Solarthermie

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 seinen Kunden alle Bauteile für hocheffiziente Solarthermieanlagen: Röhrenkollektoren, Flachkollektoren, Stationen und Regler sowie umfangreiches Zubehör für den Kollektorkreislauf.
Stationen für die Solarthermie bzw. für die Feststoffkessel-Anbindung kommen auf dem sich verändernden Markt der Heizwärmeerzeugung durch die Einbindung neuer Energieformen eine wachsende Bedeutung zu. Dabei werden nicht nur in Neubauten diese Stationen installiert sondern zunehmend auch bestehende Anlagen umgerüstet.
Moderne Solartechnik und Feststoffkessel-Anbindung lassen sich heute optimal auf andere Komponenten der Heizungsanlage abstimmen. Wenn zudem nahezu alle Teilsysteme der Anlage vom gleichen Hersteller angeboten werden, passt alles zusammen und funktioniert einwandfrei.

Eignung und Einsatz
Warmwasserheizungsanlagen mit Einbindung von thermischen Solaranlagen / Festbrennstoffheizkessel in Neubau und Sanierung

Solaranlagen für Trinkwassererwärmung und Heizung

Aus der Serie Solarthermie von Oventrop






Oventrop bietet alle Bauteile für hocheffiziente Solarthermieanlagen: Röhrenkollektoren, Flachkollektoren, Stationen und Regler sowie umfangreiches Zubehör für den Kollektorkreislauf. Die neue Energiespeicher-Zentrale ermöglicht die effiziente und kostengünstige Kombination von Solarthermie mit anderen Wärmeerzeugern und Funktionseinheiten.

Solarthermieanlagen

Überblick

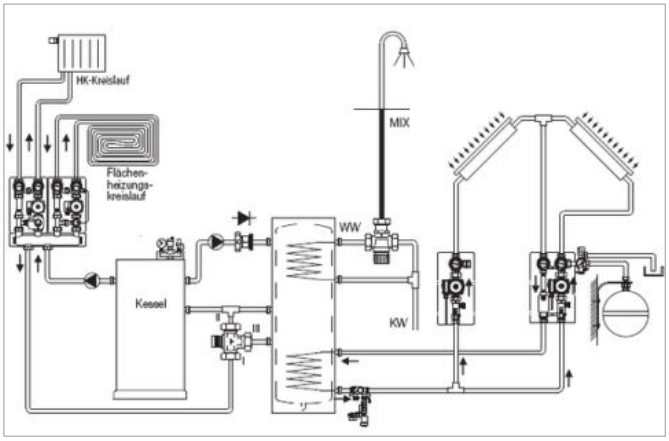
Bauteile für hocheffiziente Solarthermieanlagen: Röhrenkollektoren, Flachkollektoren, Stationen und Regler sowie umfangreiches Zubehör für den Kollektorkreislauf. Stationen für die Solarthermie bzw. für die Feststoffkessel-Anbindung kommen auf dem sich verändernden Markt der Heizwärmeerzeugung durch die Einbindung neuer Energieformen eine wachsende Bedeutung zu. Dabei werden nicht nur in Neubauten diese Stationen installiert sondern zunehmend auch bestehende Anlagen umgerüstet.
Moderne Solartechnik und Feststoffkessel-Anbindung lassen sich heute optimal auf andere Komponenten der Heizungsanlage abstimmen. Wenn zudem nahezu alle Teilsysteme der Anlage vom gleichen Hersteller angeboten werden, passt alles zusammen und funktioniert einwandfrei.

Solaranlagen für Trinkwassererwärmung und Heizung

Aus der Serie Solarthermie von Oventrop

Nutzungsaspekte bei Einsatz von Solarthermiestationen

Die Stationen „Regusol“ sind moderne Armaturen- und Reglersysteme und bestehen aus der Übergabestation, dem Pumpenstrang mit Pumpe sowie Absperr- und Sicherheitsarmaturen (Sicherheitsventil, Schwerkraftbremse, Durchflussmesser, KFE-Hähne, etc).
Für die Anbindung von Solarkreisläufen an Ladekreisläufe über Wärmeübertrager steht die Station Regusol X zur Verfügung.



