



# PRODUKT- KATALOG

Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen entsprechen Symbolfotos. Die Bedienungs- und Montageanleitung muss unbedingt beachtet werden!

<sup>1)</sup> fettgedruckte Leistungen sind werkseitig geschaltet.

<sup>2)</sup> FFM: Zwei übereinander angeordnete große Flansche D 240 für E-Einbauheizung Serie R bzw. Einbau-Rippenrohr-Wärmetauscher RWT. Der obere Flansch ist mit Blindflansch verschlossen.

<sup>3)</sup> FRM: Ein großer Flansch für E-Einbauheizung Serie R bzw. Einbau-Rippenrohr-Wärmetauscher RWT und ein eingebautes Hochleistungs-Rohrregister.

<sup>4)</sup> FRMR: Ein großer Flansch für E-Einbauheizung Serie R bzw. Einbau-Rippenrohr-Wärmetauscher RWT und zwei eingebaute Hochleistungs-Rohrregister. Muffe für Einschraubheizkörper, 2 Fühlerkanäle, sowie zweifache Einbaumöglichkeit von Kapillarrohr-Thermometer-Ladepumpenregler ATR/ATH.

Warmhalteverlust in kWh/24h EN 12897; Zapfprofil: Ist eine Empfehlung bei VL 80°C, WW 60°C, KW 10°C und Volumenstrom Q 3000l/h. Für Volumina größer 2000 Liter gibt es kein Zapfprofil; Label: Bis 500 Liter Volumen wird das Label mit einem Kennbuchstaben angegeben. Bei Volumina größer 500 Liter bis 2000 Liter wird das Label in Watt angegeben. Für Volumina größer 2000 Liter gibt es kein Label. Label und Stillstandswärmeverlust sind nur mit Austria Email Isolierung gültig. Die Berechnung der Eco Design Werte entspricht dem derzeitigen Stand der Richtlinie seitens EU. 28.5.2015

<b>Speicherprogramm</b>	Seite 05
<b>ELEKTROSPEICHER</b>	Seite 6
Elektro-Kleinspeicher	Seite 8
Elektro-Warmwasserspeicher	Seite 14
Zubehör zu Elektro-Kleinspeicher	Seite 32
Zubehör für Elektro-Warmwasserspeicher	Seite 33
<b>INDIREKT BEHEIZTE SPEICHER</b>	Seite 34
Indirekt beheizte Speicher	Seite 35
Hochleistungs-Registerstandspeicher	Seite 52
Großspeicher	Seite 58
Solar-Systemspeicher	Seite 64
Ladespeicher	Seite 68
Ladespeicher, Beistellspeicher, Liegespeicher	Seite 70
Standspeicher	Seite 74
Druckwasserkessel	Seite 76
Einbauheizungen, Einschraubheizungen, Rippenrohrwärmetauscher	Seite 78
<b>PUFFER-KOMBISPEICHER</b>	Seite 88
ECO SKIN	Seite 90
Pufferspeicher	Seite 92
Hygienespeicher	Seite 110
Spezial Frischwasserkombination	Seite 120
<b>WÄRMEPUMPEN</b>	Seite 126
Brauchwasser-Wärmepumpen	Seite 128
<b>HEIZUNGSWÄRMEPUMPEN</b>	Seite 140
Heizungswärmepumpen	Seite 141
Zubehör	Seite 158
Schemen	Seite 161
Garantie	Seite 169
<b>ERNEUERBARE ENERGIEN</b>	Seite 170
Kollektoren	Seite 172
Solarregler	Seite 176
Pakete	Seite 180
<b>FERNWÄRME</b>	Seite 186
Fernwärmespeicher	Seite 188
Fernwärmethermen	Seite 200



### **EIN TRADITIONSUNTERNEHMEN SEIT MEHR ALS 160 JAHREN.**

Wir sind einer der führenden europäischen Hersteller von hochwertigen Warmwasserbereitern und einziger Speicherhersteller mit eigener Entwicklung und Fertigung von zukunftsweisenden Vlies-Isolierungen für Groß- und Pufferspeicher. Weiters verfügen wir über ein modernes Pufferspeicherwerk und über ein eigenes wärmetechnisches Labor mit hochwertigen Prüfanlagen.

Großhändler und Industriekunden zählen auf uns als Qualitäts-Partner, da wir auch Vertriebsunterstützung durch Schulungen, Werksführungen und Partnerprogramme anbieten.

### **BREITES PRODUKTSORTIMENT.**

Die Produktpalette umfasst insgesamt 400 Grundtypen und 1000 Varianten: von den Elektro-Warmwasserbereitern und indirekt beheizten Speichern für den Betrieb mit Gas, Öl bis hin zu den alternativen Energiearten. Pufferspeicher, Solarsysteme, Brauchwasser-Wärmepumpen, Fernwärmespeicher und Fernwärmethermen sind weitere Programmschwerpunkte. Überdurchschnittliche Energieeffizienz sowie Lebensdauer und Garantiezeit der Produkte zeichnen uns aus.

### **VLIESISOLIERUNG ECO SKIN.**

Mit der „Green-Tech“-Isolierung ECO SKIN für Groß-, Puffer- und Kombispeicher, haben wir einen großen Schritt Richtung Energieeffizienz und Umweltschutz gemacht.

Nach durchschnittlich zwei bis vier Monaten hat die ECO SKIN 2.0 – Isolierung bereits die Gewinnzone erreicht. Von da an hilft sie täglich Geld zu sparen und die Umwelt zu schonen.

### **ÖSTERREICHISCHE QUALITÄT.**

Die Austria Email lebt ihre Verantwortung. Dies bedeutet den Einsatz von umweltfreundlichen Technologien in der Produktion, die Optimierung der Produktionsverfahren, den schonenden Umgang mit Rohstoffen und Energie sowie Weiterbildung und Schulung der österreichischen Fachkräfte. Das alles gewährleistet gemeinsam mit modernen Arbeitsmethoden die international anerkannte Qualität.

# SPEICHER-ANWENDUNGSTABELLE

Produktgruppe	Type	Anwendung			Einsatzgebiet							Ausstattung					Nenninhalt
		Brauchwasser	Heizen	Kühlen	Elektro	Gas	Öl	Solar	Biomasse	Fernwärme	Wärmepumpen	ohne Wärmetauscher	1 Wärmetauscher	2 Wärmetauscher	Tank in Tank	Wellenrohr	
Elektro-Kleinspeicher	KRO/KRU	•			•												5-10
	KDO/KDU	•			•												5-10-15-30
Elektro-Hängespeicher	EKR	•			•	•	•	•	•			•					120-150
	VME	•			•												50-80-100-120
	VERTIGO	•			•												25-40-65-80
	ECO CLEVER	•			•												80-100-120-150
	VACUMAIL EXPERT	•			•							•					50-80-100
	EKL	•			•												80-100-120-150-200
	VS EU	•			•							•					200-300-400-500
Standspeicher	SSP	•			•						•						120
	HT ERM	•				•	•		•			•					• 160-200-300-400-500
	HT ERMR	•				•	•	•	•				•				• 200-300-400-500
	HT ERR/N	•				•	•	•	•				•				• 300
	HTP ER	•				•	•		•				•				• 120
	HTP ERM	•				•	•		•				•				• 160-200-300-400-500
	HTP ERMR	•				•	•	•	•				•				• 200-300-400-500
	HR	•				•	•		•	•			•				• 160-200-300-400-500
	HRS	•				•	•		•	•			•				• 200-300-400-500-750-900
	VT-S, VT-N	•				•	•	•	•			•	•	•			• 800-1000
	SOL AE	•				•	•	•	•				•				200-300-400-500
	WP-SOL	•						•			•		•				• 350-600
	LDS	•				•	•	•	•	•	•						• 200-300-400-500-800-1000
	HT FM	•			•	•	•		•			•					• 200-300-400-500
	GBS	•				•	•	•	•				•				115-150
Liegespeicher	LSP	•				•	•	•				•				150-200-350-500	
Pufferspeicher	PSM		•			•	•	•		•	•						200-300-500-800-825-1000-1500-2000-3000-4000-5000
	PSF		•			•	•	•		•	•					•	500-800-1000-1500-2000-3000-5000
	PSR		•			•	•	•	•	•		•					500-800-1000-1500-2000-3000-5000
	PSRR		•			•	•	•	•	•			•				800-1000-1500-2000
Schicht-Pufferspeicher	PZ		•			•	•	•	•	•	•						500-800-1000-1500
	PZR		•			•	•	•	•	•		•					500-800-1000-1500
	PZRR		•			•	•	•	•	•		•					500-800-1000-1500
Kombischichtspeicher	KWS	•	•			•	•	•	•		•	•	•	•		500-800-1000-1500	
Frischwasserkombination	ECO SWIFT -E (EZ) PZ/PZR	•	•			•	•	•	•		•	•				800-1000	
Speicher im Speicher	SISS	•	•			•	•	•	•		•	•		•		500/150, 750/150, 900/200, 1500/250	
Wärmepumpen-Kältepufferspeicher	WPPS		•	•		•	•	•	•		•	•					• 130-200-300-400-500
	PS		•	•		•	•	•	•		•	•					• 100
Windkessel	WK	•															150-200-300-500
Wärmepumpen	EXPLORER EVO	•									•	•					200-270
	WPA 303 E-LF, WPA 303-2 ECO	•										•					300
	WPA 450 ECO	•											•				450
Durchlauferhitzer	DEX	•			•												

\* Flansch zur Kombination mit einer Elektroinbaueinheit bzw. einem Einbaurippenrohrwärmetauscher vorhanden.

### **VERKALKUNG VORBEUGEN**

Im Vergleich zu klassischen Kupfer- oder Incoloy Heizungen, bei denen sich das Heizelement im direkten Kontakt mit dem Wasser befindet, ist das Steatite-Heizelement in einer Hülse integriert.

Somit können mit der patentierten Keramik-Trockenheizung „Steatite“ von Austria Email Produktausfälle und unnötige Wartungskosten verringert werden.



## **IHRE VORTEILE**

- Weniger Verkalkung
- Längere Lebensdauer des Heizelements
- Einfache Wartung des Heizelements ohne Entleerung des Speichers
- Geringere Anfälligkeit gegenüber harten Wasser

Steatite Heizelement werden zurzeit in folgenden AE Produkten eingesetzt:

- Elektrospeicher VACUMAIL EXPERT
- Elektro-Flachspeicher VERTIGO
- Brauchwasser-Wärmepumpe EXPLORER EVO
- Heizungswärmepumpe LWP/LWPK





# ELEKTRO- SPEICHER

Seite 07-33

Die energieeffizienten und preiswerten Elektrospeicher von Austria Email sorgen vor allem durch die Korrosionsschutz-Emaillierung für eine lange Lebensdauer.

Die hochwertige Wärmedämmung aus Polyurethan bewahrt die gespeicherte Wärme besonders lange und minimiert dabei die Betriebskosten. Speicher von Austria Email gehören auf diesem Gebiet zu den besten am Markt befindlichen Produkten.

- ✓ Energiesparende PU-Schaum Isolierung
- ✓ weiß, pulverbeschichteter Stahlblech Außenmantel, Kunststoffgehäuse weiß
- ✓ Emaillierung nach DIN 4753 T3 mit Magnesiumschutzanode (ausgenommen KRO/KRU)
- ✓ Frostschutzstellung
- ✓ Kapillarrohrregler mit allpoligem Sicherheitstemperaturbegrenzer (ausgenommen ECO CLEVER)
- ✓ Energiesparstellung
- ✓ Stufenlose Temperatureinstellung

**Druckloser  
Kleinspeicher**

**KRO/KRU**

**5 LITER**



fotolia

**TIPP DES EXPERTEN**



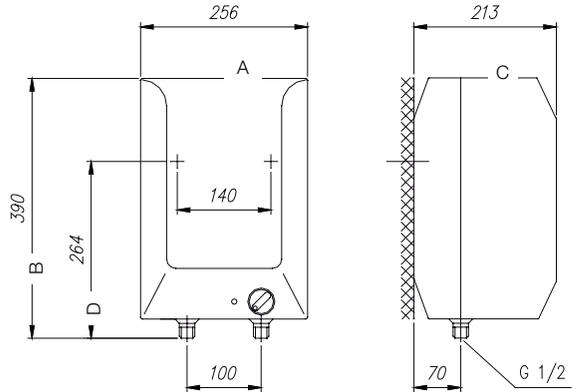
**Das Gerät ist optimal für den  
Einbau unter der Spüle**



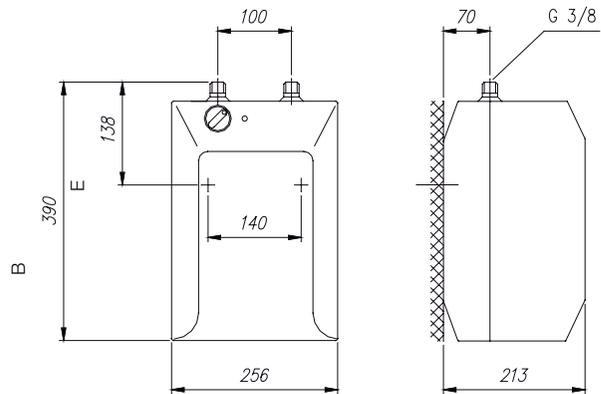
## TECHNISCHE DATEN

- Inhalt: 5 Liter
- Betriebskontroll-Leuchte
- Geräte in Obertisch- und Untertisch-ausführung erhältlich
- Stufenlose Temperaturregelung bis 75°C
- Kunststoffgehäuse weiß
- Sicherheits-Temperaturbegrenzer (selbst-rückstellend)
- Druckloser Polypropyleninnenkessel
- Anschlusskabel mit Stecker, Aufhängehaken und Dübel
- Kalt- und Warmwasseranschluss RG 1/2" bei KRO, RG 3/8" bei KRU
- Entleerung über Kaltwasserrohr
- Kupferheizkörper
- Schmelzlotsicherung KRO
- Bimetallsicherung KRU
- VDE, SIQ, CE und IP 24 geprüft

### OBERTISCHAUSFÜHRUNG



### UNTERTISCHAUSFÜHRUNG



## ECO DESIGN-LABELING

2 JAHRE GARANTIE

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Stromverbrauch pro Jahr in kWh/Jahr	OFF- Peaktauglich oder Smart	Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt				
<b>KRO 052 Obertisch</b>	5	0,32	13,3	525	N	XXS	<b>A</b>
<b>KRU 052 Untertisch</b>	5	0,32	13,3	527	N	XXS	<b>A</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel Nr.	Aufheizzeit in h	Anschluss- leistung in kW ~ 230V	Abmessungen in mm					Temperatur- einstellbar- bereich von - bis in °C		Gewicht in kg
				A	B	C	D	E			
<b>KRO 052 Obertisch</b>	A 101 08	0,18	2,00	256	390	213	264		10	75	4
<b>KRU 052 Untertisch</b>	A 101 07	0,18	2,00	256	390	213		138	10	75	4

**Druckfester  
Kleinspeicher**

**KDO/KDU**

**5 / 10 / 15 LITER**



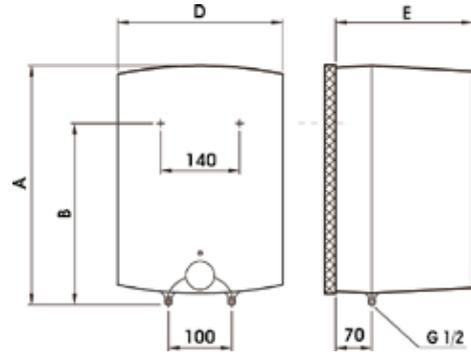
## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 6 bar
- Inhalt: 5 L, 10 L, 15 L
- Betriebskontroll-Leuchte
- Geräte in Obertisch- und Untertischausführung erhältlich
- Stufenlose Temperaturregelung bis 75°C
- Kunststoffgehäuse weiß
- Druckfester, einschichtemaillierter Stahlblechinnenkessel mit Stabanode
- Anschlusskabel mit Stecker, Aufhängehaken und Dübel
- Kalt- und Warmwasseranschluss RG 1/2 "
- Kupferheizkörper
- Entleerung über Kaltwasserrohr

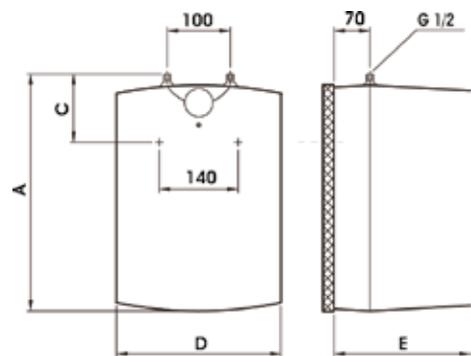
## ZUBEHÖR

- AG-S Speicheranschlussgarnitur RG 1/2" bis 6 bar für Obertischmontage
- AG-U Spezial-Speicheranschlussgarnitur 1/2" bis 6 bar für Untertischmontage (nur bei 10-l-Gerät) mit Sonderzwischenstück für Waschtischsyphon-Koppelung

### OBERTISCHAUSFÜHRUNG



### UNTERTISCHAUSFÜHRUNG



## ECO DESIGN-LABELING

2 JAHRE GARANTIE

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Stromverbrauch pro Jahr in kWh/Jahr	OFF- Peaktauglich oder Smart	Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt				
<b>KDO 052 Obertisch</b>	5	0,35	14,6	514	N	XXS	<b>A</b>
<b>KDU 052 Untertisch</b>	5	0,35	14,6	525	N	XXS	<b>A</b>
<b>KDO 102 Obertisch</b>	10	0,48	20,0	508	N	XXS	<b>A</b>
<b>KDU 102 Untertisch</b>	10	0,48	20,0	524	N	XXS	<b>A</b>
<b>KDO 152 Obertisch</b>	15	0,62	25,8	510	N	XXS	<b>A</b>
<b>KDU 152 Untertisch</b>	15	0,62	25,8	523	N	XXS	<b>A</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Aufheizzeit in h	Anschluss- leistung in kW ~ 230V	Abmessungen in mm					Temperatur- einstellbereich von – bis in °C		Gewicht in kg
				A	B	C	D	E			
<b>KDO 052 Obertisch</b>	A 103 35	0,18	2,0	396	270		256	260	10	75	7
<b>KDU 052 Untertisch</b>	A 103 34	0,18	2,0	396		144	256	260	10	75	7
<b>KDO 102 Obertisch</b>	A 103 13	0,36	2,0	500	398		350	265	10	75	8
<b>KDU 102 Untertisch</b>	A 103 14	0,36	2,0	500		122	350	265	10	75	8
<b>KDO 152 Obertisch</b>	A 103 15	0,55	2,0	500	398		350	310	10	75	9
<b>KDU 152 Untertisch</b>	A 103 16	0,55	2,0	500		122	350	310	10	75	9

**Druckfester  
Kleinspeicher (6 bar)**

**KDO**

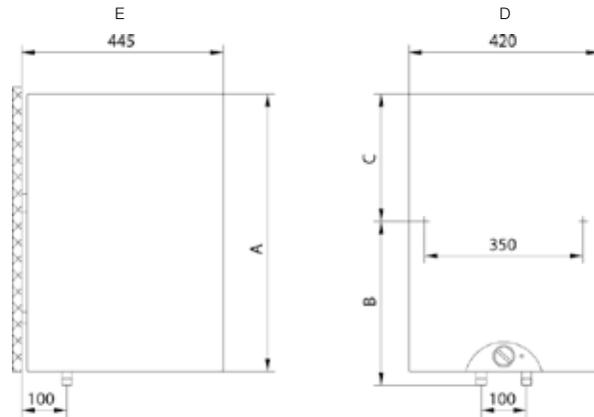
**30 LITER**



## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 6 bar
- Inhalt: 30 L
- Betriebskontroll-Leuchte
- Gerät in Obertischausführung erhältlich
- Stufenlose Temperaturregelung bis 75°C
- Druckfester, einschichtemaillierter Stahlblechinnenkessel mit Stabanode
- Ohne Anschlusskabel
- Kalt- und Warmwasseranschluss RG ½“
- Kupferheizkörper
- Entleerung über Kaltwasserrohr

### OBERTISCHAUSFÜHRUNG



## ZUBEHÖR

- AG-S Speicheranschlussgarnitur RG ½“ bis 6 bar für Obertischmontage

## ECO DESIGN-LABELING

✓ 2 JAHRE GARANTIE

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Stromverbrauch pro Jahr in kWh/Jahr	OFF- Peaktauglich oder Smart	Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt				
<b>KDO 302 Obertisch</b>	30	0,69	28,8	550	N	S	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Aufheizzeit in h	Anschluss- leistung in kW ~ 230V	Abmessungen in mm					Temperatur- einstellbar- bereich von – bis in °C	Gewicht in kg
				A	B	C	D	E		
<b>KDO 302 Obertisch</b>	A 103 30	1,05	2,0	510	310	235	420	445	10 75	19

**Druckfester  
Kleinspeicher (8 bar)**  
**VACUMAIL  
EXPERT**

**50 / 80 /**

**100 LITER**



fotolia

**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Der VACUMAIL EXPERT ist auch für Regionen mit aggressiven Wasser geeignet**

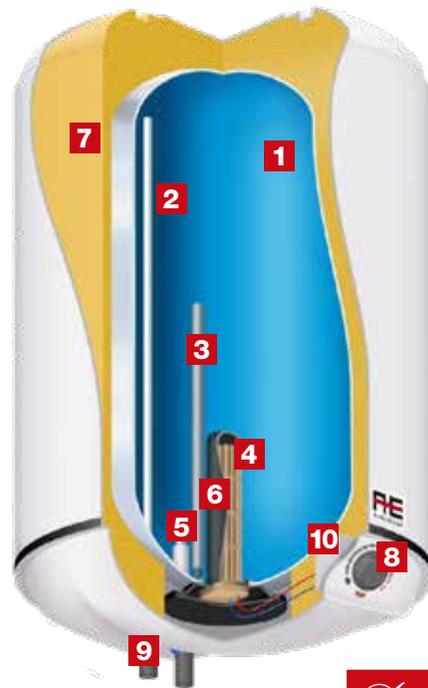
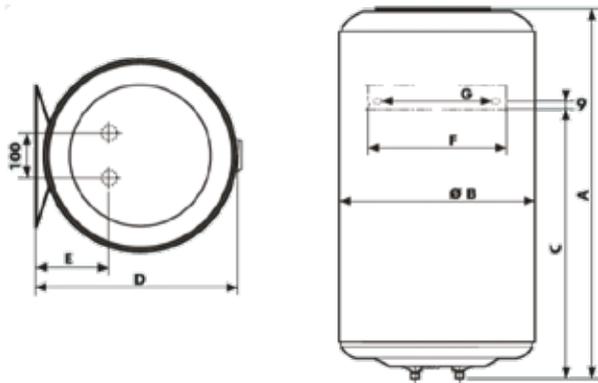


## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 8 bar
- Inhalt: 50 L, 80 L, 100 L
- Stufenlose Temperaturregelung bis 65°C
- Druckfeste Konstruktion zur Versorgung von mehreren Zapfstellen
- Modernes Design
- Deutliche Reduktion von Verkalkungsrisiko durch patentierte Trockenheizung aus Keramik
- geeignet für alle Arten von Trinkwasser
- Leichte Wartung - bei Heizelementaustausch muss der Speicher nicht entleert werden
- Schutzart IP 24

## SCHNITT

- 1 Emaillierter Innenkessel
- 2 Edelstahl-Auslaufrohr
- 3 Magnesiumanode
- 4 Trockenheizkörper aus Keramik
- 5 Einströmbremse
- 6 Emailliertes Tauchrohr
- 7 Hartschaumisolierung
- 8 Temperaturregelknopf
- 9 Einsatz zur Verhinderung galvanischer Korrosion
- 10 Thermostat



## ECO DESIGN-LABELING

2 JAHRE GARANTIE

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Stromverbrauch pro Jahr in kWh/Jahr	OFF- Peaktauglich oder Smart	Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt				
<b>VACUMAIL EXPERT 50</b>	50	0,81	33,8	1.411	N	M	<b>C</b>
<b>VACUMAIL EXPERT 80</b>	80	1,07	44,6	1.456	N	M	<b>C</b>
<b>VACUMAIL EXPERT 100</b>	100	1,22	50,8	1.321	J	M	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Aufheizzeit 60°C (Δt=50°C) in h	Leistung	Anschluss- leistung in kW ~ 230V	Anschluss- spannung in V	Abmessungen in mm							Flanschöff- nung Ø in mm	Gewicht in kg
						A	C	D	E	F	G	Ø		
<b>VACUMAIL EXPERT 50</b>	A 123 02	1,7		1,5	230 (220/240)	613	380	451	165	100	240	433	72	15
<b>VACUMAIL EXPERT 80</b>	A 123 03	3,0		1,5	230 (220/240)	860	590	451	165	bis	240	433	72	21
<b>VACUMAIL EXPERT 100</b>	A 123 04	4,0		1,5	230 (220/240)	1022	740	451	165	280	240	433	72	24

