Stationen zur Verbindung Wärmeerzeuger / Heizkreis

Von Oventrop



Oventrop GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Str. 1
59939 Olsberg
Deutschland

Tel.: +49 2962 82-0
Fax: +49 2962 82-400

mail@oventrop.com
www.oventrop.com

Oventrop bietet mit dem Kessel-Anbindesystem „Regumat“ alle Armaturen, die für die Verbindung von Kessel, Pumpen und Rohrleitungen notwendig sind. Die Armaturenbaugruppen können optional mit Mischer und zusätzlicher Überströmvorrichtung ausgestattet werden. Neben den Komplettsystemen werden auch Einzelbauteile wie hydraulische Weichen, Sicherheitsarmaturen, Drei- oder Vierwegemischer, Absperr-, Füll- und Entlüftungsarmaturen in hoher Qualität angeboten.

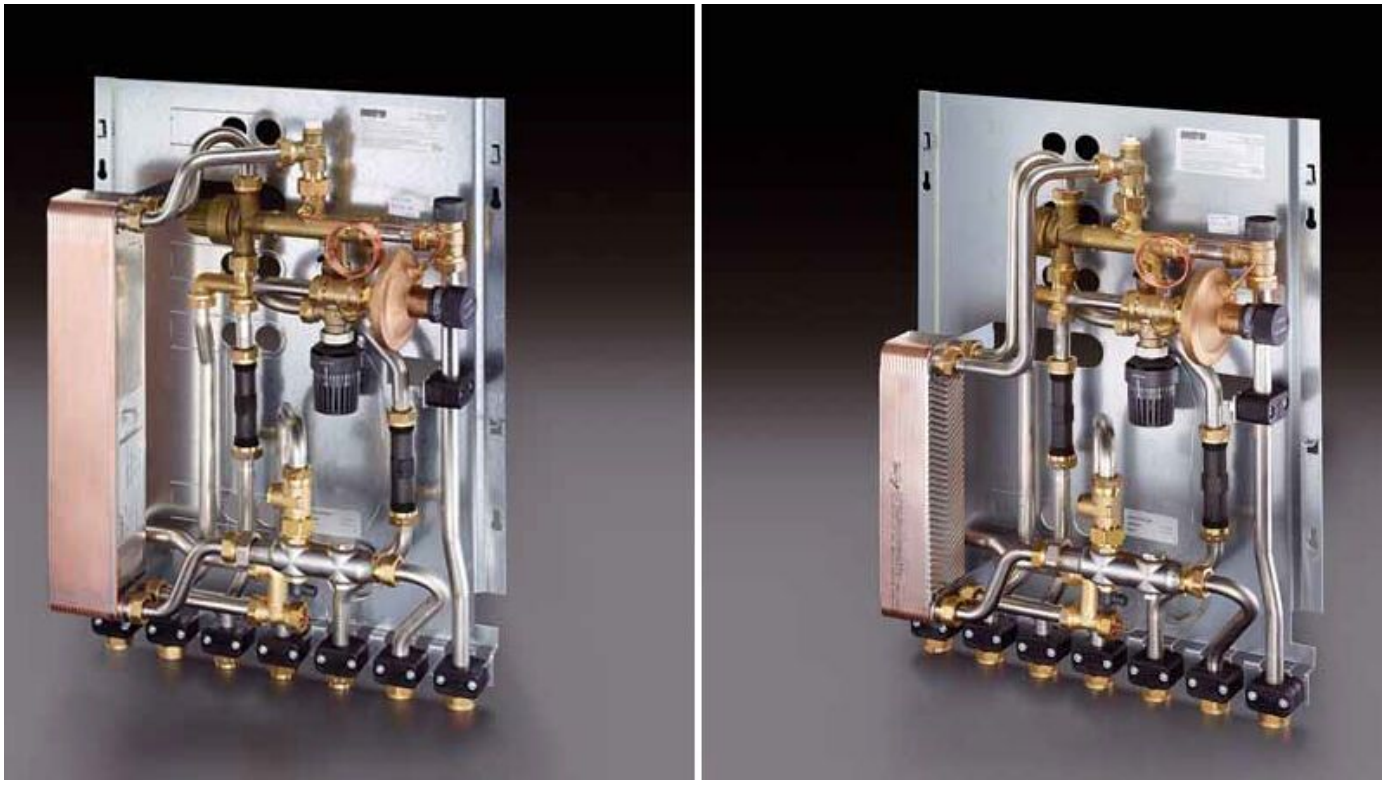
Heizungsanlagen mit regenerativen Energiequellen bestehen aus vielen Komponenten. Diese werden oft einzeln installiert und müssen aufeinander abgestimmt sein. Diese Aufgabe löst Oventrop durch die Energiespeicher-Zentrale „Regucor WHS“. Sie besteht aus einem Heizwasser-Speicher mit effizienter Wärmeschichtung und auf diesen hydraulisch abgestimmte Armaturen. Ein integrierter Systemregler liefert durch sein Wärmemanagement ein optimiertes Zusammenwirken der Funktionen aller Armaturen mit dem Heizwasser-Speicher.

