



Elektromotorische Stellantriebe

SSC319
SSC819
SSC619

für Ventile VVP459..., VXP459..., VMP459..., VXG48...,
VXI48..., VVG549...

-
- | | | |
|--|------------------------------------|--------------------------------|
| • SSC319 | Betriebsspannung AC 230 V | Stellsignal 3-Punkt |
| • SSC819 | Betriebsspannung AC 24 V | Stellsignal 3-Punkt |
| • SSC619 | Betriebsspannung AC/DC 24 V | Stellsignal DC 0...10 V |
| • Stellkraft 300 N | | |
| • Automatische Erkennung des Ventilhubs | | |
| • Direktmontage ohne Werkzeug mittels Überwurfmutter | | |
| • Kabelanschluss über Schraubklemmen | | |
| • Handverstellung mit Stellungs- und Laufrichtungsanzeige | | |
| • Parallelschaltung mehrerer Antriebe möglich | | |

Anwendung

Für Siemens Durchgangs- und Dreiwegventile mit 5,5 mm Hub zur wasserseitigen Regelung von Warm- und Kühlwasser in Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage.

Typenübersicht

Standardausführungen

Typ	Bemessungsspannung	Stellzeit bei 50 Hz	Stellsignal
SSC319	AC 230 V	150 s	3-Punkt
SSC819	AC 24 V		
SSC619	AC/DC 24 V	30 s	DC 0...10 V

Bestellung

Bei der Bestellung sind Stückzahlen, Namen und Typenbezeichnungen anzugeben.

Beispiel: 10 Stellantriebe SSC819

Lieferung

Die Lieferung erfolgt in Sammelverpackungen zu 10 Stück; dies entspricht auch der Mindestbestellmenge.

Stellantriebe, Ventile und Zubehör werden getrennt verpackt geliefert.

Gerätekombinationen

Ventiltyp	Ventilart	k_{vs} [m³/h]	PN-Stufe	Datenblatt
VVP459...	Durchgangsventile	0,25...25	PN16	N4845
VXP459...	Dreiwegventile			
VMP459...	Dreiwegventile mit T-Bypass	0,25...4		N4467
VXG48...	Dreiwegventile	6,3...20		
VXI48...	Dreiwegventile	4...16	PN25	Q4849
VVG549...	Durchgangsventile	0,25...6,3		Q4380

Technik / Ausführung

Wird der Stellantrieb mit einem 3-Punkt-Signal oder mit DC 0...10 V angesteuert, so erzeugt er eine Hubbewegung, die auf den Ventilstößel übertragen wird.

Ansteuerung 3-Punkt

SSC319 / SSC819

- Spannung an Y1: Antriebsstößel fährt aus, Ventil öffnet
- Spannung an Y2: Antriebsstößel fährt ein, Ventil schliesst
- Keine Spannung an Y1 und Y2: Antrieb bleibt in der aktuellen Position

Stellsignal DC 0...10 V

SSC619

- Das Ventil öffnet oder schliesst proportional zum Stellsignal Y.
- Bei Stellsignal DC 0 V ist das Ventil geschlossen (Regelpfad A → AB).
- Bei Ausfall der Speisespannung verharrt der Antrieb in der aktuellen Position.

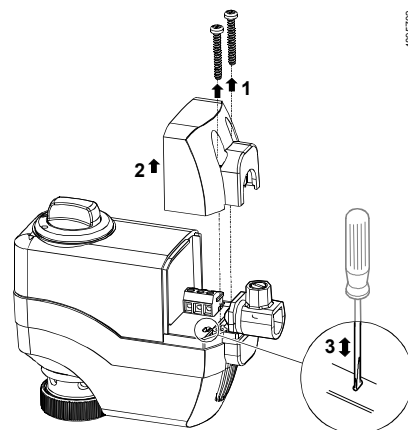
Auto-Kalibrierung

SSC619

Dieser Antrieb führt nach erstmaligem Anlegen der Speisespannung AC/DC 24 V unabhängig vom Stellsignal einen Kalibrierhub aus. Dabei werden die mechanischen Endanschläge im Ventil angefahren und der Ventilhub elektronisch unverlierbar gespeichert. Erst nach Abschluss dieser Kalibrierfunktion ist das Stellsignal wirksam. Die Kalibrierung dauert ca. 60 Sekunden.