**Hängespeicher (6 bar)**

**VACUMAIL E**

**50 / 80 / 100 /**

**120 LITER**

---

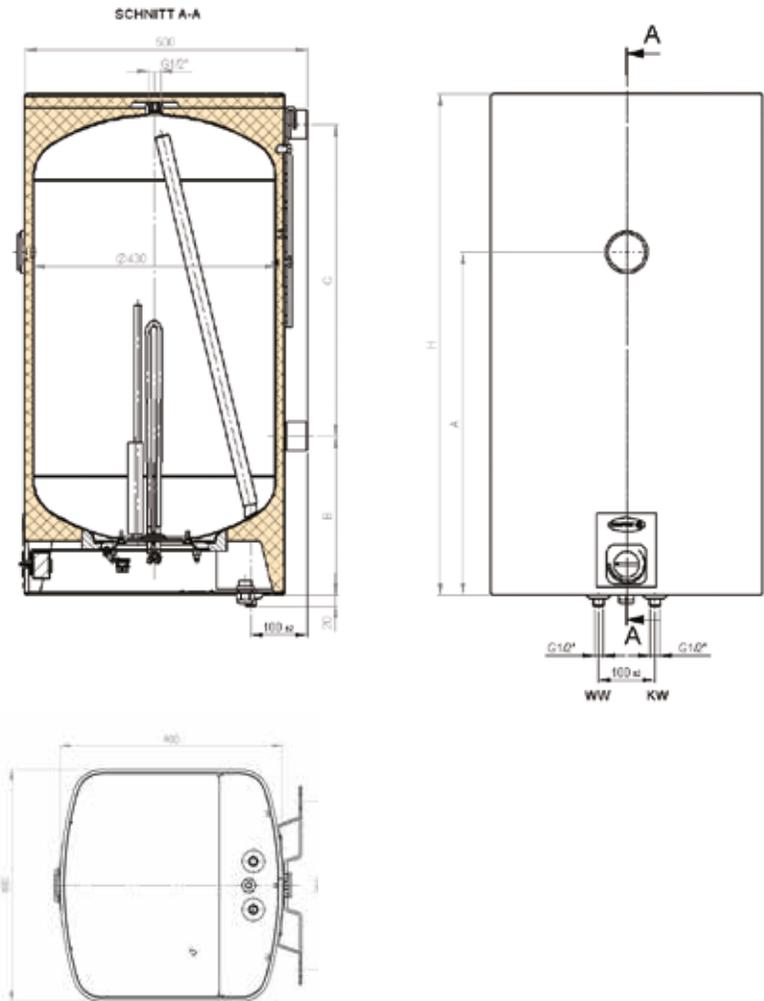
**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Die patentierte Keramik-trockenheizung minimiert das Verkalkungsrisiko zusätzlich. Somit noch mehr Sicherheit gegen Korrosion!**



## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck max. 6 bar
- Inhalt: 50, 80, 100 und 120 Liter
- mit Schutzanode, isoliert eingebauten Heizkörpern sowie Schutz-Stromableitwiderstand für optimalen Korrosionsschutz.
- Aufheizzeit 4 oder 6 Stunden (umklemmbar)
- integrierte Wandaufhängung
- Verlängerte Service-Intervalle alle 3 Jahre statt bisher 2



## ZUBEHÖR

- Anschlussgarnitur 1/2" AGS (ev. mit Druckminderventil DMV)

## ECO DESIGN-LABELING

✓ 5 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Stromverbrauch pro Jahr in kWh/Jahr	OFF- Peaktauglich oder Smart	Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt				
<b>VACUMAIL E50</b>	50	0,72	30,0	1.365	N	M	<b>C</b>
<b>VACUMAIL E80</b>	80	0,95	39,6	1.398	N	M	<b>C</b>
<b>VACUMAIL E100</b>	100	1,08	45,0	1.313	J	M	<b>B</b>
<b>VACUMAIL E120</b>	120	1,23	51,3	1.320	J	M	<b>B</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Aufheizzeit in h	Anschluss- spannung in V	Umklemmbare Aufheizleistungen in kW		Abmessungen in mm			Gewicht in kg
				~ 230V		A	B	H	
				6h	4h				
<b>VACUMAIL E50</b>	A 138 22	6/4	~ 230	0,85	1,15	130	350	569	33
<b>VACUMAIL E80</b>	A 138 23	6/4	~ 230	1,10	1,75	280	400	760	40
<b>VACUMAIL E100</b>	A 138 24	6/4	~ 230	1,65	2,30	280	600	884	46
<b>VACUMAIL E120</b>	A 138 25	6/4	~ 230	1,65	2,75	280	600	1019	52

**Flachspeicher (8 bar)**

**VERTIGO**

**25 / 40 / 65 /**

**100 LITER**



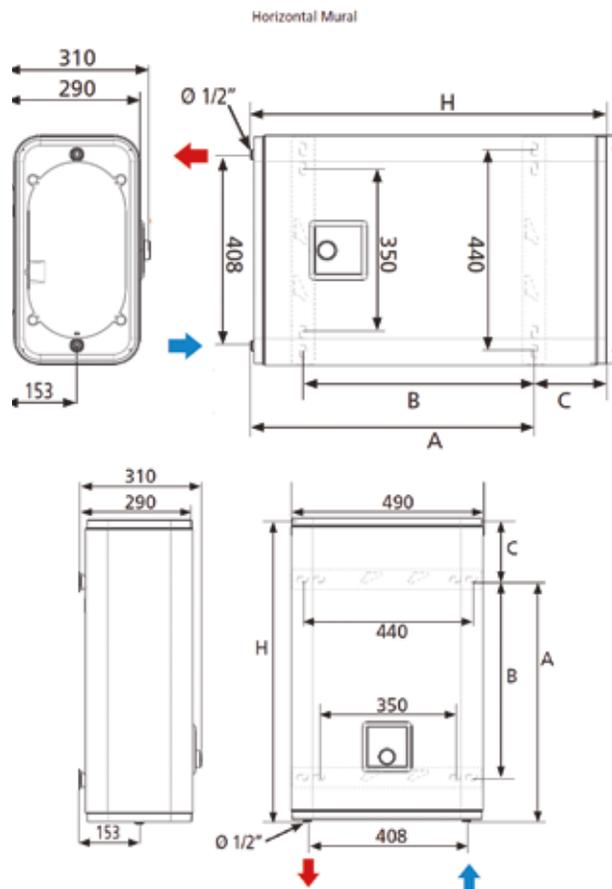
---

**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Der extrem flache Elektrospeicher kann vertikal und horizontal eingebaut werden.**
- ✓ **Der smarte Speicher lernt die Benutzergewohnheiten kennen und sorgt demnach für zusätzliche Energieeinsparungen**

## TECHNISCHE DATEN

- Inhalt: 25, 40, 65 und 100 Liter
- hochwertige HD-PU-Schaum Isolierung
- vor Verkalkung geschützt durch Trockenheizung
- Besonders kurze Aufheizzeit durch 2-Speicher-Technologie
- Temperaturgenauer elektronischer Thermostat
- geringe Bautiefe von nur 29 cm
- Turbo-Mode mit nur 30 min. Aufheizzeit (für 1 Duschkvorgang)



## ECO DESIGN-LABELING

**2 JAHRE GARANTIE**  
AUF DEN INNENKESSEL

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Stromverbrauch pro Jahr in kWh/Jahr	OFF- Peaktauglich oder Smart	Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt				
<b>VERTIGO 30</b>	25	-	-	-	-	S	<b>C</b>
<b>VERTIGO 50</b>	40	-	-	-	-	M	<b>B</b>
<b>VERTIGO 80</b>	65	-	-	-	-	M	<b>B</b>
<b>VERTIGO 100</b>	100	-	-	-	-	M	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Leistung kW ~ 230V	Aufheizzeit in h	Abmessungen in mm						Gewicht in kg
				Höhe	Breite	Tiefe	A	B	C	
<b>VERTIGO 30</b>	D100 01	1,0	1,32	604	490	290	449	280	155	25
<b>VERTIGO 50</b>	D100 02	2,25	2,02	765	490	290	610	500	155	28
<b>VERTIGO 80</b>	D100 03	2,25	3,19	1090	490	290	975	700	115	33
<b>VERTIGO 100</b>	D100 04	2,25	4,04	1300	490	290	1185	800	115	39

Type	Inhalt in l	Montage	Maximale Leistung (W)	Leistung Ausgangstank (W)	Leistung Eingangstank (W)	Aufheizzeit (230V) Gesamt DT=50°C	Aufheizzeit Ausgangstank
<b>VERTIGO 30</b>	25	V/H	1000	1000	1000	1h32	0h46
<b>VERTIGO 50</b>	40	V/H	2250	1500+750	1000	2h02	0h49
<b>VERTIGO 80</b>	65	V/H	2250	1500+750	1000	3h19	1h19
<b>VERTIGO 100</b>	80	V/H	2250	1500+750	1000	4h04	1h38

**Komfort-Hängespeicher (6 bar)**

**EKR**

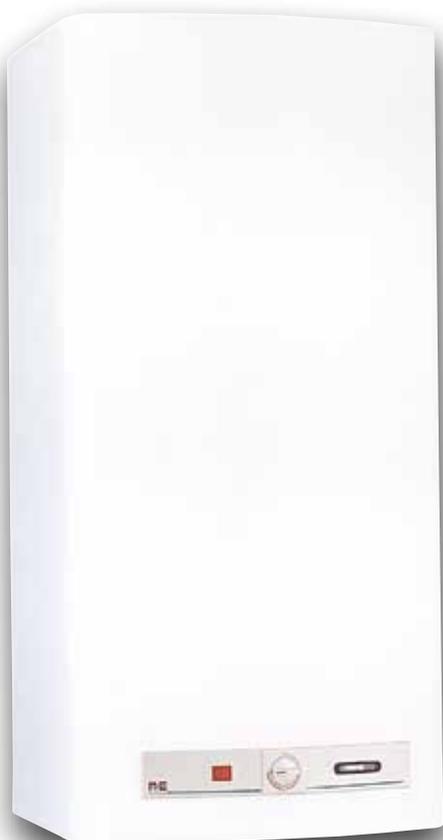
**120/150 LITER**



fotolia

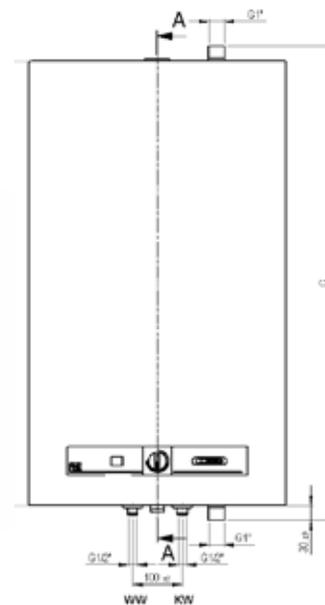
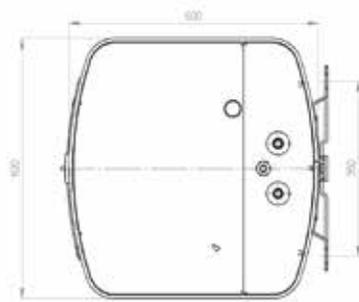
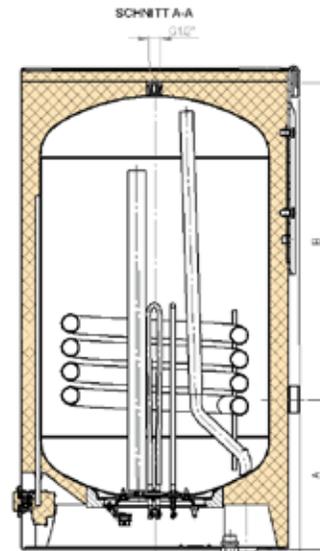
**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Durch die verstellbare Aufhängung ist der Austausch eines Altgerätes oder veränderte Inhaltsgrößen problemlos möglich**



## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck max. 6 bar
- Inhalt: 120 und 150 Liter
- Betriebskontroll-Leuchte
- mit Schutzanode, isoliert eingebauten Heizkörpern sowie Schutz-Stromableitwiderstand für optimalen Korrosionsschutz.
- Großflächiges Glattrohrregister ergibt idealen Wärme-tausch aus der Zentralheizungsanlage
- Aufheizzeiten umklemmbar
- Verstellbare Aufhängung
- Ladepumpensteuerung über den freien Reglerkontakt bei 230 V Anschluss der E-Heizung oder über bauseits beizustellenden Fühler im bereits eingebauten zweiten Schutzrohr



## ZUBEHÖR

- Dünnwandaufhängung 5802
- Deckenaufhängung DAH
- Anschlussgarnitur 1/2" AGS (ev. mit Druckminderventil DMV)

## ECO DESIGN-LABELING

**5 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Stromverbrauch pro Jahr in kWh/Jahr	OFF-Peaktauglich oder Smart	Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt				
<b>EKR 120 U</b>	100	0,85	35,4	1.320	J	M	<b>B</b>
<b>EKR 150 U</b>	120	0,97	40,4	2.713	N	L	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Heizfläche m <sup>2</sup>	Umklemmbare Aufheizleistungen in kW (werkseitige Schaltung 6 Std. Aufheizzeit)						Abmessungen in mm						Gewicht in kg	
			~ 230V			3~400V		3N~400V	H	B	T	C	A	A verstellbar von bis		
			8h	6h	4h	3 1/2h	4h	3 1/2h								3 1/2h
<b>EKR 120 U</b>	A 143 12	0,6	1,35	2,0	2,7	3,35	-	3,1	-	1056	520	520	300	750	550 - 800	74
<b>EKR 150 U</b>	A 143 13	0,7	1,65	2,3	3,3	-	3,6	-	3,95	1256	520	520	300	750	750 - 1000	82

**Smart Control-Speicher (6 bar)**

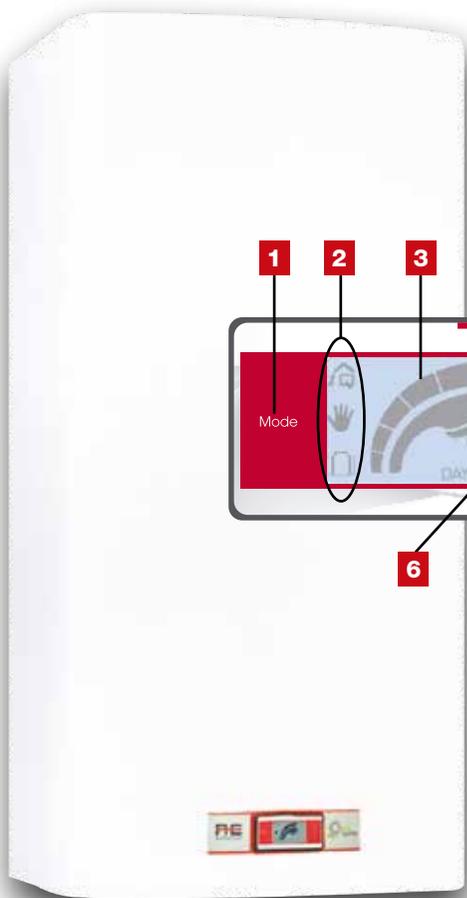
**ECO  
CLEVER**

**80 / 100 / 120 /**

**150 LITER**

**TIPPS DES EXPERTEN**

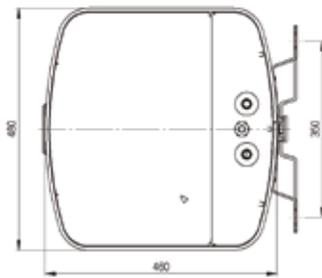
- ✓ **Abhängig vom Gebrauchsverhalten sind mit dem smarten Elektrospeicher Energieeinsparungen bis zu 14% möglich**



- 1** Auswahl der Betriebsart (ECO, Manuell, Urlaub)
- 2** Anzeige der Betriebsart (ECO, Manuell, Urlaub)
- 3** Komfortniveau
- 4** Kindersicherung
- 5** Einstellung des Niveaus bzw. Anzahl der Urlaubstage
- 6** Fehleranzeige
- 7** Anzahl der Urlaubstage oder Fehlercode

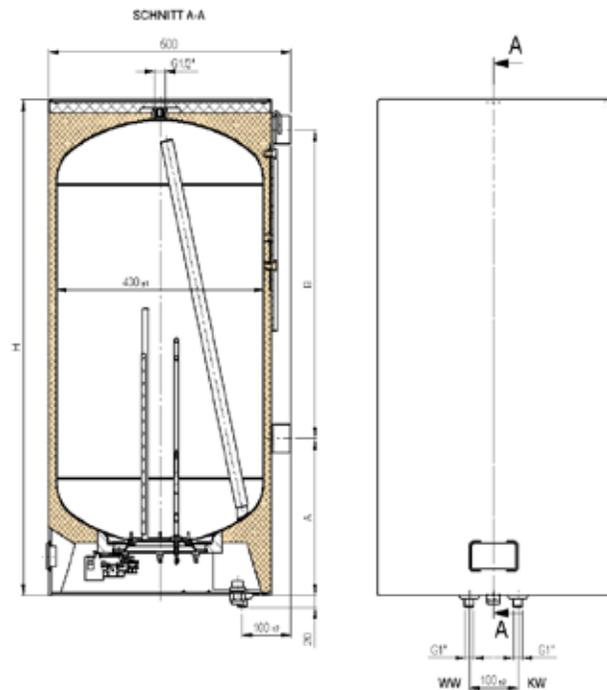
## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 6 bar
- Inhalt: 80 L, 100 L, 120 L, 150 L
- Energieersparnis bis zu 14,8% (abhängig vom Gebrauchsverhalten)
- Abgestimmt auf Ihre Verbrauchergewohnheiten
- Energiesparstellung ECO
- Urlaubsschaltung
- LCD-Display
- Automatischer Legionellenschutz
- Aufheizzeiten umklemmbar
- Durch intelligentes Energiemanagement kein Niedertarif-Betrieb erforderlich
- Verstellbare Aufhängung
- 3 Jahre Vollgarantie
- Automatische Fehlererkennung und Warnhinweis am Display bei Trockenlauf, ausgelöstem Sicherheitstempereaturbegrenzer, unerwartet langer Aufheizdauer sowie defekten Sensoren, CPU Speicher und Datenleitungen



## ZUBEHÖR

- Speicheranschlussgarnitur AG-S 1/2" bis 6 bar
- Druckminderventil zu AG-S
- Verstärkte Aufhängelasche für alte ÖNORM Rundbügelabhängung - verlängert um 300 mm
- Deckenaufhängung
- Gegenplatte für Hängespeicher (Dünnwandaufhängung)
- Sicherheitsthermostatmischer Type 271



## ECO DESIGN-LABELING

**5 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Stromverbrauch pro Jahr in kWh/Jahr	OFF-Peaktauglich oder Smart	Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt				
<b>ECO CLEVER 80</b>	80	0,95	39,6	1.316	S	M	<b>B</b>
<b>ECO CLEVER 100</b>	100	1,08	45,0	1.347	S	M	<b>B</b>
<b>ECO CLEVER 120</b>	120	1,23	51,3	1.366	S	M	<b>B</b>
<b>ECO CLEVER 150</b>	150	1,45	60,4	1.352	S	M	<b>B</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Anschlussleistung in kW	Anschlussspannung in V	Abmessungen in mm			Magnesium Schutzanode	Maximale Temperatur in °C	Anzeige	Gewicht in kg
				H	B	T				
<b>ECO CLEVER 80</b>	A 121 57	2,0	~230	751	480	500	ja	75	LCD-Display	40
<b>ECO CLEVER 100</b>	A 121 58	2,0	~230	884	480	500	ja	75	LCD-Display	46
<b>ECO CLEVER 120</b>	A 121 59	2,0	~230	1019	480	500	ja	75	LCD-Display	52
<b>ECO CLEVER 150</b>	A 121 60	2,0	~230	1219	480	500	ja	75	LCD-Display	60

**Liegespeicher (6 bar)**

**EKL**

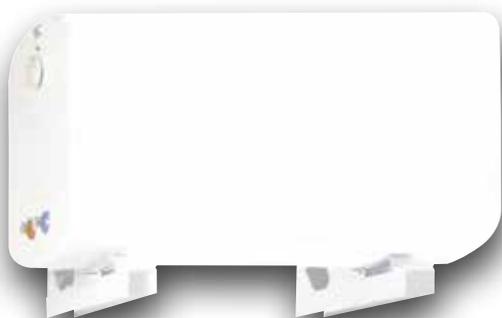
**80 / 100 / 120 /**

**150 / 200 LITER**

---

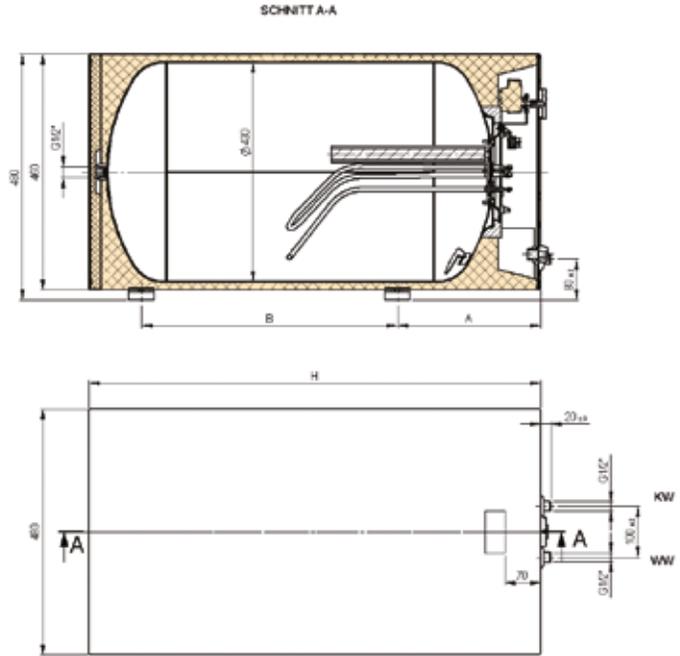
**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Liegende Ausführung für Einbau in kleinen Räumen sowie Montage unter der Decke oder in Zwischendecken möglich**



## TECHNISCHE DATEN

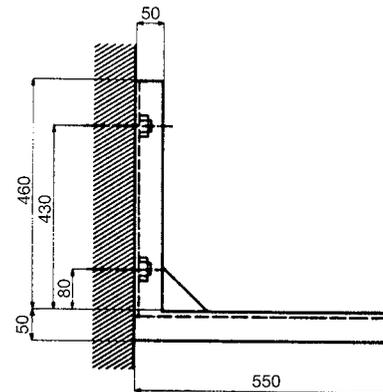
- Betriebsdruck max. 6 bar
- Inhalt: 80 L, 100 L, 120 L, 150 L, 200 L
- mit Schutzanode, isoliert eingebauten Heizkörpern sowie Schutz-Stromableitwiderstand für optimalen Korrosionsschutz.
- Aufheizzeiten umklemmbar
- Liegende Ausführung zum Einbau in kleinen Räumen bzw. in Nischen mittels Konsolen ist auch eine Montage unter der Decke oder in Zwischendecken möglich



## ZUBEHÖR

- Wandkonsolen 6910 (1 Paar)
- Anschlussgarnitur 1/2" AGS (mit oder ohne Druckminderventil DMV)

Konsolen 6910



## ECO DESIGN-LABELING

**5 JAHRE GARANTIE**  
AUF DEN INNENKESSEL

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Stromverbrauch pro Jahr in kWh/Jahr	OFF- Peaktauglich oder Smart	Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt				
<b>EKL 080 U</b>	80	1,20	50,0	1.432	N	M	<b>C</b>
<b>EKL 100 U</b>	100	1,25	52,1	1.440	N	M	<b>C</b>
<b>EKL 120 U</b>	120	1,30	54,2	1.336	J	M	<b>B</b>
<b>EKL 150 U</b>	150	1,50	62,5	1.379	J	M	<b>C</b>
<b>EKL 200 U</b>	200	1,70	70,8	1.390	J	M	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Rohrheizkörper in kW			Umklemmbare Aufheizleistungen in kW (werkseitige Schaltung 6 Std. Aufheizzeit)						Abmessungen in mm						Gewicht in kg	
		r1	r2	r3	~ 230V			3~400V		3N~400V		L	B	T	C	A		R
					8h	6h	4h	3/3h	4h	3/3h	3/3h							
<b>EKL 080 U</b>	A 141 14	0,85	0,30	0,85	0,85	<b>1,15</b>	1,70	2,00	-	-	-	780	480	480	150	500	80	52
<b>EKL 100 U</b>	A 141 15	1,10	0,65	1,10	1,10	<b>1,75</b>	2,20	2,85	-	2,80	-	904	480	480	300	500	80	61
<b>EKL 120 U</b>	A 141 16	1,35	0,65	1,35	1,35	<b>2,00</b>	2,70	3,35	-	3,20	-	1056	520	520	300	700	100	66
<b>EKL 150 U</b>	A 141 17	1,65	0,65	1,65	1,65	<b>2,30</b>	3,30	-	3,70	-	3,95	1256	520	520	300	1000	100	77
<b>EKL 200 U</b>	A 141 18	2,30	0,65	2,30	2,30	<b>2,95</b>	-	-	4,70	-	5,25	1590	520	520	300	-	100	80

**Standspeicher (10 bar)**

**VS EU**

**200 / 300 / 400 /**

**500 LITER**



fotolia

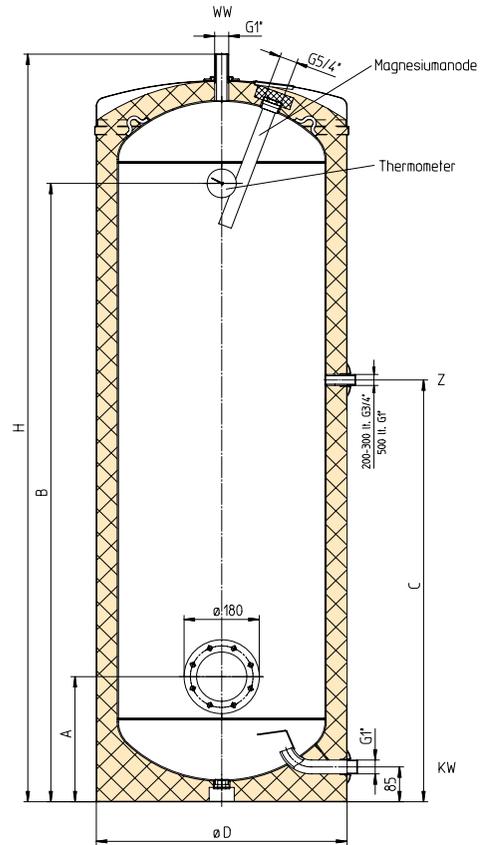


## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 10 bar
- Inhalt: 200 L, 300 L, 400 L, 500 L
- Ausführung in trennbarer, recyclingfähiger Isolierung
- Entleerung über Kaltwasserrohr
- Kalt- und Warmwasseranschluss 1"
- mit Schutzanode, isoliert eingebauten Heizkörpern sowie Schutz-Stromableitwiderstand für optimalen Korrosionsschutz.