Eignung und Einsatz

- „Regumat“ Stationen werden mit oder ohne Mischer und wahlweise mit oder ohne Pumpe in verschiedenen Baugrößen angeboten und lassen sich bei Warmwasserheizungsanlagen kleiner bis mittlerer Größe einsetzen.
  Kessel-Anbindesysteme „Regumat RTA“ ermöglichen den Anschluss des Heizsystems / Speichers an einen Festbrennstoff-Heizkessel.
  Die Festwertregel-Sets „Regumat F“ werden zur Vorlauftemperaturregelung und -Begrenzung bei kombinierten Radiator-Fußbodenheizungen eingesetzt.
- Die „Regucor WHS“ Energiespeicher-Zentrale fasst Solarstation, Trinkwasserstation, Heizkreisstation, Wärmespeicherung und Wärmeerzeugeranschluss (Kessel, Wärmepumpe, Systemregler) zusammen. Optimaler Einsatz in Heizungsanlagen, die regenerativen Energiequellen nutzen und aus verschiedenen Komponenten aufgebaut wurden.

Stationen für den Wohnungsanschluss an eine zentrale Wärmeversorgung

Aus der Serie Stationen zur Verbindung Wärmeerzeuger / Heizkreis von Oventrop



Die Regudis W Wohnungsstationen versorgen einzelne Wohnungen oder Gewerbeeinheiten mit Wärme sowie mit warmem und kaltem Trinkwasser ohne Fremdenergie. Die benötigte Heizwärme wird durch eine zentrale Wärmeversorgung z. B. aus einem Nah- oder Fernwärmenetz, aus einem Öl-, Gas- oder Holzkessel oder einer Solaranlage bereitgestellt. Die Bereitung des warmen Trinkwassers erfolgt dezentral nach dem Durchlaufprinzip.

Stationen für den Wohnungsanschluss an eine zentrale Wärmeversorgung

Aus der Serie Stationen zur Verbindung Wärmeerzeuger / Heizkreis von Oventrop

Stationen für den Wohnungsanschluss

Produkteigenschaften

Die Wohnungsstationen Regudis W gibt es in unterschiedlichen Varianten und zwei Bautiefen. Je nach Ausstattung können die Wohnungsstationen Regudis W für Heizkörperanbindung oder in Verbindung mit einer Flächenheizung eingesetzt werden. Wahlweise sind alle Ausführungen der „Regudis W“ Wohnungsstationen auch mit nickelgelötetem Wärmeübertrager verfügbar. Der Einsatzbereich ist z. B. in Mischinstallationen oder Gebieten mit aggressiven Wässern, wenn kupfergelötete Wärmeübertrager nicht eingesetzt werden können.
Die „Regudis W“ Stationen können sowohl in Neubauten installiert als auch in bestehenden Anlagen zur Umrüstung eingesetzt werden. Dabei werden verschiedene Ausbaustufen entsprechend der Kundenanforderung bereitgestellt.
Übersicht Regudis W Varianten und Einsatzgebiete



Regudis W Wohnungsstation mit Regubox Exklusiv-Verteilerschrank

Besonderheiten

- geringere Investitionskosten als der wohnungsweise Einsatz neuer wandhängender Heizgeräte und Gasthermen
- geringer Installationsaufwand, da nur drei Versorgungsleitungen für alle Wohnungen in einem Strang erforderlich sind
- unauffällige Integration in allen Räumen durch Aufputzhaube oder Einbauschrank
- zentrale Wärmeerzeugung, dadurch Kombination mit regenerativen Energien möglich
- bei Wasserinhalt in der Trinkwasserleitung (TWW) unter drei Liter keine Zirkulationsleitung erforderlich
- keine Trinkwarmwasserbevorratung erforderlich
- keine Untersuchungspflicht auf Legionellen nach TrinkwV
- für die Wärmeverteilung keine Hilfsenergie erforderlich
- keine Trinkwasserbevorratung erforderlich
- hydraulische und thermische Regelung der Trinkwassererwärmung
- Verrohrung in der Station aus hochwertigem Edelstahl
- Station komplett auf Grundplatte montiert, dicht- und funktionsgeprüft
- geringe Wartungskosten

