



Anwendung

Elektrischer Antrieb für Ventile der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, der Verfahrenstechnik und industrieller Energieträgeretze.

Merkmale

Der Antrieb ist ein Hubantrieb, der sich insbesondere zum Anbau an die SAMSON-Ventile der Typen 3260, 3222, 3226, 3213, 3214 und V2001 eignet. Ebenso eingesetzt wird er bei kombinierten Reglern ohne Hilfsenergie für Volumenstrom oder Differenzdruck mit zusätzlichem elektrischen Antrieb.

- Antrieb ohne und mit Sicherheitsfunktion
- Abschaltung über drehmomentabhängige Endlagenschalter
- Handverstellung (Handsteller, nur ohne Sicherheitsfunktion)
- Wartungsfrei

Ausführungen

- Dreipunkt-Ausführung
 - Synchronmotor und wartungsfreies Getriebe
- Digitaler Stellungsregler
 - Schrittmotor und wartungsfreies Getriebe
 - Einstellen der Wirkrichtung am Antrieb
 - Inbetriebnahme am Antrieb
 - Einstellen über TROVIS-VIEW

Optionen

- Schnellläufer
 - Ausführungen mit doppelter Stellgeschwindigkeit bei Dreipunkt-Ausführungen
- Grenzkontakte
 - Zwei einstellbare, mechanische Wechselschalter
- Endlagenschalter auf Klemmen geführt ¹⁾
 - Zwei potentialbehafte Schalter
- Widerstandsferngeber
 - Ein Widerstandsferngeber mit Widerstandswertebereich von 0 bis 1000 Ω

¹⁾ in Vorbereitung



Bild 1: Elektrischer Antrieb Typ 5827

Gerätecode

Elektrischer Antrieb Typ	5827 –	x	x	x
Sicherheitsfunktion				
ohne		N		
Sicherheitsstellung Stange ausgefahren		A		
Sicherheitsstellung Stange eingefahren		E		
Nennhub/Adaption				
6 mm/kraftschlüssig			1	
12 mm/kraftschlüssig			2	
15 mm/formschlüssig			3	
Ansteuerung/Versorgungsspannung				
Dreipunkt-Ansteuerung/230 V AC				1
Dreipunkt-Ansteuerung/24 V AC				2
Stellungsregler/24 V AC und DC				4
Stellungsregler/85 bis 264 V AC				5

Aufbau und Wirkungsweise

► Vgl. Bild 2.

Bei kraftschlüssigen Stellventilen wird der Antrieb mit einer Mutter M32 x 1,5 (SW 36) direkt auf das Ventil montiert. Beim Ausfahren drückt der Antriebskolben auf die Kegelstange des Ventils. Beim Einfahren wird die Kegelstange durch eine im Ventil befindliche Feder bewegt.

Bei formschlüssigen Stellventilen werden Ventile ohne Rückstellfeder mit dem Antrieb durch ein Joch/einen Adapter verbunden (Zubehör, vgl. Seite 10). Die Kegelstange wird in beide Richtungen durch den Antrieb bewegt.

– Antrieb ohne Sicherheitsfunktion

Der Antrieb ohne Sicherheitsfunktion hat einen Handsteller (2), mit dem das Stellventil manuell in die gewünschte Position gefahren werden kann. Die Bewegungsrichtung und der Antriebshub sind an der Skala (9) ablesbar.

– Antrieb mit Sicherheitsfunktion

Der Antrieb mit Sicherheitsfunktion entspricht weitgehend der zuvor beschriebenen Ausführung ohne Sicherheitsfunktion. Er enthält jedoch einen Federspeicher (8) und einen Elektromagneten, die das angeschlossene Stellventil im spannungsfreien Zustand in die Sicherheitsstellung fahren.

Ein Handsteller (2) ist nicht vorhanden. Nach Ausschalten des Antriebs und Abnahme des Gehäusefrontdeckels (1.1) ist die Handbetätigung mit einem Sechskantschraubendreher möglich. Wenn der Sechskantschraubendreher losgelassen wird, fährt der Antrieb sofort wieder in die Ausgangslage zurück.