Rekalibrierung

Wird der kalibrierte Antrieb auf ein anderes Ventil (z.B. Ersatzventil) montiert, dann muss die Kalibration neu ausgeführt werden. Dazu ist ein Schlitz in der Elektronikplatine unter der Anschlussklemmen-Abdeckung vorhanden, siehe Bild. Die beiden auf der Innenseite liegenden Kontakte im Schlitz müssen für die Neukalibrierung ca. 1 s kurzgeschlossen werden.



Eine Kalibrierung kann nur korrekt durchgeführt werden, wenn der Antrieb auf ein Ventil montiert ist (siehe «Gerätekombinationen»).

Merkmale und Vorteile

- Kunststoffgehäuse
- Blockiersicheres Getriebe, wartungsfrei
- Handverstellung mittels Drehknopf
- Reduzierte Stromaufnahme in den Haltepositionen
- Kraftabhängiges Abschalten bei Überlast und in Hub-Endlagen

Hinweise

Projektierung

Der elektrische Anschluss ist gemäss den örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen durchzuführen, siehe «Anschluss Schaltpläne».

Vorsicht

Die sicherheitstechnischen Anforderungen und Einschränkungen zum Schutz von Personen und Sachen sind unbedingt einzuhalten!

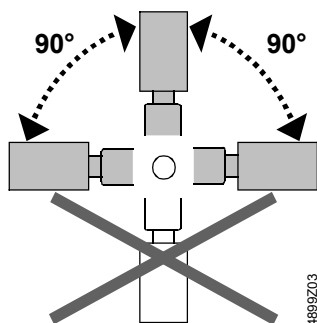
Es sind die zulässigen Temperaturen zu beachten, siehe «Technische Daten».

Montage

Die Montageanleitung 4 319 5614 0 liegt der Verpackung bei.

Die Montage erfolgt mittels Schraubkupplung und erfordert keine Werkzeuge oder Justierungen. Die Antriebe sind in Position 0 zu montieren, siehe auch «Betrieb».

Montagelagen



Inbetriebnahme

Bei der Inbetriebnahme ist die Verdrahtung zu überprüfen und eine Funktionskontrolle des Stellantriebes durchzuführen.

Vorsicht

Vor der Funktionskontrolle der SSC...-Antriebe ist sicherzustellen, dass der jeweilige Antrieb immer mit einem Ventil zusammengebaut ist (siehe «Gerätekombinationen»).

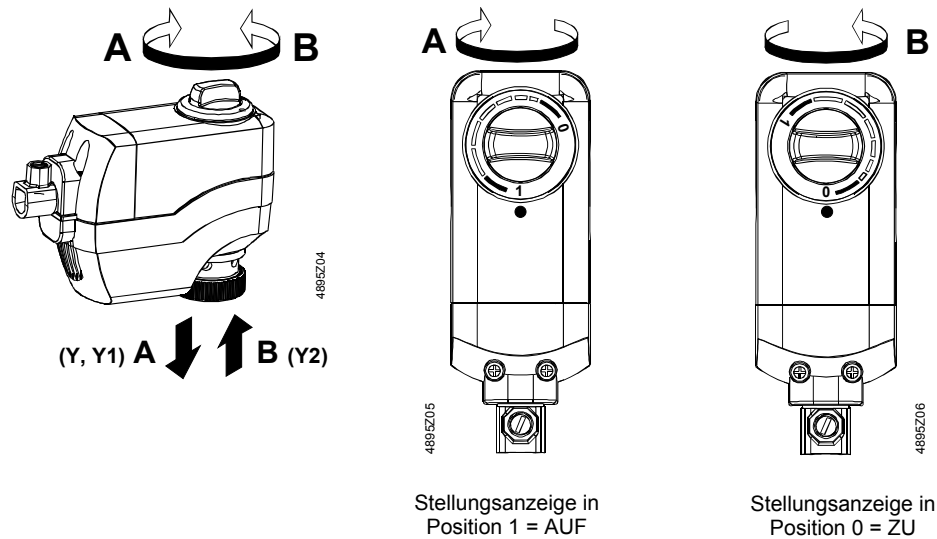
Eine Kalibrierung des SSC619 ohne Ventil verursacht ein Blockieren bei der Stellung 1. Nach Unterbrechen der Speisespannung und manueller Rückstellung des Hubs von der Stellung 1 auf 0 mit Hilfe der Handverstellung, kann der Antrieb mit montiertem Ventil erneut kalibriert werden, siehe «Rekalibrierung».