## ZUBEHÖR

- Durchlauf-Sicherheits-Rückschlagventil
- DL-SVRV mit 3/4" Anschluss für 6 bar



## ECO DESIGN-LABELING

✓ 7 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt		
<b>VS 200 EU</b>	200	1,67	69,6	L	<b>C</b>
<b>VS 300 EU</b>	300	2,19	91,3	XL	<b>C</b>
<b>VS 400 EU</b>	400	2,45	102,1	XL	<b>C</b>
<b>VS 500 EU</b>	500	2,72	113,3	XL	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Umklembare Aufheizleistungen in kW					Abmessungen in mm					Anode	Kippmaß in mm	Gewicht in kg
		~ 230V		3~400V			H	øD	A	B	C			
		8h	6h	4h	6h	8h								
<b>VS 200 EU</b>	A 213 07	2,0	2,7	<b>4,0</b>	-	-	1340	610	305	1050	748	ø 33 x 300	1420	99
<b>VS 300 EU</b>	A 215 07	-	-	<b>6,0</b>	4,0	3,0	1797	610	305	1507	1028	ø 33 x 350	1870	132
<b>VS 400 EU</b>	A 217 40	-	-	<b>8,0</b>	5,0	4,0	1835	680	345	1513	1090	ø 33 x 430	1885	162
<b>VS 500 EU</b>	A 218 05	-	-	<b>10,0</b>	6,5	5,0	1838	760	425	1498	1020	ø 33 x 480	1920	176

fettgedruckte Leistungen sind werkseitig geschaltet

**Einbauspeicher (6 bar)**

**SSP U**

**120 LITER**

---

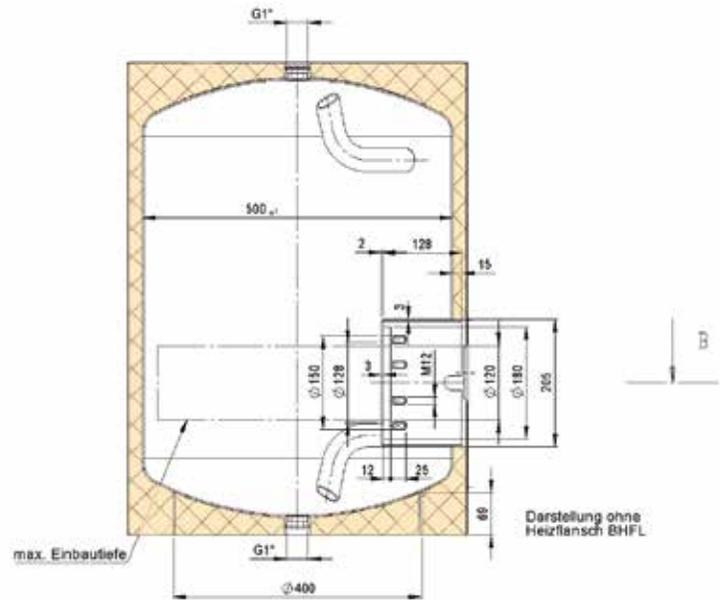
**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Der VS EU ist der ideale Speicher zum Einbau in Küchen-Ecknischen**



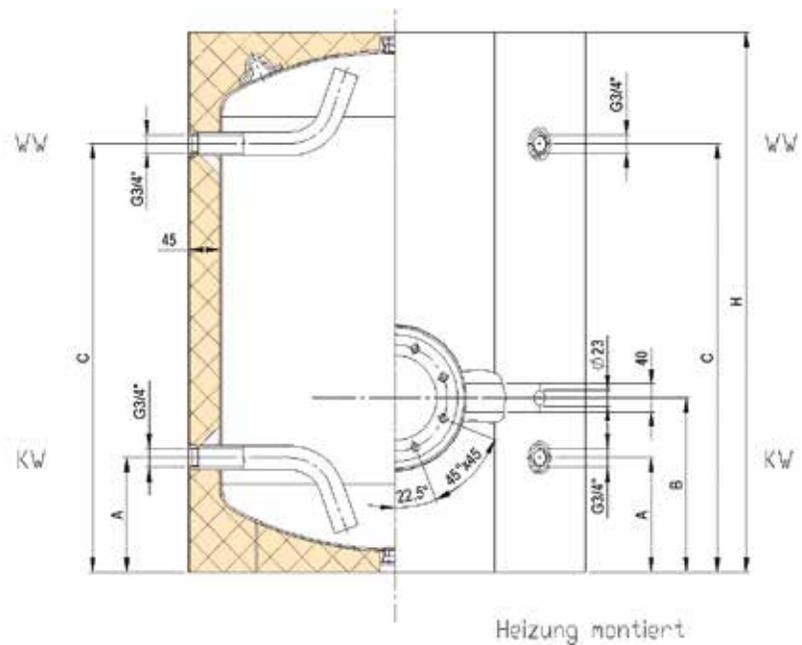
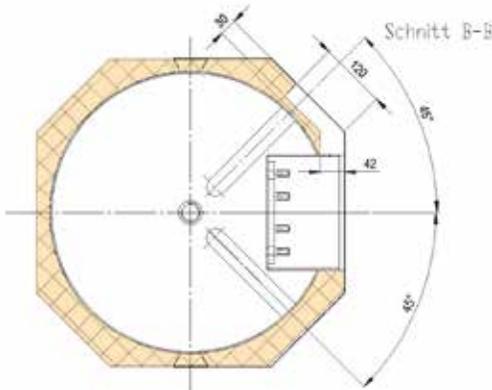
## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 6 bar
- Inhalt: 120 L
- ideal zum Einbau in Küchen-Ecknischen
- Einbrennlackierte, weiß pulverbeschichtete Frontverkleidung (hinten offen)
- Ausführung in trennbarer, recyclingfähiger Isolierung
- Entleerung über Kaltwasserrohr
- Kalt- und Warmwasseranschluss SSP 120U: ¾"
- mit Schutzanode, isoliert eingebauten Heizkörpern sowie Schutz-Stromableitwiderstand für optimalen Korrosionsschutz.



## ZUBEHÖR

- Durchlauf-Sicherheits-Rückschlagventil
- DL-SVRV mit ¾" Anschluss für 6 bar



## ECO DESIGN-LABELING

✓ 5 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt		
SSP 120 U	120	1,23	51,3	L	B

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Umklembare Aufheizleistungen (werkseitige Schaltung 6 Std. Aufheizzeit)							Gewicht in kg
		in kW							
		~ 230V		3~400V		3N~400V			
SSP 120 U	A 261 07	3 1/3 h	4h	6h	8h	3 1/3 h	4h	3 1/3 h	70
		3,20	2,70	2,00	1,35	4,0	3,20	3,35	

## Durchlauferhitzer (10 bar)

# DEX



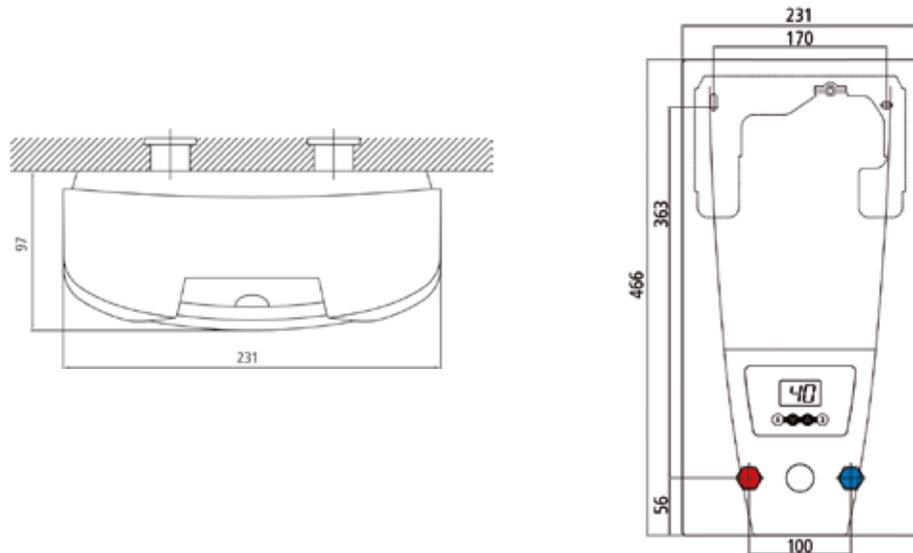
---

### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **Der schlanke Durchlauferhitzer ist geeignet für die Versorgung mehrerer Zapfstellen und kompatibel mit Solaranlagen**

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 10 bar
- Inhalt: 0,4 Liter
- Bauart: geschlossen
- Konstante Warmwassertemperatur
- Digitale Temperaturanzeige
- Gradgenaue Temperatureinstellung von 20°C bis 60°C
- Programmtasten für individuelle Festwerte
- geringe Abmessungen, schlanke Ausführung
- Solaranlagenfähig (max. Zulauftemperatur 50°C)
- Energieeinsparung bis zu 20% gegenüber hydraulisch gesteuerten Durchlauferhitzern
- Gewicht mit Wasserfüllung: 3,7 kg
- Netzspannung: 3 ~ 400 Volt / einstellbare Leistung: stufenlos (20 – 60°C)
- Spezifischer Wasserwiderstand:  $\geq 1.100 \text{ cm}$  bei 15 °C
- Leistungsgrößen 18 kW bis 27 kW
- Schutzart IP 25



## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Anschlussleistung in kW 3~400V	Einschaltdurchfluss in l/min	Abmessungen in mm			Maximaldurchfluss in l/min	Warmwasserleistung 12°C auf 40°C in l/min	Gewicht in kg
				B	H	T			
<b>DEX 18-27</b>	A 172 17	18–27	2,5	231	466	97	8	9,2–13,8	4

## Zubehör zu KLEIN- SPEICHER

 **2 JAHRE GARANTIE**

Type	Artikel.Nr	Bezeichnung	Ausstattung			
			KRO	KRU	KDO	KDU
<b>Miba-OT</b>	A 191 11	Drucklose Auslauf-Wandbatterie	•		•	
<b>Miba-UT</b>	A 191 12	Drucklos Einloch-Temperier-Mischbatterie		•		•
<b>SiARoDMV</b>	A 192 36	Anschlussgarnitur 1/2" bis 6 bar - ohne Druckminderer			•	
<b>SiARU</b>	A 192 42	Anschlussgarnitur 1/2" bis 6 bar - für druckfesten Untertischspeicher 5-15 l				•

## Zubehör zu ELEKTRO- SPEICHER

 **2 JAHRE GARANTIE**

Type	Artikel.Nr	Bezeichnung	Ausstattung		
			EKR	ES	EKL
<b>SiARoDMV</b>	A 192 36	Anschlussgarnitur 1/2" bis 6 bar - ohne Druckminderer	•	•	•
<b>SiARmDMV</b>	A 192 37	Anschlussgarnitur 1/2" bis 6 bar - mit Druckminderer	•	•	•
<b>5802</b>	A 192 02	Gegenplatte für Hängespeicher (Dünnwandaufhängung)	•	•	•
<b>6910</b>	A 295 12	Wandkonsolen (1 Paar) zu Elektro-Liegespeicher			•



# INDIREKT BEHEIZTE SPEICHER

Seite 35–87

Durch die qualitativ hochwertig indirekt beheizten Speicher erreichen Sie immer genug Warmwasser zum Wohlfühlen für die ganze Familie. Betriebskostensparende Isolierung, großflächige kalkunempfindliche Heizregister und Korrosionsschutz-Emaillierung sorgen für lange Lebensdauer

- ✓ Energiesparende PU-Schaum oder ECO SKIN Isolierung
- ✓ Emaillierung nach DIN 4753 T3 mit Magnesiumschutzanode oder Fremdstromanode
- ✓ Inklusive Blindflanschdeckel und ISO-Abdeckhaube
- ✓ in verschiedenen Farben erhältlich
- ✓ kalkunempfindliche Heizregister
- ✓ Betriebstemperatur max. 95°C und 110°C im Heizregister

INDIREKT BEHEIZTE  
SPEICHER

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

**Folienmantel-  
beistellspeicher (10 bar)**

## HT ERM

**160 / 200 / 300 /**

**400 / 500 LITER**



fotolia



### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **Durch den beigepackten Folienmantel sparen Sie sich Lagerfläche**

# FOLIENMANTELBEISTELLSPEICHER

INDIREKT BEHEIZTE  
SPEICHER

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

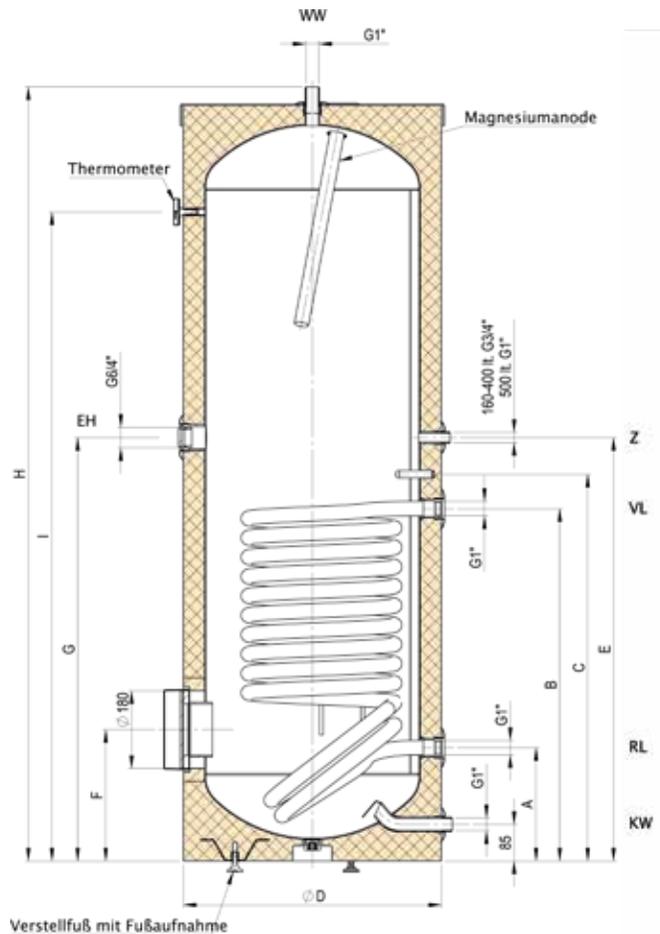
FERN-  
WÄRME

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 10 bar
- Inhalt: 160 L, 200 L, 300 L, 400 L, 500 L
- Energiesparende PU-Schaum Isolierung
- Glattrohrwärmetauscher mit besonders großen Heizflächen
- Warmwasserabgang nach oben garantiert vollständige Entlüftung
- hochwertiges Zeigerthermometer
- Blindflansch (D 180 mm, DN 110) und Flanschisolierhaube werkseitig montiert
- Alle Speicher inkl. 1½"-Muffe (werkseitig verschlossen) für Einschraubheizkörper Typenreihe SH
- Fühlerpositionierung mittels Tauchrohr (Regelmuffe)

## ZUBEHÖR

- Beigepackter Folienmantel, dadurch reduzierte Lagerhaltung
- Höhenverstellbare FüÙe und Kunststoff-Rosetten beigepackt
- Flanscheinbauheizung Ø 180 mm
- Sicherheits- und Rückschlagventil DL-SVRV
- Fremdstromanode (Nachrüstsatz)
- Rippenrohrwärmetauscher



## ECO DESIGN-LABELING

**7 JAHRE GARANTIE**  
AUF DEN INNENKESSEL

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>HT 160 ERM</b>	1,47	61,3	L	<b>C</b>
<b>HT 200 ERM</b>	1,67	69,6	XL	<b>C</b>
<b>HT 300 ERM</b>	2,19	91,3	XXL	<b>C</b>
<b>HT 400 ERM</b>	2,45	102,1	XXL	<b>C</b>
<b>HT 500 ERM</b>	2,72	113,3	3XL	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm									Anode in mm	Registerfläche m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	ETE in mm	ETF in mm	Gewicht in kg
		H	Dø	A	B	C	E	F	G	I						
<b>HT 160 ERM</b>	A 222 90	1118	610	263	503	583	668	305	668	828	ø 33 x 300	0,60	1240	520	180/450	76
<b>HT 200 ERM</b>	A 234 30	1340	610	263	638	718	803	305	803	1050	ø 33 x 430	1,00	1440	520	180/450	88
<b>HT 300 ERM</b>	A 227 73	1797	610	263	818	898	983	305	983	1507	ø 33 x 600	1,40	1860	520	180/450	115
<b>HT 400 ERM</b>	A 242 90	1832	680	320	880	960	1000	345	1000	1521	ø 33 x 700	1,80	1930	590	180/490	145
<b>HT 500 ERM</b>	A 247 55	1838	760	370	930	1010	1095	370	1095	1498	ø 33 x 700	2,00	1965	670	180/570	160

ETE: Einbautiefe Einschraubheizungs-Muffe für SH-Heizung    ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbauheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

**Folienmantel-  
Solarspeicher (10 bar)**

**HT ERM**

**200 / 300 / 400**

**500 LITER**

---

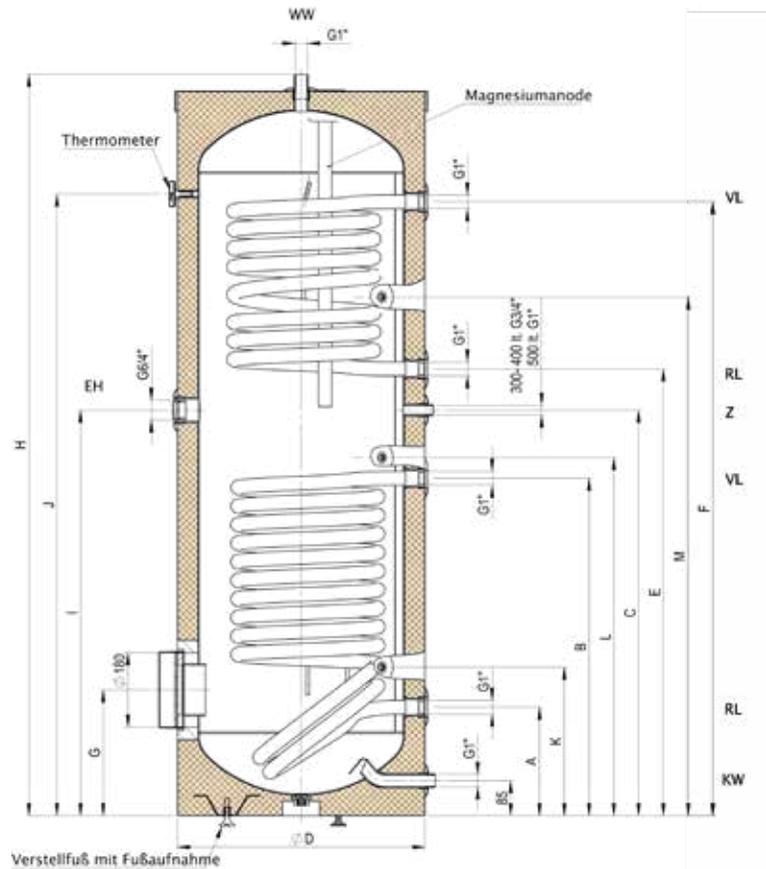
**TIPPS DES EXPERTEN**

✓ **Verstellbare Auflagenfüße**



## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 10 bar
- Inhalt: 200 L, 300 L, 400 L, 500 L
- Energiesparende PU-Schaum Isolierung
- Glattröhrwärmetauscher mit besonders großen Heizflächen
- Warmwasserabgang nach oben garantiert vollständige Entlüftung
- hochwertiges Zeigerthermometer
- Blindflansch (D 180 mm, DN 110)) und Flanschisolierhaube werkseitig montiert
- Alle Speicher inkl. 1 1/2"-Muffe (werkseitig verschlossen) für Einschraubheizkörper Typenreihe SH
- Fühlerpositionierung mittels Fühlerkanal



## ZUBEHÖR

- Beigepackter Folienmantel, dadurch reduzierte Lagerhaltung
- Höhenverstellbare Füße beigepackt
- Flanscheinbauheizung Ø 180 mm
- Sicherheits- und Rückschlagventil DL-SVRV
- Fremdstromanode (Nachrüstatz)
- Rippenrohrwärmetauscher

## ECO DESIGN-LABELING

**7 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Wärmehalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>HT 200 ERMR</b>	1,67	69,6	XL	<b>C</b>
<b>HT 300 ERMR</b>	2,19	91,3	XXL	<b>C</b>
<b>HT 400 ERMR</b>	2,45	102,1	XXL	<b>C</b>
<b>HT 500 ERMR</b>	2,72	113,3	3XL	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm										Anode in mm	Registerfläche m²	Kippmaß in mm	ETE in mm	ETF in mm	Gewicht in kg
		H	Dø	A	B	C	E	F	G	I	J						
<b>HT 200 ERMR</b>	A 233 20	1340	610	263	638	870	750	1020	305	695	1050	ø 33x480	1,0/0,7	1440	520	180/450	104
<b>HT 300 ERMR</b>	A 239 19	1797	610	263	818	983	1083	1488	305	983	1507	ø 33x700	1,4/1,0	1860	520	180/450	131
<b>HT 400 ERMR</b>	A 244 82	1832	680	320	880	1000	1145	1460	345	1000	1521	ø 33x750	1,8/1,0	1930	590	180/490	158
<b>HT 500 ERMR</b>	A 259 27	1838	760	370	930	1040	1150	1465	370	1095	1498	ø 33x850	2,0/1,0	1965	670	180/570	172

ETE: Einbautiefe Einschraubheizungs-Muffe für SH-Heizung    ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbauheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

Durchlaufleistungen finden Sie auf S.44-45

**Folienmantel-  
beistellspeicher (10 bar)**

## HTP ERM

**160 / 200 / 300 /**

**400 / 500 LITER**



### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **Durch die 75 mm Isolierung erreicht dieses Gerät die Energieeffizienzklasse B**

# FOLIENMANTELBEISTELLSPEICHER

INDIREKT BEHEIZTE  
SPEICHER

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

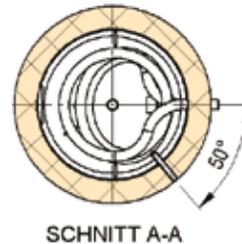
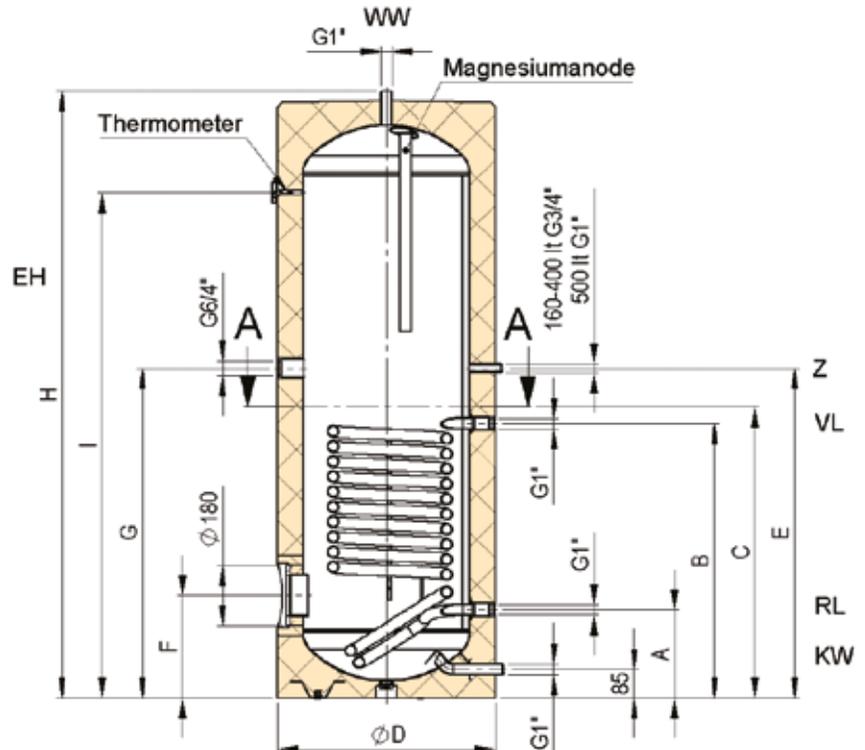
HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 10 bar
- Inhalt: 160 L, 200 L, 300 L, 400 L, 500 L
- Energiesparende PU-Schaum Isolierung
- Glattrohrwärmetauscher mit besonders großen Heizflächen
- Warmwasserabgang nach oben garantiert vollständige Entlüftung
- hochwertiges Zeigerthermometer
- Blindflansch (D 180 mm, DN 110) und Flanschisolierhaube werkseitig montiert
- Alle Speicher inkl. 1½"-Muffe (werkseitig verschlossen) für Einschraubheizkörper Typenreihe SH
- Fühlerpositionierung mittels Tauchrohr (Regelmuffe)
- Verstellbare Auflagenfüße



## ZUBEHÖR

- Beigepackter Folienmantel, dadurch reduzierte Lagerhaltung
- Höhenverstellbare Füße und Kunststoff-Rosetten beigepackt
- Flanscheinbauheizung Ø 180 mm
- Sicherheits- und Rückschlagventil DL-SVRV
- Fremdstromanode (Nachrüstset)
- Rippenrohrwärmetauscher

## ECO DESIGN-LABELING

7 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL

Type	Wärmehalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>HTP 160 ERM</b>	1,14	47,5	L	<b>B</b>
<b>HTP 200 ERM</b>	1,28	53,3	XL	<b>B</b>
<b>HTP 300 ERM</b>	1,65	68,8	XXL	<b>B</b>
<b>HTP 400 ERM</b>	1,83	76,3	XXL	<b>B</b>
<b>HTP 500 ERM</b>	2,00	83,3	3XL	<b>B</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm									Anode in mm	Registerfläche m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	ETE in mm	ETF in mm	Gewicht in kg
		H	D <sub>Ø</sub>	A	B	C	E	F	G	I						
<b>HTP 160 ERM</b>	A 288 03	1131	660	263	503	583	668	305	668	828	Ø 33 x 300	0,60	1290	520	180/450	81
<b>HTP 200 ERM</b>	A 237 89	1353	660	263	638	688	870	305	695	1050	Ø 33 x 430	1,00	1485	520	180/450	93
<b>HTP 300 ERM</b>	A 256 55	1810	660	263	818	868	983	305	983	1507	Ø 33 x 600	1,40	1905	520	180/450	122
<b>HTP 400 ERM</b>	A 252 95	1847	730	320	925	975	1045	345	1000	1521	Ø 33 x 700	1,80	1965	590	180/490	154
<b>HTP 500 ERM</b>	A 299 08	1838	800	370	930	980	1050	370	1095	1498	Ø 33 x 700	2,00	1982	670	180/580	171

