

## Funktionsvergleich

Funktion	VRD3	VRD2
<b>Anwendung</b>	druckunabhängige Regelung von CAV/VAV-Boxen im Komfortbereich	
<b>Regelfunktion</b>	VAV- und CAV-Boxen	
<b>Regelcharakteristik</b>	PI-Regelung	
<b>Antrieb</b>	Je nach Anwendung u. Grösse der VAV-Box: Drehantrieb mit/ohne Sicherheitsstellung, Linearantrieb (auf Anfrage)	
<b>Sensor</b>	integrierter dynamischer Differenzdrucksensor	
- Fühlertyp	D3-Sensor, Calorimeter	D2-Sensor, Thermo-Anemometer
- Messung	Bypass Messung, quasi-statisches Verhalten	Bypass Messung
- verwendbarer Messbereich	-20..500 Pa, VRD3: 2...300 Pa	2...300 Pa
- Aufwärmzeit Fühlerelement	~ 10 s	> 15 min
- Parallelmessung	möglich, mit Pascalmeter	nicht möglich
- Erkennung Luftrichtung	ja, Anzeige im ZTH-VAV	nicht möglich
<b>Anpassung an Boxen-Nennweite</b>		
- Einstellparameter	$\Delta p@V'_{nom}$ [Pa]	Leitwert [1500...7000]
- Einstellschlüssel	ZKO-VRD3 [50...300 Pa]	No. 10880 [0...100%]
- Anzeige in Pa	$\Delta p@V'_{nom}$ mit ZTH-VAV	nicht möglich
<b>Anschlussklemmen</b>		
- Klemmen 1 / 2: AC: GND / ~ ; DC: - / +	24 V AC / DC	
- Klemme 3: w	0...10 / 2...10 V / CAV-Signale	0...10 / 2...10 V
- Klemme 4: PP	PP-Anschluss ZTH-VAV	-
- Klemme 5: U5	Volumenstrom-Istwert U5	Volumenstrom-Istwert U5 / PP
- Klemme 6 / 7: Z1 / Z2	Zwangsteuereingänge AUF / ZU	
<b>Ansteuerung VAV / CAV</b>		
- VAV: Mode 0...10V	V'min...Vmax	
Mode 2...10V	0V = ZU / V'min...Vmax	V'min...Vmax
- CAV: Eingang w (3)	ZU / V'min / V'max / Auf	nicht möglich
- Zwangssteuerfunktionen		
- w (Klemme 3) Jumper-Pos: VRD2	Funktion wie VRD2	
Jumper-Pos: VRD3	wie VAV-Comp.: [ZU, V'min, V'max, Auf]	-
- Z1 (Klemme 6)	AUF	
- Z2 (Klemme 7)	ZU / V'min / V'max	
- MP-Betrieb (Optimiser)	nicht möglich (VAV-Compact L/N/SMV-D2-MP o. VAV-Universal VRP-M verwenden)	
<b>Betriebsvolumenstrom V'min/V'max</b>		
- Einstellung	Poti / ZTH-VAV	Poti
- V'min Bereich	0...100% V'nom	0...100% V'max
- V'max Bereich	30...100% V'nom	
<b>VAV-Einstelltool ZTH-VAV</b>		
- Anschluss	RJ12 Buchse, Klemmen	Klemmen
- Anzeige	- Istwert (% & Pa), Sollwert, - Mode - V'min, V'max, $\Delta p@V'_{nom}$	- Ist-, Sollwert (%) - Mode, - V'min, V'max
- Einstellen	- V'min, V'max, - Mode	- Mode
- Testfunktion CAV-Stufen	- Automatisch, V'min, V'max, - AUF, ZU, Stop	nicht möglich
<b>PC-Tool</b>	Verwendung nicht möglich	
<b>Funktionsanzeige</b>	Status LED grün	keine

Technische Daten und Funktionsbeschreibung siehe Produktinformation VRD3 bzw. VRD2, ZTH-VAV

Technische Änderungen vorbehalten