Betrieb

Die Antriebe können mittels Drehknopf in jede gewünschte Position zwischen 0 und 1 gebracht werden. Sollte jedoch vom Regler ein Steuersignal anstehen, so wird dies vorrangig die Position bestimmen.

Hinweis

Soll die von Hand vorgegebene Position beibehalten werden, muss das Anschlusskabel gelöst werden.



Wartung

Bei Servicearbeiten am Stellantrieb beachten:

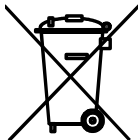


- Speisespannung ausschalten
- Elektrische Anschlüsse – falls notwendig – von den Klemmen lösen
- Inbetriebnahme des Stellantriebes nur mit vorschriftsgemäss montiertem Ventil !

Reparatur

Der SSC...-Stellantrieb kann nicht repariert werden, er muss als ganze Einheit ersetzt werden.

Entsorgung



Das Gerät soll nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Dies trifft im Besonderen auf die bestückte Leiterplatte zu.

Eine Sonderbehandlung für spezielle Komponenten ist unter Umständen vom Gesetz vorgeschrieben oder ökologisch sinnvoll.

Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist unbedingt zu beachten.

Garantieleistung

Die anwendungsbezogenen technischen Daten (Δp_{\max} , Δp_s , Leckraten, Geräuschverhalten, Lebensdauer) sind ausschliesslich zusammen mit den im Kapitel «Geräte-kombinationen» aufgeführten Siemens-Ventilen gewährleistet.

Beim Einsatz der Stellantriebe SSC... mit Fremdarmaturen erlischt jegliche Garantieleistung durch Siemens Building Technologies / HVAC Products.

Technische Daten

		SSC319	SSC819	SSC619
Speisung	Bemessungsspannung	AC 230 V	AC 24 V	AC 24 V oder DC 24 V
	Spannungstoleranz	± 15 %	± 20 %	± 20 %
	Bemessungsfrequenz	50 / 60 Hz		
	Maximale Leistungsaufnahme	6 VA	0,8 VA	2 VA
Ansteuerung	△ Absicherung der Zuleitung (flink)	2 A		
	Stellsignal	3-Punkt		DC 0...10 V
	Eingangsimpedanz für DC 0...10 V	—		> 100 kOhm
	Stellgenauigkeit für DC 0...10 V	—		< 2 % des Nominalhubs
	Parallelbetrieb (Anzahl Antriebe) ¹⁾	max. 10		
Funktionsdaten	Stellzeit für 5,5 mm Hub	150 s ± 2 %		30 s ± 10 %
	Nennhub	5,5 mm		
	Stellkraft	> 300 N		
	Zulässige Mediumtemperatur im angekoppelten Ventil	1...110°C		
	Elektrische Anschlüsse	Klemmenblock, steckbar	Schraubklemmen für max. 3 mm ²	
Klemmenblock-Farbe		grün	grau	rot
Kabelzugentlastung		für Kabel Ø 4...11 mm		
Normen und Standards		CE-Konformität nach EMV-Richtlinie	89/336/EWG Emission EN 50081-1 Immunity EN 61000-6-2	
	nach Niederspannungsrichtlinie	73/23/EWG EN 60730-1		
	Schutzklasse	II	III	
	Gehäuseschutzart	IP40 nach EN 60529		
	Abmessungen / Gewichte	Abmessungen	siehe «Massbilder»	
Befestigung auf Ventil		Überwurfmutter G¾		
Gewichte		0,26 kg	0,25 kg	
Gehäuse		Unterteil	Kunststoff, RAL 7035, lichtgrau	
	Oberteil, Drehknopf	Kunststoff, RAL 7035, lichtgrau		

