

VAV-Universal, steckerfertiger Drehantrieb mit Notstellfunktion für VAV- und CAV-Boxen in der technischen Gebäudeausrüstung

- Luftklappengrösse bis ca. 4 m²
- Drehmoment Motor 6 Nm
- Nennspannung AC/DC 24 V
- Ansteuerung kommunikativ PP
- Laufzeit Motor 4 s



Abbildung kann vom Produkt abweichen

Technische Daten

Elektrische Daten	Nennspannung	AC/DC 24 V
	Nennspannung Frequenz	50/60 Hz
	Funktionsbereich	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Leistungsverbrauch Betrieb	11 W
	Leistungsverbrauch Ruhestellung	3 W
	Leistungsverbrauch Dimensionierung	22 VA
	Einschaltstrom	20.0 A @ 5 ms
	Anschluss Speisung / Ansteuerung	Kabel 0.5 m mit VST-Anschlussstecker
	Parallelbetrieb	Nein
Funktionsdaten	Drehmoment Motor	6 Nm
	Einstellung Notstellposition	0...100%, einstellbar in Schritten von 10% (POP-Drehknopf auf 0 entspricht linkem Endanschlag)
	Überbrückungszeit (PF)	0 s
	Bewegungsrichtung veränderbar	Bei VRU...-BAC mit Belimo Assistant App
	Bewegungsrichtung Notstellung	wählbar mit Schalter 0...100 %
	Handverstellung	mit Drucktaste
	Laufzeit Motor	4 s / 90°
	Laufzeit Notstellfunktion	4 s / 90°
	Schallleistungspegel Motor	60 dB(A)
	Schallleistungspegel Notstellposition	60 dB(A)
	Adaption veränderbarer Stellbereich	Auslösung bei VRU...-BAC, durch Drücken der Taste „Adaptation“ oder mit Belimo Assistant App
	Achsmithnahme	Universalklemmbock 8...26.7 mm
Sicherheitsdaten	Positionsanzeige	mechanisch, aufsteckbar
	Schutzklasse IEC/EN	III, Sicherheitskleinspannung (SELV)
	Schutzart IEC/EN	IP54
	EMV	CE gemäss 2014/30/EU
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-14
	Wirkungsweise	Typ 1.AA
	Bemessungsschossspannung Speisung / Ansteuerung	0.8 kV
	Verschmutzungsgrad	3
	Umgebungsfeuchte	Max. 95% RH, nicht kondensierend

Sicherheitsdaten	Umgebungstemperatur	-30...50°C [-22...122°F]
	Lagertemperatur	-40...80°C [-40...176°F]
	Wartung	wartungsfrei
Gewicht	Gewicht	1.1 kg
Begriffe	Abkürzungen	POP = Power off position / Notstellposition
		PF = Power fail delay time / Überbrückungszeit

Sicherheitshinweise



- Das Gerät darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Aussenanwendung: nur möglich, wenn kein Wasser (Meerwasser), Schnee, Eis, keine Sonnenbestrahlung oder aggressiven Gase direkt auf das Gerät einwirken und gewährleistet ist, dass die Umgebungsbedingungen jederzeit innerhalb der Grenzwerte gemäss Datenblatt bleiben.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Das Gerät darf nur im Herstellerwerk geöffnet werden. Es enthält keine durch den Anwender austauschbaren oder reparierbaren Teile.
- Kabel dürfen nicht vom Gerät entfernt werden.
- Bei der Inbetriebnahme und nach jeder Verstellung des Drehwinkels muss eine Selbstadaption durchgeführt werden (Drucktaste Adaptation einmal betätigen).
- Bei der Bestimmung des Drehmomentbedarfs müssen die Angaben der Klappenhersteller zum Querschnitt und zur Bauart sowie die Einbausituation und die lufttechnischen Bedingungen beachtet werden.
- Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