– Antriebsstange ausfahrend

Bei Ausfall der Versorgungsspannung fährt die Antriebsstange aus.

– Antriebsstange einfahrend

Bei Ausfall der Versorgungsspannung fährt die Antriebsstange ein.

– Ausführungen als Schnellläufer (Dreipunkt-Ausführung)

Bei den Schnellläufer-Ausführungen der Typen 5827-x11, -x21 und -x31 befindet sich ein leistungstärkerer Motor in einem angeschraubten Gehäuse an der Rückseite des Antriebs.

– Grenzkontakte

Der Antrieb kann optional mit zwei einstellbaren mechanischen Grenzkontakten ausgerüstet sein. Diese werden über stufenlos verstellbare Nockenscheiben betätigt. Bei Antrieben mit Stellungsregler stehen die einstellbaren Grenzkontakte nur bei der Ausführung für die Versorgungsspannung 24 V AC/DC zur Verfügung. Die beiden zusätzlichen Schalter können nicht nachgerüstet werden.

– Endlagenschalter auf Klemmen geführt ¹⁾

Die Dreipunkt-Ausführung des Antriebs kann optional mit zwei festen Endlagenschaltern ausgerüstet sein. Diese führen das Steuersignal bei Erreichen der jeweiligen Endlage. Die beiden zusätzlichen Schalter können nicht nachgerüstet werden.

¹⁾ in Vorbereitung

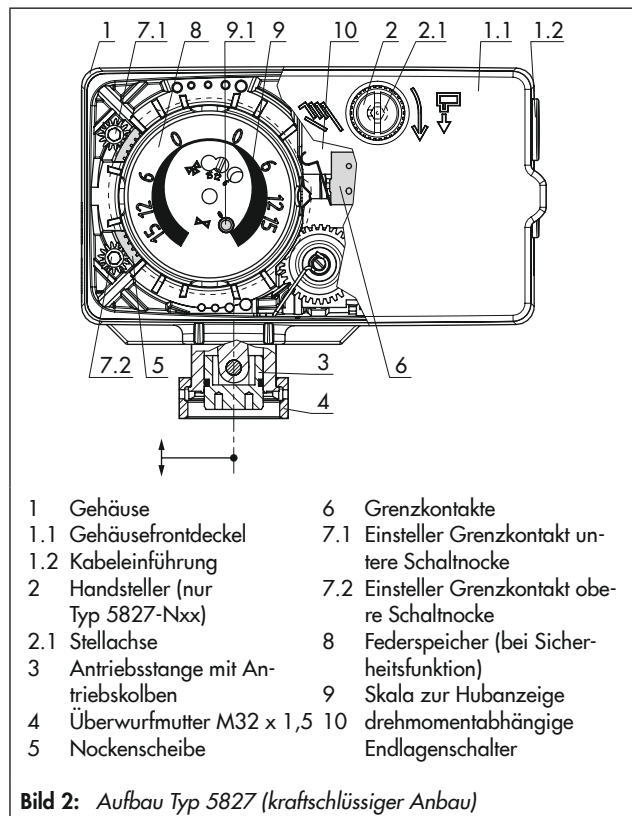


Bild 2: Aufbau Typ 5827 (kraftschlüssiger Anbau)

– Widerstandsferngeber (Dreipunkt-Ausführung)

Der Widerstandsferngeber ist mit dem Getriebe verbunden und ermöglicht einen hubproportionalen Widerstandswert von ca. 0 bis 1000 Ω (Nutzbereich ca. 0 bis 900 Ω). Diese Ausführung ist immer auch mit Grenzkontakten ausgestattet.

– Ausführung mit digitalem Stellungsregler

Stellungsregler gewährleisten eine vorgegebene Zuordnung von Ventilstellung und Stellsignal. Zur Stellungsmeldung kann an den Klemmen 32 und 33 ein Signal von 0 bis 10 V abgenommen werden. Die Ausführung mit Stellungsregler erlaubt eine Kennlinienumkehr und eignet sich für Split-Range-Betrieb.

