

VAV-Universal, attuatore rotativo ready-to-connect funzione di sicurezza per unità VAV e CAV in servizi tecnici dell'edificio

- Per serrande fino a circa 4 m<sup>2</sup>
- Coppia motore 6 Nm
- Alimentazione AC/DC 24 V
- Comando PP comunicativo
- Tempo di azionamento motore 4 s



## Dati tecnici

<b>Dati elettrici</b>	Alimentazione	AC/DC 24 V
	Frequenza alimentazione	50/60 Hz
	Campo di tolleranza	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Assorbimento in funzione	11 W
	Assorbimento in mantenimento	3 W
	Assorbimento per dimensionamento	22 VA
	Nota su corrente di spunto per dimensionamento	Imax 20 A @ 5 ms
	Collegamento alimentazione / comando	Cavo 0.5 m con connettore VST
	Funzionamento in parallelo	No
<b>Dati funzionali</b>	Coppia motore	6 Nm
	Settaggio posizione di sicurezza	0...100%, regolabile in incrementi del 10% (manopola rotativa POP su 0 corrisponde alla battuta sinistra)
	Tempo di ripristino (PF)	0 s
	Direzione di azionamento variabile	Su VRU...-BAC con Belimo Assistant App
	Direzione di azionamento funzione di sicurezza	Selezionabile con switch 0...100
	Azionamento manuale	con pilsante
	Tempo di azionamento motore	4 s / 90°
	Tempo di azionamento funzione di sicurezza	4 s / 90°
	Variabile campo di impostazione adattamento	Attivazione su VRU...-BAC, premendo il pulsante "Adaptation" o tramite Belimo Assistant App
	Livello di rumorosità motore	60 dB(A)
	Livello sonoro in funzione di sicurezza	60 dB(A)
	Interfaccia meccanica	Morsetto universale 8...26.7 mm
	Indicazione della posizione	Meccanico, collegabile
<b>Scheda di sicurezza</b>	Classe di protezione IEC/EN	III, Bassissima tensione di sicurezza (SELV)
	Grado di protezione IEC/EN	IP54
	EMC	CE conforme a 2014/30/EC
	Certificazione IEC/EN	IEC/EN 60730-1 e IEC/EN 60730-2-14
	Tipo di azione	Tipo 1.AA
	Tensione nominale impulso, Alimentazione / Comando	0.8 kV
	Grado inquinamento	3

**Dati tecnici**

<b>Scheda di sicurezza</b>	Umidità ambiente	Max. 95% RH, non condensante
	Temperatura ambiente	-30...50°C [-22...122°F]
	Temperatura di stoccaggio	-40...80°C [-40...176°F]
	Categoria di documento	Nessuna
<b>Peso</b>	Peso	1.1 kg
<b>Termini</b>	Abbreviazioni	POP = Posizione di sicurezza (Power off position)
		PF = Tempo di ripristino (Power fail delay time)

