

Ausschreibungstext:

Die Oventrop Energiespeicher-Zentrale „Regucor WHS“ ist ein modular aufgebautes System zur solar unterstützten Versorgung von Ein- und Zweifamilienhäusern mit Heizungswärme und Warmwasser.

Speicher und Anbaugruppen sind funktional und thermodynamisch aufeinander abgestimmt. Mit integrierter Verrohrung und steckfertiger Verkabelung.

Zur Kombination mit konventionellen (z.B. Gas /Öl) und regenerativen Wärmeerzeugern (z.B. Wärmepumpe / Festbrennstoff) in Bestand und Neubau.

Vorteile:

- hohe Energieeffizienz beim Be- und Entladen mit Wärme
- geringer Montage- und Verrohrungsaufwand durch interne Leitungsführung, vorkonfektionierte Armaturengruppen und nur eine Anschlussebene an die Hausinstallation
- für Ein- und Zweifamilienhäuser im Bestand und Neubau besonders geeignet
- System-Temperaturen auf einen Blick sichtbar
- Heizkreisgruppe, Frischwasserstation und Solarstation mit Hocheffizienzpumpen
- hydraulisch aufeinander abgestimmte Komponenten zur Wärmespeicherung und Wärmeentnahme
- Regenerative Anlagenkonzepte lassen sich umsetzen (Solar, Feststoff, usw.)
- alle drei Rückläufe (HK1, HK2, FriWa) sind an der Schichteinrichtung des Pufferspeichers angeschlossen, dadurch stabile Temperaturschichtung (wichtig im TW-Zirkulationsbetrieb!)
- Anschlüsse der Armaturengruppe im untersten Speicherbereich, dadurch geringste Wärmeverluste (niedrigstes Temperaturniveau)

Bestehend aus:

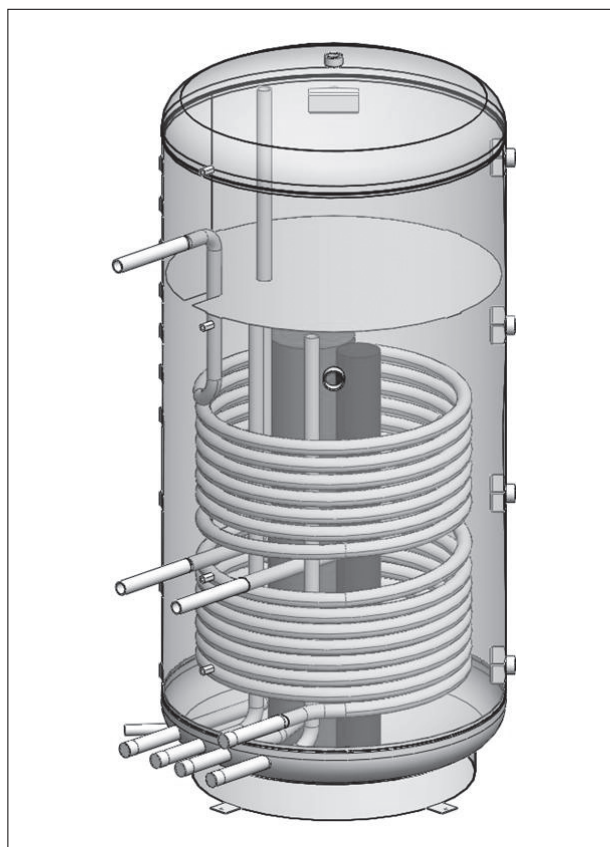
Solarer Pufferspeicher	Typ 500	Typ 800	Typ 1000
	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	Artikel-Nr.
Wärmeübertrager Edelstahl kupferglötet	1383645*	1383550	1383555
Wärmeübertrager Edelstahl nickelgelötet	-	1383562	1383567
Nenninhalt	475 l	706 l	839 l
Gesamthöhe (ohne Isolierung)	1720 mm	1775 mm	2055 mm
Durchmesser (ohne Isolierung)	650 mm	790 mm	790 mm
Max. Kipphöhe (ohne Isolierung)	1770 mm	1810 mm	2100 mm
Oberfläche Glattröhrwärmetauscher	2,4 m ²	3,1 m ²	3,4 m ²
Anschlüsse	8 x G1 ½ IG		
max. Betriebsdruck Speicher	3 bar		
max. Betriebsdruck Solarwendel	10 bar		
Dauerbetriebstemperatur Speicher	max. 95 °C		
Dauerbetriebstemperatur Wendel	max. 110 °C		
Material Isolierung	Vakuum-Verbund-dämmung	Faservlies	Faservlies
Stärke Isolierung	140 mm		
Brandschutzklasse DIN 4102	B2	B1	B1