- Umkehr der Wirkrichtung mit Schiebeschalter
- Ermittlung des aktuellen Antriebshubs über die Laufzeit
- Betriebs- und Fehleranzeige über LEDs
- Einstellbare Stellgeschwindigkeiten
- Blockierschutz
- Einstellbarer Eingangs- und Ausgangssignalebereich
- Konfiguration, Parametrierung, Diagnosefunktion und Online-Verbindung zur Beobachtung über die Software TROVIS-VIEW
- direkte Datenübertragung über ein Verbindungskabel (Online-Verbindung)
- indirekte Datenübertragung über Speicherstift

Einstellungen

Die Einstellungen des digitalen Stellungsreglers sind über die Software TROVIS-VIEW änderbar.

Tabelle 1: Einstellungen in TROVIS-VIEW

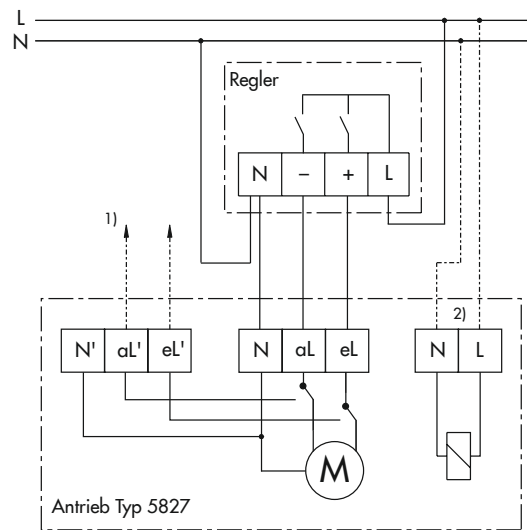
Konfiguration	Werks-einstellung	Einstellbereich
Eingangsgröße		
Bereichsanfang	0 V 0 mA	0 bis 7,5 V 0 bis 15 mA
Bereichsende	10 V 20 mA	2,5 bis 10 V 5 bis 20 mA
Einheit	V	V/mA
Stellungsmeldesignal		
Bereichsanfang	0,0 V	0,0 bis 10,0 V
Bereichsende	10,0 V	0,0 bis 10,0 V
Eingangssignal		
Eingangssignalausfall erkennen	nein	nein/ja
Stellwert bei Eingangssignalausfall	intern	intern/letzter Hubwert
Interner Stellwert	0,0 %	0,0 bis 100,0 %
Endlagenführung bei Grenzwertunterschreitung	1,0 %	0,0 bis 49,9 %
Endlagenführung bei Grenzwertüberschreitung	97,0 %	50,0 bis 100,0 %
Funktionen		
Blockierschutz Ventil	nein	nein/ja
Ventilhub		
Hub	100,0 %	30,0 bis 130,0 %
Hubverstellung	absolut	absolut/relativ
Geschwindigkeitsstufe	normal	langsam/normal/schnell
Totzone (Schaltbereich)	2,0 %	0,5 bis 5,0 %
Kennlinie	linear	linear/gleichprozentig/ gleichprozentig invers/ benutzerdefiniert

Tabelle 2: Austausch Antriebe neu gegen alt (Ventil wird beibehalten.)

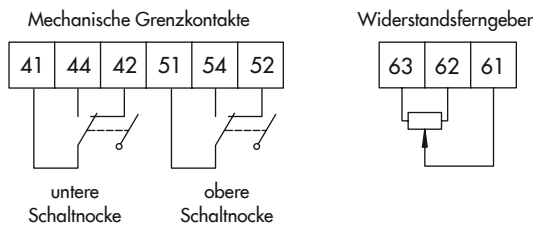
Antrieb alt		Antrieb neu	
Typ	5824-10		5827-N1x
	5824-13 ¹⁾		5827-N1x
	5824-20		5827-N2x
	5824-23 ¹⁾		5827-N2x
	5824-30		5827-N3x
	5824-33 ¹⁾		5827-N3x
		Typ	
	5825-10		5827-A1x
	5825-11 ²⁾		5827-A1x
	5825-13 ¹⁾		5827-A1x
	5825-15		5827-E1x
	5825-20		5827-A2x
	5825-23 ¹⁾		5827-A2x
	5825-25		5827-E2x
	5825-30		5827-A3x
	5825-33 ¹⁾		5827-A3x
	5825-35		5827-E3x