Für den Nutzer ergeben sich folgende Vorteile:

- Trinkwassertemperatur (TWW) über Temperaturregler einstellbar
- hygienischer Betrieb
- volle Kostenkontrolle aufgrund exakter Abrechnung der Wohneinheiten durch integrierbare Wärmemengenzähler und Kaltwasserzähler
- individuelle Nacht- /Zonenabsenkung

Heizkreisbetrieb

Im Heizkreisbetrieb (z.B. beim Öffnen der Thermostatventile an den Heizkörpern oder der Stellantriebe auf einem Fußbodenheizungsverteiler) fliesst das Heizwasser, angetrieben von einer Umwälzpumpe, von der zentralen Wärmeversorgung direkt in den Heizkreisvorlauf der Heizung. Im Heizkreisrücklauf ist neben einem Schmutzfänger ein Zonenventil installiert, dass hier den Heizwasservolumenstrom begrenzt. Im weiteren Strömungsverlauf wird das Heizwasser über einen Proportional-Mengenregler geleitet, der den Heizwasserstrom absperrt, sobald Trinkwasser gezapft wird (Vorrangschaltung). Optional kann in den Heizkreisrücklauf ein Differenzdruckregler montiert werden, der den Differenzdruck über der Heizungsanlage bzw. über der gesamten Wohnungsstation konstant hält.

Stationen für den Wohnungsanschluss an eine zentrale Wärmeversorgung

Aus der Serie Stationen zur Verbindung Wärmeerzeuger / Heizkreis von Oventrop

Trinkwasserbetrieb

Im Trinkwasserbetrieb wird der Kaltwasserzulauf aktiviert, der den Proportional-Mengenregler und damit den Heizungskreislauf schaltet. Der Heizwasservorlauf der zentralen Wärmeversorgung wird hierdurch über den Wärmeübertrager geleitet, der dort seine Wärme an den Kaltwasserzulauf abgibt. Das aufgeheizte Trinkwasser fliesst dann direkt zum Verbraucher. Zur Einstellung der gewünschten Zapftemperatur kann der Fühler eines Temperaturreglers an die Trinkwarmwasserleitung angeschlossen werden. Der Temperaturregler stellt dann den Volumenstrom des Heizwasserkreislaufes entsprechend ein. Um ein Auskühlen der Wohnungsstation zu verhindern, wenn die Heizungsanlage nicht in Betrieb ist und keine Abnahme warmen Trinkwassers erfolgt, sorgt ein Temperatur-Vorhalte-Modul für die Aufrechterhaltung einer Restzirkulation des Heizwassers aus der zentralen Wärmeversorgung.



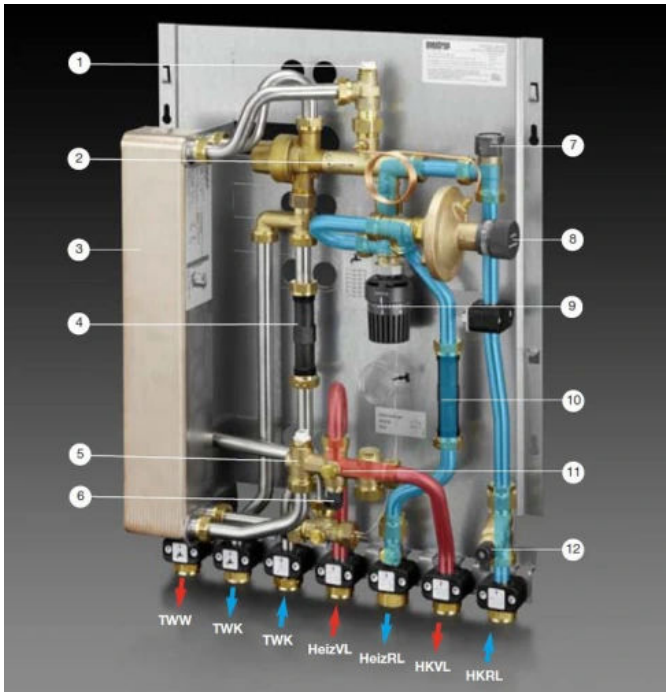
Stationen für den Wohnungsanschluss an eine zentrale Wärmeversorgung „Regudis W“