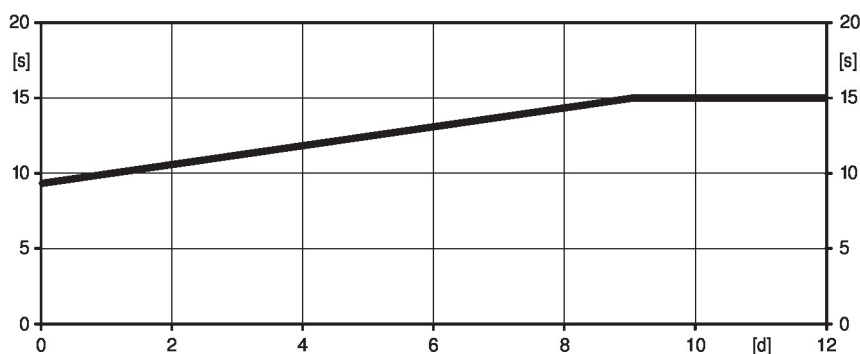
Produktmerkmale

Vorladezeit (Start-up) Die Kondensator-Antriebe benötigen eine Vorladezeit. In dieser Zeit werden die Kondensatoren auf ein nutzbares Spannungsniveau geladen. Damit ist sichergestellt, dass im Falle eines Spannungsausfalls der Antrieb jederzeit aus seiner aktuellen Position in die eingestellte Notstellposition fahren kann.

Die Dauer der Vorladezeit hängt massgeblich von folgenden Faktoren ab:

- Dauer des Spannungsausfalls
- PF delay time (Überbrückungszeit)

Typische Vorladezeiten



[d] = Spannungsausfall in Tagen

[s] = Vorladezeit in Sekunden

PF[s] = Überbrückungszeit

	[d]				
	0	1	2	7	≥10
[s]	9	10	11	13	15

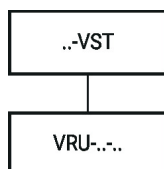
Auslieferungszustand (Kondensatoren) Der Antrieb ist nach erfolgter Werksauslieferung vollständig entladen, deshalb benötigt der Antrieb für die erste Inbetriebnahme ca. 15 s Vorladezeit, um die Kondensatoren auf das erforderliche Spannungsniveau zu bringen.

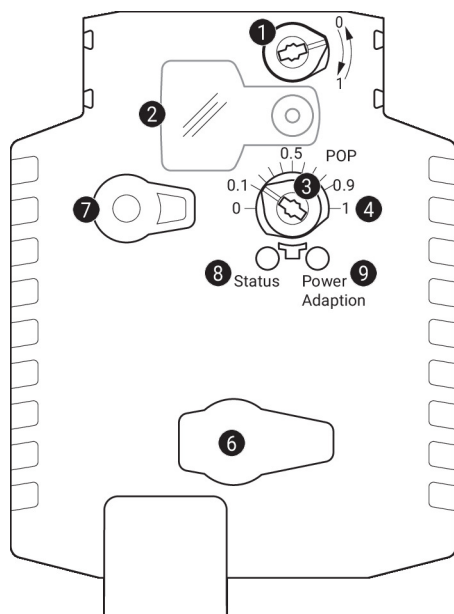
Zubehör

Elektrisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	VAV-Universal - Volumenstrom-/Strangdruckregler	VRU-D3-BAC
	VAV-Universal - Volumenstrom-/Strangdruckregler	VRU-M1-BAC
	VAV-Universal - Raumdruckregler	VRU-M1R-BAC