- ¹⁾ Doppelte Stellgeschwindigkeit nicht mehr Bestandteil der Ausführungsbezeichnung
²⁾ Langsamläufer nicht mehr verfügbar, Ersatz mit normaler Stellgeschwindigkeit auswählen

Dreipunkt-Ausführung

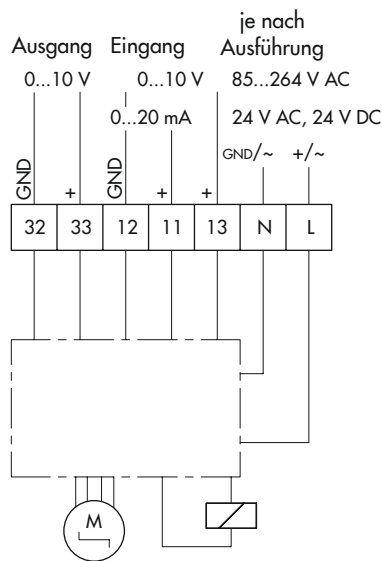


Zusätzliche elektrische Ausrüstung



- 1) Signalweitschaltung zur Kaskadierung mehrerer Antriebe beim Erreichen der jeweiligen Endlage; nur bei Ausführung „Endlagenschalter auf Klemmen geführt“
- 2) nur bei Antrieben mit Sicherheitsfunktion Typen 5827-A und 5827-E

Ausführung mit digitalem Stellungsregler



Zusätzliche elektrische Ausrüstung

Mechanische Grenzkontakte (nur bei Geräten in 24-V-Ausführung)

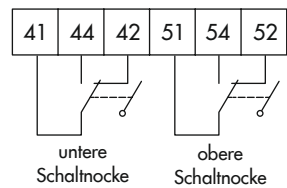


Bild 3: Elektrischer Anschluss

Technische Daten

Tabelle 3: Technische Daten · Typ 5827-Nxx, Ausführung ohne Sicherheitsfunktion

Typ 5827-N			11	12	21	22	31	32	14	15	24	25	34	35
Ansteuerung			Dreipunkt						Stellungsregler					
Nennhub		mm	6 ¹⁾	6 ¹⁾	12	12	15	15	6 ¹⁾	6 ¹⁾	12	12	15	15
Antriebskraft	ausfahrend	N	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
	einziehend	N	–	–	–	–	700	700	–	–	–	–	700	700
Handverstellung			ja											
Stellgeschwindigkeit ²⁾	langsam	mm/s	–	–	–	–	–	–	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
	normal	mm/s	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	schnell	mm/s	0,36	–	0,36	–	0,36	–	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Stellzeit bei Nennhub	langsam	s	–	–	–	–	–	–	45	45	89	89	111	111
	normal	s	35	35	70	70	90	90	31	31	61	61	76	76
	schnell	s	18	–	35	–	45	–	17	17	33	33	41	41
Anbau	kraftschlüssig		•	•	•	•	–	–	•	•	•	•	–	–
	formschlüssig		–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	•	•
Versorgungsspannung														
24 V (±10 %), 50 Hz			–	•	–	•	–	•	–	–	–	–	–	–
230 V (±10 %), 50 Hz/60 Hz Absicherung über Gebäudeinstallation			•	–	•	–	•	–	–	–	–	–	–	–
24 V (±10 %), 50 und 60 Hz 24 V DC (–10, +20 %)			–	–	–	–	–	–	•	–	•	–	•	–
85 bis 264 V, 50 und 60 Hz			–	–	–	–	–	–	–	•	–	•	–	•
Leistungsaufnahme		VA	3 ³⁾	3	3 ³⁾	3	3 ³⁾	3	5 ⁴⁾	8	5 ⁴⁾	8	5 ⁴⁾	8
Endlagenschalter, aktiver Schaltausgang ⁵⁾			230 V, 1 A						–	–	–	–	–	–
Gewicht		kg	0,75 ⁶⁾	0,75	0,75 ⁶⁾	0,75	0,75 ⁶⁾	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Elektrische Zusatzausstattung ⁷⁾														
2 Grenzkontakte, max. 230 V, 1 A			•	•	•	•	•	•	•	–	•	–	•	–
1 Widerstandsferngeber ⁸⁾ 0 bis 1000 Ω ±15 %, max 200 mW (bei Nennhub 90 % des Endwerts)			•	•	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–

