

# Volumenstromregler und Einstellgerät als System

Volumenstromregler und deren bewährte Technologie sind unerlässlich zur Regelung variabler und konstanter Luftströme in Lüftungs- und Klimaanlage. Allerdings können bei Bauarbeiten Drehpotentiometer versehentlich verstellt werden. Dieses Problem löst Schako mit der neuen Smart-Serie.

Diese Volumenstromregler, Abb.1, garantieren durch ihre kurze und kompakte Bauform auch in beengten Situationen einen lageunabhängigen Einbau.

Bequemste Auslegung entsprechend der Luftleistung spart viel Zeit, gibt Planungssicherheit und deckt den Großteil der üblichen Anforderungen an Volumenstromregler ab.

Aufgrund hoher Regelgenauigkeit reicht eine gerade Anströmstrecke von  $1 \times D$  auch nach Bögen aus. Der VRA-Smart ist luftdicht schließend nach DIN 1946,4 Teil 4. Die Lagerung der Klappenachse wird mit wartungsfreien Sinterlagern verwirklicht.

Auf dem Regler sind Angaben und Anschlussbild zur elektrischen Verdrahtung vorhanden, um Anschlussfehler zu minimieren. Die Regler ha-

hentlich oder auch absichtlich verstellt werden. Das Einstellgerät ZEV, Abb.2, wird vom Inbetriebnahme- oder Service-Personal eingesetzt, um auf der Anlage die Volumenströme zu verändern, die Funktion des Reglers zu überprüfen sowie die Betriebsarten 0...10 V/2...10 V einzustellen. Die Reset-Funktion ermöglicht die Wiederherstellung der ursprünglichen OEM-Grundwerte.

Eine bauseitige Veränderung von  $V_{\min}$ ,  $V_{\max}$  und  $V_{\text{konstant}}$  sowie Zwangssteuerung "ZU" oder "AUF" sind nur über das ZEV-Gerät oder PC-Tool möglich, wodurch Manipulationen am Regler ausgeschlossen sind.

## Grafische Darstellung

Mit einem "VAV-Trend" des PC-Tools wird das Funktionsverhalten der Regler grafisch dargestellt. Dies



Abb.1 VRA-Smart Volumenstromregler

Kriterien zu prüfen, können Testabläufe einheitlich vordefiniert werden. Durch werkseitige Eichung und Voreinstellung spart der Anlagenbauer die Volumenstromregler-Konfigurierung auf der Baustelle. Die Verantwortung für die Einstellung wird somit nicht einfach an den Anlagenbauer weitergegeben, sondern bleibt beim Hersteller. Auch wird der Zeitdruck reduziert. Zukünftig wird die Parametrierung individuell über Funk, Infrarot, Laser oder Bluetooth möglich sein.

In Verbindung mit einem Einzelraumregler CR24-B kann eine individuelle Raumregelung bei hohem Komfort und geringem Verbrauch gewährleistet werden. Über die Servicebuchse ist es möglich, den VRA-Smart schnell und kostengünstig zu programmieren, zu prüfen oder Trend-Funktionen zu starten.

Autor

Dipl.-Betriebswirt (BA) Ingmar Hipp

Schako Klima-Luft, Kolbingen

[www.schako.de](http://www.schako.de)

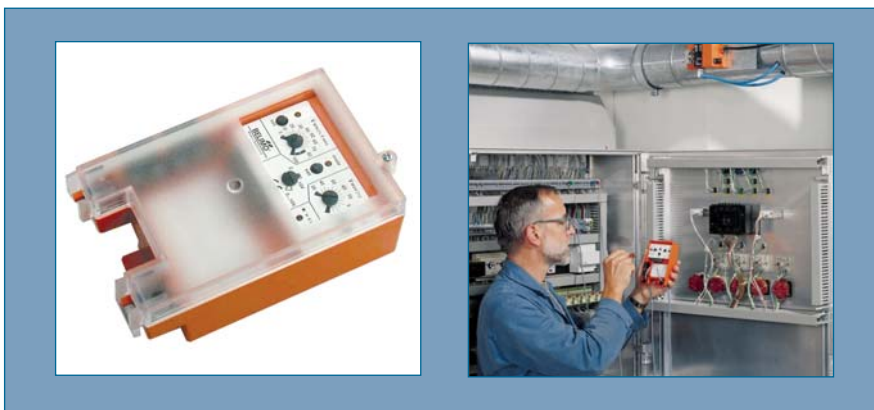


Abb.2 Einstellgerät ZEV für Anpassungen oder Überprüfungen

ben Schutzart IP 54, Zugentlastung für die Kabel ist integriert. Bei geringeren Schutzplatten ist ein Einbau in Lüftungsanlagen bzw. -zentralen wegen evtl. möglichem Kondensatausfall nicht zu empfehlen. Drehpotentiometer können bei Arbeiten in der Zwischendecke verse-

ermöglicht eine schnelle Diagnose von Betriebszustand und Fehlfunktionen. So wird z.B. die Führungsgröße eines Raumreglers absolut in der Volumenstromeinheit dargestellt, die entsprechende Spannung in Volt ist direkt ablesbar. Um jeden Compact-Regler nach den gleichen

# Die Welt ist keine Scheibe - Ihre Anzeigen auch nicht [...]



**innovatools**

*Werkzeuge für den Erfolg*

Fach.**Journal**

*Fachzeitschrift für Erneuerbare Energien & Technische Gebäudeausrüstung*

[Hier mehr erfahren](#)



**innovapress**

*Innovationen publik machen  
schnell, gezielt und weltweit*

Filmproduktion | Film & Platzierung | Interaktive Anzeige | Flankierende PR | Microsites/Landingpages | SEO/SEM | Flashbühne