ETE: Einbautiefe Einschraubheizungs-Muffe für SH-Heizung    ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbauheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

Durchlaufleistungen finden Sie auf S.44-45

**Folienmantel-  
Solarspeicher (10 bar)**

# HTP ERMR

**200 / 300 / 400**

**500 LITER**



fotoia

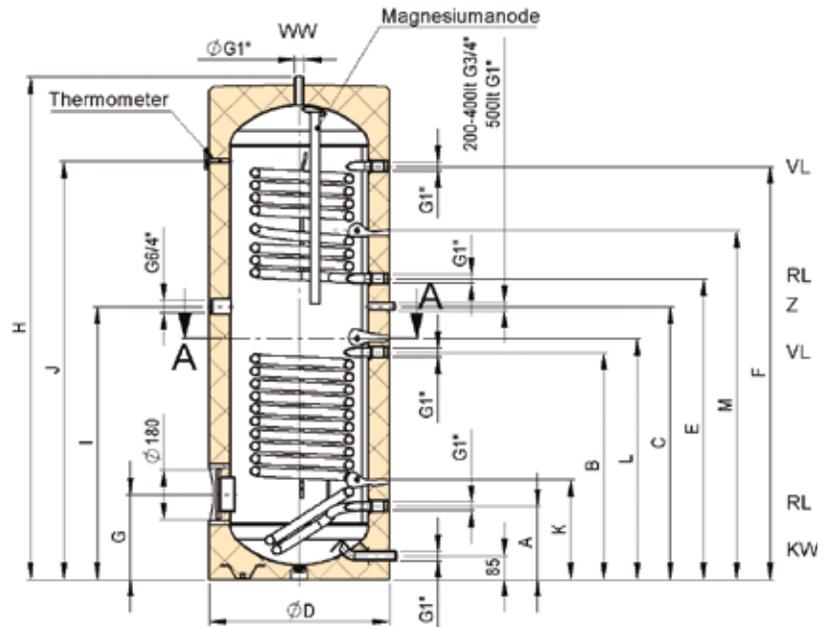
## TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **Durch die 75 mm Isolierung erreicht dieses Gerät die Energieeffizienzklasse B**



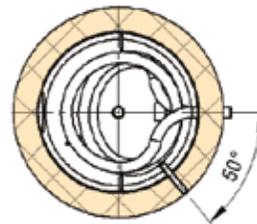
## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 10 bar
- Inhalt: 200 L, 300 L, 400 L, 500 L
- Energiesparende PU-Schaum Isolierung
- Glattröhrwärmetauscher mit besonders großen Heizflächen
- Warmwasserabgang nach oben garantiert vollständige Entlüftung
- hochwertiges Zeigerthermometer
- Blindflansch (D 180 mm, DN 110)) und Flanschisolierhaube werkseitig montiert
- Alle Speicher inkl. 1 ½"-Muffe (werkseitig verschlossen) für Einschraubheizkörper Typenreihe SH
- Fühlerpositionierung mittels Tauchrohr (Regelmuffe)



## ZUBEHÖR

- Beigepackter Folienmantel, dadurch reduzierte Lagerhaltung
- Höhenverstellbare Füße beigepackt
- Flanscheinbauheizung Ø 180 mm
- Sicherheits- und Rückschlagventil DL-SVRV
- Fremdstromanode (Nachrüstatz)
- Rippenrohrwärmetauscher



SCHNITT A-A

## ECO DESIGN-LABELING

**7 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>HTP 200 ERMR</b>	1,28	53,3	XL	<b>B</b>
<b>HTP 300 ERMR</b>	1,65	68,8	XXL	<b>B</b>
<b>HTP 400 ERMR</b>	1,83	76,3	XXL	<b>B</b>
<b>HTP 500 ERMR</b>	2,00	83,3	3XL	<b>B</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm													Anode in mm	Registerfläche m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	ETE in mm	ETF in mm	Gewicht in kg
		H	Dø	A	B	C	E	F	G	I	J	K	L	M						
<b>HTP 200 ERMR</b>	A 233 30	1353	660	263	638	870	750	1020	305	695	1050	305	668	828	ø 33x300	1,0/0,7	1290	520	180/450	81
<b>HTP 300 ERMR</b>	A 250 96	1810	660	263	818	983	1083	1488	305	983	1507	305	695	1050	ø 33x430	1,4/1,0	1485	520	180/450	93
<b>HTP 400 ERMR</b>	A 267 13	1847	730	320	925	1045	1145	1505	345	1000	1521	305	983	1507	ø 33x600	1,8/1,0	1905	520	180/490	122
<b>HTP 500 ERMR</b>	A 260 82	1838	800	370	930	1050	1150	1465	370	1095	1498	345	1000	1521	ø 33x700	2,0/1,0	1965	590	180/570	154

ETE: Einbautiefe Einschraubheizungs-Muffe für SH-Heizung    ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbauheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

Durchlaufleistungen finden Sie auf S.44-45

## Durchlaufleistung

# HT ERM

# HTP ERM

## 160 / 200 / 300 /

## 400 / 500 LITER

Type	Heiz- fläche m <sup>2</sup>	Durchlaufleistungen in kW bzw. l/h												NL- Zahl
		70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	
<b>Vorlauftemperatur</b>		70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	80°C
<b>Warmwassertemp.</b>		45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	60°C						
<b>Kaltwassertemp.</b>		10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C
<b>Durchflußmenge</b>		1 m <sup>3</sup> /h	2 m <sup>3</sup> /h	3 m <sup>3</sup> /h	1 m <sup>3</sup> /h	2 m <sup>3</sup> /h	3 m <sup>3</sup> /h	1 m <sup>3</sup> /h	2 m <sup>3</sup> /h	3 m <sup>3</sup> /h	1 m <sup>3</sup> /h	2 m <sup>3</sup> /h	3 m <sup>3</sup> /h	3 m <sup>3</sup> /h
<b>HT/P 160 ERM</b>	0,60	11,9	13,9	14,9	15,6	18,5	19,8	8,5	9,7	10,3	12,5	14,7	15,7	2,2
		293	342	367	384	455	487	146	167	177	215	253	270	
<b>HT/P 200 ERM</b>	1,00	18,0	21,7	23,5	23,3	28,4	31,0	13,2	15,5	16,6	19,1	22,9	24,8	4,0
		443	534	578	573	699	763	227	267	286	329	394	427	
<b>HT/P 300 ERM</b>	1,40	23,0	30,1	31,8	29,8	39,1	42,7	17,1	20,9	22,4	24,8	31,0	33,9	9,2
		566	740	782	733	962	1050	294	360	386	427	534	584	
<b>HT/P 400 ERM</b>	1,80	27,2	34,8	38,9	35,1	45,1	50,7	20,4	25,5	27,5	29,3	37,1	41,2	14,6
		669	856	957	863	1109	1247	351	439	474	505	639	709	
<b>HT/P 500 ERM</b>	2,0	29,8	39,2	44,2	38,3	51,2	58,1	21,9	27,2	29,5	31,7	42,1	48,1	17,7
		733	964	1087	942	1260	1429	377	468	508	546	725	828	

## Durchlaufleistung HT ERMR HTP ERMR

**160 / 200 / 300 /  
400 / 500 LITER**

Type	Heiz- fläche m <sup>2</sup>	Durchlaufleistungen in kW bzw. l/h												NL- Zahl
		70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	
<b>Vorlauftemperatur</b>		70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	80°C
<b>Warmwassertemp.</b>		45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	60°C						
<b>Kaltwassertemp.</b>		10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C
<b>Durchflußmenge</b>		1m <sup>3</sup> /h	2m <sup>3</sup> /h	3m <sup>3</sup> /h	1m <sup>3</sup> /h	2m <sup>3</sup> /h	3m <sup>3</sup> /h	1m <sup>3</sup> /h	2m <sup>3</sup> /h	3m <sup>3</sup> /h	1m <sup>3</sup> /h	2m <sup>3</sup> /h	3m <sup>3</sup> /h	3m <sup>3</sup> /h
<b>HT/P 200 ERMR</b>	1,0	18,0	21,6	23,5	23,3	28,4	31,0	13,2	15,5	16,6	19,1	23,0	24,8	4,0
<b>unten</b>		443	531	578	573	699	761	227	267	286	328	396	427	
<b>HT/P 200 ERMR</b>	0,70	13,1	15,3	16,3	18,0	21,5	23,2	9,5	10,9	11,5	14,0	16,3	17,5	1,1
<b>oben</b>		322	376	401	443	529	571	164	188	198	241	281	301	
<b>HT/P 300 ERMR</b>	1,40	23,0	30,1	31,8	29,8	39,1	42,7	17,1	20,9	22,4	24,8	31,0	33,9	9,2
<b>unten</b>		566	740	782	733	962	1050	294	360	386	427	534	584	
<b>HT/P 300 ERMR</b>	1,0	16,6	20,2	21,8	21,9	26,7	29,1	12,2	14,4	15,7	18,1	21,7	23,6	2,3
<b>oben</b>		408	497	536	539	657	716	210	248	270	312	374	406	
<b>HT/P 400 ERMR</b>	1,8	27,2	34,8	38,9	35,1	45,1	50,7	20,4	25,5	27,5	29,3	37,1	41,2	14,6
<b>unten</b>		669	856	957	863	1109	1247	351	439	474	505	639	709	
<b>HT/P 400 ERMR</b>	1,0	16,7	20,0	21,5	21,6	26,1	28,2	12,4	14,5	15,4	18,0	21,4	23,0	3,1
<b>oben</b>		411	492	529	531	642	694	214	250	265	310	369	396	
<b>HT/P 500 ERMR</b>	2,0	29,8	39,2	44,2	38,3	51,2	58,1	21,9	27,2	29,5	31,7	42,1	48,1	17,7
<b>unten</b>		733	964	1087	942	1260	1429	377	468	508	546	725	828	
<b>HT/P 500 ERMR</b>	1,0	16,2	19,6	20,9	20,3	25,0	27,5	11,4	13,5	14,0	16,8	19,9	21,0	4,7
<b>oben</b>		399	482	514	499	615	677	196	232	241	289	343	362	

INDIREKT BEHEZTE  
SPEICHER

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

**Folienmantel-  
Solarspeicher (10 bar)**

**HT ER**

**120 LITER**

**TIPP DES EXPERTEN**

- ✓ Erreicht das Label B durch die 50 mm Isolierung





**Standspeicher (10 bar)**

**HT ERR/N**

**300 LITER**

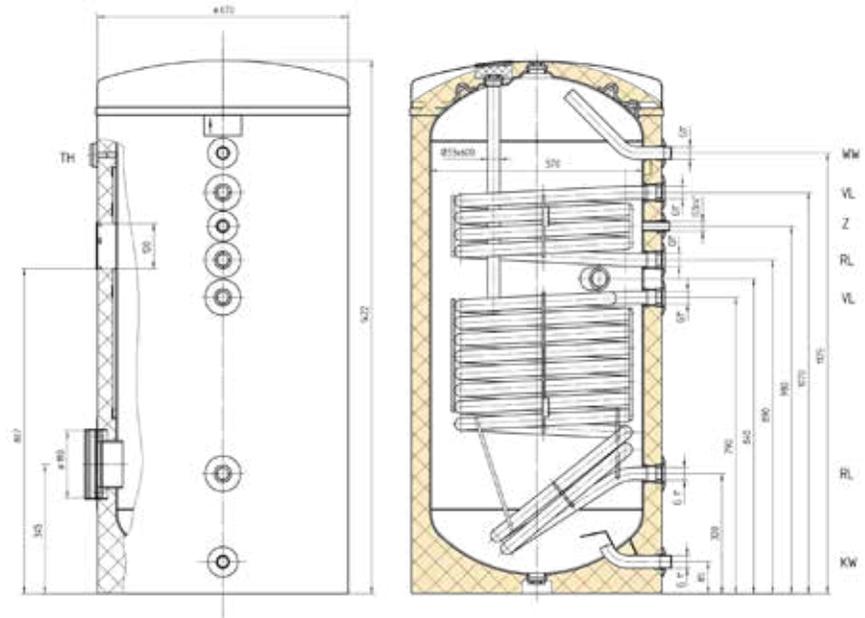
**TIPP DES EXPERTEN**

- ✓ durch die geringe Bauhöhe extrem platzsparend



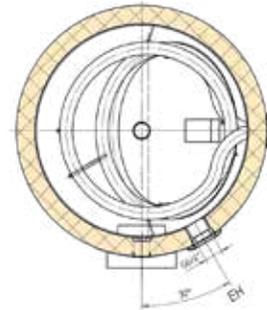
## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 10 bar
- Inhalt: 300 Ljm
- Energiesparende PU-Schaum Isolierung
- Glattrohrwärmetauscher mit besonders großen Heizflächen
- Warmwasserabgang nach oben garantiert vollständige Entlüftung
- hochwertiges Speicherthermometer
- Anschlüsse 90° zum Flansch verdreht
- Reinigungsflansch Ø180 mm, geeignet zur Nachrüstung mit E-Heizungen und RWT
- 1"- Außengewinde bei Kalt- und Warmwasseranschluss
- Inklusive Blindflanschdeckel und ISO-Abdeckhaube (montiert)



## ZUBEHÖR

- Anbauthermometer-Ladepumpen-Reglerkombination ATR bei Solarspeicher
- Elektro-Einbauheizungen der Serie „R“
- Einschraubheizung der Serie SH
- Rippenrohrwärmetauscher RWT (bis 1,4 m<sup>2</sup> Heizfläche)
- Durchlauf-, Sicherheits- und Rückschlagventil DL-SVRV
- Vollständige Zubehörübersicht und Ausstattungsvarianten laut Zubehörprospekt
- Fremdstromanode



## ECO DESIGN-LABELING

**7 JAHRE GARANTIE**  
AUF DEN INNENKESSEL

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>HT 300 ERR/N</b>	2,08	87,0	XXL	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen		Registerfläche in m <sup>2</sup>	ETF	Gewicht in kg
		H	D			
<b>HT 300 ERR/N</b>	A 228 42	1422	670	1,45+0,6	180/540	

ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbauheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

## Hochleistungs- registerstandspeicher (10 bar)

# HR

**160 / 200 / 300 /**

**400 / 500 LITER**

---

### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **Der HR Speicher ist speziell für die Kombination mit Brennwertgeräten und Wärmepumpen geeignet.**



# HOCHLEISTUNGSREGISTERSTANDSPEICHER

INDIREKT BEHEIZTE  
SPEICHER

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

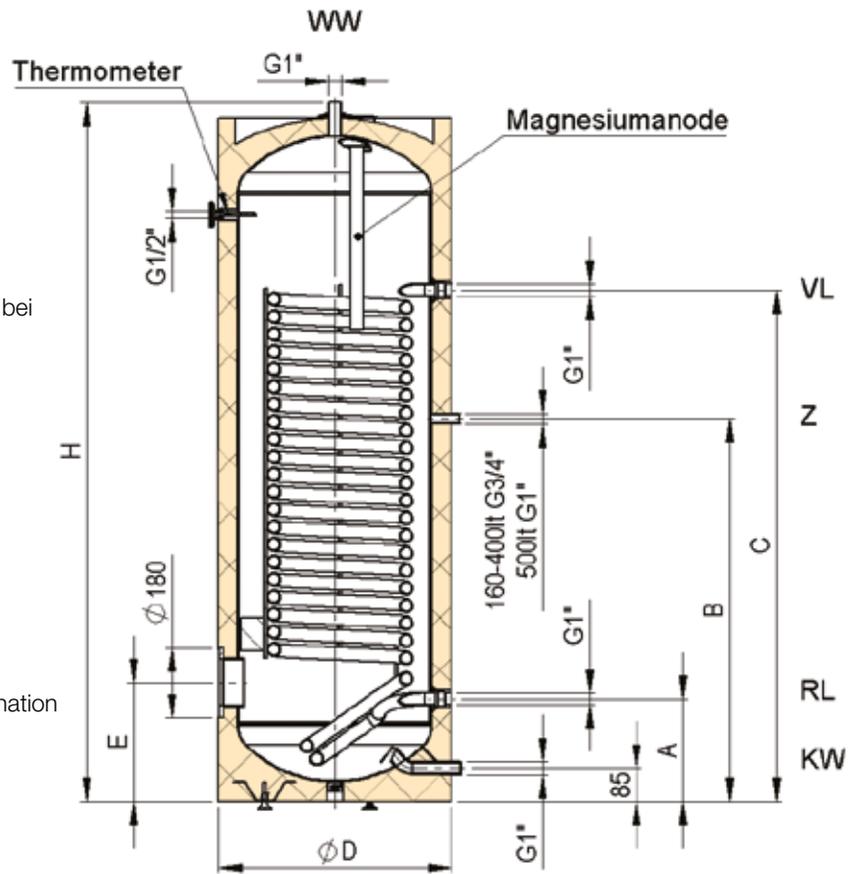
FERN-  
WÄRME

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Inhalt: 160 L, 200 L, 300 L, 400 L, 500 L
- Energiesparende PU-Schaum Isolierung
- Glattröhrwärmetauscher mit besonders großen Heizflächen
- hochwertiges Zeigerthermometer
- Zirkulation: 3/4" AG bei HR 160 – HR 400 1" AG bei HR 500
- Fühlerposition variabel (Fühlerkanal)

## ZUBEHÖR

- Beigepackter Folienmantel, dadurch reduzierte Lagerhaltung
- Anbautermometer-Ladepumpen-Reglerkombination ATR
- Flanscheinbauheizung Ø 180 mm
- Sicherheits- und Rückschlagventil DL-SVRV
- Fremdstromanode (Nachrüstatz)
- Rippenrohrwärmetauscher



## ECO DESIGN-LABELING

**7 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>HR 160</b>	1,47	61,3	L	<b>C</b>
<b>HR 200</b>	1,67	69,6	XL	<b>C</b>
<b>HR 300</b>	2,19	91,3	XXL	<b>C</b>
<b>HR 400</b>	2,45	102,1	XXL	<b>C</b>
<b>HR 500</b>	2,72	113,3	3XL	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm						Register- heizfläche in m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	Inhalt Rohrregister in l	NL-Zahl nach DIN 4708	ETF in mm	Gewicht in kg
		A	B	C	D	E	H						
<b>HR 160</b>	A 221 19	263	668	818	600	305	1118	1,4	1240	8,9	3,8	180/450	76
<b>HR 200</b>	A 223 26	263	803	998	600	305	1340	1,8	1440	11,8	6,0	180/450	90
<b>HR 300</b>	A 225 30	263	983	1313	600	305	1797	2,6	1870	17,0	12,6	180/450	120
<b>HR 400</b>	A 241 19	320	1000	1460	670	345	1832	3,8	1930	24,0	21,5	180/490	169
<b>HR 500</b>	A 245 28	370	1095	1465	750	370	1838	4,0	1970	2,9	25,8	180/580	180

ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbauheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

Durchlaufleistungen finden Sie auf S.54-55

**Hochleistungs-  
registerstandspeicher (10 bar)**

# HRS

**200 / 300 / 400 /**

**500 LITER**



folia

## TIPPS DES EXPERTEN



**Der doppelt gewickelte Glattrohrwärmetauscher bietet besonders hohe Übertragungsleistungen und macht diesen Wärmeezeuger zur ersten Wahl bei Niedrigstenergiehäusern oder Wärmepumpensysteme**



# HOCHLEISTUNGSREGISTERSTANDSPEICHER

INDIREKT BEHEIZTE  
SPEICHER

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

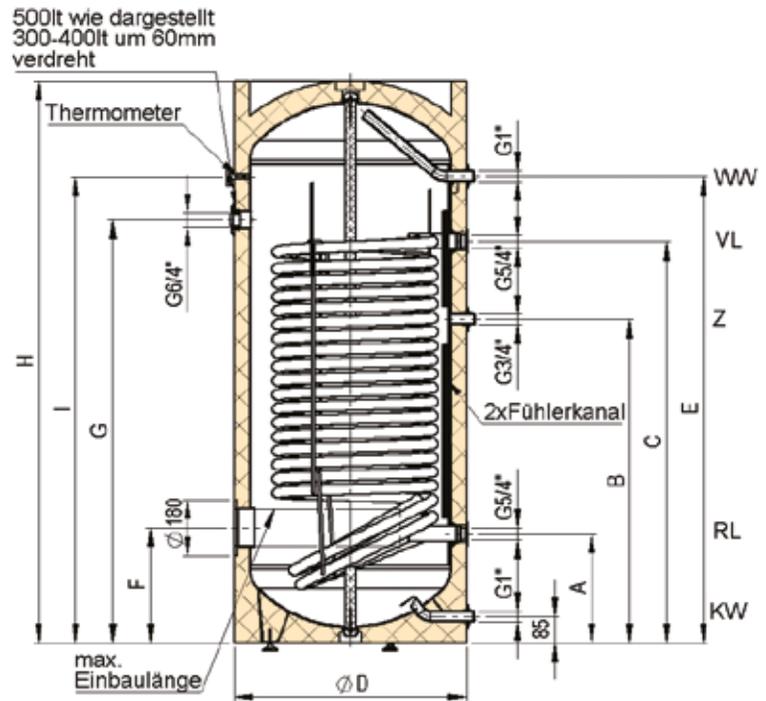
HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

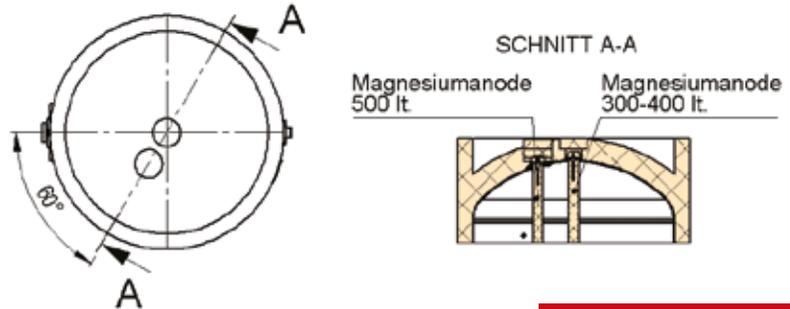
## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Inhalt: 200 L, 300 L, 400 L, 500 L
- Energiesparende PU-Schaum Isolierung
- Glattrohrwärmetauscher mit besonders großen Heizflächen
- Zirkulation: 3/4" AG bei HRS 200 - 400, 1" AG bei HRS 500
- Fühlerposition variabel (Fühlerkanal)
- Hochwertiges Zeigerthermometer
- 6/4"-Muffe für Schraubheizkörper „SH“ zur elektrischen Nachheizung (verschlossen Stellfüße)



## ZUBEHÖR

- Beigepackter Folienmantel, dadurch reduzierte Lagerhaltung
- Anbauthermometer-Ladepumpen-Reglerkombination ATR
- Flanscheinbauheizung Ø 180 mm
- Schraubheizkörper 6/4", Typenreihe „SH“
- Fremdstromanode (Nachrüstset)
- Rippenrohrwärmetauscher



## ECO DESIGN-LABELING

**7 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>HRS 200</b>	1,67	69,6	XL	<b>C</b>
<b>HRS 300</b>	2,08	86,7	XXL	<b>C</b>
<b>HRS 400</b>	2,45	102,1	XXL	<b>C</b>
<b>HRS 500</b>	2,72	113,3	3XL	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm									Registerheizfläche in m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	Inhalt Rohregister in l	NL-Zahl nach DIN 4708	ETE in mm	ETF in mm	Gewicht in kg
		H	D <sub>Ø</sub>	A	B	C	E	F	G	I							
<b>HRS 200</b>	A 223 29	1295	610	305	730	840	1057	305	1067	980	2,5	1450	16,2	7,0	6/4"/500	180/375	115
<b>HRS 300</b>	A 225 33	1435	680	320	840	990	1160	345	1156	1050	3,5	1595	22,6	14,1	6/4"/545	180/450	170
<b>HRS 400</b>	A 241 21	1800	680	320	1000	1260	1525	345	1521	1330	5,0	1930	32,2	23,5	6/4"/545	180/450	212
<b>HRS 500</b>	A 245 32	1806	760	350	1040	1290	1500	370	1498	1360	6,0	1970	39,6	29,7	6/4"/685	180/530	254

ETE: Einbautiefe Einschraubheizungs-Muffe für SH-Heizung    ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbaueheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

Durchlaufleistungen finden Sie auf S.54-55

**Hochleistungs-  
registerstandspeicher (10 bar)**

**HRS**

**750 / 900 LITER**



**TIPPS DES EXPERTEN**



**Der doppelt gewickelte Glattrohrwärmetauscher bietet besonders hohe Übertragungsleistungen und macht diesen Wärmeerzeuger zur ersten Wahl bei Niedrigstenergiehäusern oder Wärmepumpensysteme**



