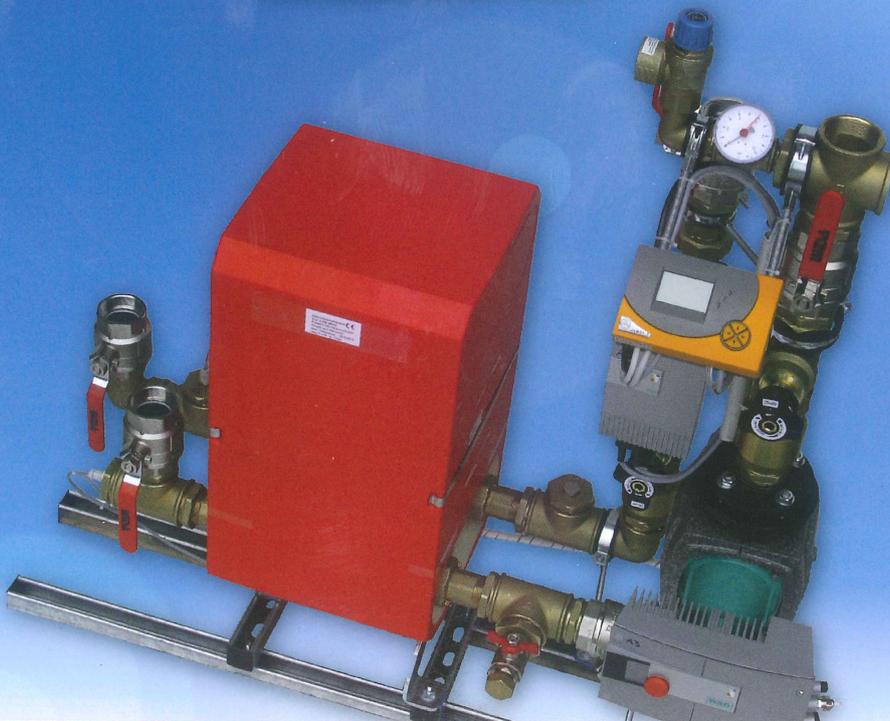




- Kompakt & komplett vorgefertigt
- Speziell für Pink-Solarenergiespeicher mit innenliegender Schichtbeladelanze
- Großzügig dimensionierter Edelstahlplattenwärmetauscher
- Integrierte Solar-Regelung mit Wärmemengenzählung
- Auch ohne Regelung lieferbar