¹⁾ Antriebe mit 6 mm Hub sind auch für Ventile mit 7,5 mm Hub (Stellzeit 45 s, bei Schnellläufer 22,5 s) einsetzbar.

²⁾ bei Ausführung mit Stellungsregler einstellbar

³⁾ doppelte Leistungsaufnahme bei Ausführung als Schnellläufer

⁴⁾ Leistungsaufnahme bei 24-V-DC-Ausführung in W

⁵⁾ in Vorbereitung; nur bei Ausführung „Endlagenschalter auf Klemmen geführt“

⁶⁾ Das Gewicht erhöht sich bei der Ausführung als Schnellläufer um 0,25 kg.

⁷⁾ nicht nachrüstbar

⁸⁾ nur in Kombination mit Grenzkontakten; nicht möglich bei Ausführung als Schnellläufer

Tabelle 4: Technische Daten · Typ 5827-Axx, Ausführung mit Sicherheitsfunktion Sicherheitsstellung Antriebsstange ausgefahren

Typ 5827-A			11	12	21	22	31	32	14	15	24	25	34	35	
Ansteuerung			Dreipunkt						Stellungsregler						
Nennhub		mm	6 ¹⁾	6 ¹⁾	12	12	15	15	6 ¹⁾	6 ¹⁾	12	12	15	15	
Antriebskraft	ausfahrend	N	500	500	500	500	280	280	500	500	500	500	280	280	
	einfahrend	N	–	–	–	–	280	280	–	–	–	–	280	280	
Stellkraft im Sicherheitsfall			N	500	500	500	500	280	280	500	500	500	500	280	280
Handverstellung			möglich ²⁾												
Stellgeschwindigkeit ³⁾	langsam	mm/s	–	–	–	–	–	–	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	normal	mm/s	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
	schnell	mm/s	0,36	–	0,36	–	0,36	–	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	
Stellzeit bei Nennhub	langsam	s	–	–	–	–	–	–	45	45	89	89	111	111	
	normal	s	35	35	70	70	90	90	31	31	61	61	76	76	
	schnell	s	18	–	35	–	45	–	17	17	33	33	41	41	
Stellzeit bei Nennhub im Sicherheitsfall			s	4	4	6	6	7	7	4	4	6	6	7	7
Anbau	kraftschlüssig		•	•	•	•	–	–	•	•	•	•	–	–	
	formschlüssig		–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	•	•	
Versorgungsspannung															
24 V (±10 %), 50 Hz			–	•	–	•	–	•	–	–	–	–	–	–	
230 V (±10 %), 50 Hz/60 Hz Absicherung über Gebäudeinstallation			•	–	•	–	•	–	–	–	–	–	–	–	
24 V (±10 %), 50 und 60 Hz 24 V DC (–10, +20 %)			–	–	–	–	–	–	•	–	•	–	•	–	
85 bis 264 V, 50 und 60 Hz			–	–	–	–	–	–	–	•	–	•	–	•	
Leistungsaufnahme		VA	5 ⁴⁾	5	5 ⁴⁾	5	5 ⁴⁾	5	8 ⁵⁾	10	8 ⁵⁾	10	8 ⁵⁾	10	
Endlagenschalter, aktiver Schaltausgang ⁶⁾			230 V, 1 A						–	–	–	–	–	–	
Gewicht		kg	1 ⁷⁾	1	1 ⁷⁾	1	1 ⁷⁾	1	1	1	1	1	1	1	
Elektrische Zusatzausstattung ⁸⁾															
2 Grenzkontakte, max. 230 V, 1 A			•	•	•	•	•	•	•	–	•	–	•	–	
1 Widerstandsferngeber ⁹⁾ 0 bis 1000 Ω ±15 %, max 200 mW (bei Nennhub 90 % des Endwerts)			•	•	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	
Prüfung nach DIN EN 14597			ja												