# HOCHLEISTUNGSWÄRMEPUMPENSPEICHER

INDIREKT BEHEIZTE  
SPEICHER

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

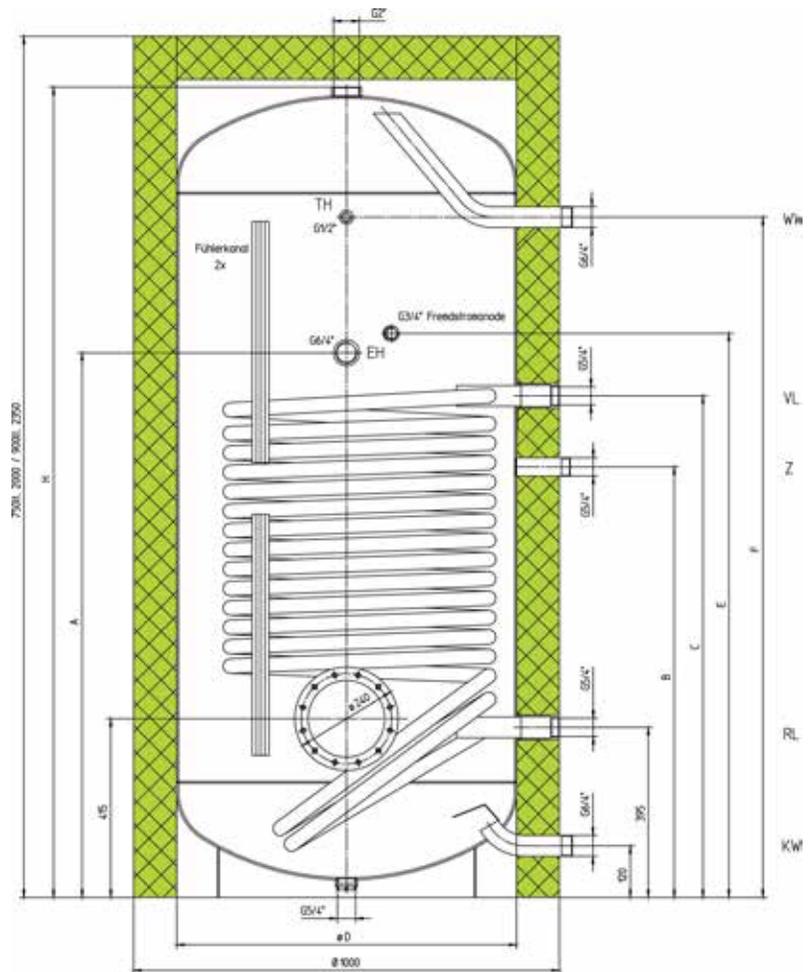
FERN-  
WÄRME

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Inhalt: 750 L, 900 L
- 100 mm ECO SKIN-Isolierung
- Glattröhrwärmetauscher mit besonders großen Heizflächen
- Zirkulation: 5/4"
- Fühlerposition variabel (Fühlerkanal)
- Hochwertiges Zeigerthermometer montiert
- Mit montierter Fremdstromanode
- 6/4"-Muffe für Schraubheizkörper „SH“ zur elektrischen Nachheizung (verschlossen)

## ZUBEHÖR

- Anbauthermometer-Ladepumpen-Reglerkombination ATR
- Flanscheinbauheizung Ø 240 mm
- Schraubheizkörper 6/4", Typenreihe „SH“
- Fremdstromanode (Nachrüstatz)
- Rippenrohrwärmetauscher
- Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unserem Zubehörprospekt



## ECO DESIGN-LABELING

✓ 10 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>HRS 750</b>	2,56	106,7	3XL	-
<b>HRS 900</b>	2,87	119,6	4XL	-

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm								Registerheizfläche in m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	Inhalt Rohrregister in l	NL-Zahl nach DIN 4708	ETE in mm	ETF in mm	Gewicht in kg
		H	H mit Isolierung	Dø	A	B	C	E	F							
<b>HRS 750</b>	A 313 24	1882	2000	790	1265	1000	1165	1165	1580	6,0	1960	39,6	38,8	6/4"/850	240/680	317
<b>HRS 900</b>	A 315 26	2228	2350	790	1445	1180	1345	1345	1920	7,5	2300	49,7	47,6	6/4"/850	240/680	374

ETE: Einbautiefe Einschraubheizungs-Muffe für SH-Heizung    ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbaueheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

Durchlaufleistungen finden Sie auf S.54-55

## DURCHLAUFLEISTUNG HR

	Durchlaufleistungen in kW bzw. l/h											
<b>Vorlauftemperatur</b>	70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C
<b>Warmwassertemp.</b>	45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C
<b>Kaltwassertemp.</b>	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C
<b>Durchflußmenge</b>	1m³/h	2m³/h	3m³/h	1m³/h	2m³/h	3m³/h	1m³/h	2m³/h	3m³/h	1m³/h	2m³/h	3m³/h
<b>HR 160</b>	23,0	28,9	31,8	29,8	38,3	42,7	17,1	20,8	22,4	24,8	31,0	33,9
<b>HR 200</b>	28,5	36,3	40,4	36,7	47,5	53,2	21,6	26,2	28,6	30,7	38,5	42,7
<b>HR 300</b>	35,5	48,5	55,6	44,9	63,1	73,1	28,0	36,8	41,8	39,1	53,0	60,7
<b>HR 400</b>	41,0	58,5	68,7	50,8	74,1	87,1	32,6	44,8	51,8	44,4	62,9	73,6
<b>HR 500</b>	43,1	61,9	72,3	53,5	78,0	91,7	34,3	47,2	54,5	46,7	66,2	77,5

# FOLIENMANTEL-SOLARSPEICHER

## DURCHLAUFLEISTUNG HRS

		Durchlaufleistungen in kW bzw. l/h															
Vorlauftemperatur		70°C	70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	80°C	70°C	70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	80°C
Warmwassertemp.		45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C
Kaltwassertemp.		10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C
Heizkreis-Durchflußmenge		500l/h	1000l/h	2000l/h	3000l/h	500l/h	1000l/h	2000l/h	3000l/h	500l/h	1000l/h	2000l/h	3000l/h	500l/h	1000l/h	2000l/h	3000l/h
<b>HRS 200</b>	kW	19,7	30,2	40	45	24,8	37,8	50,4	56,8	16,2	24,4	32	36	22,2	33,7	45	50,9
	l/h	486	744	985	1107	610	930	1239	1396	278	419	551	619	382	580	774	874
<b>HRS 300</b>	kW	24,7	38,7	58	69,7	30,3	48,8	75	89,7	20,5	31,2	45	53	27,1	43	64	76,5
	l/h	608	952	1427	1715	744	1199	1845	2207	353	537	775	913	466	740	1102	1316
<b>HRS 400</b>	kW	27,8	46,8	72	88,5	33,8	57,6	94	115,5	24	38,5	57	69	30,9	52,4	82	100,2
	l/h	684	1151	1771	2177	830	1417	2312	2841	413	663	982	1188	531	901	1412	1725
<b>HRS 500</b>	kW	28,6	47,9	75	91,8	34,4	59	94	114,7	24,9	40	60	71,8	31,8	53,1	82	99,4
	l/h	704	1178	1845	2258	846	1451	2312	2820	429	689	1033	1236	548	914	1412	1712

		Durchlaufleistungen in kW bzw. l/h															
Vorlauftemperatur		70°C	70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	80°C	70°C	70°C	70°C	70°C	80°C	80°C	80°C	80°C
Warmwassertemp.		45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	45°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C	60°C
Kaltwassertemp.		10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C	10°C
Heizkreis-Durchflußmenge		500l/h	1000l/h	2000l/h	3000l/h	500l/h	1000l/h	2000l/h	3000l/h	500l/h	1000l/h	2000l/h	3000l/h	500l/h	1000l/h	2000l/h	3000l/h
<b>HRS 750</b>	kW	28,5	46,8	71,3	87,4	35	59,1	92,1	114	22,6	34,4	49,7	59,4	29	48,4	72,1	87,4
	l/h	700	1149	1752	2147	860	1452	2262	2801	390	591	855	1021	500	832	1240	1503
<b>HRS 900</b>	kW	30,5	54,5	84,9	103,4	36,9	66,3	104,7	128,5	27	46,7	70,5	84,8	34,6	61,2	95,1	116,1
	l/h	755	1347	2097	2555	912	1639	2588	3174	468	811	1223	1471	601	1061	1650	2014

INDIREKT BEHEIZTE  
SPEICHER

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

**Mehrzweckgroßspeicher (6 & 10 bar)**

**VT-N / VT-S**

**FFM**

**800 / 1000 LITER**



**MIT  
FLANSCH**

**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Diese Speicherlinie bewahrt wertvolle Energie durch energieeffiziente Vliesisolierung ECO SKIN**



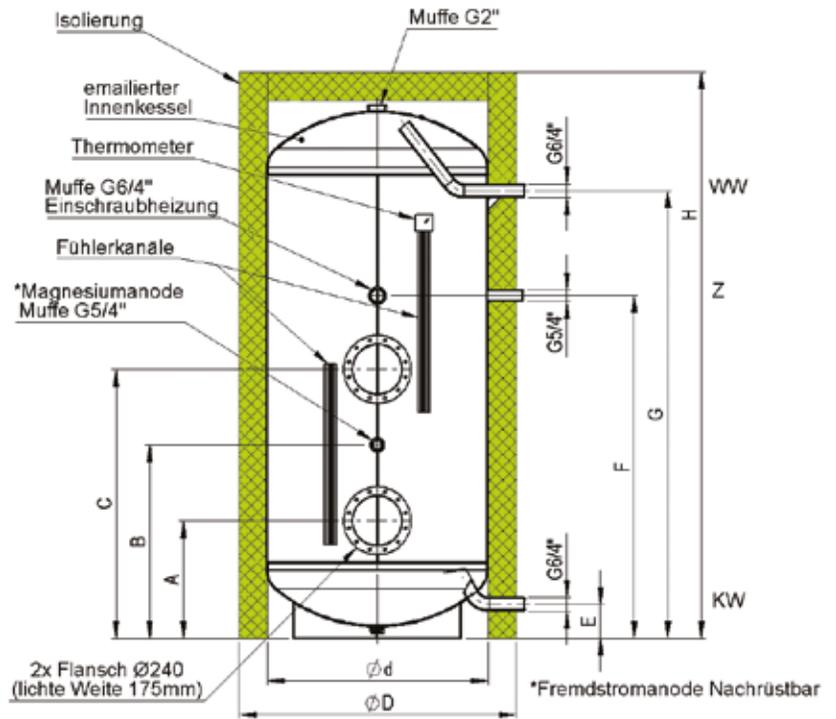
VT-N



VT-S

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck VT-N 6 bar, VT-S 10 bar
- Inhalt: 800 L, 1000 L
- 100 mm ECO SKIN-Isolierung
- Zwei übereinander angeordneten Flansche (Ø 240 mm) für E-Einbauheizung Serie R bzw. Einbau-Rippenwärmetauscher (RWT) mittels Blindflanschplatte verschlossen, zweiter Flansch nicht verschlossen
- Entleerung über Kaltwasserrohr
- Zirkulationsanschluss 1 1/4" AG
- Kalt- und Warmwasseranschluss 1 1/2" AG
- Einschraubheizkörpermuffe 1 1/2"
- 2 Fühlerprofile (variable Fühlerpositionierung je nach System möglich)



## ZUBEHÖR

- ATH/ATR, Fremdstromanode (wartungsfrei!) und Reduzierschraubung für Fremdstromanode für Typen VT-N, Einschraubheizung SH, Reduzierflansch von 240 mm Ø auf 180 mm Ø, Flanscheinbauheizung der Type RDW/RSW, Rippenrohrwärmetauscher RWT

**VT-N** **7 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL**

**VT-S** **10 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL**

## ECO DESIGN-LABELING

Type	Wärmehalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>VT-N / VT-S 800 FFM</b>	2,66	116,7	3XL	-
<b>VT-N / VT-S 1000 FFM</b>	3,09	134,6	4XL	-

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm									Kippmaß in mm	ETE in mm	ETF in mm	Gewicht in kg
		H	max. Dø	dø	A	B	C	E	F	G				
<b>VT-N 800 FFM</b>	A 303 10	2000	1000	790	415	683	950	120	1210	1580	1960	6/4"/840	2x240/810	210
<b>VT-S 800 FFM</b>	A 303 11	2000	1000	790	415	683	950	120	1210	1580	1960	6/4"/840	2x240/810	237
<b>VT-N 1000 FFM</b>	A 305 10	2350	1000	790	415	768	1120	120	1395	1920	2300	6/4"/840	2x240/810	259
<b>VT-S 1000 FFM</b>	A 305 11	2350	1000	790	415	768	1120	120	1395	1920	2300	6/4"/840	2x240/810	295

ETE: Einbautiefe Einschraubheizungs-Muffe für SH-Heizung    ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbauheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

Mehrzweckgroßspeicher (6 & 10 bar)

VT-N / VT-S  
FRM

**800 / 1000 LITER**



fotolia



**MIT  
REGISTER**

### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ Besonders praktisch ist der seitliche Flansch für Inspektions- und Reinigungszwecke



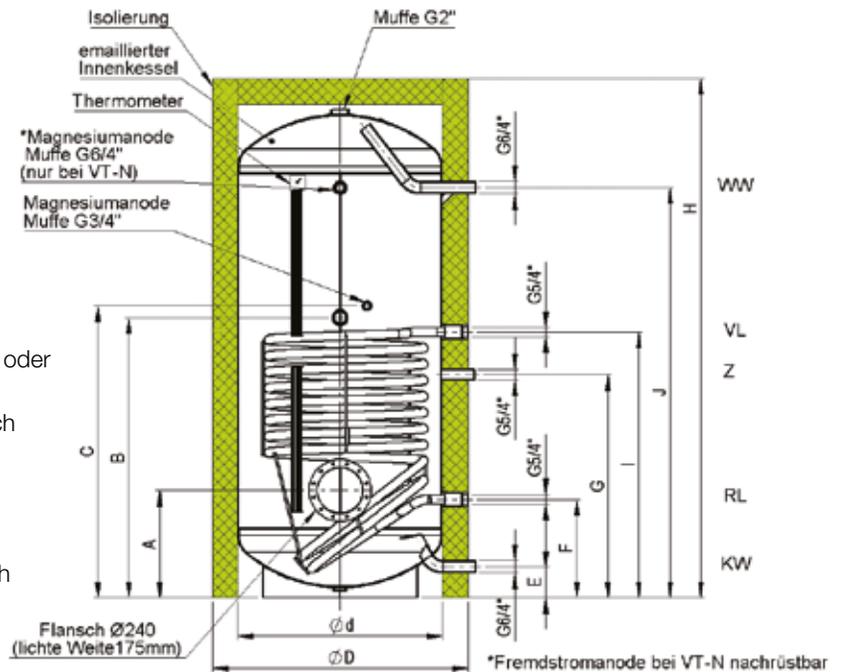
VT-N



VT-S

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck VT-N 6 bar, VT-S 10 bar
- Inhalt: 800 L, 1000 L
- 100 mm ECO SKIN - Isolierung
- Großflächiges Rohrregister für bivalenten bzw. trivalenten Betrieb bei Heizungs-, Solar-, Wärmepumpen- oder Fernwärmeanschluss
- Thermometer ATH beige packt
- Für Inspektions- und Reinigungszwecke sowie zur Kombination mit einem Rippenrohrwärmetauscher oder einer Flanscheinbauheizung ist dieser Mehrzweck-Register-Standspeicher mit einem seitlichen Flansch von 240 Ø ausgestattet
- Einschraubheizkörpermuffe 1 1/2"
- Kalt- und Warmwasseranschluss 1 1/2" AG
- 2 Fühlerprofile (variable Fühlerpositionierung je nach System möglich)



## ZUBEHÖR

- ATH/ATR, Fremdstromanode (wartungsfrei!) und Reduzierschraubung für Fremdstromanode für Typen VT-N, Einschraubheizung SH, Reduzierflansch von 240 mm Ø auf 180 mm Ø, Flanscheinbauheizung der Type RDW/RSW, Rippenrohrwärmetauscher RWT

VT-N

**7 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL**

## ECO DESIGN-LABELING

VT-S

**10 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>VT-N / VT-S 800 FRM</b>	2,66	116,7	3XL	-
<b>VT-N / VT-S 1000 FRM</b>	3,09	134,6	4XL	-

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm											Kippmaß in mm	NL-Zahl nach DIN 4708	ETE in mm	ETF in mm	Rohrregister			Gewicht in kg
		H	Dø	dø	A	B	C	E	F	G	I	J					Registerfläche in m²	Inhalt in l	Rohrdimension in mm	
<b>VT-N 800 FRM</b>	A 313 17	2000	1000	790	415	1080	1125	120	380	860	1025	1580	1960	23,1	6/4"/840	240/810	2,00	13,1	33,7	239
<b>VT-S 800 FRM</b>	A 313 22	2000	1000	790	415	1080	1125	120	380	860	1025	1580	1960	27,8	6/4"/840	240/810	2,76	22,5	42,4	279
<b>VT-N 1000 FRM</b>	A 315 17	2350	1000	790	415	1255	1300	120	380	1025	1190	1920	2300	28,9	6/4"/840	240/810	2,40	15,7	33,7	270
<b>VT-S 1000 FRM</b>	A 315 22	2350	1000	790	415	1255	1300	120	380	1025	1190	1920	2300	35,6	6/4"/840	240/810	3,51	28,6	42,4	344

ETE: Einbautiefe Einschraubheizungs-Muffe für SH-Heizung    ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbauheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

**Mehrzweckgroßspeicher (6 & 10 bar)**

**VT-N / VT-S**

**FRMR**

**800 / 1000 LITER**



**MIT 2  
REGISTER**

**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ Je nach System können die Fühler für verschiedene Bedürfnisse variabel positioniert werden



VT-N

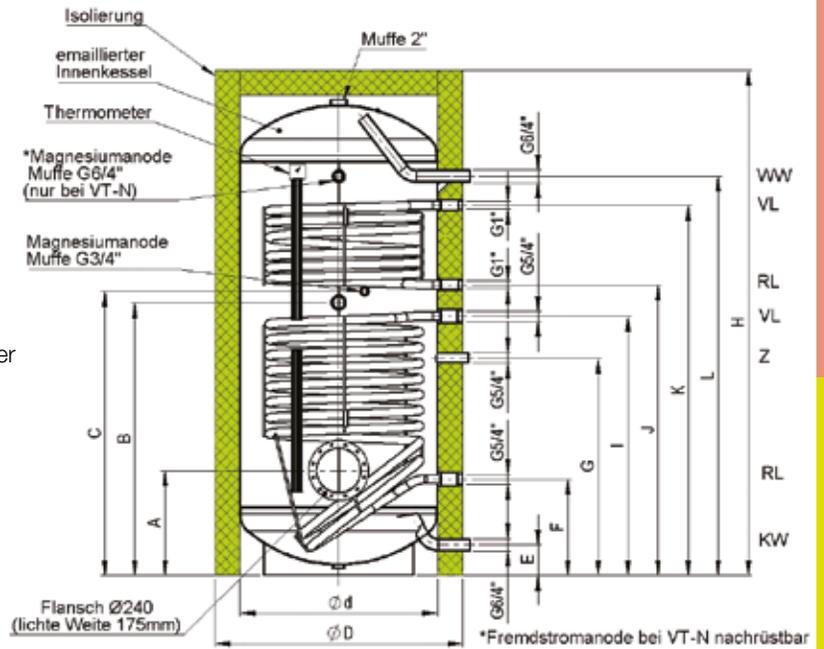


VT-S

# STANDSPEICHER VACUTHERM

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck VT-N 6 bar, VT-S 10 bar
- Inhalt: 800 L, 1000 L
- 100 mm ECO SKIN - Isolierung
- Diese Register-Standspeicher haben großflächige Rohrregister für bivalenten bzw. trivalenten Betrieb bei Heizungs-, Solar-, Wärmepumpen- oder Ferwärmeanschluss
- Für Inspektions- und Reinigungszwecke sowie zur Kombination mit einem Rippenrohrwärmetauscher oder Einbaueinheiten ist bei diesem Mehrzweck-Register-Standspeichern ein seitlicher Flansch von 240 mm Ø vorgesehen
- Thermometer ATH beige packt
- Einschraubheizkörpermuffe 1 1/2"
- Entleerung über Kaltwasserrohr
- Kalt- und Warmwasseranschluss 1 1/2" AG
- Zirkulationsanschluss 1 1/4" AG
- 2 Fühlerprofile (variable Fühlerpositionierung je nach System möglich)



## ZUBEHÖR

- ATH/ATR, Fremdstromanode (wartungsfrei!) und Reduzierschraubung für Fremdstromanode für Typen VT-N, Einschraubheizung SH, Reduzierflansch von 240 mm Ø auf 180 mm Ø, Flanscheinbaueinheit der Type RDW/RSW, Rippenrohrwärmetauscher RWT

VT-N

**7 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL**

## ECO DESIGN-LABELING

VT-S

**10 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
VT-N / VT-S 800 FRMR	2,66	110,8	3XL	-
VT-N / VT-S 1000 FRMR	3,09	128,8	4XL	-

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm														Kippmaß in mm	ETE in mm	ETF in mm	NL-Zahl nach DIN 4708	Rohrregister unten			Rohrregister oben			Gewicht in kg
		H	max. Dø	dø	A	B	C	E	F	G	I	J	K	L	Regi-ster-fläche in m²					Inhalt in l	Rohr-di-men-sion in mm	Regi-ster-fläche in m²	Inhalt in l	Rohr-di-men-sion in mm		
VT-N 800 FRMR	A 313 15	2000	1000	790	415	1080	1125	120	380	860	1025	1150	1465	1580	1960	6/4"/840	240/810	9,1/23,1	2,00	13,1	33,7	1,2	7,8	33,7	257	
VT-S 800 FRMR	A 313 23	2000	1000	790	415	1080	1125	120	380	860	1025	1150	1465	1580	1960	6/4"/840	240/810	9,1/27,8	2,76	22,5	42,4	1,2	7,8	33,7	295	
VT-N 1000 FRMR	A 315 15	2350	1000	790	415	1255	1300	120	380	1025	1190	1335	1785	1920	2300	6/4"/840	240/810	12,0/28,9	2,40	15,7	33,7	1,2	7,8	33,7	288	
VT-S 1000 FRMR	A 315 23	2350	1000	790	415	1255	1300	120	380	1025	1190	1335	1785	1920	2300	6/4"/840	240/810	12,0/35,6	3,51	28,6	42,4	1,2	7,8	33,7	345	

ETE: Einbautiefe Einschraubheizungs-Muffe für SH-Heizung    ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbaueinheit bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

**Solarsystemspeicher (10 bar)**

**SOL AE**

**200 / 300 / 400 /**

**500 LITER**

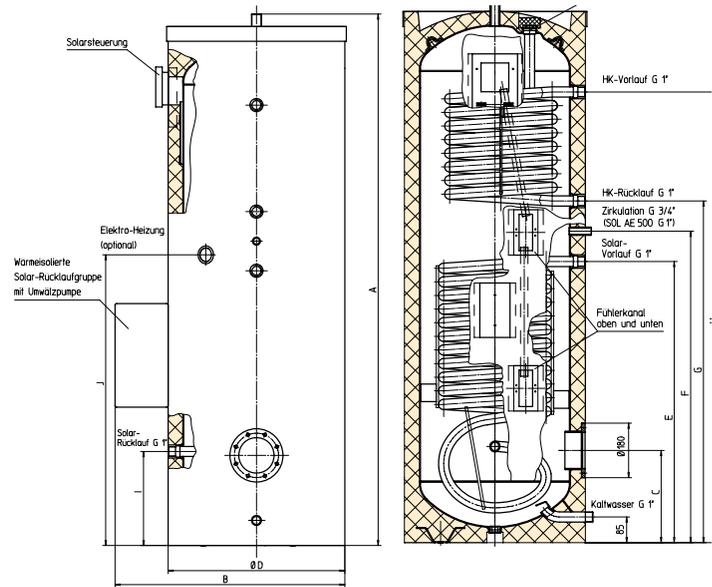


**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Der Solarsystemspeicher ist ein Kompaktsystem optimal für den Betrieb mit Solar**

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: 10 bar
- Inhalt: 200 L, 300 L, 400 L, 500 L
- Hochwertige PU-Schaum Isolierung
- Kompaktsystem für den Solarbetrieb
- Folienmantel montiert (silbergrau)
- Revisionsflansch mit Durchmesser 180 mm
- Zirkulationsanschluss 3/4"-Außengewinde, bei SOL AE 500: 1"
- Muffe 1 1/2" für Einschraubheizung, mit Messingstopfen verschlossen
- Solarhydraulik inkl. Flow-Meter und Sicherheitsventil vormontiert, Pumpe verdrahtet
- Inklusive montierter Solarsteuerung SDR 2
- Kollektorfühler beige packt
- Temperaturfühler zur Steuerung der Solaranlage und Kontrolle der Warmwassertemperatur montiert und verdrahtet
- Kaltwasseranschluss 1"AG
- Warmwasserabgang 1"AG
- Klemmringverschraubung 22 mm (für Anschluss an Kollektorvorlauf- und Rücklaufleitung montiert)



## ZUBEHÖR

- Einschraubheizungen der Typenreihe SH  
SOL AE 200: 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,8 kW  
SOL AE 300: 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,8 kW  
SOL AE 400: 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,8 / 4,5 kW  
SOL AE 500: 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,8 / 4,5 / 6,0 kW
- Ausdehnungsgefäß 24 Liter oder 35 Liter
- Ertragsmessungs-Set
- Fühleranschlussdose mit Überspannungsschutz

## ECO DESIGN-LABELING

**7 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>SOL AE 200 mit HE Pumpe</b>	1,67	69,6	XL	<b>C</b>
<b>SOL AE 300 mit HE Pumpe</b>	2,19	91,3	XXL	<b>C</b>
<b>SOL AE 400 mit HE Pumpe</b>	2,45	102,1	XXL	<b>C</b>
<b>SOL AE 500 mit HE Pumpe</b>	2,72	113,3	3XL	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm										Kippmaß in mm	ETE in mm	ETF in mm	Registerfläche in m <sup>2</sup>	Registerinhalt in l	Gewicht in kg
		A	D <sub>Ø</sub>	B	C	E	F	G	H	I	J						
<b>SOL AE 200 HE</b>	A 231 37	1340	610	780	305	959	905	805	1030	318	732	1450	6/4"/540	180/535	0,7/0,6	4,4/3,6	118
<b>SOL AE 300 HE</b>	A 231 38	1797	610	780	305	929	1029	1129	1489	318	983	1870	6/4"/540	180/535	1,4/0,9	8,7/5,8	160
<b>SOL AE 400 HE</b>	A 251 48	1832	680	850	345	945	1045	1145	1505	335	1010	1940	6/4"/610	180/605	1,8/0,9	11,2/5,8	203
<b>SOL AE 500 HE</b>	A 251 49	1838	760	930	370	986	1086	1186	1456	370	1040	1970	6/4"/690	180/605	2,0/1,0	12,2/6,2	238

ETE: Einbautiefe Einschraubheizungs-Muffe für SH-Heizung    ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbaueinheit bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