Solarsysteme

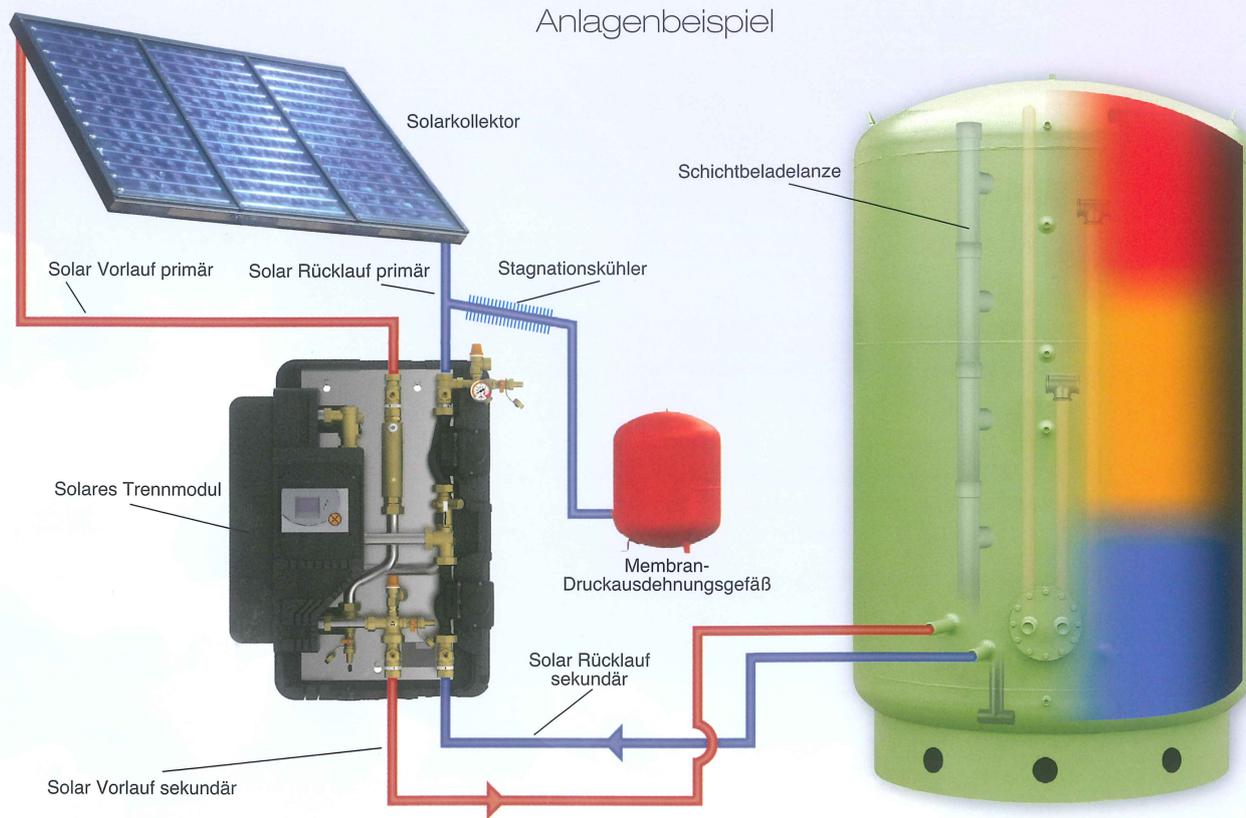
Speichertechnik

Kühlsysteme

Energieoptimierung

Solares Trennmodul STM

Anlagenbeispiel



Type	Max. Kollektorfläche	Übertragungsleistung	Type	Max. Kollektorfläche	Übertragungsleistung
STM 20 mit Regelung	20 m ²	11 kW	STM 150 mit Regelung	150 m ²	90 kW
STM 20 ohne Regelung			STM 150 ohne Regelung		
STM 45 mit Regelung	45 m ²	27 kW	STM 200 mit Regelung	200 m ²	120 kW
STM 45 ohne Regelung			STM 200 ohne Regelung		
STM 90 mit Regelung	90 m ²	54 kW	STM für größere Kollektorflächen	bis 500 m ² auf Anfrage	
STM 90 ohne Regelung					

- Für Low-Flow-Anlagen _____ 10 – 20 l / (m² × h)
- Einstrahlung _____ 850 – 900 W / m² (Wirkungsgrad $\eta_{0,05} = 65\%$)
- Mindeststförderrhöhe _____ ~ 4 – 5 mWs (~ 40 – 50 kPa)

Ohne Regelung: Regler anderer Hersteller können ebenfalls eingesetzt werden, wenn sie dem technischen Anforderungen entsprechen.

Besonderheiten des Pink-Solar-Trennmoduls:

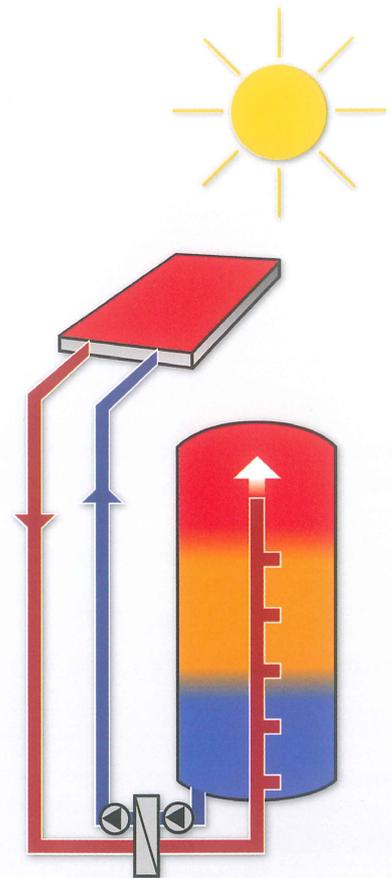
- Optimierte Wärmetauscheranlegung
- Abgestimmt auf die Schichtbeladelanze
- Zusätzliche Volumenstromdrossel im Sekundärkreislauf für eine einfache Inbetriebnahme
- Zusätzlicher Speicherfühler
- Ertragsoptimierte Regelstrategie mit Warmwasservorrangfunktion

Funktionsweise des Pink-Solar-Trennmoduls für Solarenergiespeicher mit Schichtbeladelanze

Der Solarkreis eines thermischen Solarsystems ist mit einem Frostschutz-Wassergemisch befüllt und das Heizungssystem wird in der Regel mit Wasser betrieben. Um die Wärmeenergie vom Solarkreis in den Heizungskreis zu übertragen, wird ein Solares-Trennmodul eingesetzt.

Die Betriebsbedingungen im Solaren Trennmodul variieren aufgrund von Strahlungsschwankungen, Puffertemperaturen und unterschiedlichen Systemanforderungen. Um das Gesamtsystem optimal betreiben zu können, müssen die Volumenströme am Wärmetauscher dem jeweiligen Regelungsziel und den aktuellen Gegebenheiten angepasst werden.

Zu diesem Zweck werden in den STM Hocheffizienzpumpen eingesetzt, die über einen extrem großen Stellbereich verfügen. Die Regelung kann so die Pumpen in einem sehr großen Einsatzbereich optimal an die aktuell erforderlichen Volumenströme anpassen. In Kombination mit der Schichtbeladelanze im Solarenergiespeicher ergibt sich eine bestmögliche Speicherbeladung. Der Solarertrag kann dadurch um bis zu 20% gegenüber herkömmlichen Anlagen gesteigert werden. Zudem sparen die eingesetzten Pumpen im Vergleich zu den herkömmlichen Asynchronpumpen weit mehr als 50% der elektrischen Antriebsenergie ein und entsprechen bereits jetzt den ab 2015 geltenden EuP/ErP-Richtlinien.



Solares Trennmodul STM

- Auf Stahl-Wandhalter vormontiert – schnell und einfach an der Wand zu montieren
- Kugelhähne mit Volldurchgang
- Schwerkraftbremsen verhindern jede ungewollte Zirkulation
- Mit Hocheffizienzpumpen – vormontiert und vorverdrahtet; auf die Leistung des Trennsystems angepasst
- Pumpen voll absperbar, keine Entleerung bei Servicearbeiten
- Sekundärseitig mit Volumenstromgeber zur elektronischen Durchflussmengen-Messung und Wärmemengen-Zählung
- Spül- und Befüll-Einheit primärseitig integriert
- Solar-Sicherheitsgruppe mit Solar-Sicherheits-Ventil
- Hocheffiziente Edelstahl-Platten-Wärmetauscher
- Integrierte Solar-Regelung inkl. Wärmemengen-Zählung (Fühler mitgeliefert)
- Auch ohne integrierte Solar-Regelung lieferbar

