AVF 124: Ventilantrieb mit Federrückzug

AVF124F130

AVF124F130

AVF124F230

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Elektrische Abschaltung zur Energieeinsparung

Eigenschaften

- Betätigung von Durchgangs- und 3-Weg-Ventilen der Baureihe VUN/BUN, VUD/BUD und VUE/BUE DN 15 bis DN 50. Für Regler mit schaltendem Ausgang (3-Punkt-Steuerung)
- Federrückzug fährt bei Ausfall/Unterbrechen der Speisespannung oder beim Ansprechen eines Begrenzungsreglers auf die Endposition
- Schrittmotor mit Ansteuerungselektronik und elektronischer, kraftabhängiger Abschaltung
- Wartungsfreies Getriebe
- Anzeige mittels LED
- Kodierschalter zur Laufzeitumschaltung
- Elektrische Anschlüsse (max. 1,5 mm²) mit Schraubklemmen
- Kabelzuführung M20 × 1,5
- Montage senkrecht stehend bis waagerecht, nicht hängend

Technische Daten

Elektrische Versorgung		
	Speisespannung	230 V~, ±15%, 50...60 Hz
	Leistungsaufnahme	4 W, 7,6 VA
Kenngrössen		
	Laufzeit Motor	60/120 s
	Laufzeit Feder	18 s ±10
	Schubkraft	500 N
	Antriebshub	0...8 mm
	Ansprechzeit	200 ms
Umgebungsbedingungen		
	Zul. Umgebungstemperatur	5...60 °C
	Mediumstemperatur	Max. 100 °C
	Zul. Umgebungsfeuchte	< 95% rF ohne Kondensation
Konstruktiver Aufbau		
	Gewicht	2,4 kg
	Gehäuse	Unterteil schwarz, Haube durchsichtig
	Gehäusematerial	Schwer entflammbarer Kunststoff
	Getriebekörper-, Montagebügelmaterial	Zinkdruckguss
Normen, Richtlinien		
	Schutzart[1)]	IP 54 (EN 60529)
	Schutzklasse	II (IEC 60730)
	EMV-Richtlinie 2004/108/EG	EN 61000-6-1. EN 61000-6-2 EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
	Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG	EN 60730-1, EN 60730-2-14
	Überspannungskategorien	III
	Verschmutzungsgrad	3
	Software	A (EN 60730)
	Wirkungsweise	Type 1 AA (200ms, EN 60730)

Typenübersicht

Typ	Rückstellfunktion
AVF124F130	Antriebsspindel eingefahren
AVF124F230	Antriebsspindel ausgefahren

[1)] *Schutzart IP 54 nur mit Kabelverschraubung*

AVF124F130: Ventil stromlos geschlossen (NC) mit: VUD, BUD, VUE, BUE, VUN, BUN

AVF124F230: Ventil stromlos offen (NO) mit: VUD, BUD, VUE, BUE, VUN, BUN

Zubehör	
Typ	Beschreibung
0370881001	Hilfsumschaltkontakt einfach
0370882001	Hilfsumschaltkontakt einfach, kombiniert mit Pot. 2000 Ω, 1 W; 24 V
0370882006	Hilfsumschaltkontakt einfach, kombiniert mit Pot. 1000 Ω Hilfsumschaltkontakt, 1 W; 24 V
0370883001	Potentiometer 2000 Ω, 1 W; 24 V
0370883006	Potentiometer 1000 Ω, 1 W; 24 V
0372249001	Zwischenstück erforderlich bei Mediumstemperatur > 100 °C (empfohlen bei einer Temperatur von < 10 °C)
0372460001	Kabelverschraubung (Kunststoff M20 × 1,5) inkl. Gegenmutter und Dichtung

Hilfsumschaltkontakt: Stufenlos einstellbar, zul. Belastung 2(1) A, 12...250 V~, min. Belastung 250 mA, 12 V~