*Die Isolierung, Art.-Nr. 1383646, ist separat zu bestellen

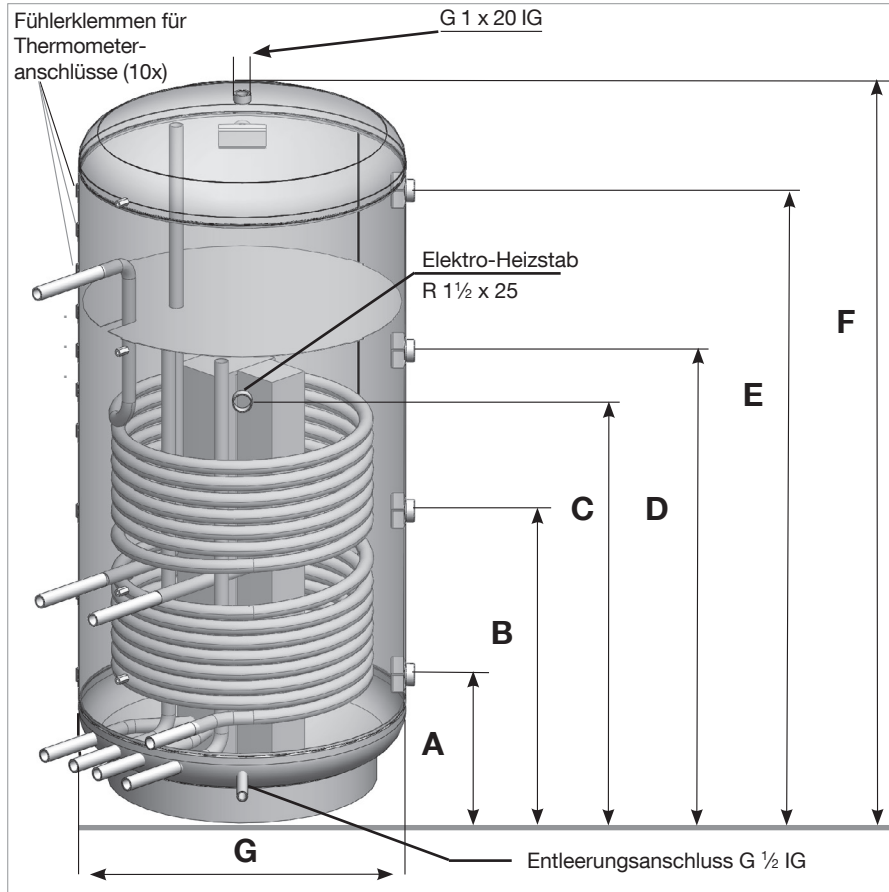
integrierte Temperatureinschichteinheiten
Anschlüsse und Befestigungspunkte abgestimmt auf die „Regucor WHS“ Speicheranbaugruppen



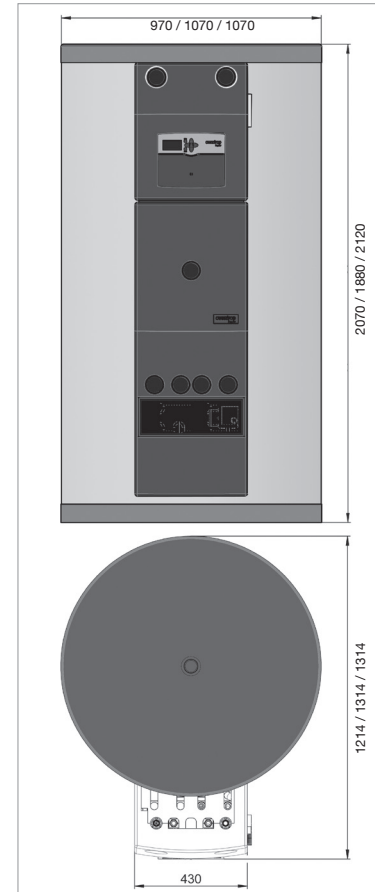
„Regucor WHS“



Solarer Pufferspeicher



1



3

1-3 Abmessungen und technische Angaben für „Regucor WHS“ Energiespeicher-Zentrale vom Typ 500, 800 und 1.000.