## Wärmepumpen- Solarspeicher

## WP SOL

**350 / 600 LITER**



folia

### TIPPS DES EXPERTEN

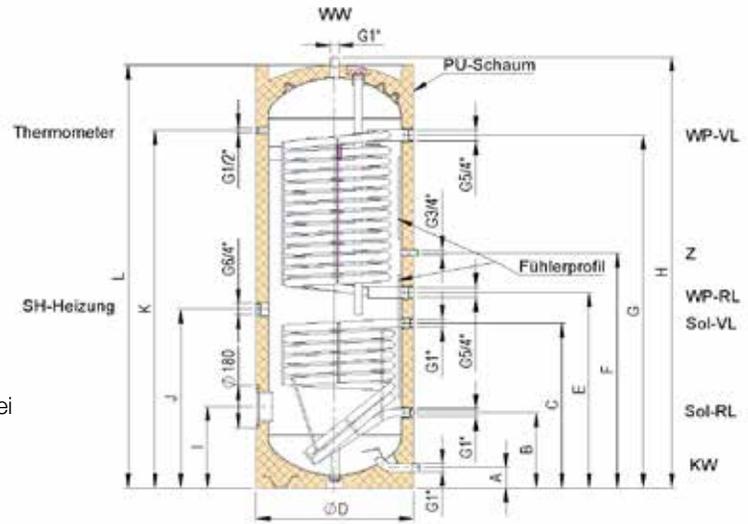
- ✓ Ein großes, doppelt gewickeltes Rohrregister sorgt für großes Volumen im Wärmepumpenbetrieb



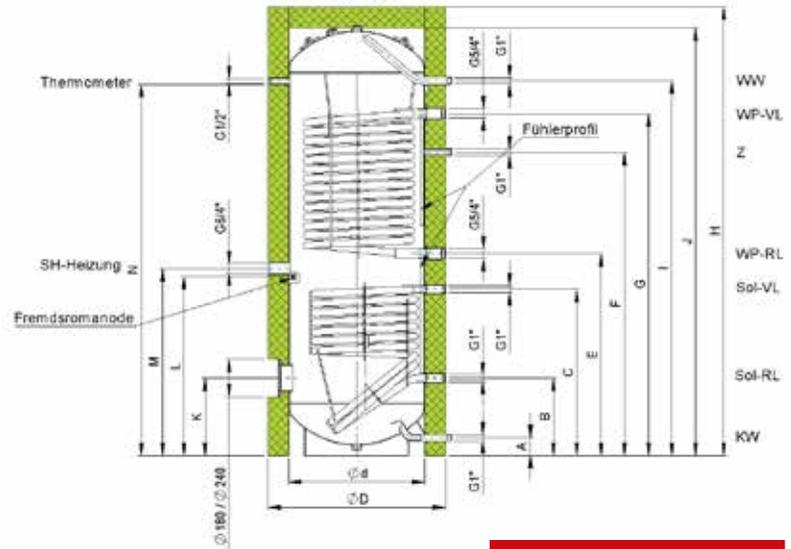
## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: max. 10 bar
- Inhalt: 350 L, 600 L
- Energiesparende PU-Schaum Isolierung
- Hochwertiges Zeigerthermometer
- Solar-Rohrregister
- Energiesparende 50 mm PU-Isolierung (WP SOL 350) bzw. neue ECO SKIN 2.0 - Isolierung 100 mm bei WP SOL 600
- Zirkulation: 3/4" / 1" AG / 5/4" AG
- Fühlerposition variabel (Fühlerkanal)
- Fremdstromanode bei WP SOL 600
- Magnesium-Schutzanode entsprechend DIN 4753 T3 (bei WP SOL 350)
- Einschraubheizkörpermuffe 1 1/2"
- Stellfüße bei WP SOL 350

WO SOL 350



WO SOL 600



## ECO DESIGN-LABELING

**7 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
WP SOL 350	2,24	93,3	XXL	C
WP SOL 600	2,33	97,1	3XL	-

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm														Regi- sterheiz- fläche in m <sup>2</sup>	Kipp- maß in mm	ETE in mm	ETF in mm	Ge- wicht in kg	
		H	D <sub>0</sub>	d <sub>0</sub>	A	B	C	E	F	G	I	J	K	L	M						N
WP SOL 350	A 243 25	-	670	-	85	320	700	830	1000	1500	1834	1800	1521	760	-	345	1,2+3,5	1930	6/4"/615	180/490	191
WP SOL 600	A 311 03	1792	850	650	85	370	795	965	1450	1635	2045	2130	1790	895	855	370	1,5+4,3	2095	6/4"/730	180/615	254

ETE: Einbautiefe Einschraubheizungs-Muffe für SH-Heizung    ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbauheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

## Ladespeicher

# LDS

**200 / 300 / 400**

**500 / 800 /**

**1000 LITER**

---

### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **Speziell für die Beladung durch externe Wärmetauscher konzipiert**





## Gas-Beistellspeicher (10 bar)

# GBS

**115 / 150 LITER**

---

### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **Mit einem großflächigen direkt eingeschweißten und emaillierten Rohrregister garantiert der GBS Speicher bestmögliche Wärmeisolierung**



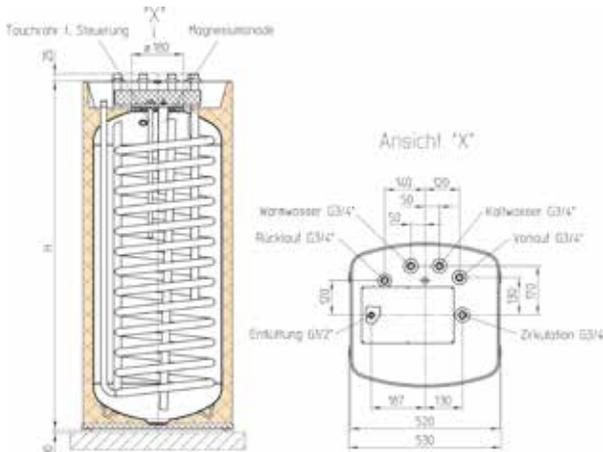
## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 10 bar
- Inhalt: 115 L, 150 L
- Pulverbeschichteter Stahlblech Außenmantel (weiss)
- GBS 150/1,2 mit Registerentlüftungsmöglichkeit
- Entleerungsmuffe mit Messingstopfen verschlossen, für die Montage einer Entleerungsarmatur
- Kunststoff-Füße sind beige packt
- Flansch (oben) mit eingebauter Magnesium-Anode und montiertem Tauchrohr (Ø 15 mm) zur Einbringung des Kesselfühlers
- Entleerungsmuffe mit Messingstopfen verschlossen, für die Montage einer Entleerungsarmatur

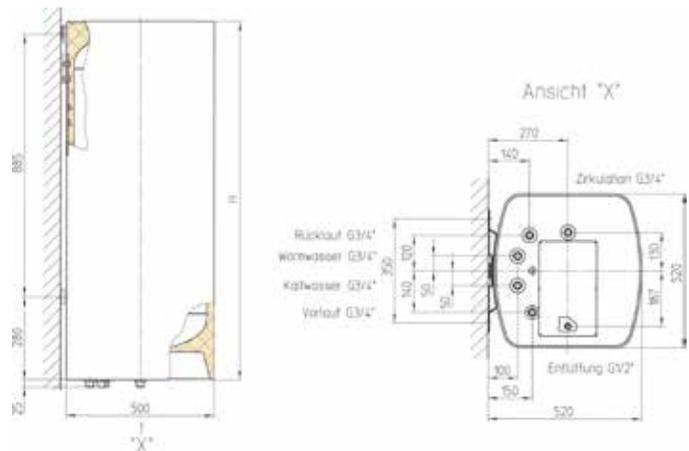
## AUSFÜHRUNGEN

- GBS 115/0,8 (stehend verwendbar);
- GBS 115/1,2 (stehend und hängend verwendbar)
- GBS 150/1,2 (stehend und hängend verwendbar)

Anschlussituation bei stehender Montage



Anschlussituation bei hängender Montage



## ECO DESIGN-LABELING

**5 JAHRE GARANTIE**  
AUF DEN INNENKESSEL

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>GBS 115/0,8</b>	1,24	51,7	L	<b>B</b>
<b>GBS 115/1,2</b>	1,24	51,7	L	<b>B</b>
<b>GBS 150/1,2</b>	1,45	60,4	L	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm			Register- heiz- fläche in m <sup>2</sup>	NL-Zahl nach DIN 4708	Anschlüsse Brauch- wasser KW+WW	Anschlüsse Heizung VL+RL	Anschlüsse Zirkulation Z	Flansch ø in mm	Entleerungs- muffe	Gewicht in kg
		H	B	T								
<b>GBS 115/0,8</b>	A 147 02	920	520	500	0,8	1,8	AG 3/4"	AG 3/4"	AG 3/4"	140	IG 1/2"	80
<b>GBS 115/1,2</b>	A 147 04	920	520	500	1,2	2,2	AG 3/4"	AG 3/4"	AG 3/4"	180	IG 1/2"	86
<b>GBS 150/1,2</b>	A 147 03	1245	520	500	1,2	3,1	AG 3/4"	AG 3/4"	AG 3/4"	180	IG 1/2"	96

**Liegespeicher (10 bar)**

**LSP**

**150 / 200 / 350**

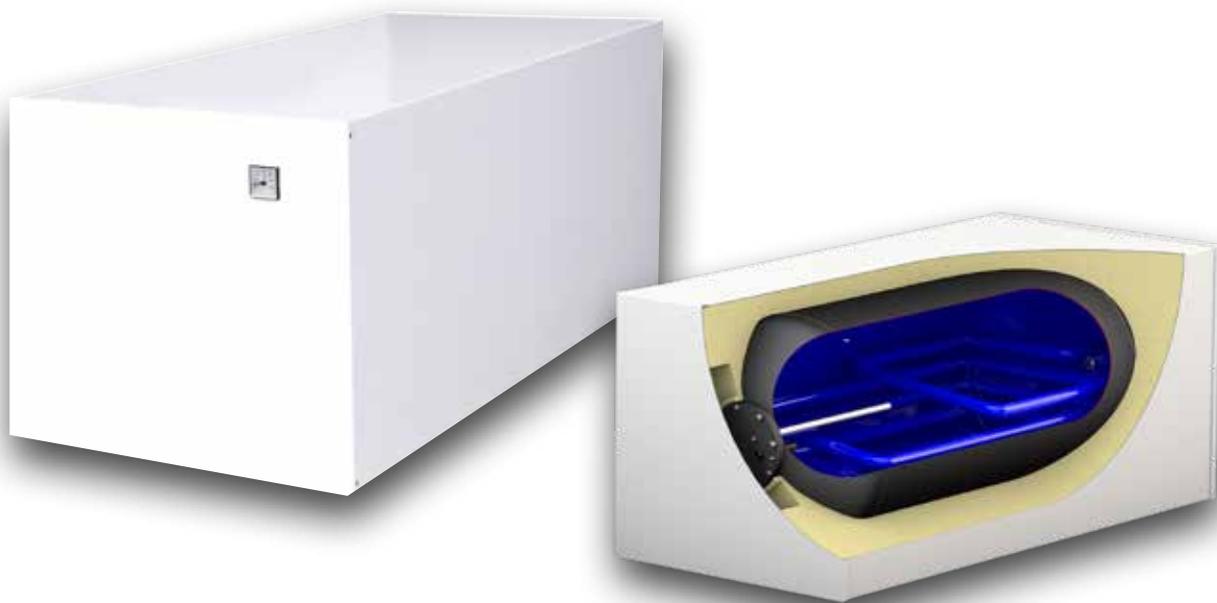
**500 LITER**



fotoia

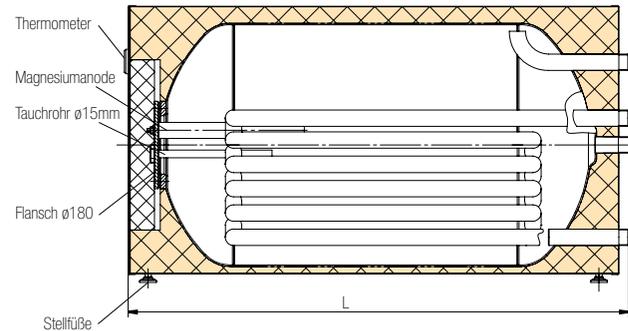
## TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **Beistell-Liegespeicher sind für besondere Raumverhältnisse im Heizungskeller konzipiert.**
- ✓ **Auch ist die direkte Montage des Heizkessels auf dem Speicher möglich**

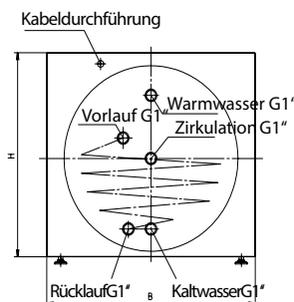


## TECHNISCHE DATEN

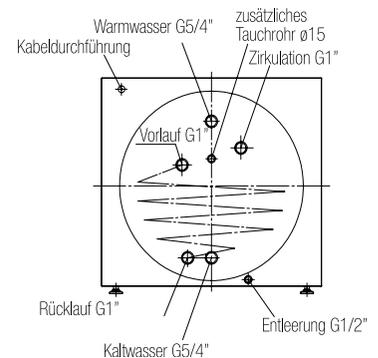
- Betriebsdruck 10 bar
- Inhalt: 150 L, 200 L, 350 L, 500 L
- Die Liegespeichertypen besitzen einen direkt verschäumten Innenkessel mit abnehmbarer Außenverkleidung.
- Einbrennlackierter, pulverbeschichteter Stahlblech außenmantel (Farbe nach Wunsch)
- hochwertiges Zeigerthermometer montiert
- Kabeldurchführung vorhanden
- Für Inspektions- und Reinigungszwecke sowie zur Einbringung von Anode und Tauchhülse für Thermometer und Steuerungsfühler ist bei diesem Gerät
- Einstirnseitiger Flansch von 180 mm Ø vorgesehen
- Entleerung über Kaltwasserrohr
- Kalt- und Warmwasseranschluss sowie der Vor- und Rücklauf sind mit Außengewinde versehen
- SVGW zertifiziert
- Das trapez-förmige Rohrregister ermöglicht optimale Wasserschichtung und ist selbst-entlüftend sowie selbstentleerend



ANSCHLUSSSCHEMA  
ZU LSP 150 UND 200



ANSCHLUSSSCHEMA  
ZU LSP 350 UND 500



## ZUBEHÖR

- Fremdstromanode-Nachrüstset für LSP 150 und LSP 200

## ECO DESIGN-LABELING

✓ 5 JAHRE GARANTIE

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
LSP 150/1,0	1,26	52,5	L	B
LSP 200/1,3	1,45	60,4	XL	B
LSP 350/1,6	1,39	57,9	XXL	B
LSP 500/2,0	1,71	71,3	3XL	B

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm			Registerheiz- fläche in m <sup>2</sup>	NL-Zahl nach DIN 4708	Registerinhalt in l	max. Belast- barkeit (durch aufgesetzten Heizkessel) in kg	Gewicht in kg
		H	B	L					
LSP 150/1,0	A 271 11	550	600	1030	1,0	2,7	5,2	300	95
LSP 200/1,3	A 274 65	550	600	1295	1,3	4,9	6,7	300	114
LSP 350/1,6	A 277 24	750	750	1450	1,6	9,0	10,2	900	215
LSP 500/2,0	A 278 28	750	750	1750	2,0	16,0	12,7	900	251

**Standspeicher (10 bar)**

## HT FM

**200 / 300 /**

**400 / 500 LITER**



---

### TIPPS DES EXPERTEN

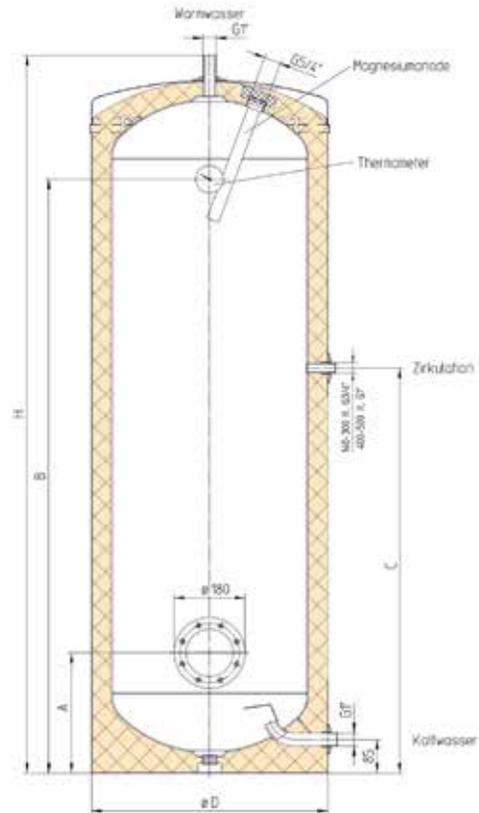
- ✓ **Zur optimalen Durchheizung des Speicherinhaltes ist ein 180 mm Flansch zum Einbau einer Elektro-einbaueheizung eingebaut**

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 10 bar
- Inhalt: 200 L, 300 L, 400 L, 500 L
- hochwertiges Zeigerthermometer montiert
- Einbrennlackierter, pulverbeschichteter Stahlblech Außenmantel weiß
- 180 mm Flansch zum Einbau einer Elektroinbauheizung bzw. einem Rippenrohrwärmetauscher (RWT) zur optimalen Durchheizung des Speicherinhaltes
- Zirkulationsanschluss: 3/4" AG (200- 400 l) und 1" AG (500 l)
- Wasseranschlüsse 1" AG

## ZUBEHÖR (OPTIONAL)

- Einbauheizung
- Rippenrohrwärmetauscher (RWT)
- Fremdstromanode nachrüstbar



## ECO DESIGN-LABELING

**7 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
HT 200 FM	1,67	69,6	XL	C
HT 300 FM	2,19	91,3	XXL	C
HT 400 FM	2,45	102,1	XXL	C
HT 500 FM	2,72	113,3	3XL	C

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm					Kippmaß in mm	Gewicht in kg
		H	Dø	A	B	C		
HT 200 FM	A 203 12	1340	600	305	1050	748	1400	103
HT 300 FM	A 205 10	1797	600	305	1507	1028	1835	124
HT 400 FM	A 207 37	1835	670	345	1513	1090	1885	154
HT 500 FM	A 208 14	1838	750	425	1498	1020	1910	173

## Windkessel Druckwasserkessel

WK 150

WK 150 F

WK 200 F

WK 300 FE

WK 500 FE

**150 / 200 / 300 /**

**500 LITER**

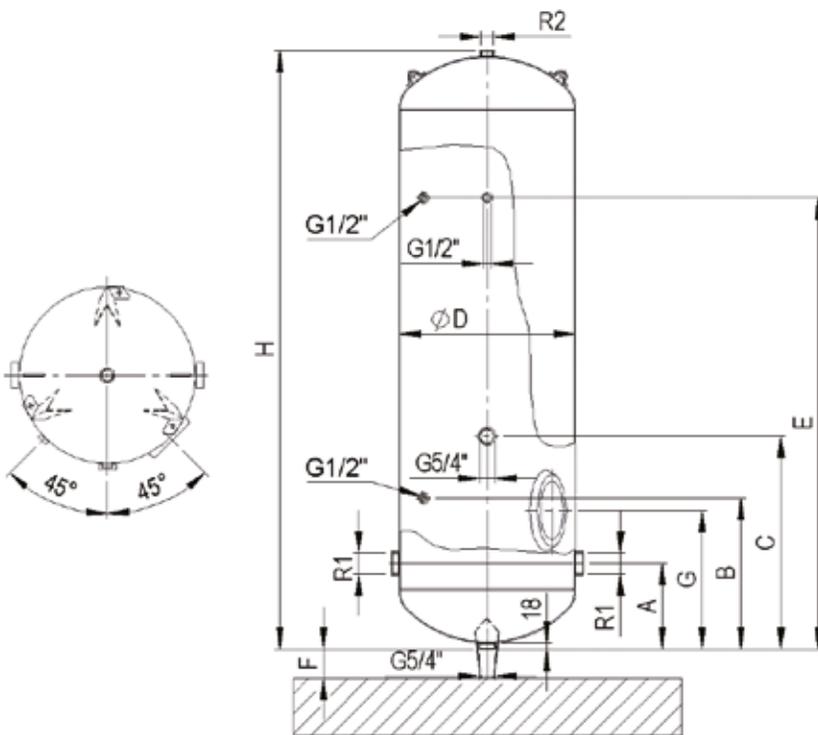


### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ Die Windkessel / Druckwasserkessel der Typenreihe WK sind aus Qualitätsstahl nach EN-Normen hergestellt und eignen sich hervorragend zum Einsatz in Trink- und Betriebswassernetzen

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck 6 bar
- Inhalt: 150 L, 200 L, 300 L, 500 L
- Optimaler Korrosionsschutz durch Vollverzinkung nach ÖNORM EN ISO 1461
- Reinigungsöffnung (ab 300 Liter)
- Einbaufertig, gespült
- Österreichisches Qualitätserzeugnis
- Dämpfung von Druckstößen in Netzen
- Aufrechterhaltung eines konstanten Leitungsdruckes



## TECHNISCHE DATEN

✓ 2 JAHRE GARANTIE

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm										Kippmaß in mm	Einbringmaß in mm	Füße	Gewicht in kg
		H	D $\phi$	A	B	C	E	F	G	R1	R2				
<b>WK 150</b>	A 702 01	1120	430	208	288	358	838			G5/4"	G1/2"	1150	445		29
<b>WK 150F</b>	A 703 01	1120	430	208	288	358	838	82		G5/4"	G1/2"	1250	445	3x120°	29,2
<b>WK 200F</b>	A 705 01	1319	500	243	318	543	918	82		G5/4"	G1"	1350	515	3x120°	45
<b>WK 300FE</b>	A 707 01	1776	500	243	428	603	1278	82	393	G2"	G1"	1800	515	3x120°	62,4
<b>WK 500FE</b>	A 709 01	1786	650	303	448	478	1148	42	403	G2"	G5/4"	1820	665	3x120°	94

## ZUBEHÖR & HEIZEINBAUTEN ZU AE-STANDSPEICHER

Die von unserem Hause angebotenen Heizeinbauten und Zubehörteile sind besonders geeignet für den Einbau in unsere Standspeicherserie sowie in Doppelmantelgeräte. Durch die besondere Konzeption können die Geräte aber auch in Fremdfabrikate mit emaillierten, kunststoffbeschichteten oder feuerverzinkten Kesseln eingebaut werden. Eine Kombination mit CrNi (NIRO) Kesseln ist problematisch und daher nicht zu empfehlen.

Für den Einbau in emaillierten Kesseln sind unsere Einbaueinheiten, Einschraubheizkörper und Einbaurippenrohrwärmetauscher mit isoliert aufgebauten Heizkörpern bzw. Rippenrohrheizbündeln in Verbindung mit einem Schutzstromableitwiderstand konstruiert und entsprechen somit dem letzten Stand der Technik, besonders in Richtung Korrosionsschutz von emaillierten Kesseln. Alle Heizeinbauten sind für druckfesten Betrieb und Aufheizung von Trink- und Heizungswasser bis zu einem max. Betriebsdruck von 10 bar geeignet.

### WARMWASSERVERBRAUCH-ÜBERSICHT

Der Warmwasserverbrauch im Haushalt ist abhängig von der Anzahl der Personen, der sanitären Ausstattung, der Wohnung oder des Hauses und den individuellen Gewohnheiten des Verbrauchers.

Die folgende Tabelle gibt einige Richtwerte über Verbrauchszahlen. Die Temperatur des zum Mischen auf die angegebene Warmwassertemperatur erforderlichen Kaltwassers wurde mit ca. 12° C angenommen.

Die von Austria Email produzierten Warmwasserbereiter sind mit umweltfreundlichem PU-Schaum wärmegeklämt. Selbstverständlich sind alle elektrischen Einbauteile ÖVE-geprüft. Ein österreichweites Service durch unseren Werkskundendienst ist gewährleistet.

### WARMWASSERVERBRAUCH VERGLEICH

Verbrauchsart	Warmwasserbedarf in l		Erforderliche Speicherwassermenge in l	
	bei 37°C	bei 50°C	bei 80°C	bei 60°C
<b>WASCHEN</b>				
Vollbad	150 - 180		55 - 66	78 - 94
Duschbad	30 - 50		11 - 18	16 - 26
Händewaschen	3 - 6		1 - 2	1,6 - 3,1
Kopfwaschen (Kurzhaar)	6 - 12		3 - 4,4	4,2 - 6,3
Kopfwaschen (Langhaar)	10 - 18		3,7 - 6,6	5,2 - 9,4
Bidetbenützung	12 - 15		4,4 - 5,5	6,3 - 7,8
<b>GESCHIRRSPÜLEN</b>				
bei 2 Personen je tag		16	10	14
bei 3 Personen je tag		20	13,5	18
bei 4 Personen je tag		24	15,2	21,5
<b>WOHNUNGSPFLEGE</b>				
je Kübel Putzwasser		10	6,3	9



## Einbauheizungen TYPENREIHE R, K UND T



### EINBAUHINWEISE

- Im Betrieb müssen Heizkörper und Fühlerschutzrohr allseitig ausreichend von Wasser umgeben sein. Die thermisch bedingte Wasserströmung darf nicht behindert werden.
- Einbaulage beachten
- Die Flanschcharge darf nicht länger als max. 130 mm sein, damit Temperaturfühler und Heizkörper noch ausreichend in den Kessel hineinragen.
- Die Einbauheizung ist im Kessel möglichst weit unten einzubauen, um den ganzen Kesselinhalt gleichmäßig zu erwärmen. Dabei ist es nicht wesentlich, dass die Heizstäbe über die gesamte zur Verfügung stehende Einbautiefe reichen.
- Vor dem Kesselflansch ist ein Platz – Einbaulänge + 100 mm – für Montage etc. freizuhalten.
- Kesselsteinbildung beeinträchtigt die Funktion. Bei stark kalkhaltigem Wasser sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen: z.B. Temperaturabsenkung, Einbau einer Enthärtungsanlage, entfernen des Kesselsteines.
- Bei emaillierten Kesseln (Fremdfabrikate) ohne serienmäßiger Schutzanode bzw. wenn die Anode am Blindflansch montiert ist, welcher durch die Einbauheizung ersetzt wird, ist der Anodenschutz nach Angaben des Herstellers vorzunehmen.
- Es ist dafür Vorsorge zu treffen, dass durch Einwirkung fremder Energiequellen keine Temperaturerhöhung über 95°C stattfindet.