Die „Regudis W“ Wohnungsstationen versorgen einzelne Wohnungen mit Wärme sowie mit warmem und kaltem Trinkwasser ohne Fremdenergie. Die benötigte Heizwärme wird durch eine zentrale Wärmeversorgung z. B. aus einem Nah- oder Fernwärmenetz, aus einem Öl-, Gas- oder Holzkessel oder einer Solaranlage bereitgestellt. Die Aufbereitung des warmen Trinkwassers erfolgt dezentral über einen Wärmeübertrager nach dem Durchlaufprinzip.

Produktübersicht

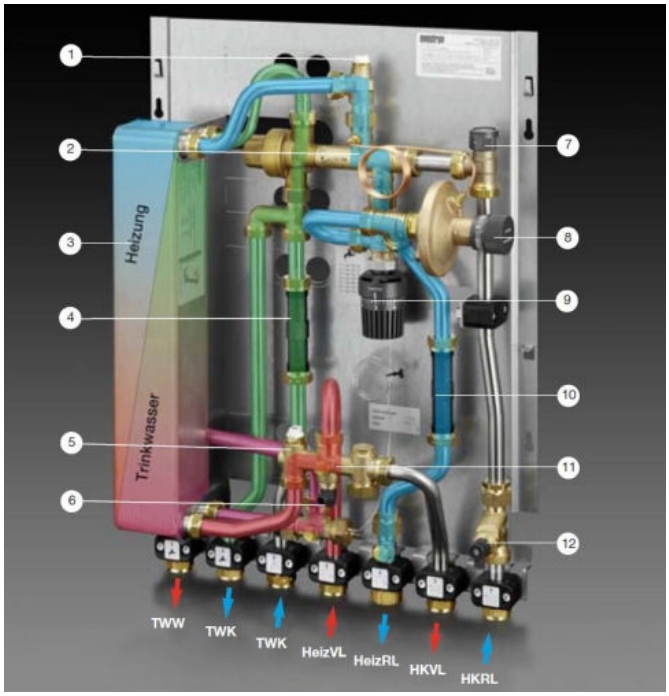
Stationen für den Wohnungsanschluss an eine zentrale Wärmeversorgung

Aus der Serie Stationen zur Verbindung Wärmeerzeuger / Heizkreis von Oventrop



Heizungsbetrieb Regudis W für Heizkörperanbindung

Über den Heizungsvorlauf (HeizVL) strömt Heizungswasser in den Heizkreisvorlauf der Wohnung (HKVL). Der Proportionalmengenregler (2) gibt den Weg Heizkreisrücklauf (HKRL) - Heizungsrücklauf (HeizRL) frei.



Trinkwasserbetrieb Regudis W für Heizkörperanbindung

Beim Öffnen der Zapfstelle – Anforderung von Warmwasser (TWW) – wechselt der Proportionalmengenregler (2) in die Trinkwasservorrangstellung. Das Heizungswasser der Versorgung (HeizVL) strömt über den Plattenwärmeübertrager (3) und den PM-Regler (2) in den Heizungsrücklauf (HeizRL). Dabei erwärmt sich das kalte Trinkwasser (TWK) im Durchflussprinzip und steht an „TWW“ zur Verfügung.

Legende

1 Entlüftung Heizkreis	2 Proportional-Mengenregler
3 Plattenwärmeübertrager	4 Passstück für Kaltwasserzähler
5 Anschlussmöglichkeit Temperaturfühler für Wärmemengenzähler G 1/2	6 Entleerungsventil Heizkreis
7 Zonenventil zur Regulierung des Heizkreises Zur Erfüllung der EnEV § 14, Abs. 2 wird eine zeitgesteuerte Zonenregulierung installiert.	8 Differenzdruckregler
9 Thermostatischer Temperaturregler	10 Passstück für Wärmemengenzähler
11 Schmutzfänger Heizkreis Vorlauf	12 Schmutzfänger Heizkreis Rücklauf