Nr.	Technische Daten	Einheit	Typ 500	Typ 800	Typ 1000	Anschlussgröße
	Energieeffizienzklasse		A			
A	Anschluss	mm	220	260	260	G 1 1/2 IG
B	Anschluss	mm	630	680	760	G 1 1/2 IG
C	Elektro-Heizstab	mm	975	1110	1110	R 1 1/2 x 25
D	Anschluss	mm	1050	1090	1260	G 1 1/2 IG
E	Anschluss	mm	1460	1500	1770	G 1 1/2 IG
F	Gesamthöhe (ohne Isolierung)	mm	1720	1750	2030	
G	Durchmesser (ohne Isolierung)	mm	650	790	790	
	max. Kipphöhe (ohne Isolierung)	mm	1770	1820	2095	
	Speicherisolerdicke	mm	160	140	140	
	zul. Betriebsdruck	bar	3	3	3	
	zul. Betriebsdruck (Wendel)	bar	10	10	10	
	zul. Betriebstemperatur	°C	95	95	95	
	zul. Betriebstemperatur (Wendel)	°C	110	110	110	
	Solarheizwendel	m ²	2,4	3,1	3,4	
	Gewicht (inkl. Isolierung)	kg	ca. 190	ca. 194	ca. 210	
	Inhalt Solarheizwendel	l	15,9	20	22,9	

Anbaugruppe Solar:

„Regusol LH-130“ DN 20 ähnlich Artikel-Nr.: 1360573

Station zur Verbindung der Solarkollektoren mit dem Systemspeicher

Technische Daten:

Dauerbetriebstemperatur	120 °C
kurzzeitige Anfahrtemperatur	160 °C
max. Betriebsdruck (Sicherheitsventil)	6 bar
Sicherheitsgruppe zur Strangmontage	
Öffnungsdruck Sperrventile	20 mbar
Durchflussmessertyp	2-15 l/min
Hocheffizienzpumpe	Wilo-Yonos PARA ST 15/7 PWM
Leistungsaufnahme	3 – 70 W
Anschlüsse:	
Speicherseite	G1 AG flachdichtend
Kollektorseite	G 3/4 AG nach DIN EN 16313

Materialien:

Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / Centellen
Isolierung	EPP

Anbaugruppe Frischwasser:

„Regumaq XH“ DN 20 ähnlich Artikel-Nr.: 1381042

hydraulisch geregelte Armaturengruppe mit Wärmeübertrager zur hygienischen Trinkwassererwärmung im Durchflussverfahren.

Technische Daten:

Dauerbetriebstemperatur	max. 95 °C
Einstellbereich Trinkwassertemperatur	40-70 °C
max. Betriebsdruck (Primärseite)	6 bar
max. Betriebsdruck (Sekundärseite)	10 bar
Empfohlene Schüttleistung	15 – 20 l/min*
*abhängig von eingestellter Trinkwasser- und vorhandener Speichertemperatur	

k_{VS} -Werte:

Primärseite	1,85
Sekundärseite	0,76
Sekundärseite-Zirkulationsbetrieb	0,96

Mindestkaltwasserdruck

(bei Nennzapfleistung 20 l/min) 3,5 bar*

* bei größeren Zapfleistungen muss der TW-Druck entsprechend erhöht werden – siehe Datenblatt für „Regumaq XH“

Medium:

Primärseite	Heizungswasser
Sekundärseite	Trinkwasser
Hocheffizienzpumpe	Wilo-Yonos PARA RS 15/7 PWM2

Leistungsaufnahme 3-45 W

Schutzklasse Strömungsschalter IP 67

Plattenanzahl Wärmetauscher 30

Anschlüsse:

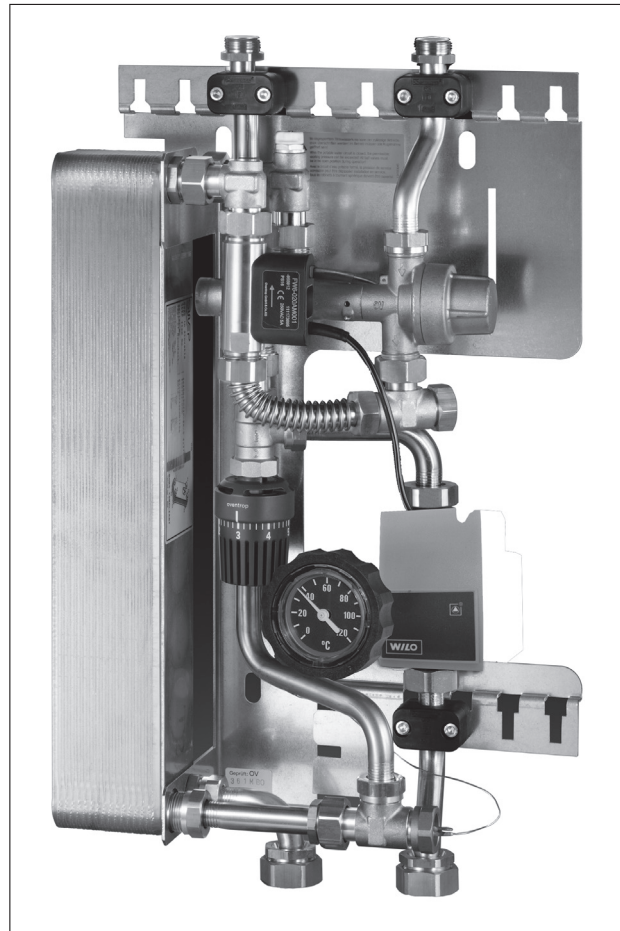
Primärseite	G 1 AG flachdichtend
Sekundärseite	G 3/4 AG flachdichtend