Funktionsbeschreibung

Bei einem Neustart des Gerätes oder bei einem Start nach dem Auslösen der Rückstellung, gibt es eine Wartezeit von 45 s zur Bereitstellung der Rückstellfunktion.
Durch das Anlegen der Spannung über den Klemmen 1-2a, bzw. 1-2b wird das zu betätigende Stellorgan durch die Kupplungsstange in jede beliebige Stellung gesteuert. Die Kupplungsstange fährt aus oder das Ventil öffnet, wenn der Antrieb über Klemme 1 und 2a an Spannung gelegt wird, und fährt ein, wenn der Stromkreis über Klemmen 1 und 2b geschlossen wird. In den Endstellungen (Anschlag im Ventil oder Erreichen des maximalen Hubes) oder bei Überlastung spricht die elektronische Motorabschaltung an (keine Endschalter).
Änderung der Hubrichtung durch Vertauschen der Anschlüsse.
Bei Ausfall oder Abschalten der Speisespannung oder Ansprechen eines Überwachungskontaktes Klemme 21 gibt der Haltemagnet das Getriebe frei, und die vorgespannte Feder bringt den Antrieb, je nach Ausführung, in eine Endposition. Die Rückstellfunktion wird geschwindigkeitsabhängig gebremst, so dass keine Druckstösse in der Zuleitung auftreten können.
Die grüne LED-Anzeige leuchtet, solange auf Klemme 2a oder 2b ein Laufimpuls geschaltet ist. Wenn die Anschläge erreicht sind, blinkt die Anzeige in Abständen von ca. 2,5 s.
Die gelbe LED-Anzeige leuchtet im Normalbetrieb dauernd, und erlischt, nachdem die Rückstellfunktion ausgelöst wurde (Klemme 21 spannungslos). Wenn Klemme 21 wieder unter Spannung ist, blinkt die gelbe Anzeige ca. 40 s lang. In dieser Zeit kann die Rückstellfunktion nicht mehr deaktiviert werden, damit der Antrieb in jedem Fall die Endposition erreicht.

Bestimmungsgemässe Verwendung

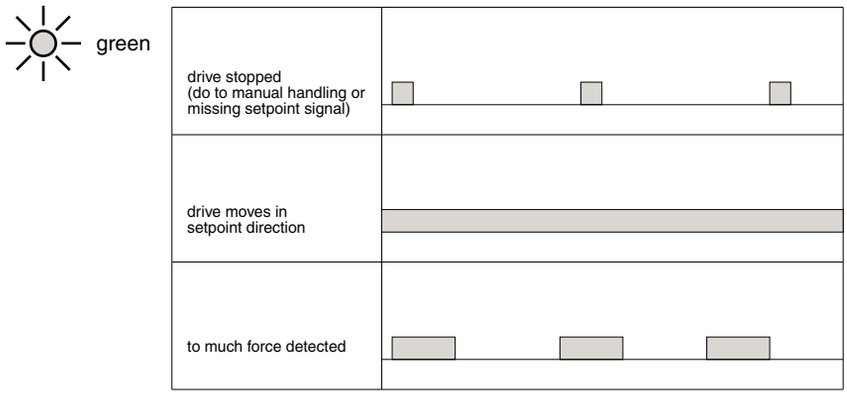
Dieses Produkt ist nur für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck bestimmt, der in dem Abschnitt «Funktionsbeschreibung» beschrieben ist.
Hierzu zählt auch die Beachtung aller zugehörigen Produktschriften. Änderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

Kodierschalter

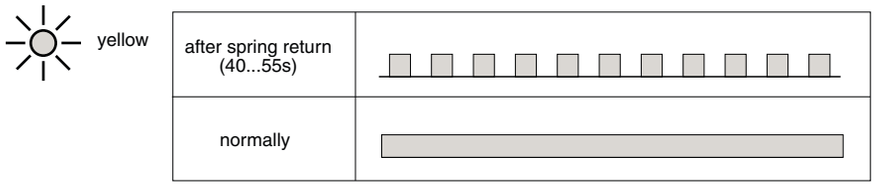
	S1	S2
120 s	OFF	ON
120 s	ON	ON
60 s	ON	OFF
60 s	OFF	OFF
Symbol	ON	ON