¹⁾ Antriebe mit 6 mm Hub sind auch für Ventile mit 7,5 mm Hub (Stellzeit 45 s, bei Schnellläufer 22,5 s) einsetzbar.

²⁾ Handverstellung mit 4-mm-Sechskant-Schraubendreher

³⁾ bei Ausführung mit Stellungsregler einstellbar

⁴⁾ doppelte Leistungsaufnahme bei Ausführung als Schnellläufer

⁵⁾ Leistungsaufnahme bei 24-V-DC-Ausführung in W

⁶⁾ in Vorbereitung; nur bei Ausführung „Endlagenschalter auf Klemmen geführt“

⁷⁾ Das Gewicht erhöht sich bei der Ausführung als Schnellläufer um 0,25 kg.

⁸⁾ nicht nachrüstbar

⁹⁾ nur in Kombination mit Grenzkontakten; nicht möglich bei Ausführung als Schnellläufer

Tabelle 5: Technische Daten · Typ 5827-Exx, Ausführung mit Sicherheitsfunktion Sicherheitsstellung Antriebsstange eingefahren

Typ 5827-E			11	12	21	22	31	32	14	15	24	25	34	35	
Ansteuerung			Dreipunkt						Stellungsregler						
Nennhub			mm	6 ¹⁾	6 ¹⁾	12	12	15	15	6 ¹⁾	6 ¹⁾	12	12	15	15
Antriebskraft	ausfahrend	N	500	500	500	500	280	280	500	500	500	500	280	280	
	einziehend	N	–	–	–	–	280	280	–	–	–	–	280	280	
Stellkraft im Sicherheitsfall			N	–	–	–	–	280	280	–	–	–	–	280	280
Handverstellung			möglich ²⁾												
Stellgeschwindigkeit ³⁾	langsam	mm/s	–	–	–	–	–	–	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	
	normal	mm/s	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
	schnell	mm/s	–	–	–	–	–	–	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	
Stellzeit bei Nennhub	langsam	s	–	–	–	–	–	–	45	45	89	89	111	111	
	normal	s	35	35	70	70	90	90	31	31	61	61	76	76	
	schnell	s	–	–	–	–	–	–	17	17	33	33	41	41	
Stellzeit bei Nennhub im Sicherheitsfall			s	4	4	6	6	7	7	4	4	6	6	7	7
Anbau	kraftschlüssig		•	•	•	•	–	–	•	•	•	•	–	–	
	formschlüssig		–	–	–	–	•	•	–	–	–	–	•	•	
Versorgungsspannung															
24 V (±10 %), 50 Hz			–	•	–	•	–	•	–	–	–	–	–	–	
230 V (±10 %), 50 Hz/60 Hz Absicherung über Gebäudeinstallation			•	–	•	–	•	–	–	–	–	–	–	–	
24 V (±10 %), 50 und 60 Hz 24 V DC (–10, +20 %)			–	–	–	–	–	–	•	–	•	–	•	–	
85 bis 264 V, 50 und 60 Hz			–	–	–	–	–	–	–	•	–	•	–	•	
Leistungsaufnahme			VA	5	5	5	5	5	5	8 ⁴⁾	10	8 ⁴⁾	10	8 ⁴⁾	10
Endlagenschalter, aktiver Schaltausgang ⁵⁾			230 V, 1 A						–	–	–	–	–	–	
Gewicht			kg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Elektrische Zusatzausstattung ⁶⁾															
2 Grenzkontakte, max. 230 V, 1 A			•	•	•	•	•	•	•	–	•	–	•	–	
1 Widerstandsferngeber ⁷⁾ 0 bis 1000 Ω ±15 %, max 200 mW (bei Nennhub 90 % des Endwerts)			•	•	•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	