Materialien:

Armaturen	Messing /entzinkungs- beständiges Messing
Dichtungen	EPDM / Centellen
Isolierung	EPP
Rohre	Edelstahl 1.4401 / 1.4404
Wärmeübertrager	Edelstahl 1.4401 / Lot Kupfer (Artikel-Nr.: 1383645,1383550/55) Edelstahl 1.4404 / Lot Nickel (Artikel-Nr.: 1383562/67)



Anbaugruppe Solar



Anbaugruppe Frischwasser

Anbaugruppe Heizkreis:

„Regumat M3-130“ DN 20, ähnlich Artikel-Nr.: 1355059

Station zur Verbindung des Systemspeichers mit dem Heizkreis und witterungsgeführter Regelung der Vorlauftemperatur

Technische Daten:

Dauerbetriebstemperatur	max. 95 °C
max. Betriebsdruck	10 bar
Öffnungsdruck Sperrventil	20 mbar
k_v -Wert	5,1
Übertragungsleistung	max. 37 kW ($\Delta T = 20 \text{ K}$, $\Delta p = 100 \text{ mbar}$)
Medium	Heizungswasser
Hocheffizienzpumpe	Wilo Stratos PICO 15/1-6
Leistungsaufnahme	3-40 W
Stellantrieb	230 V, 90° / 140 sek., 5 Nm
Leistungsaufnahme	2,5 W
Anschlüsse:	
Heizkreisseite	G 1 AG flachdichtend
Speicherseite	G 1 AG flachdichtend
Materialien:	
Armaturen	Messing
Dichtungen	EPDM / Centellen
Isolierung	EPP



Anbaugruppe Heizkreis

Multifunktionaler Systemregler:

ähnlich Artikel-Nr.: 1369555

„Regtronic RS“ zur Regelung der „Regucor“ Energiespeicher-Zentrale und weiterer Anlagenkomponenten. Bis zu 13 freie Eingänge und bis zu 9 freie Halbleiterrelaisausgänge.

S-Bus zum Anschluss an den Datenlogger „CS-BS“, SD-Kartenslot zur Datenaufzeichnung.

Im SD-Kartenslot befindet sich eine SD-Karte mit 9 vorprogrammierten Anlageschemen zur Inbetriebnahme.

Zubehör:

Elektroheizstab 9 kW mit Regler- und Begrenzerkombination, Artikel-Nr.: 1383594

Zur Verlängerung der Beladeanschlüsse und des Anschlusses für den Elektroheizstab werden benötigt:

Verlängerung für Elektroheizstab G 1 1/2 IG x G 1 1/2 IG, Artikel-Nr.: 1383592

Verlängerung für Beladestutzen G 1 1/2 AG x G 1 1/2 AG, Artikel-Nr.: 1383593



Systemregler

Es sind bereits zwei Verlängerungen für Beladestutzen im Lieferumfang enthalten!

Hinweis:

In der „Regucor WHS“-Energiespeicher-Zentrale kommt ein kupfer- oder nickelgelöteter Edelstahl - Plattenwärmeübertrager zum Einsatz.

Es liegt in der Verantwortung des Anlagenplaners und Anlagenbetreibers, Wasserinhaltsstoffe und Faktoren, die die Korrosion und Steinbildung des Systems beeinflussen, zu berücksichtigen und für den konkreten Anwendungsfall zu bewerten.

Beachten Sie dazu auch das Dokument „Anforderungen an das Trinkwasser bei Einsatz von Oventrop Frischwasser- und Wohnungsstationen“ unter www.oventrop.de.

Weiteres Zubehör im aktuellen Katalog oder unter www.oventrop.de.

Weitere Informationen und Diagramme unter den Datenblättern der Einzelkomponenten!

Technische Änderungen vorbehalten.

Produktbereich 10
ti 302-DE/10/MW
Ausgabe 2018