm 20 %

Ausgänge		
Stellungsmelder		
	Ausgangsspannung U (Adern 9-2)	DC 0 (2)...10 V
	Maximaler Ausgangsstrom	DC \pm 1 mA

Hilfsschalter (GAP196.1E)	
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	
Kabellänge	0,9 m
Leiterquerschnitt	0,75 mm ²

Schutzgrad und Schutzklassen		
Isolationsschutzklasse		EN 60730
	AC 230 V, Hilfsschalter	II
Gehäuseschutzgrad		IP54 nach EN 60529 (Montagehinweis beachten)

Umweltbedingungen		
Betrieb		IEC 60721-3-3
	Temperatur	-32...50 °C
	Feuchte, ohne Betauung	<95 % r.F.
Transport		IEC 60721-3-2
	Temperatur	-32...70 °C
	Feuchte, ohne Betauung	<95 % r.F.

Normen, Richtlinien und Zulassungen	
Produktesicherheit:	EN 60730-2-14 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen (Wirkungsweise Typ 1)
Elektromagnetische Verträglichkeit (Einsatzbereich)	Für Wohn-, Gewerbe- und Industrieumgebung
EU Konformität (CE)	A5W00004380 ¹⁾
RCM Konformität	A5W00004381 ¹⁾

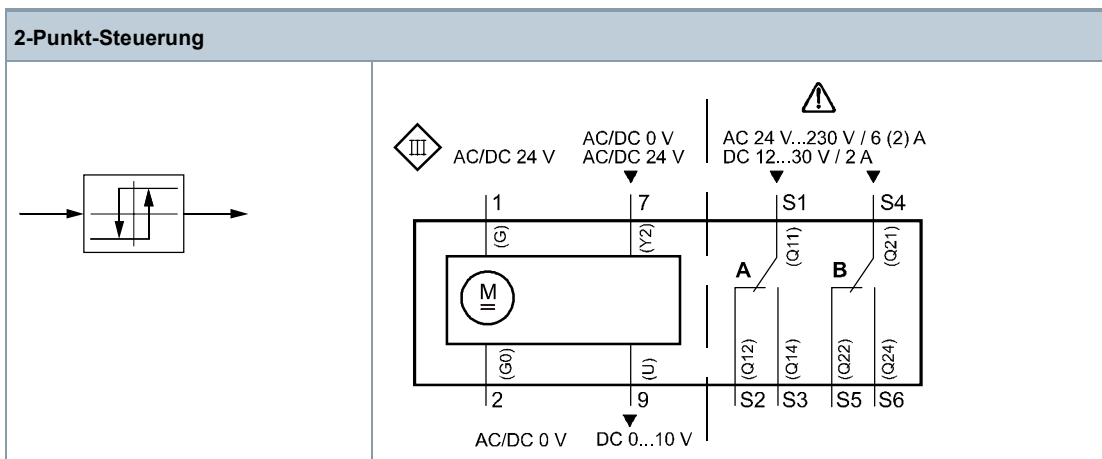
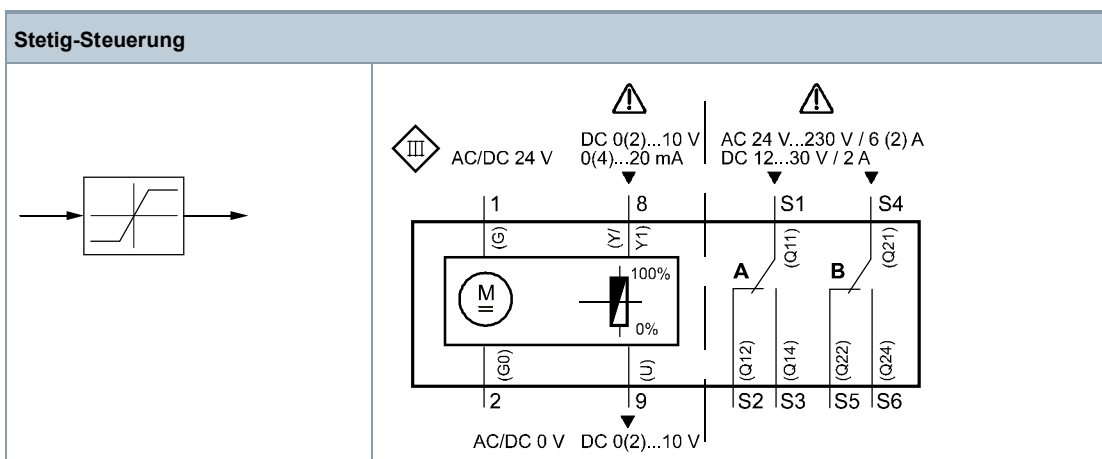
Umweltverträglichkeit
Die Produkt-Umweltdeklaration CE1E4608en ¹⁾ enthält Daten zur umweltverträglichen Produktgestaltung und Bewertung (RoHS-Konformität, stoffliche Zusammensetzung, Verpackung, Umweltnutzen, Entsorgung).