¹⁾ Antriebe mit 6 mm Hub sind auch für Ventile mit 7,5 mm Hub (Stellzeit 45 s, bei Schnellläufer 22,5 s) einsetzbar.

²⁾ Handverstellung mit 4-mm-Sechskant-Schraubendreher

³⁾ bei Ausführung mit Stellungsregler einstellbar

⁴⁾ Leistungsaufnahme bei 24-V-DC-Ausführung in W

⁵⁾ in Vorbereitung; nur bei Ausführung „Endlagenschalter auf Klemmen geführt“

⁶⁾ nicht nachrüstbar

⁷⁾ nur in Kombination mit Grenzkontakten

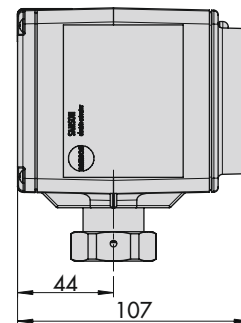
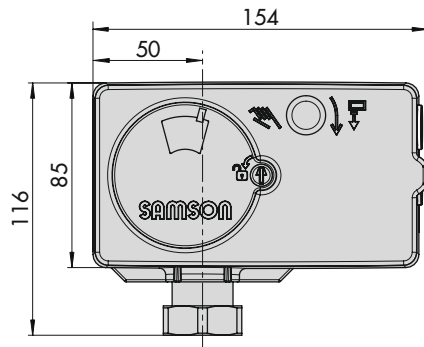
Tabelle 6: Technische Daten für alle Ausführungen

Typ 5827-N/-A/-E	alle Ausführungen
Sicherheit	
Schutzart	IP 54 nach EN 60529 ¹⁾
Schutzklasse	II nach EN 61140
Verschmutzungsgrad	2 nach EN 60664-1
Störfestigkeit	nach EN 61000-6-2 und EN 61326-1
Störaussendung	nach EN 61000-6-3 und EN 61326-1
Elektrische Sicherheit	nach EN 60730-1 und EN 60730-2-14
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV nach EN 60730-1
Vibration	nach EN 60068-2-64 und EN 60068-2-27
Konformität	
Werkstoffe	
Gehäuse, Gehäusedeckel	Kunststoff (PPO glasfaserverstärkt)
Überwurfmutter M32 x 1,5	Messing
Umgebungsbedingungen	
Zulässige Temperaturbereiche ²⁾	
Umgebung	0 bis 50 °C
Lagerung	-20 bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % Feuchtigkeit, keine Betauung
Max. Höhenlage über dem Meeresspiegel	2000 m

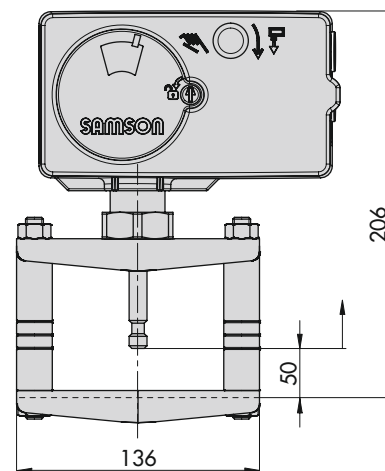
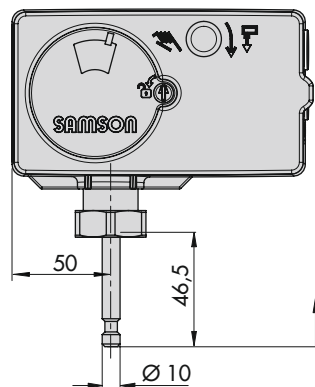
¹⁾ nur bei geschlossenem Gehäusedeckel

²⁾ Die zulässige Mediumtemperatur ist abhängig vom Ventil, an das der Antrieb angebaut wird. Es gelten die Grenzen der Stellventil-Dokumentation (T und EB).