Beispiel: Integration einer Solaranlage in eine Heizungsanlage

Durch die Integration aller Komponenten zu einer vormontierten, dichtgeprüften und wärmegedämmten Einheit wird der Montageaufwand deutlich verringert. Die verwendeten Materialien sowie die Anordnung der einzelnen Komponenten sind optimal auf die besonderen Anforderungen der Solaranlage abgestimmt. Damit ist die sichere und einwandfreie Funktion der Anlage über einen langen Zeitraum gewährleistet.

Eigenschaften:

- hohe Funktionssicherheit durch optimale Verarbeitung hochwertiger Materialien
- alle Armaturen aus einer Hand
- komplette Baugruppen (Systeme) lieferbar
- geringer Montageaufwand
- Vorlauftemperatur in der Anlaufphase bis 160 °C
- Dauerbelastung im Vorlauf maximal 120 °C
- Armaturengruppe mit Isolierung


Regusol 180 - Station zur Verbindung von Kollektor und Speicher

Stationen Regusol 130 und 180 zur Verbindung von Kollektor und Speicher

Durch die Integration aller Komponenten zu einer vormontierten, dichtgeprüften und wärmegedämmten Einheit wird der Montageaufwand deutlich verringert. Die verwendeten Materialien sowie die Anordnung der einzelnen Komponenten sind optimal auf die besonderen Anforderungen der Solaranlage abgestimmt. Damit ist die sichere und einwandfreie Funktion der Anlage über einen langen Zeitraum gewährleistet.
Die Armaturengruppen Regusol 130 beinhalten neben den hydraulischen Komponenten eine komplett vormontierte digitale Regelung für die Solaranlage.

Solaranlagen für Trinkwassererwärmung und Heizung

Aus der Serie Solarthermie von Oventrop



Regusol X-Station zur Verbindung von Kollektor und Speicher mit Wärmeübertrager

Regusol X-Uno/Duo-Stationen

Diese Stationen gibt es wahlweise mit oder ohne elektronischem Regler. Die Wärmeübertrager dient zur kontrollierten Übertragung der Wärmeenergie des Solarkreislaufes (Primärkreis) an z.B. einen monovalenten Speicher (Sekundärkreis); z.B. für bestehende Speicher ohne direkten Solarkreisanschluss. Komplett vormontierte und auf Dichtheit geprüfte Einheit. Im Vorlauf des Sekundärkreises ist ein 3-Wegeventil integriert. Dadurch kann für eine Schichtladung des Speichers sowie für die thermische Aufladung eines weiteren Speichers auch auf einen zusätzlichen parallel angeordneten Ladekreis umgeschaltet werden.



Multifunktionsregler mit vorinstallierten Schaltschemen zur Steuerung einer solarthermischen Anlage und Heizkreisreglung

Regtronic Solarregler

Neben Solarkollektoren mit hohem Wirkungsgrad sind für eine effiziente “Energiegewinnung” genau angestimmte und präzise arbeitende Regler notwendig. Die elektronischen Solarregler werden für unterschiedliche Anlagenkonzepte angeboten. Besonders flexibel ist das Modell „Regtronic PM”. Dieser Multifunktionsregler zur Steuerung einer solarthermischen Anlage und Heizkreisregelung dient zur Verwirklichung komplexer Regelungen durch die Kombination von vorprogrammierten Schaltschemen mit frei einstellbaren Zusatzfunktionen.



Röhrenkollektor OKP mit 10 Heat-Pipe-Röhren

Röhrenkollektoren

Der OKP-Röhrenkollektor ist ein Heat-Pipe Röhrenkollektor. Aufgrund seiner hydraulischen Eigenschaften kann der Kollektor in einer Achsneigung von 20° bis 70° am Gebäude (Schräg- oder Flachdach, Fassaden sowie freistehend), integriert werden. Der „Regusol“ Röhrenkollektor kann für Trinkwasser- und Schwimmbadwassererwärmung, solare Heizungsunterstützung sowie zur Erzeugung von Prozesswärme eingesetzt werden. Durch die hochselektive Absorberfläche wird ein hoher solarer Deckungsanteil erreicht.
Das Vakuum in der Röhre gewährleistet ein Maximum an Isolierung. OKP-Röhrenkollektoren sind durch den Einsatz hochwertigen korrosionsbeständiger Materialen auf eine lange Lebensdauer ausgelegt.