**Note di sicurezza**

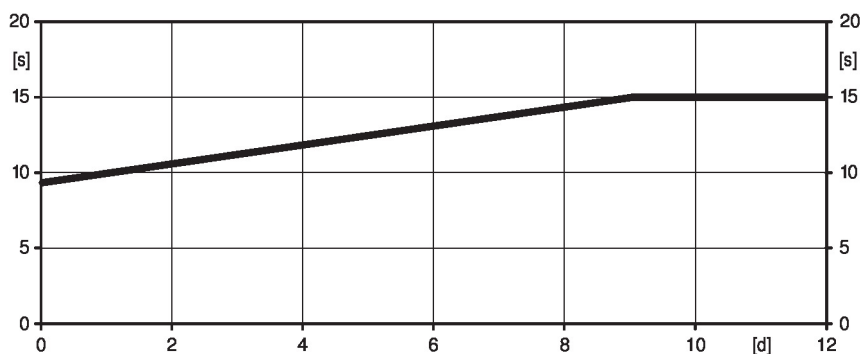

- Il dispositivo non deve essere utilizzato al di fuori dei previsti campi applicativi, specialmente su aeroplani o trasporti aerei di ogni tipo.
- Applicazione all'esterno: possibile solo nel caso in cui non sia a contatto diretto con acqua (mare), neve, ghiaccio, insolazione o gas aggressivi che interferiscono direttamente con il dispositivo e che venga assicurato che le condizioni ambientali restino in qualsiasi momento entro i limiti riportati nella scheda tecnica.
- L'installazione può essere svolta solo da personale autorizzato. Devono essere rispettate tutte le normative legali o istituzionali applicabili.
- Il dispositivo può essere aperto solo presso la sede di produzione. Non contiene parti riparabili o sostituibili dall'utente.
- I cavi non devono essere rimossi dalla periferica.
- L'auto-adattamento è necessario in fase di commissioning e dopo ogni successiva regolazione dell'angolo di rotazione (premere una volta il pulsante adaptation).
- Per calcolare la coppia necessaria, devono essere osservate le specifiche fornite dai costruttori di serrande riguardanti la sezione e la costruzione, nonché la situazione di installazione e le condizioni di ventilazione.
- Il dispositivo contiene componenti elettrici ed elettronici e non può essere smaltito con i normali rifiuti domestici. Vanno rispettate tutte le normative locali sullo smaltimento.

**Caratteristiche del prodotto**

**Tempo di pre-carica (start-up)** Gli attuatori con condensatore richiedono un tempo di pre-carica. Questo tempo è impiegato per caricare i condensatori fino al livello necessario. Ciò assicura che, nel caso di una interruzione di elettricità, l'attuatore possa muoversi in ogni momento dalla sua posizione attuale fino alla posizione di sicurezza selezionata. Il tempo di pre-carica dipende principalmente dai seguenti fattori:

- Durata dell'interruzione elettrica
- Tempo di ritardo PF (tempo di ripristino)

Tempi tipici di pre-carica



[d] = Interruzione della tensione in giorni  
 [s] = Tempo di pre-carica in secondi  
 PF[s] = Tempo di ripristino

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

**Condizione di consegna (condensatori)**

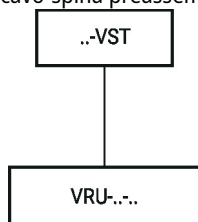
L'attuatore viene consegnato completamente scarico: è per questo motivo che è richiesto un tempo di pre-carica di ca. 15 s prima dell'utilizzo iniziale, in modo tale da portare i condensatori al livello di tensione richiesto.

**Accessori**

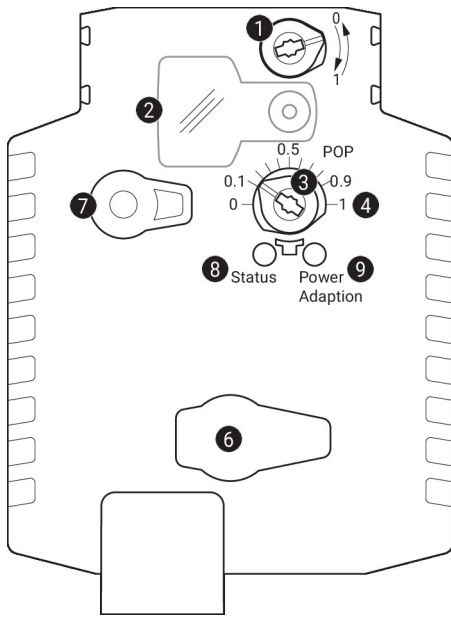
Accessori elettrici	Descrizione	Modello
	VAV-Universal - Regolatore di portata/pressione a canale	VRU-D3-BAC
	VAV-Universal - Regolatore di portata/pressione a canale	VRU-M1-BAC
	VAV-Universal - Controllo di pressione ambiente	VRU-M1R-BAC

**Installazione elettrica**
**Schemi elettrici**

Collegamento a spina con unità cavo-spina preassemblata



## Comandi operativi e indicatori



- ❶ (nessuna funzione)
- ❷ Copertura, pulsante POP
- ❸ Pulsante POP
- ❹ Scala per regolazione manuale
- ❺ (nessuna funzione, impostazione tramite VRU)
- ❻ Pulsante per comando manuale