Abmessungen		
Antrieb B x H x T	81 x 192 x 63 mm (siehe Massbild [▶ 10])	
Klappenachse	Rund	6,4...20,5 mm
	4-kant	6,4...13 mm
	Minimale Achslänge	20 mm
Gewicht	Ohne Verpackung	1,260 kg

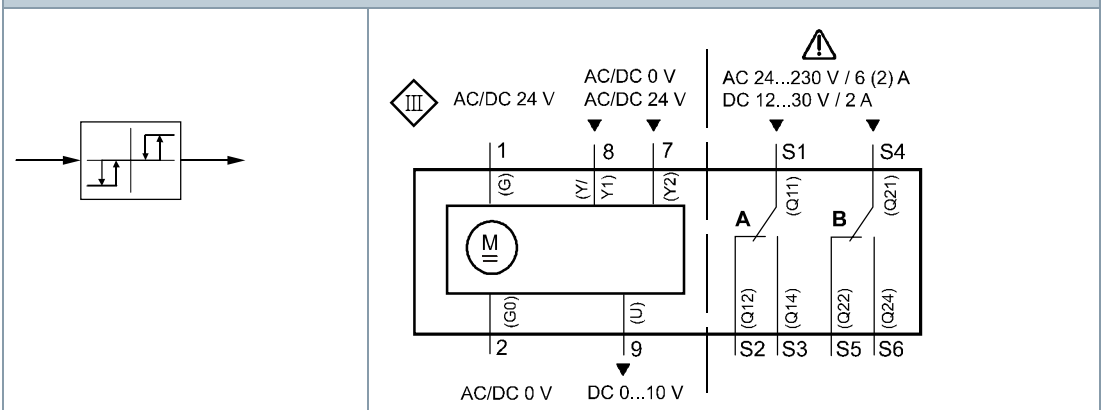
1) Die Dokumente können unter <http://siemens.com/bt/download> bezogen werden.