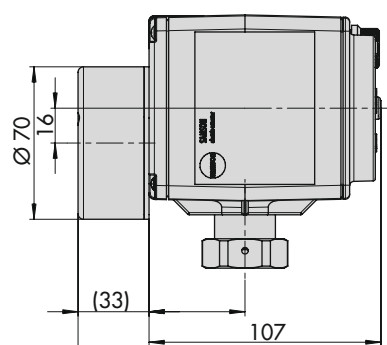
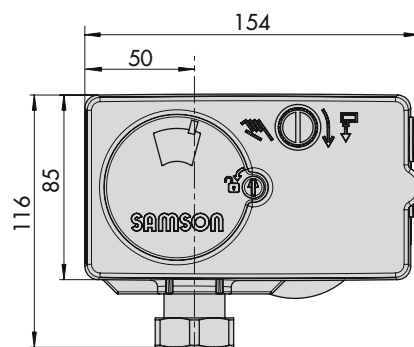
Kraftschlüssiger Anbau



Formschlüssiger Anbau



Schnellläufer



Einbaulage

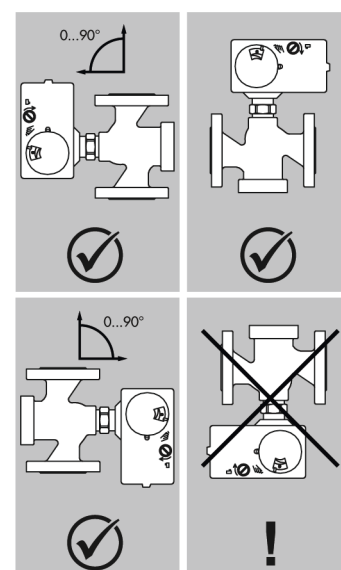


Bild 4: Maße in mm und Einbaulage

Zubehör

Für Ausführung mit digitalem Stellungsregler	Best.-Nr.
Hardware-Paket, bestehend aus: – Speicherstift-64 – Verbindungskabel – Modularadapter	1400-9998
Speicherstift-64	1400-9753
Verbindungskabel RJ-12/D-Sub 9-pol.	1400-7699
Modularadapter D-Sub 9-pol./RJ-12 für Speicherstift	1400-7698
USB-RS232-Adapter	8812-2001
Software	
TROVIS-VIEW (kostenfrei)	► www.samsongroup.com > SERVICE & SUPPORT > Downloads > TROVIS-VIEW
Für den Anbau an formschlüssige Ventile ohne Rückstellfeder ¹⁾	Best.-Nr.
Joch für Ventilbaureihe V2001	1400-7414

¹⁾ mit Antrieb Typ 5827-x3x

Bestelltext

Elektrischer Antrieb Typ 5827-...

- Dreipunkt-Ausführung
Nennhub:
6/12/15 mm
normal/schnell
Versorgungsspannung:
230 V, 50 Hz
230 V, 60 Hz (Sonderausführung)
24 V, 50 Hz
Endlagenschalter auf Klemmen geführt ¹⁾: mit/ohne
Grenzkontakte: mit/ohne
Widerstandsferngeber: mit/ohne
- Ausführung mit digitalem Stellungsregler
Nennhub:
6/12/15 mm
Versorgungsspannung:
24 V, 50/60 Hz und DC
85 bis 264 V, 50 und 60 Hz
Grenzkontakte: mit/ohne ²⁾
¹⁾ in Vorbereitung
²⁾ nur bei Ausführung für 24 V

Zugehörige Einbau- und Bedienungsanleitungen

- Typ 5827 (Dreipunkt-Ausführung): ► **EB 5827-1**
- Typ 5827 (Ausführung mit Stellungsregler): ► **EB 5827-2**