SAUTER Änderungen vorbehalten © 2015 Fr. Sauter AG

LED-Anzeige: Betrieb



LED-Anzeige: Sicherheitsfunktion



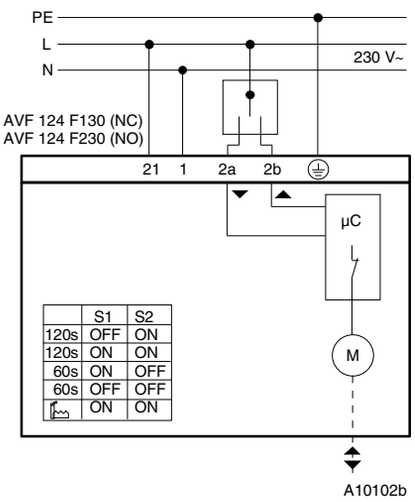
Projektierungs- und Montagehinweise

Das Eindringen von Kondensat, Tropfwasser usw. entlang der Ventilspindel in den Antrieb ist zu verhindern.
Die Montage Antrieb / Ventil wird durch Aufstecken und Festziehen von Schrauben ohne weitere Justierung durchgeführt. Auslieferungszustand in Auf- oder Mittelstellung, Bei der Ausführung „stromlos offen“ muss der Distanzhalter entfernt werden, wenn das Ventil montiert ist.
Das Konzept Schrittmotor und Elektronik gewährleistet den Parallellauf mehrerer Ventilantriebe. Die maximale Bestückung der Zubehöre ist eine Hubanzeige und 1 zusätzliches beliebiges Zubehör Hilfskontakt, Potentiometer oder Kombination.

Montage im Freien

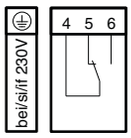
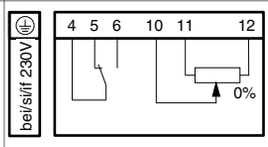
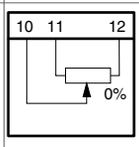
Wir empfehlen, die Geräte bei einer Montage ausserhalb von Gebäuden zusätzlich vor Witterungseinflüssen zu schützen.

Anschlussplan

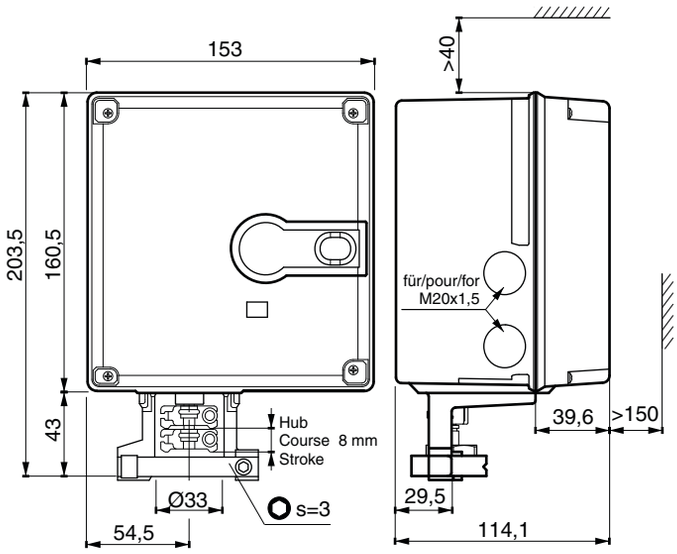


NC = ohne Hilfsenergie geschlossen (normally closed)
NO = ohne Hilfsenergie geöffnet (normally open)

Zubehör

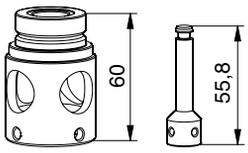
370881	370882	370883
		

Massbild

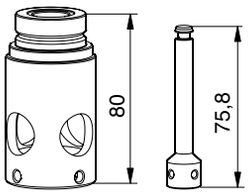


Zubehör

0372249 001



0372249 002



Fr. Sauter AG
Im Surinam 55
CH-4016 Basel
Tel. +41 61 - 695 55 55
www.sauter-controls.com

SAUTER Änderungen vorbehalten © 2015 Fr. Sauter AG