Flachkollektoren

Der OKF-Flachkollektor erzielt einen hohen Wirkungsgrad durch seinen lasergeschweißten Aluminium-Absorber und Antireflexglas. OKF-Flachkollektoren können zur Trinkwasser- und Schwimmbaderwärmung sowie zur solaren Heizungsunterstützung eingesetzt werden. Der Flachkollektor zeichnet sich durch vielseitige, flexible Montagevarianten aus: So kann er im Quer- oder im Hochformat für eine Aufdach-, Indach- oder Freiaufstellung (Flachdachmontage) eingesetzt werden.

Solaranlagen für Trinkwassererwärmung und Heizung

Aus der Serie Solarthermie von Oventrop



Umfangreiche Zubehörprogramm für die sichere und dauerhafte Installation von Solarthermieanlagen

Zubehör für Solarthermieanlagen

Durchfluss-Mess- und Einstellvorrichtungen
Entlüfterstränge für den Austausch bei vorhandenen Übergabestationen
Befüll- und Spüleinrichtungen
Hand-Füll- und Impfpumpe mit Anschlüssen
Temperaturregler
Anschluss-Sets für den Anschluss eines Membran-Ausdehnungsgefäßes
„Brawa-Mix“ Thermostatische Brauchwassermischer
„Optiflex“ Messing-Kugelhähne als bewährte, verschleißfreie Absperrarmaturen

Weiterführende Informationen

Solarthermie Stationen, Regler, Kollektoren und Zubehör



Regusol-Stationen zur Verbindung von Kollektor und Speicher
Regusol X-Stationen zur Verbindung von Kollektor und Speicher mit Wärmeübertrager
Stationen für Solarthermie und Feststoffkessel
Regtronic elektronische Regler
OKP Röhrenkollektoren
OKF Flachkollektoren
Regucor WHS Energiespeicher-Zentrale,
Hydrocor Speicher
Regumaq Stationen für die Trinkwassererwärmung
Zubehör und weitere Armaturen für die Solarthermie

Die Station „Regusol” besteht aus der Übergabestation, dem Pumpenstrang mit den Komponenten Pumpe sowie Absperr- und Sicherheitsarmaturen (Sicherheitsventil, Schwerkraftbremse, Durchflussmesser, KFE-Hähne, etc). Für die Anbindung von Solarkreisläufen an Ladekreisläufe über Wärmeübertrager steht die Station „Regusol X” zur Verfügung.
Die elektronischen Regler werden für die Übertragung solarer Wärme aus den Solarkollektoren in Puffer- oder Trinkwasserspeicher, für die Zuschaltung von Heizkesseln und für die Heizkreise einer Heizungsanlage eingesetzt.
Produktübersicht

Solaranlagen für Trinkwassererwärmung und Heizung

Aus der Serie Solarthermie von Oventrop



Röhrenkollektoren OKP

Es stehen zwei Kollektoren mit 10 bzw. 20 Vakuum-Röhren zur Verfügung.
Der Kollektor ist gemäß der DIN EN 12975-1 geprüft und nach dem „Solarkeymark“ zertifiziert.
Technische Daten



Flachkollektoren OKF

Je nach Montageart stehen Grundsets für 2 Kollektoren, Erweiterungssets für jeden weiteren Kollektor und ein Einzelkollektorset zur Verfügung.
Technische Daten

Solaranlagen für Trinkwassererwärmung und Heizung

Aus der Serie Solarthermie von Oventrop



Regucor WHS Energiespeicher-Zentrale

Die Energiespeicher-Zentrale besteht aus einem Heizwasser-Speicher mit effizienter Wärmeschichtung und auf diesen hydraulisch abgestimmten Armatu ren. Ein integrierter Systemregler liefert durch sein Wärmemanagement ein optimiertes Zusammenwirken der Funktionen aller Armaturen mit dem Heizwasser-Speicher. Durch den Einsatz des „Regucor WHS“ werden Montagezeiten und Platzbedarf minimiert. Die Einbindung von unterschiedlichen Wärmeerzeugern ist möglich.
Technische Daten