¹⁾ Sofern die Ausgangsleistung der Regler reicht

Allgemeine Umgebungsbedingungen	Betrieb IEC 721-3-3	Transport IEC 721-3-2	Lagerung IEC 721-3-1
Klimatische Bedingungen	Klasse 3K3	Klasse 2K3	Klasse 1K3
Temperatur	+5...+50 °C	−25...+70 °C	−25...+70 °C
Feuchte	5...95 % r.F.	< 95 % r.F.	5...95 % r.F.

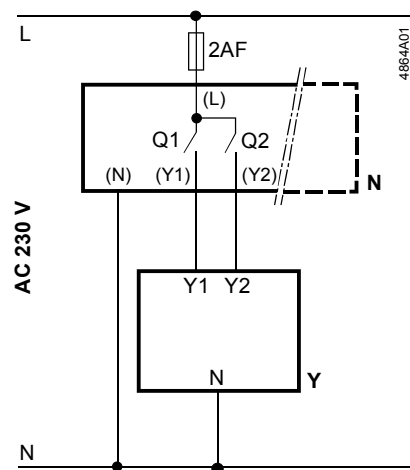
Anschlussklemmen

Bei der elektrischen Installation und dem Anschluss der Stellantriebe sind unbedingt die örtlichen Vorschriften zu beachten.

SSC319	Y2	Stellsignal ZU (AC 230 V)
	Y1	Stellsignal AUF (AC 230 V)
	N	Neutral (Nullleiter)
SSC819	Y2	Stellsignal ZU
	Y1	Stellsignal AUF
	G	Systempotential AC 24 V
SSC619	Y	Stellsignal DC 0...10 V
	G	Systempotential AC 24 V (+ bei DC 24V)
	G0	Systemnull (- bei DC 24 V)

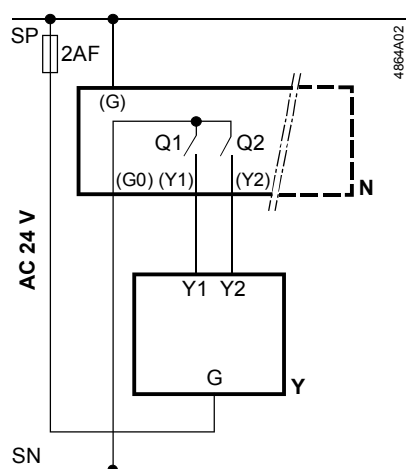
Anschlussschaltpläne

SSC319



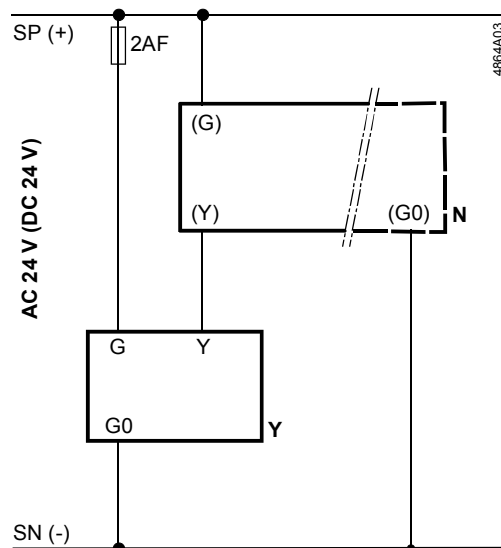
N Regler
Y Stellantrieb
L Systempotential AC 230 V
N Systemnull
Q1, Q2 Reglerkontakte

SSC819



N Regler
Y Stellantrieb
SP Systempotential AC 24 V
SN Systemnull
Q1, Q2 Reglerkontakte

SSC619



N Regler
Y Stellantrieb
SP Systempotential AC 24 V
SN Systemnull

Alle Abmessungen in mm

