

Strasshofer Wohnungsstationen



mit  
*step a valve*  
Technologie



Strasshofer GmbH  
Am Fernblick 11  
08499 Mylau

Phone: +49 8171 48311 0  
Fax: +49 8171 48311 22  
Email: [info@strasshofer.de](mailto:info@strasshofer.de)

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

Auf den beiden Frühjahrmessen, der Energiesparmesse in Wels und der IFH in Nürnberg, präsentierten wir als Highlight unsere neuen dezentralen Wohnungs-Frischwasserstationen mit **step a valve** Technologie!

Derzeit wird die dezentrale Trinkwassererwärmung über einen Proportionalregler geregelt. Bei TWW Anforderung öffnet der Proportionalregler den Heizkreis zum Plattentaucher direkt proportional und gewährleistet damit eine „Just in Time“ Erwärmung des Trinkwassers.

Bei kombinierten Wohnungsstationen für Trinkwasser und Heizung, mischt eine weitere Regeleinheit, in den meisten Fällen eine Festwertregelgruppe, bei Fußbodenheizungen die hohe Vorlauftemperatur auf die geringere Fußbodenheizungstemperatur herunter.

### **step a valve** Stationsbeschreibung:

Ein Mikroprozessor geregelter Controller, in Verbindung mit Highspeed „step a valve“ Schrittmotorventilen, ersetzt den bisher üblichen Proportionalregler und die Festwertregelgruppen bei dezentralen Wohnungsstationen!

Im Controller sorgen zwei Schrittmotoren-ICs mit dSPIN Technologie dafür, daß die Schrittmotorventile schnell und präzise regeln können. Es ergibt sich eine Positionsauflösung von 128 Mikroschritten je Vollschritt!

Zwei Durchflusssensoren nach dem Vortexprinzip erfassen die Durchflüsse auf der Trinkwasser- und Heizungsseite. Mehrere Temperatursensoren erfassen die zur Regelung notwendigen Temperaturen.

### **Heizkreis**

Volumenstromerfassung mit Vortexsensor  
Temperaturerfassung mit Temperatursensor

=> Die Temperatur wird über das Highspeed **step a valve** Ventil im Heizkreis ausgeregelt.

=> Bei Fußbodenheizungen wird die Umwälzpumpe über ein PWM-Signal drehzahlregelt.

=> Pumpenabschaltung über die Bedarfserkennung der Einzelraumregelung.

Einzelraumregelung bei der Fußbodenheizung

- Leistungsabhängige Drehzahlregelung der Umwälzpumpe

- Pumpen Ein- und Abschaltung (Erkennung des Bedarfs über die Stellantriebe der einzelnen Heizkreise)

### **Optionen:**

- Temperaturvorhaltung Heizstrang

### **Funktionen:**

Trinkwasserbereitung

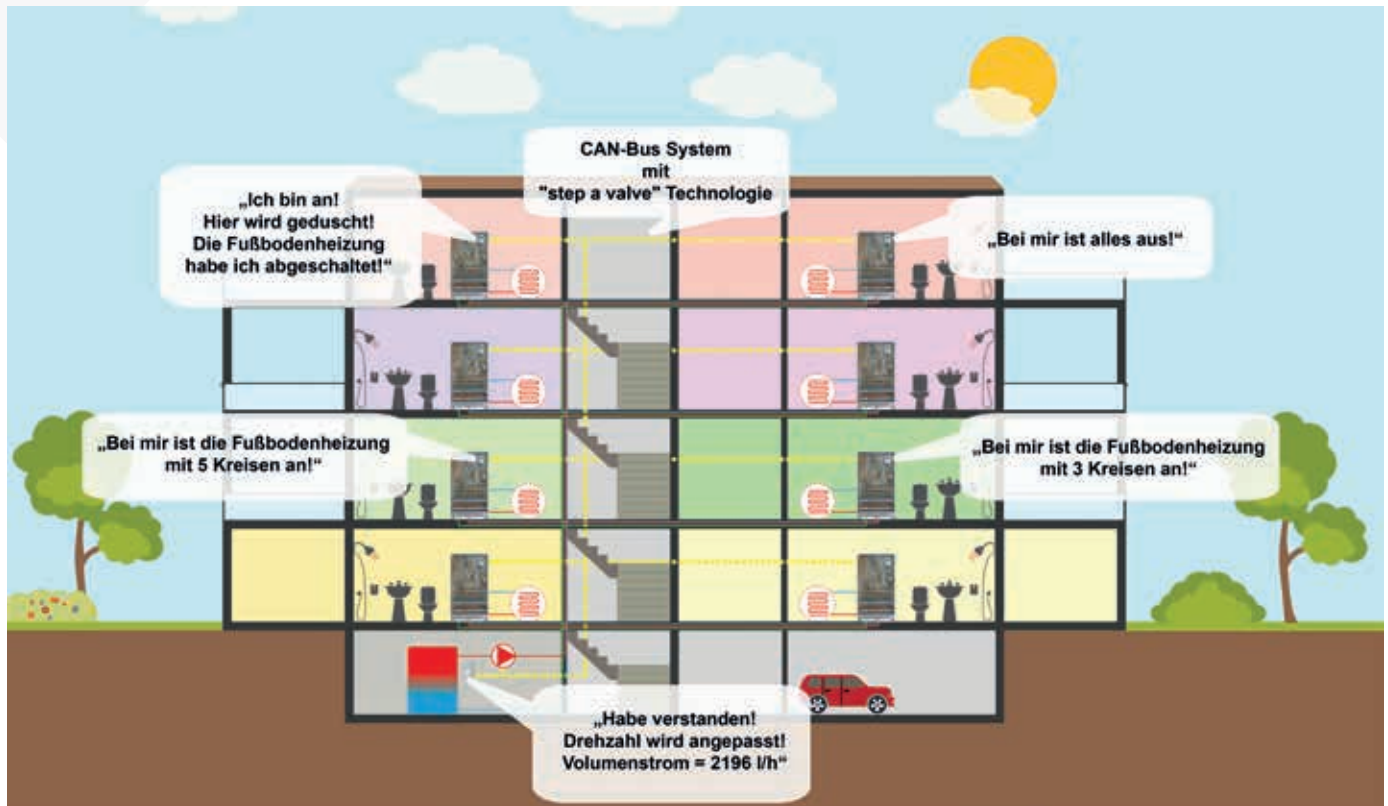
Zapfvolumenstromerfassung mit Vortexsensor  
Temperaturerfassung mit Temperatursensor

=> Zapftemperatur wird über das Highspeed **step a valve** Ventil im Plattentauscherkreis ausgeregelt

### **Optionen:**

- Trinkwasservorrangsschaltung > **step a valve** Ventil - Heizung zu

- Zirkulationspumpenansteuerung mit PWM Signal



### Systembeschreibung:

Der im Controller integrierte CAN-Bus ermöglicht den einfachen Aufbau eines Netzwerkes zwischen den einzelnen Wohnungsstationen und dem sich in der Heizzentrale befindlichen Zentralregler, der die Umwälzpumpe steuert.

Je nach Bedarf „melden die einzelnen Wohnungsstationen den notwendigen Volumenstrom an den Zentralregler, der dann diesen „punktgenau“ zur Verfügung stellt.

Ein permanenter Vergleich des Ist-Werts mit den Werten des hydraulischen Abgleichs wird ebenso „nebenbei“ mit erledigt!