

## Ablösung VRD2-L durch VRD3

Diese Dokumentation beschreibt die technische Realisierung bei der ein VRD2-L durch einen VRD3 ersetzt wird.

### Ausgangslage:

Der VRD2-L kann auf 3 verschiedene Arten angesteuert werden.

- **Fall 1:** 0...10 VDC am Eingang 3 (w1)
- **Fall 2:** 0...20 V Phasenschnitt am Eingang 4 (w2)
- **Fall 3:** 3 Punkt Betrieb am Eingang 3 (w1) und 4 (w2)

Im Gegensatz dazu kann der VRD3 exklusiv mit 0(2) ...10 VDC angesteuert werden. Die Ansteuerung mit 0...20 V Phasenschnitt und der 3-Punkt Betrieb werden nicht unterstützt. In diesen beiden Fällen gibt es eine Ersatzlösung.

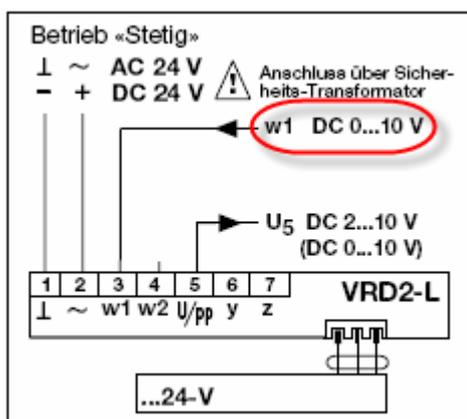
Weiterführende Infos zu den verwendeten Produkten sowie zum Einstellgerät ZTH-VAV siehe im Internet unter: [www.belimo.eu](http://www.belimo.eu)

### Fall 1: 0...10 VDC am Eingang 3 (w1)

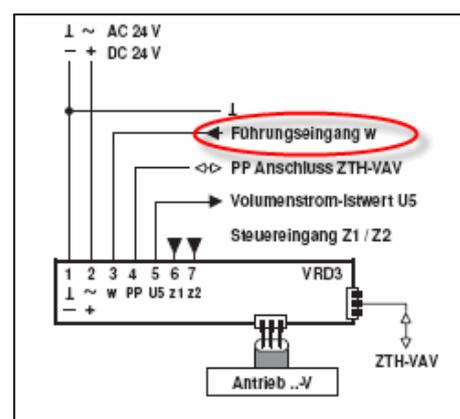
Der VRD2-L wird am Eingang w1 mit einem stetigen 0...10 VDC Signal angesteuert. In dieser Ansteuerungsart kann der VRD2-L direkt durch einen VRD3 ersetzt werden.

1:1 Austausch.

#### VRD2-L



#### VRD3

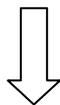
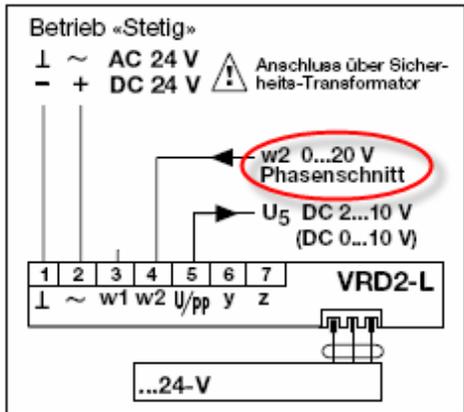


**Fall 2:** 0...20 V Phasenschnitt am Eingang 4 (w2)

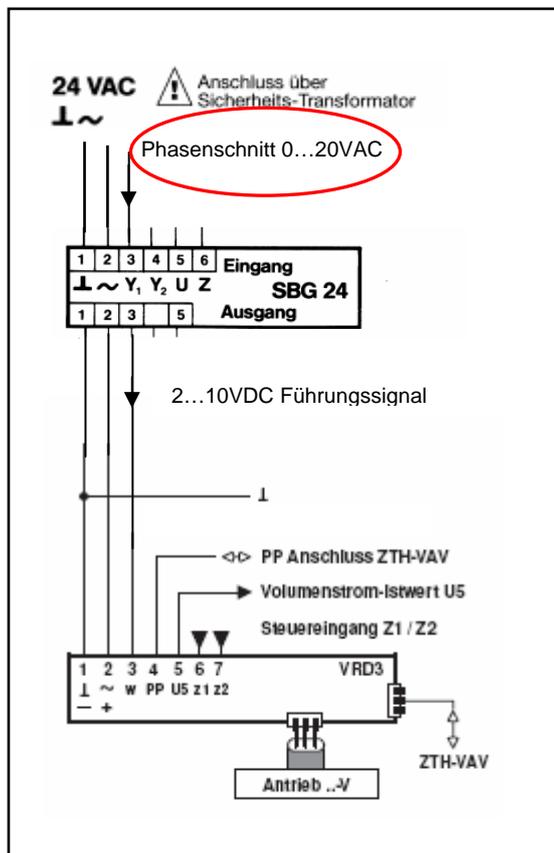
Der VRD2-L wird am Eingang w2 mit einem stetigen 0...20 V Phasenschnittsignal angesteuert. In dieser Ansteuerungsart kann der VRD2-L nicht direkt durch einen VRD3 ersetzt werden, weil dieser diese Ansteuerungsart nicht unterstützt.

In diesem Fall kann das Gerät SBG24 als Signalwandler zwischen Sollwertgeber und VRD3 geschaltet werden. Das SBG24 wandelt das Phasenschnittsignal in 2...10VDC um. Der VRD3 muss mit dem ZTH-VAV auf 2...10VDC umgeschaltet werden.