Die Einbauheizungen der Typenreihe R, K und T sind für einen max. Betriebsdruck von 10 bar geeignet und bestehen je nach Leistung aus einer entsprechenden Anzahl hochwertiger Rohrheizkörper, die auf einer Flanschplatte mittels eines Schutzstromableitwiderstandes, isoliert aufgesetzt, montiert sind. Ein von außen einstellbarer Thermostat steuert die Heizleistung. Ferner ist jede Einbauheizung mit einem Sicherheits-Temperaturbegrenzer ausgerüstet, der bei Versagen des Temperaturreglers die Heizleistung allpolig abschaltet.

Die komplette Verdrahtung, Regelorgane und Anschlussklemmen sind durch eine schwarze Kunststoffschutzkappe abgedeckt. Auf Grund der gewünschten Leistung und Einbaulage, der verfügbaren Einbaulänge und der erforderlichen Heizgruppen kann die notwendige Einbau Heizungstypenreihe aus den umseitig angeführten Tabellen gewählt werden. Eine Kombination mit CrNi (NIRO) Kesseln ist problematisch und daher nicht zu empfehlen.

### AUSFÜHRUNGEN

Flanschdurchmesser 180 mm

(REU 18, RDU 18, RSW 18, RUL 18, KDW 1, TDW 1)

Flanschdurchmesser 240 mm, nur für waagrechten Einbau (RDW 2, RSW 2)

Höhe der Schutzkappe: 150 mm bei Durchmesser 240 mm, 120 mm bei Durchmesser 180 mm

Tropfwassersichere Ausführung. Einstellbereich des Temperaturwählers: stufenlos einstellbar von 15°C bis ca. 85°C. Die entsprechende Flanschdichtung ist beige packt.

- **REU:** einphasige Ausführung für Direktanschluss ~ 230 Volt mit Schutzanode.
- **RDU:** Drehstrom-Ausführung für Direktanschluss 3 ~ 400 Volt mit Magnesium-Schutzanode.
- **RUL:** Für Liegespeicher mit Mittelflansch, umklemmbare Ausführung für Direktanschluss mit Magnesium-Schutzanode.
- **RDW:** nur für waagrechten Einbau, Drehstrom-Ausführung für Direktanschluss, bei RDW 2-9 umklemmbare Heizleistungen.
- **KDW:** nur für waagrechten Einbau, Drehstrom-Ausführung für Direktanschluss, umklemmbare Heizleistungen, für Kragenflansch-Einbau.
- **TDW:** nur für waagrechten Einbau, Drehstrom-Ausführung für Direktanschluss, umklemmbare Heizleistungen, für Topfflansch-Einbau.
- **RSW:** nur für waagrechten Einbau, Drehstrom-Ausführung für Schutzsteuerung 3 ~ 400 Volt, umklemmbare Heizleistungen.

## ZUBEHÖR

- Kesselflansch mit Zarge roh Type  
KFZ 180 – 8  
KFZ 240 – 12
- Zwischenflansch emailliert Type 8710
- Flanschschraube M12 x 25



## TECHNISCHE DATEN

**2 JAHRE GARANTIE**

Type	Artikel Nr.	An- schluss- leistung in kW	Anschluss- spannung in V	Schaltung		Heiz- körper- anzahl	Schaltgruppe			Einbau- länge in mm	Montagemöglichkeit			Flansch- durch- messer in mm
				direkt	über externen Schutz		1 in kW	2 in kW	3 in kW		waag- recht	senk- recht von unten	nur in Liege- speicher	
<b>REU 18 - 1,7</b>	A 90225	1,7	~ 230	•		1	1,7			445	•	•		180
<b>REU 18 - 2,0</b>	A 90226	2,0	~ 230	•		1	2			445	•	•		180
<b>REU 18 - 2,5</b>	A 90227	2,5	~ 230	•		1	2,5			445	•	•		180
<b>REU 18 - 3,3</b>	A 90228	3,3	~ 230	•		1	3,3			445	•	•		180
<b>RDU 18 - 2,5</b>	A 90229	2,5	3 ~ 400	•		3	2,5			445	•	•		180
<b>RDU 18 - 3,0</b>	A 90230	3,0	3 ~ 400	•		3	3			445	•	•		180
<b>RDU 18 - 3,8</b>	A 90231	3,8	3 ~ 400	•		3	3,8			445	•	•		180
<b>RDU 18 - 5,0</b>	A 90232	5,0	3 ~ 400	•		3	5			445	•	•		180
<b>RDU 18 - 6,0</b>	A 90233	6,0	3 ~ 400	•		3	6			445	•	•		180
<b>RDW 18 - 7,5</b>	A 90234	7,5	3 ~ 400	•		3	7,5			445	•	•		180
<b>RDW 18 - 10,0</b>	A 90235	9,9	3 ~ 400	•		3	9,9			445	•	•		180
<b>TDW 1 - 4,0</b>	A 90250	4,0	3 ~ 400	•		3	2,0	2,7	4,0	375	•			180
<b>TDW 1 - 6,0</b>	A 90251	6,0	3 ~ 400	•		3	3,0	4,0	6,0	375	•			180
<b>TDW 1 - 8,0</b>	A 90252	8,0	3 ~ 400	•		3	4,0	5,0	8,0	440	•			180
<b>TDW 1 - 10,0</b>	A 90253	10,0	3 ~ 400	•		3	5,0	6,5	10,0	530	•			180
<b>RSW 18 - 12,0</b>	A 90236	12,0	3 ~ 400		•	3	12			530	•			180
<b>RSW 18 - 15,0</b>	A 90237	15,0	3 ~ 400		•	3	15			630	•			180
<b>RUL 18 - 2/5 umklemmbar auf...</b>	A 90238	2,0 2,65 4,1 4,65	~ 230 ~ 230 3 ~ 400 3N ~ 400	• • • •		3 3 3 3				500 500 500 500	• • • •		• • • •	180 180 180 180
<b>RDW 2 - 9 U umklemmbar auf...</b>	A 90202	6,0 7,5 9,0	3 ~ 400 3 ~ 400 3 ~ 400	• • •		6 6 6				430 430 430	• • •			240 240 240
<b>RSW 2-24 U umklemmbar auf...</b>	A 90204	12,0 16,0 24,0	3 ~ 400 3 ~ 400 3 ~ 400		• • •	6 6 6				530 530 530	• • •			240 240 240
<b>RSW 2 - 45 U umklemmbar auf...</b>	A 90205	20,0 30,0 35,0 45,0	3 ~ 400 3 ~ 400 3 ~ 400 3 ~ 400		• • • •	9 9 9 9				630 630 630 630	• • • •			240 240 240 240

**Einbauheizungen**  
TYPENREIHE  
EBH MIT FLANSCH



Spezialausführung zur Erwärmung von Wasser, CNF5-Rohrheizk. (Incoloy/Chrom-Nickel-Stahl) auf Flanschplatte isoliert aufgesetzt montiert, mit Schutzstrom-Ableitwiderstand, mattschwarze Schutzkappe, von außen einstellbarer Temperaturregler, allpoliger Sicherheits-Temperaturbegrenzer, Flanschdichtung.

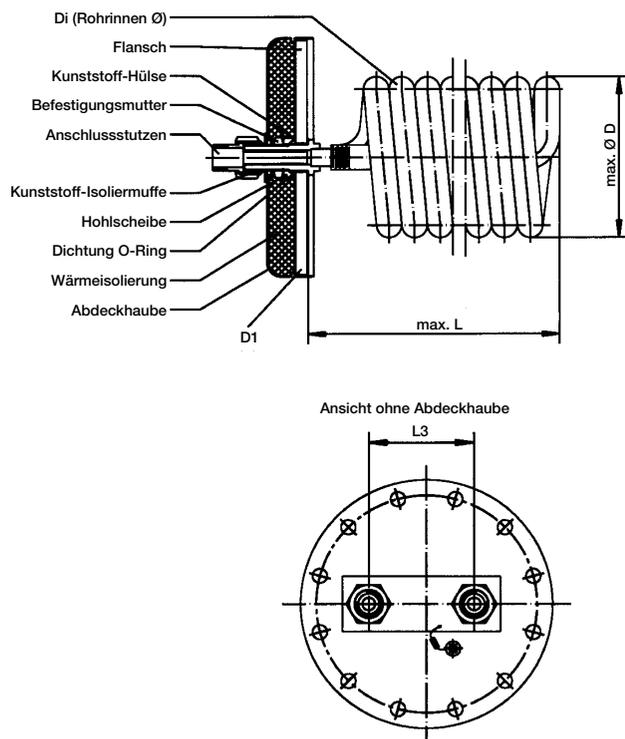
Typenreihe EBH mit Flansch D 180 mm (DN 110)

## TECHNISCHE DATEN EINSATZ FÜR FREMDSTROMANODE

 2 JAHRE GARANTIE

Type	Artikel Nr.	Anschlussleistung in kW	Anschluss- spannung in V	Speichervolumen	Flansch Durchmesser in mm	Einbaulänge in mm
<b>EBH 1,7 E (CNF-5)</b>	A 902 48	1,70	~ 230	140-300*	180/8	375
<b>EBH 2,5 E (CNF-5)</b>	A 902 49	2,50	~ 230	140-300*	180/8	375
<b>EBH-KDW1 4kW/U</b>	A 90261	2,00 2,70 4,00	~ 230 ~ 230 3 ~ 400	140-300*	180/8	375
<b>EBH-KDW1 6kW/U</b>	A 90262	3,00 4,00 6,00	3 ~ 400 3 ~ 400 3 ~ 400	140-400*	180/8	375
<b>EBH-KDW1 8kW/U</b>	A 90263	4,00 5,00 8,00	3 ~ 400 3 ~ 400 3 ~ 400	200-500*	180/8	430
<b>EBH-KDW1 - 10kW/U</b>	A 90264	5,00 6,50 10,00	3 ~ 400 3 ~ 400 3 ~ 400	200-500*	180/8	530
<b>EBH-KDUV 3/6 umschaltbar mittels Schalter</b>	A 903 35	3,00 6,00	3 ~ 400 3 ~ 400	200-500*	180/8	430
<b>EBH RDUZ 2/6 Einkreis- od. Zweikreis- ausführung</b>	A 902 70	2,0/6,0 3,0/6,0 4,0/6,0 6,0/6,0	3 ~ 400 3 ~ 400 3 ~ 400 3 ~ 400	200-500*	240 180/8	430

## Einbau-Rippenrohr- Wärmetauscher TYPENREIHE RWT



Durch Verwendung eines Einbau-Rippenrohrwärmetauschers ist es möglich, einen Speicher mit Flansch indirekt zu beheizen und damit zum Registerspeicher nach- bzw. umzurüsten. Eine Kombination mit CrNi (NIRO) Kesseln ist problematisch und daher nicht zu empfehlen.

Als Heizmedium kommt Heizungswasser aus Alternativenergie wie Solaranlagen und Wärmepumpen, jedoch auch aus Fernwärme und konventionellen Heizkesseln in Frage.

Durch den Einbau mehrerer – voneinander unabhängiger Rippenrohrwärmetauscher bzw. zusätzlichen Einbau in Rohrregister-Speicher – ist es möglich, multivalente Anlagen zu bauen.

Von der Heizquelle über die Heizladepumpe strömt das Heizkreismedium (Wasser oder frostsicherer Wärmeträger) durch das Rippenrohr. Auf der berippten Rohraußenseite entsteht freie Konvektion. Die Rippenrohrwärmetauscher werden in der Regel waagrecht in den Speicher eingebaut und sind voll vom aufzuheizendem Wasser umspült.

Die Einbau-Rippenrohrwärmetauscher Type RWT sind aus einem nahtlosen, wendelförmig gewickelten SF-CU Rippenrohr gefertigt und mit kompletten Anschlussverschraubungen versehen. Sie werden werkseitig auf einer emaillierten Flanschplatte, elektrisch isoliert, montiert, mit isolierenden Anschlussmuffen sowie einem Schutzstromableitwiderstand versehen. Zur Verminderung von Wärmeverlusten ist auf die Flanschplatte sowie die Anschlüsse eine wärmeisolierte, mattschwarze lackierte Stahlblechabdeckhaube montiert. Zulässige Betriebstemperatur max. 95°C. Es ist dafür Vorsorge zu treffen, dass durch Einwirkung fremder Energiequellen keine Temperaturerhöhung über den vorgeschriebenen Wert (ca. 95°C) stattfindet. Bei stark kalkhaltigem Wasser und Betrieb des Speichers über 60°C, sind Vorkehrungen in Form von Entkalkungseinrichtungen zu treffen, oder aber eine regelmäßige Reinigung vorzunehmen, da sich die Wärmeübertragungsleistungen erheblich reduzieren.

### ZUBEHÖR

- Isolierschraubung für 3/4" und 1"

## TABELLENWERTE FÜR DIE RIPPENROHRWÄRMETAUSCHER

Type	VL / BW in kW	560 l/h			680 l/h			680 l/h		
		in kW	in l/h	in mbar	in kW	in l/h	in mbar	in kW	in l/h	in mbar
RWT 1 - 140 D	90/45	27,2	670	100	30,4	748	150	34,2	842	200
RWT 1 - 140 D	80/45	20,7	510	100	23,7	583	150	27,2	670	200
RWT 1 - 140 D	70/45	14,8	364	100	16,8	414	150	18,7	460	200
RWT 1 - 140 D	60/45	9,2	226	100	10,7	263	150	11,8	290	200
RWT 1 - 140 D	50/45	4,4	108	100	5,3	130	150	5,7	140	200
RWT 1 - 140 D	90/60	20,9	360	100	24,1	415	150	27,9	481	200
RWT 1 - 140 D	80/60	14,2	245	100	16,5	284	150	18,4	317	200
RWT 1 - 140 D	70/60	7,8	134	100	9,2	159	150	10,4	179	200
RWT 1 - 110 D	90/45	21,5	528	100	24	590	150	27	663	200
RWT 1 - 110 D	80/45	16,3	401	100	18,7	460	150	21,5	528	200
RWT 1 - 110 D	70/45	11,7	288	100	13,3	327	150	14,8	364	200
RWT 1 - 110 D	60/45	7,3	179	100	8,5	209	150	9,3	229	200
RWT 1 - 110 D	50/45	3,5	86	100	4,2	103	150	4,5	111	200
RWT 1 - 110 D	90/60	16,5	284	100	19	327	150	22	378	200
RWT 1 - 110 D	80/60	11,2	193	100	13	224	150	14,5	250	200
RWT 1 - 110 D	70/60	6,2	107	100	7,3	126	150	8,2	141	200
			860 l/h			1040 l/h			1200 l/h	
RWT 2 - 180	90/45	28,5	708	75	33	815	110	37	910	155
RWT 2 - 180	80/45	21,5	535	75	25,5	630	110	28,5	705	155
RWT 2 - 180	70/45	16,2	400	75	18,5	460	110	21	510	155
RWT 2 - 180	60/45	9,5	235	75	11,5	285	110	12,6	310	155
RWT 2 - 180	50/45	4,5	112	75	5,3	130	110	6	150	155
RWT 2 - 180	90/60	21	361	75	24,6	425	110	28,2	485	155
RWT 2 - 180	80/60	14,5	250	75	17,2	300	110	20	340	155
RWT 2 - 180	70/60	7,4	125	75	8,7	150	110	10,2	174	155
RWT 2 - 230 D	90/45	37	909	100	42,5	1044	150	47,5	1167	200
RWT 2 - 230 D	80/45	28	688	100	33	811	150	37	909	200
RWT 2 - 230 D	70/45	21	516	100	24	590	150	27	663	200
RWT 2 - 230 D	60/45	12,5	307	100	15	369	150	16,5	405	200
RWT 2 - 230 D	50/45	6	147	100	7	172	150	8	197	200
RWT 2 - 230 D	90/60	27	464	100	32	550	150	36,5	628	200
RWT 2 - 230 D	80/60	19	327	100	22,5	387	150	26	447	200
RWT 2 - 230 D	70/60	9,7	167	100	11,5	198	150	13,3	229	200
			1700 l/h			2000 l/h			2350 l/h	
RWT 2 - 310 D	90/45	48	1185		56	1382		64	1580	
RWT 2 - 310 D	80/45	40	988		48	1185		55	1357	
RWT 2 - 310 D	70/45	33	815		40	988		46	1135	
RWT 2 - 310 D	60/45	20	493		25	617		28	692	
RWT 2 - 310 D	50/45	8	198		9,5	235		12	296	
RWT 2 - 310 D	90/60	38	658		43	745		50	867	
RWT 2 - 310 D	80/60	30	520		34	598		40	693	
RWT 2 - 310 D	70/60	15	260		17,5	303		20	347	
			1780 l/h			2200 l/h			2550 l/h	
RWT 2 - 360	90/45	63	1548	100	74	1818	150	82	2015	200
RWT 2 - 360	80/45	51,5	1265	100	60	1474	150	66	1622	200
RWT 2 - 360	70/45	37	909	100	42	1032	150	47	1155	200
RWT 2 - 360	60/45	23	565	100	27	663	150	29	712	200
RWT 2 - 360	50/45	11,5	282	100	13	319	150	14,5	356	200
RWT 2 - 360	90/60	47	808	100	57	980	150	65	1118	200
RWT 2 - 360	80/60	33	568	100	39	671	150	45	774	200
RWT 2 - 360	70/60	18	310	100	22	378	150	25	430	200
			1600 l/h			1950 l/h			2250 l/h	
RWT 2 - 450	90/45	65	1597	100	76	1867	150	84	2064	200
RWT 2 - 450	80/45	52	1278	100	61	1499	150	67	1646	200
RWT 2 - 450	70/45	37,5	921	100	43,5	1069	150	48	1179	200
RWT 2 - 450	60/45	23,5	577	100	27,5	676	150	31,5	774	200
RWT 2 - 450	50/45	12	295	100	13,5	332	150	15,5	381	200
RWT 2 - 450	90/60	48	826	100	58	998	150	66	1135	200
RWT 2 - 450	80/60	34	585	100	41	705	150	46	791	200
RWT 2 - 450	70/60	19	327	100	23	396	150	26	447	200

Die Angaben erfolgen bei verschiedenen Heizwasserdurchflussmengen

VL Vorlauftemperaturen in l/h  
BW Brauchwasseraufheizung von 10 auf 45 bzw. 60°C

Durchlaufleistungen in kW  
Warmwasserleistung in l/h  
Strömungswiderstand in mbar

Sie sind abhängig von der Einbausituation sowie von der im Kessel entstehenden Konvektion. Da die gebräuchlichen Heizungs-umwälzpumpen Förderhöhen bis maximal 450 mbar überwinden können, sollte der Strömungswiderstand im Einbau-Rippenrohrwärmetauscher nicht höher als 200 bis 250 mbar gewählt werden.

### TECHNISCHE DATEN

2 JAHRE GARANTIE

Type	Artikel Nr.	Heizfläche in m²	Flansch ø in mm / Loch	max. Ø in mm	Einbaulänge in mm	Anschluss G	L <sub>3</sub>	Inhalt in l
RWT 2 - 180	A 90503	1,8	240 / 12 Loch	170	450	¾"	100	1,6
RWT 2 - 360	A 90505	3,6	240 / 12 Loch	170	650	1"	100	3,0
RWT 2 - 450	A 90506	4,5	240 / 12 Loch	170	790	1"	100	3,5
RWT 1 - 110 D*	A 90610	1,1	180 / 8 Loch	110	370	¾"	60	0,8
RWT 1 - 140 D*	A 90613	1,4	180 / 8 Loch	110	440	¾"	60	1,5
RWT 2 - 230 D*	A 90615	2,3	240 / 12 Loch	165	450	¾"	100	1,9
RWT 2 - 310 D*	A 90616	3,1	240 / 12 Loch	165	530	1"	100	2,5

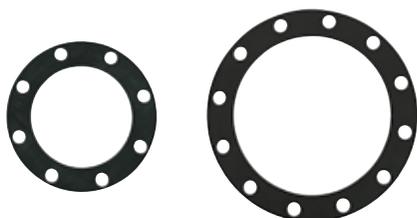
\* Tauchhülse montiert (Regelmöglichkeit)

# ZUBEHÖR ZU HEIZEINBAUTEN UND STAND- SPEICHER



**BLINDFLANSCH:**

180 mm - 8 Loch und 240 mm - 12 Loch



**FLANSCHDICHTUNG:**

180 mm und 240 mm



**VERSCHLUSSSCHRAUBE 6/4":**

zum Verschließen der Heizkörpermuffe.



**ZWISCHENFLANSCH:**

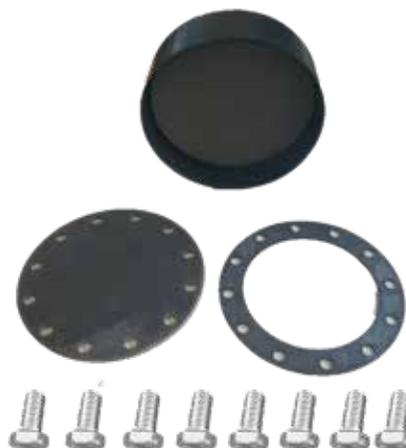
von 240 - 12 Loch und auf 180 - 8 Loch

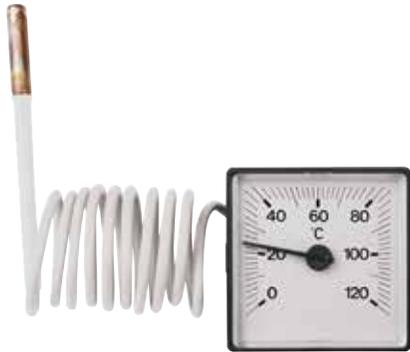
**KESSELFLANSCH:**

mit Zarge roh (Gesamtlänge KFZ 180 - 8:130 mm, KFZ 240 - 12: 125 mm)

**ISOLIERHAUBE:**

180 mm Kunststoff und 240 mm stahlblech schwarz/Pu zum isolieren der Blindflansche.





**ANBAUTHERMOMETER:** (Abb. Type ATH)



**FREMDSTROMANODE 1/2':**

Wartungsfreie elektronisch gesteuerte Fremdstromanode mit unverbräuchlicher Titananode. Anschlussspannung ~230 v, Anschluss in Schuko-Steckdose, Anschlusskabel 2 m, Nennstrom 100 mA, Nennleistung 0,24 VA.



**ANBAUTHERMOMETER:** (Abb. Type ATR)

zu Standspeicherserie und Doppelmantelspeicher.  
Ladepumpenreglerkombination zu Standspeicherserie und Doppelmantelspeicher Ladepumpenregler:  
Kontakte: 1-polige Umschaltkontakte, elektrische Schaltleistung 16 A/230 V, Temperatur-Einstellbereich 30°C – 85°C. Thermometer: siehe ATH. Die beiden Kapillarrohrfühler des Reglers und des Thermometers sind für die Doppelfühlerkanäle der Standspeicherserie konzipiert. Thermometer und Regler sind in einem mattschwarzen Kunststoffgehäuse eingebaut.



**REDUZIERVERSCHRAUBUNG 1 1/4" – 1/2":**

zum Einbau der Fremdstromanode in die Standspeicherserie: als Austausch gegen die serienmäßig eingebaute Magnesiumanode.



**SICHERHEITSGRUPPE SG 3/4", 6 BAR:**

Sicherheitsgruppe mit AV, RV, in MS samt Tropfbecher zu SSP und Standspeicher bis 1000 Liter Inhalt.

\* Tauchhülse montiert (Regelmöglichkeit)



# PUFFER-SPEICHER

Seite 89–125

Die AE-Pufferspeicher sind für alle Warmwasser- Zentralheizungsanlagen geeignet, egal ob Festbrennstoff- oder ölgefeuerte Heizkessel, Wärmepumpen, Solaranlagen, Gas- oder Elektro-Durchlauferhitzer. Austria Email bietet selbstverständlich auch das zu den Pufferspeichern notwendige Ergänzungsprogramm, wie zum Beispiel die Einbaumöglichkeit von Wärmetauschern oder Elektroheizungen je nach Leistungsbedarf.

- ✓ Energiesparende ECO SKIN Isolierung
- ✓ inklusive Muffen & Abdeckkappen
- ✓ Perfekter Korrosionsschutz - Pufferspeicher mit einbrennlackierter Pulverbeschichtung außen
- ✓ Alles aus einer Hand - Pufferspeicher und Isolierung werden von Austria Email hergestellt

PUFFER-SPEICHER

WÄRME-PUMPEN

HEIZUNGS-WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE ENERGIEEN

FERN-WÄRME

## Hocheffizienz-Isolierung ECO SKIN 2.0

**47%**  
**ENERGIE  
EINSPARUNG**  
durch perfekte  
Passform



fotolia



### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **bis zu 47% bessere - Wärmedämmung\***
- ✓ **Erhöhte Einsparung (bis zu € 3.500.-) über die Lebensdauer eines 1000-Liter Speichers**
- ✓ **Leichtere und schnellere Montage auch bei niedrigen Temperaturen**
- ✓ **Umweltschonend (100% recyclingfähig; 70% Recyclingmaterial)**
- ✓ **Perfekte Passform, dadurch keine Kaminverluste**

## DER NACHHALTIGE UNTERSCHIED

Durch das anschmiegende Verhalten der neuen ECO SKIN 2.0 - Isolierung und der neuen Abdeckkappen sparen Sie bares Geld und reduzieren unnötige CO<sub>2</sub>-Emissionen. In Summe verringern beide Produkte die Wärmeverluste eines 1000-Liter-Pufferspeichers um 38 %\*. (verglichen mit der bisher angebotenen Weichschaum-isolierung).