Schaltpläne

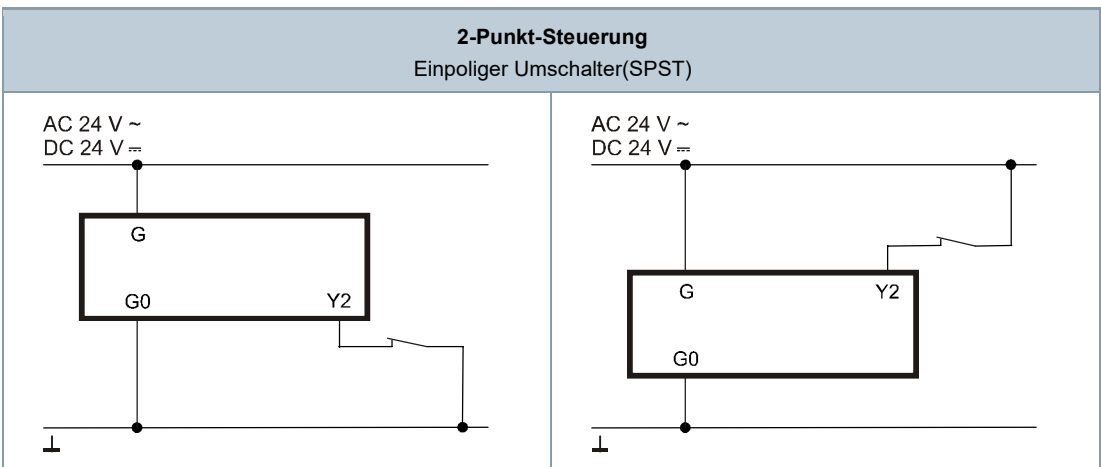
Geräteschaltpläne



3-Punkt-Steuerung



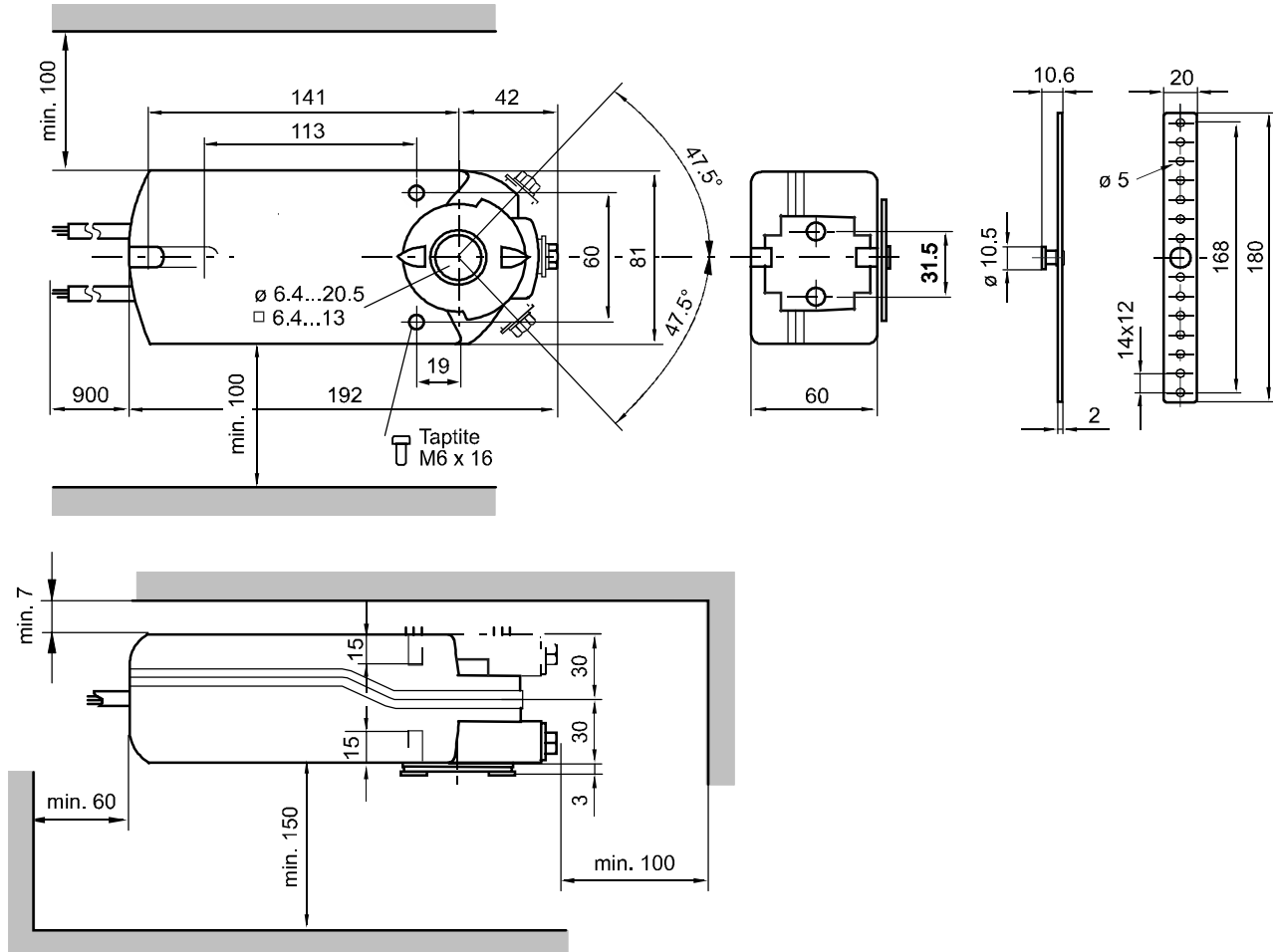
Anschlusschaltpläne



Kabelbezeichnungen

Anschluss	Kabel				Bedeutung
	Code	Nr.	Farbe	Abkürzung	
Antriebe AC/DC 24 V	G	1	Rot	RD	System Potential AC/DC 24 V
	G0	2	Schwarz	BK	Systemnull
	Y2	7	Orange	OG	Stellsignal AC/DC 0 V, AC/DC 24 V "schliessen"
	Y/Y1	8	Grau	GY	Stellsignal DC 0 (2)...10 V 0 (4)...20 mA oder Stellsignal AC/DC 0 V, AC/DC 24 V "öffnen"
	U	9	Rosa	PK	Stellungsanzeige DC 0 (2)...10 V
Hilfsschalter	Q11	S1	Grau/rot	GYRD	Schalter A Eingang
	Q12	S2	Grau/blau	GYBU	Schalter A Ruhekontakt
	Q14	S3	Grau/rosa	GYPK	Schalter A Schliesskontakt
	Q21	S4	Schwarz/rot	BKRD	Schalter B Eingang
	Q22	S5	Schwarz/blau	BKBU	Schalter B Ruhekontakt
	Q24	S6	Schwarz/rosa	BKPK	Schalter B Schliesskontakt

Massbild



Masse in mm