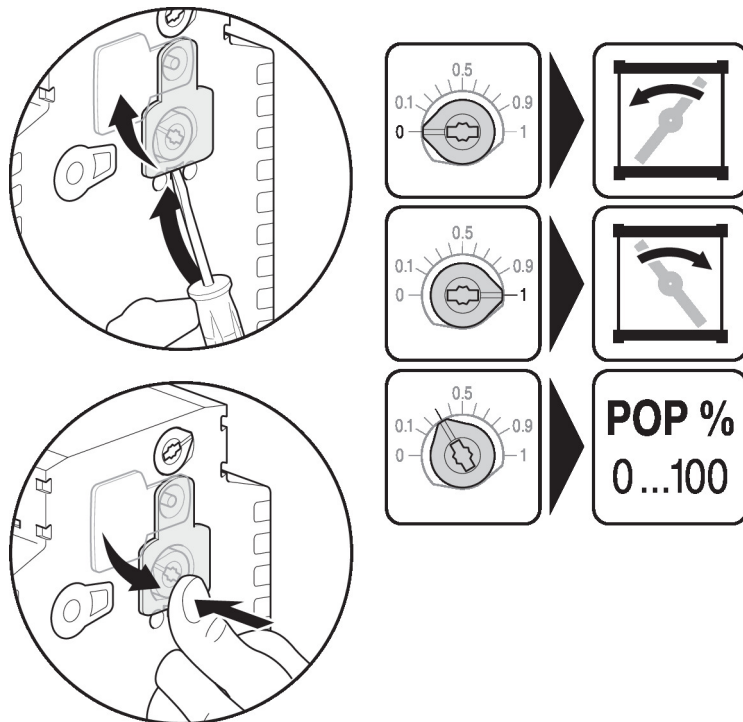
Pressione del pulsante: Gli ingranaggi si disinnestano, il motore si arresta, azionamento manuale possibile

Rilascio del pulsante: Gli ingranaggi si innestano, modalità standard

## LED di stato

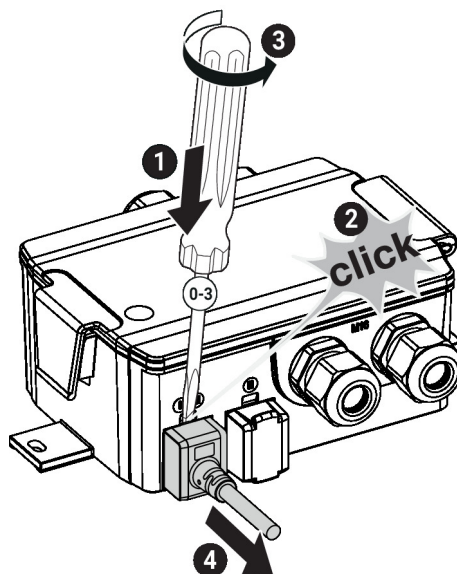
giallo ❸	verde ❹	Significato/funzione
Off	On	Funzionamento OK
Off	Lampeggio intermittente	Funzione POP attiva
On	Off	Guasto
Off	Off	Non in funzione
On	On	Processo di adattamento attivo

## Settaggio posizione di emergenza (POP)

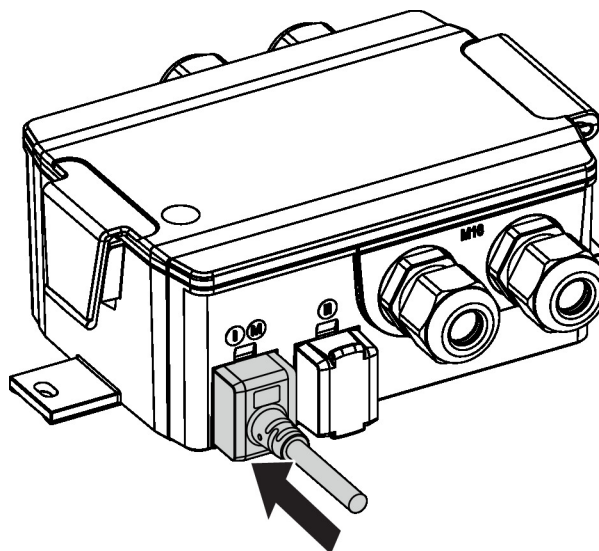


**Note di installazione**

**Scollega attuatore** Il cavo di collegamento dell'attuatore per serranda VST può essere rimosso dal regolatore VRU con un cacciavite (misura 0...3) come mostrato in figura.








**Collega attuatore** Per assicurare la protezione IP e il collegamento elettrico, la spina del connettore VST deve essere completamente inserita nella presa del connettore. A tale scopo è necessaria una certa forza.



Dimensioni

Range morsetto

			
	8...26.7	≥8	≤26.7
	8...20	≥8	≤20