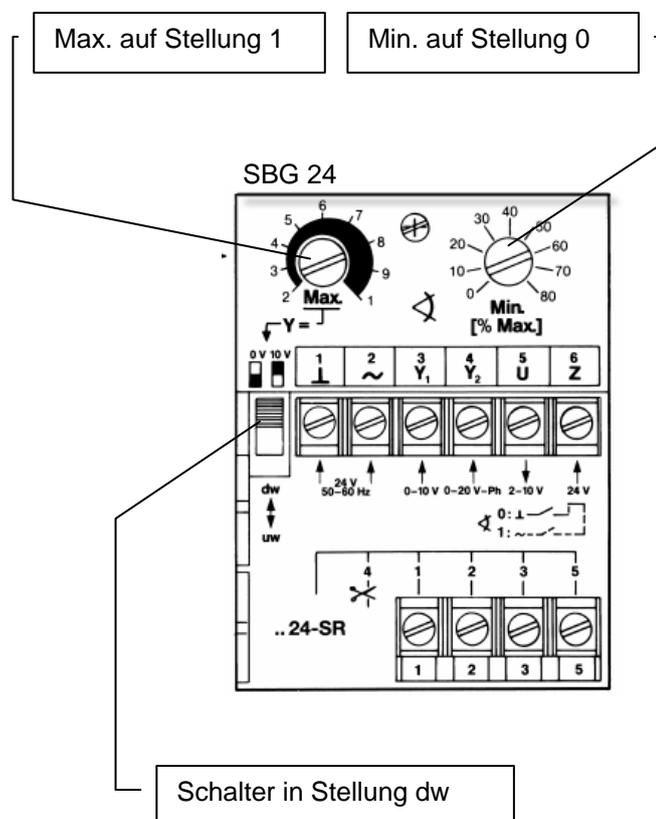
**VRD2-L**



**VRD3 mit SBG24 als Signalwandler**



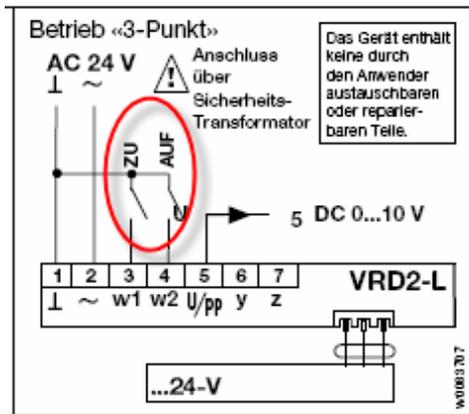
**Einstellungen am SBG24**



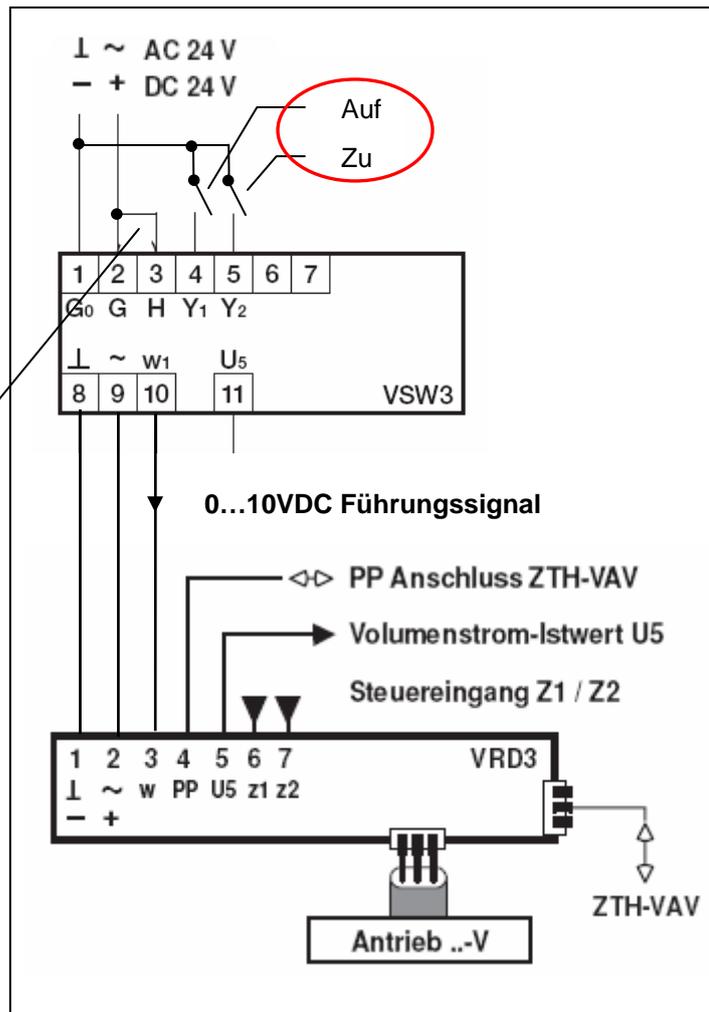
**Fall 3:** 3-Punkt Betrieb am Eingang 3 (w1) und 4 (w2)

Der VRD2-L wird am Eingang w1 und w2 mit einem 3-Punkt Signal angesteuert. In dieser Ansteuerungsart kann der VRD2-L nicht direkt durch einen VRD3 ersetzt werden, weil dieser diese Ansteuerungsart nicht unterstützt. In diesem Fall kann das Gerät VSW3 als Signalwandler zwischen Sollwertgeber und VRD3 geschaltet werden. Das  $V_{min}$  Potentiometer am VSW3 muss auf 0% stehen. Das  $V_{max}$  Potentiometer muss auf 100% stehen.

**VRD2-L**



**VRD3 mit VSW3 als Signalwandler**



Beachte:  
Klemme 2 und 3 müssen verbunden werden!