Elektrische Installation

Steckverbindung mit vormontierter Kabel-Stecker-Einheit



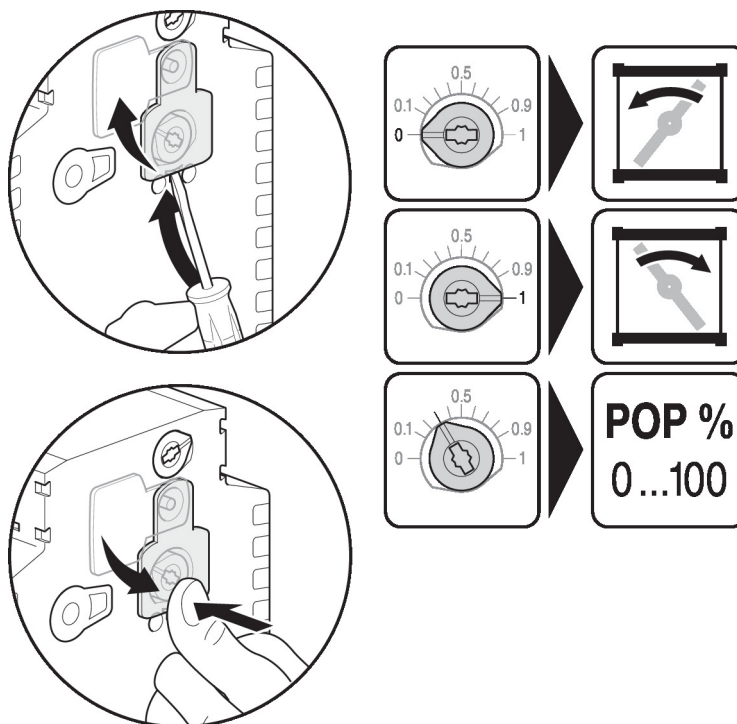
Anzeige- und Bedienelemente


- ❶ (keine Funktion)
- ❷ **Deckel, POP-Knopf**
- ❸ **POP-Knopf**
- ❹ **Skala für Handverstellung**
- ❺ (keine Funktion, Einstellung über VRU)
- ❻ **Handverstellungstaste**

Taste drücken: Getriebe rastet aus, Motor stoppt, Handverstellung möglich
Taste loslassen: Getriebe rastet ein, Normalbetrieb

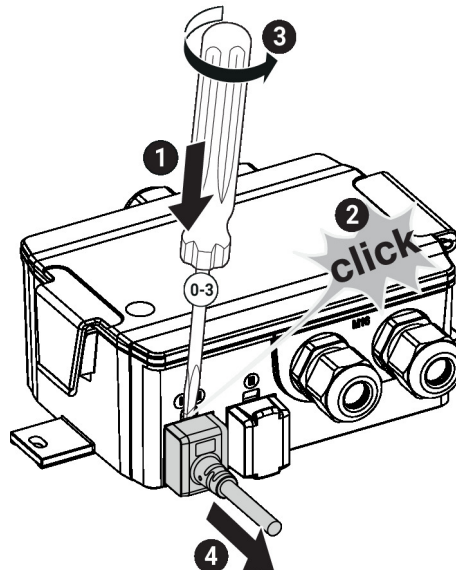
LED-Anzeigen

Gelb ❸	Grün ❹	Bedeutung / Funktion
Aus	Ein	Betrieb OK
Aus	Blinkend	POP-Funktion aktiv
Ein	Aus	Störung
Aus	Aus	Nicht in Betrieb
Ein	Ein	Adaptionsvorgang aktiv

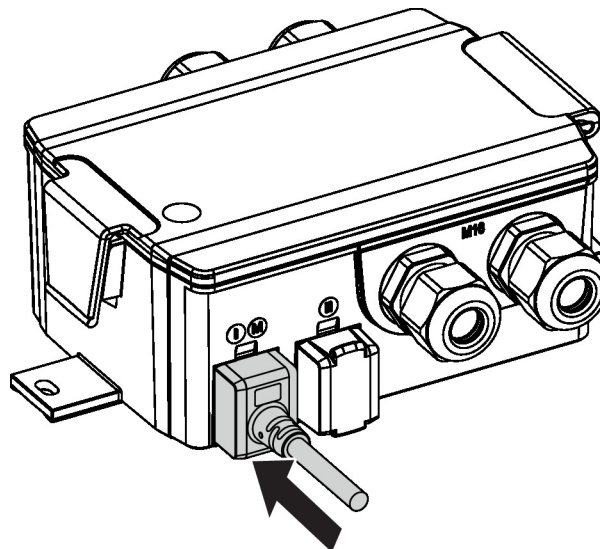
Einstellen der Notstellposition (POP)


Installationshinweise

Antrieb trennen Das Anschlusskabel des VST-Klappenantriebs lässt sich mit Hilfe eines Schraubenziehers (Grösse 0...3) gemäss Abbildung vom VRU-Regler lösen.








Antrieb anschliessen Um den IP-Schutz und die elektrische Verbindung zu gewährleisten, muss der VST-Stecker vollständig in die Anschlussbuchse (I)(M) eingeschoben werden. Für den Steckvorgang ist ein gewisser Krafteinsatz erforderlich.



Abmessungen

Klemmbereich

			
	8...26.7	≥ 8	≤ 26.7
	8...20	≥ 8	≤ 20