## EXAKTE PRÜFUNG

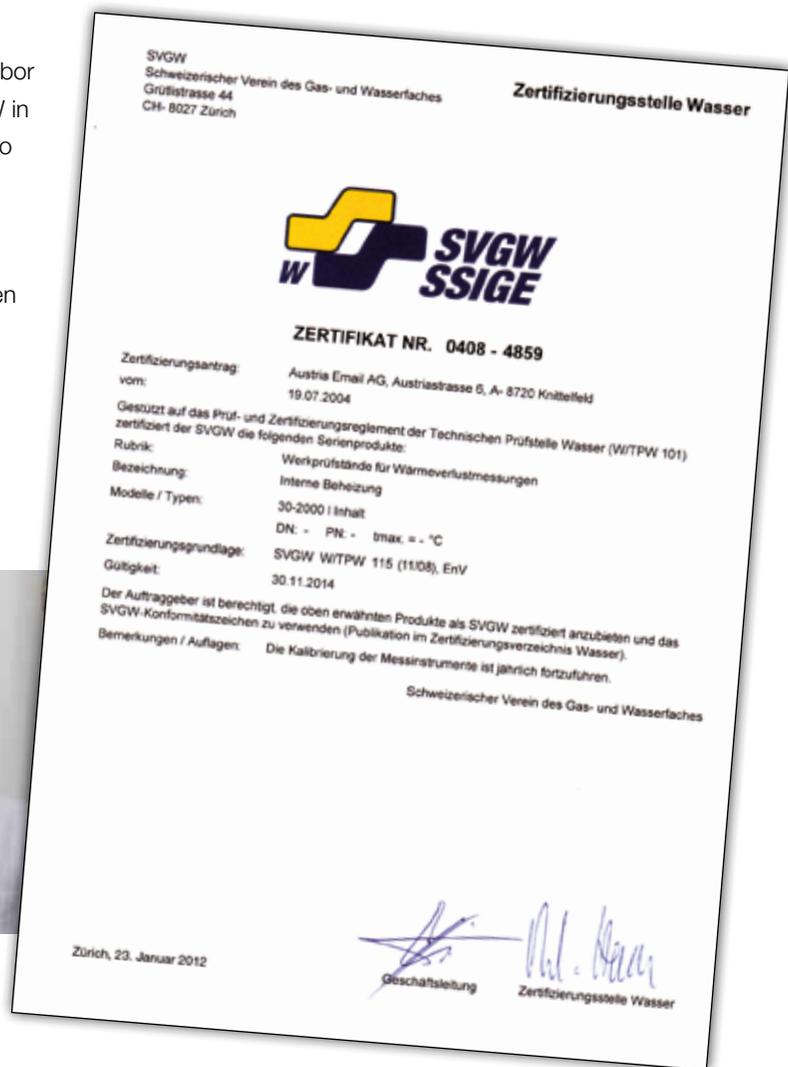
AUF UNSERE ANGABEN KÖNNEN SIE SICH VERLASSEN!  
EXAKTE, BEWEISBARE ANGABEN

Obwohl Austria Email selbst über ein akkreditiertes Labor verfügt, wurde zusätzlich das renommierte Institut ITW in Stuttgart mit der Überprüfung der Wirksamkeit der Eco Skin Isolierung beauftragt.

ITW Stuttgart ist das größte Prüfzentrum für solarthermische Anlagen und Komponenten in Europa und hat wesentlichen Anteil an der Erstellung der heute gültigen Normen und Prüfverfahren im Solarbereich.

## DAS ERGEBNIS DER PRÜFUNG:

Die von uns gemessenen Werte wurden nicht nur bestätigt, sondern sogar übertroffen.



Fortsetzung auf nächster Seite →



## MONTAGE

### EINFACHE MONTAGE

Unter allen Temperaturbedingungen einfachste Montage. Apropos Montage: nicht alle gängigen Isolierungen lassen sich leicht montieren. Besonders bei niedrigen Temperaturen auf der Baustelle treten vielfach Probleme auf.

Mit der Eco Skin Isolierung sind Montage und Handling besonders einfach, weil:

- sich das Material sehr leicht zusammendrücken lässt, ganz unabhängig von der Verarbeitungstemperatur. Selbst bei Minusgraden ist die Montage möglich.
- die Verschluss-Hakenleisten auch bei resoluter Handhabung kaum beschädigt werden können - im Gegensatz zum Reißverschluss, der leichtdefekt wird oder gar aufplatzt. Durch die zweistufige Hakenleiste kann das Spannen in mehreren Schritten erfolgen (Einhängen und dann Nachspannen). Eventuelles Nachjustieren der Isolierung ist daher auch kein Problem.
- Fertigungstoleranzen durch das weichere Material besser ausgeglichen werden und das Vlies die Anschlüsse selbst dann umschmiegt, wenn Lochung und Anschluss nicht genau deckungsgleich sind.
- die ECO SKIN 2.0 - Verpackung mit Tragegriffen ausgestattet ist, die den Transport wesentlich erleichtern.
- die Rosetten durch die neue Sollbruchstelle nun auch nach dem Rohranschluss montiert werden können.

## DAS VLIES

### VLIES - EIN HOCHWERTIGES DÄMM-MATERIAL

ECO SKIN 2.0 verwendet Polyester-Vlies, das hervorragende Eigenschaften aufweist und beispielsweise in der Textilindustrie für die Herstellung von angenehm wärmenden, hautfreundlichen Vliesjacken eingesetzt wird. Ein weiterer Punkt, der wesentlichen Einfluss auf die Effizienz einer Isolierung hat, ist die Verarbeitung bei den Anschlüssen.

Die Ingenieure der Austria Email AG haben ein spezielles Produktionsverfahren für ECO SKIN 2.0 entwickelt, um die Wirkung der Wärmedämmung auf ein Maximum zu heben.

### VLIES IST NICHT GLEICH VLIES - ECO SKIN 2.0 DAS KOMPAKT-VLIES

- Einzigartige Struktur der Vlies-Isolierung bewahrt wertvolle Energie
- Maximale Wärmedämmung garantiert
- ECO SKIN spart täglich Geld
- Qualität aus einer Hand

### ISOLIERKAPPEN FÜR DIE ANSCHLÜSSE

Besonders bei Speichern für alternative Energieanwendungen gibt es eine Vielzahl von Anschlüssen. Aber nicht alle werden auch tatsächlich mit anderen Komponenten verbunden – wertvolle Energie geht verloren, wenn diese Anschlüsse unisoliert bleiben.

Austria Email hat für die Anschlüsse Isolierkappen entwickelt, um zusätzlich Energie einzusparen. Einfach zu montieren – leicht zu entfernen, wenn nachträglich etwas angeschlossen werden muss.

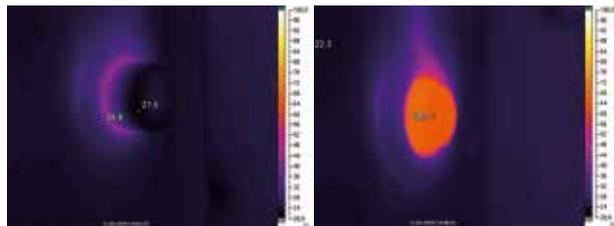
Sämtliche benötigte Rosetten und Isolierkappen sind bereits im Lieferumfang enthalten.

Die Infrarotaufnahmen zeigen die deutliche Verbesserung der Wärmedämmung im Bereich der Anschlüsse



### DAS AUSTRIA EMAIL PAKET

- Alles aus einer Hand - Pufferspeicher und dazugehöriger Isolierungswerkstoff
- Kurze Lieferzeit durch Lager in Ihrer Nähe
- Erfüllt die Vorgaben der EU
- Herausragende Technik und Design
- EIN kompetenter Ansprechpartner



PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

**Pufferspeicher für Solar  
und Heizung  
(Betriebsdruck 4 bar)**

PSM / PSF /  
PSR / PSRR  
PZ / PZR /  
PZRR

**200-5000 LITER**

---

**TIPPS DES EXPERTEN**



**Durch die perfekte Passform,  
werden Kaminverluste vermieden  
und Energiekosten gespart**



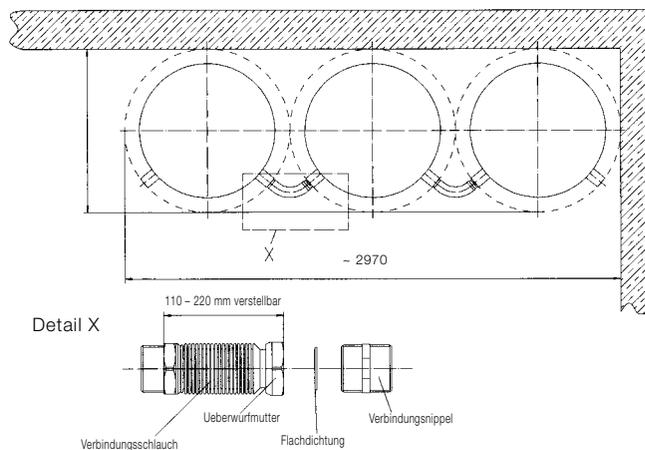
## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: 4 bar  
10 bar (PSR/PSRR und PZR/PZRR)
- Prüfdruck: 6 bar im Pufferspeicher  
15 bar im Rohrregister (PSR/PSRR und PZR/PZRR)
- Inhalt: PSF/PSM/PSR/PSRR 200 L bis 5000 L;  
PZ/PZR/PZRR von 500 L bis 1500 L
- 100 mm ECO SKIN-Isolierung
- Aus Qualitätsstahl St 37-2
- Großflächige Rohrregister bei PSR/PSRR und PZR/PZRR Typen
- 240 mm Flansch bei PSF-Typen für den Einbau eines Rippenrohr-Wärmetauschers oder einer Einbauheizung
- 9 Anschlussgewinde 6/4" IG (Innengewinde)
- 4 Regelmuffengewinde 1/2" IG (Innengewinde) bei PSF/PSM und PSR/PSRR Typen
- 2 Stück Fühlerkanäle zur variablen Positionierung der Fühler bei PZ/PZR und PZRR Typen
- Betriebstemperatur 95° C, 110° C im Rohrregister
- Pulverbeschichtung außen (Farbabweichungen) bis 2000 Liter
- Rostschutzanstrich außen (ab 3000 Liter)

## ZUBEHÖR

- Rippenrohr-Wärmetauscher RWT2-180 (1,8 m<sup>2</sup>)
- Rippenrohr-Wärmetauscher RWT2-230 (2,3 m<sup>2</sup>)
- Rippenrohr-Wärmetauscher RWT2-360 (3,6 m<sup>2</sup>)
- Rippenrohr-Wärmetauscher RWT2-450 (4,5 m<sup>2</sup>)
- Einbauheizung RSW 2-9 U
- Einbauheizung RSW 2-24 U
- Einbauheizung RSW 2-45 U
- Einschraubheizkörper der Typenreihe „SH“ (1,5-9,0 kW außer PSRR 1000, 1500, 2000 und PZRR 1000 und 1500)
- Edelstahl-Verbindungswellschlauch für PS-Verbindungen
- Isolierrohr-Verschraubung

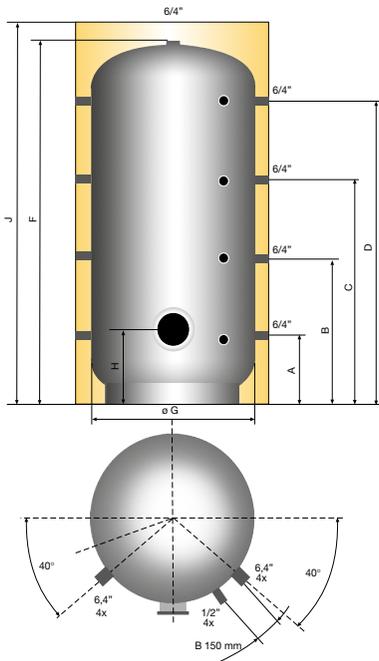
## AUFSTELLUNGSBEISPIEL PUFFERBATTERIE 3 X 1000 LT



Fortsetzung auf nächster Seite →

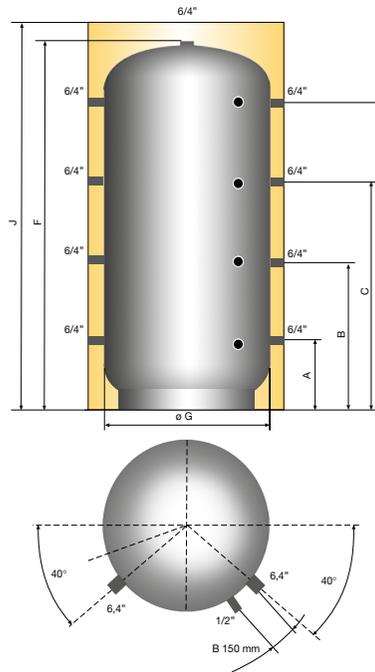
## PSF

PUFFERSPEICHER PSM  
MIT FLANSCH D 240



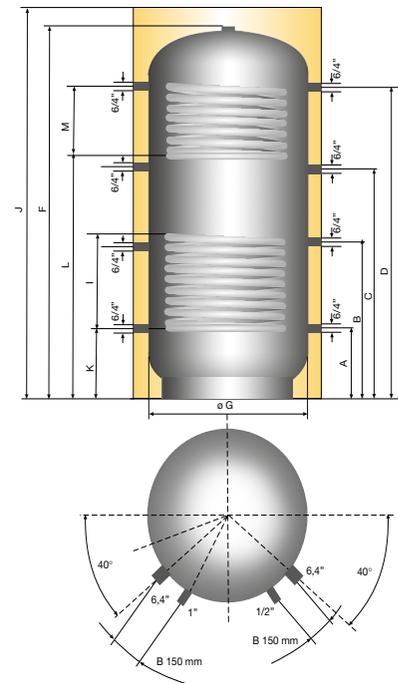
## PSM

PUFFERSPEICHER MIT 6/4" ANSCHLUSSMUFFEN



## PSR / PSRR

PUFFERSPEICHER PSM  
MIT ROHRREGISTER



## TECHNISCHE DATEN

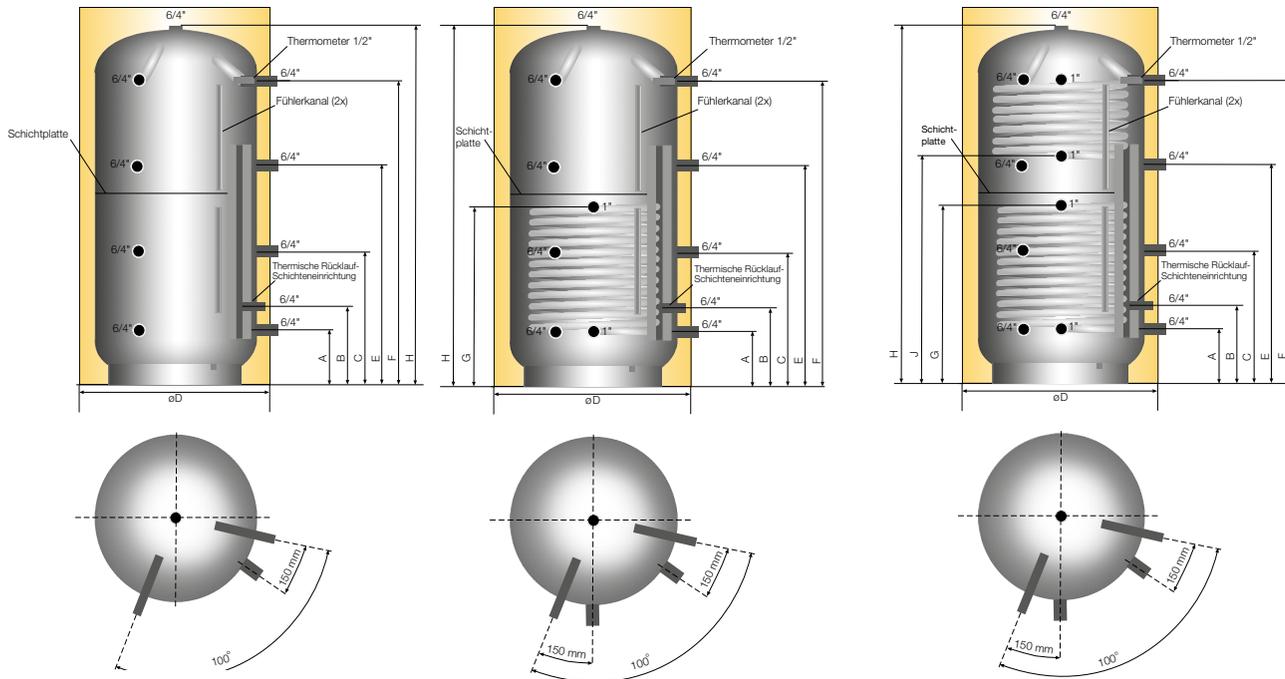
Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm													Registerfläche in m <sup>2</sup>		Registerfläche in l		ETF in mm (PSF)	Kippmaß in mm	Gewicht in kg
		A	B	C	D	F	Gø	H	I	J	K	L	M	unten	oben	unten	oben				
<b>PSM 200</b>	A 341 11	230	630	1030	-	1253	500	-	-	1330	230	-	-	-	-	-	-	-	-	1290	69
<b>PSM 300</b>	A 341 12	230	650	1070	1490	1710	500	-	-	1780	230	-	-	-	-	-	-	-	-	1740	78
<b>PSF 500</b>	A 341 47	220	620	1010	1390	1640	650	340	495	1725	220	-	-	1,8	-	11	-	240/670	1670	89	
<b>PSM 500</b>	A 341 46																			87	
<b>PSR 500</b>	A 341 48																			113	
<b>PSF 800</b>	A 343 17	260	630	1030	1430	1700	790	390	585	1785	260	1070	360	2,4	1,8	15	11	240/810	1750	114	
<b>PSM 800</b>	A 343 16																			109	
<b>PSR 800</b>	A 343 18																			133	
<b>PSRR 800</b>	A 343 42																			155	
<b>PSM 825</b>	A 343 45	260	685	1140	1595	1857	790	-	-	1940	-	-	-	-	-	-	-	-	1900	115	
<b>PSF 1000</b>	A 345 31	310	745	1250	1710	2050	790	390	720	2135	310	1160	540	3	2,4	19	15	240/810	2090	130	
<b>PSM 1000</b>	A 345 30																			130	
<b>PSR 1000</b>	A 345 32																			149	
<b>PSRR 1000</b>	A 345 54																			185	
<b>PSF 1500</b>	A 348 27	380	825	1350	1760	2150	1000	415	800	2235	375	1260	500	3,6	2,4	22	15	240/1050	2270	207	
<b>PSM 1500</b>	A 348 28																			205	
<b>PSR 1500</b>	A 348 29																			256	
<b>PSRR 1500</b>	A 348 37																			256	
<b>PSF 2000</b>	A 349 27	320	900	1490	2020	2380	1100	423	800	2465	320	1420	540	4,2	2,8	26	18	240/1150	2460	251	
<b>PSM 2000</b>	A 349 28																			251	
<b>PSR 2000</b>	A 349 29																			307	
<b>PSRR 2000</b>	A 349 35																			311	
<b>PSF 3000</b>	A 349 08	375	985	1600	2205	2596	1250	460	720	2681	375	1665	540	4,5	3,0	29	19	240/1300	2650	363	
<b>PSM 3000</b>	A 349 04																			363	
<b>PSR 3000</b>	A 349 09																			343	
<b>PSM 4000</b>	A 349 21	405	1022	1639	2255	2669	1400	490	720	2754	405	1715	540	5,0	3,6	32	22	-	2740	431	
<b>PSF 5000</b>	A 349 16	455	1065	1680	2285	2770	1600	540	720	2855	455	1745	540	6,0	4,2	39	26	240/1650	2893	511	
<b>PSM 5000</b>	A 349 05																			504	
<b>PSR 5000</b>	A 349 23																			584	

ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbaueheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

## PZ

## PZR

## PZRR



Die PZ/PZR/PZRR mit einer Schichteinrichtung im Heizungsrücklauf und einer Schichttrennplatte. Hochgezogene Anschlussrohre im Vorlauf zur besseren Ausnutzung des

Pufferinhaltes und Fühlerkanäle zur flexiblen Positionierung der Temperaturfühler runden das innovative Konzept ab.

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm										Registerfläche in m <sup>2</sup>		Registerinhalt in l		Kippmaß in mm	Gewicht in kg	
		H	H mit Isolierung	D $\phi$	D $\phi$ mit Isolierung	A	B	C	E	F	G (PZ / PZR / PZRR)	J (PZ / PZR / PZRR)	unten (PZ / PZR / PZRR)	oben (PZ / PZR / PZRR)	unten (PZ / PZR / PZRR)			oben (PZ / PZR / PZRR)
<b>PZ 500</b> <b>PZR 500</b> <b>PZRR 500</b>	A 341 68 A 341 69 A 341 70	1640	1725	650	850	220	320	620	1010	1390	-/715/715	-/1040	-/1,9/1,9	-/1,2	-/12,3/12,3	-/7,9	1670	87 117 167
<b>PZ 800</b> <b>PZR 800</b> <b>PZRR 800</b>	A 343 39 A 343 40 A 343 41	1700	1785	790	990	260	365	630	1030	1430	-/845/845	-/1070	-/2,4/2,4	-/1,6	-/15,6/15,6	-/10,6	1750	105 142 167
<b>PZ 1000</b> <b>PZR 1000</b> <b>PZRR 1000</b>	A 345 51 A 345 52 A 345 53	2050	2135	790	990	310	415	745	1250	1710	-/1030/1030	-/1160	-/3,0/3,0	-/2,4	-/19,2/19,2	-/15,6	2090	122 162 295
<b>PZ 1500</b> <b>PZR 1500</b> <b>PZRR 1500</b>	A 348 34 A 348 35 A 348 36	2150	2235	1000	1200	380	480	825	1350	1760	-/1175/1175	-/1265	-/3,6/3,6	-/2,4	-/23,5/23,5	-/15,6	2270	210 250 295

Fortsetzung auf nächster Seite →

## AUSFÜHRUNGEN

Typen	200	300	500	800	825	1000	1500	2000	3000	4000	5000
<b>PSF</b>			X	X		X	X	X	X	X	X
<b>PSM</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>PSR</b>			X	X		X	X	X	X	X	X
<b>PSRR</b>				X		X	X	X	X	X	X

## AUSFÜHRUNGEN

Typen	500	800	1000	1500
<b>PZ</b>	X	X	X	X
<b>PZR</b>	X	X	X	X
<b>PZRR</b>	X	X	X	X

## ECO DESIGN-LABELING



Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>PZ 500</b>	2,03	84,6	3XL	<b>C</b>
<b>PZ 800</b>	2,59	107,9	3XL	-
<b>PZ 1000</b>	3,02	125,8	4XL	-
<b>PZ 1500</b>	3,67	152,9	4XL	-
<b>PZR 500</b>	2,03	84,6	3XL	<b>C</b>
<b>PZR 800</b>	2,59	107,9	3XL	-
<b>PZR 1000</b>	3,02	125,8	4XL	-
<b>PZR 1500</b>	3,67	152,9	4XL	-
<b>PZRR 500</b>	2,03	84,6	3XL	<b>C</b>
<b>PZRR 800</b>	2,59	107,9	3XL	-
<b>PZRR 1000</b>	3,02	125,8	4XL	-
<b>PZRR 1500</b>	3,67	152,9	4XL	-

## ECO DESIGN-LABELING

 5 JAHRE GARANTIE

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>PSM 200</b>	1,29	53,8	XL	<b>B</b>
<b>PSM 300</b>	1,66	69,2	XXL	<b>B</b>
<b>PSM 500</b>	2,03	84,6	3XL	<b>C</b>
<b>PSM 800</b>	2,59	107,9	3XL	-
<b>PSM 825</b>	2,64	110,0	3XL	-
<b>PSM 1000</b>	3,02	125,8	4XL	-
<b>PSM 1500</b>	3,67	152,9	4XL	-
<b>PSM 2000</b>	4,33	180,4	4XL	-
<b>PSM 3000</b>	5,52	230,0	-	-
<b>PSM 4000</b>	6,53	272,1	-	-
<b>PSM 5000</b>	7,35	306,3	-	-
<b>PSF 500</b>	2,17	90,4	3XL	<b>C</b>
<b>PSF 800</b>	2,73	113,8	3XL	-
<b>PSF 1000</b>	3,16	131,7	4XL	-
<b>PSF 1500</b>	3,81	158,8	4XL	-
<b>PSF 2000</b>	4,48	186,7	4XL	-
<b>PSF 3000</b>	5,66	235,8	-	-
<b>PSF 4000</b>	6,67	277,9	-	-
<b>PSF 5000</b>	7,49	312,1	-	-
<b>PSR 500</b>	2,03	84,6	3XL	<b>C</b>
<b>PSR 800</b>	2,59	107,9	3XL	-
<b>PSR 1000</b>	3,02	125,8	4XL	-
<b>PSR 1500</b>	3,67	152,9	4XL	-
<b>PSR 2000</b>	4,33	180,4	4XL	-
<b>PSR 3000</b>	5,52	230,0	-	-
<b>PSR 4000</b>	6,53	272,1	-	-
<b>PSR 5000</b>	7,35	306,3	-	-
<b>PSRR 800</b>	2,59	107,9	3XL	-
<b>PSRR 1000</b>	3,02	125,8	4XL	-
<b>PSRR 1500</b>	3,67	152,9	4XL	-
<b>PSRR 2000</b>	4,33	180,4	4XL	-
<b>PSRR 3000</b>	5,52	230,0	-	-
<b>PSRR 4000</b>	6,53	272,1	-	-
<b>PSRR 5000</b>	7,35	306,3	-	-

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

## ZUBEHÖR

Typen	Artikel Nr.	Bezeichnung
<b>PSVS</b>	A 394 02	Verbindungswellschlauch für PS Verbindungen
<b>PSVS-SET</b>	A 394 07	Verbindungswellschlauch-Set für PS Verbindungen (4 Stk.) 6/4"
<b>PSVS-SET 2"</b>	A 394 11	Verbindungswellschlauch-Set für PS Verbindungen (4 Stk.) 2"
<b>IS-VS 1"</b>	A 394 03	Isolierschraubung R1"
<b>IS-VS 3/4"</b>	A 394 04	Isolierschraubung R 3/4"
<b>BF-Set PSF</b>	A 296 50	Flanschset PSF/ D240 mm komplett roh

**PSM**



**PSF**



**PSR**



**PSRR**



PZ



PZR



PZRR

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

**Allzweck-Pufferspeicher (6 bar)**

**WPPS**

**130-500 LITER**



---

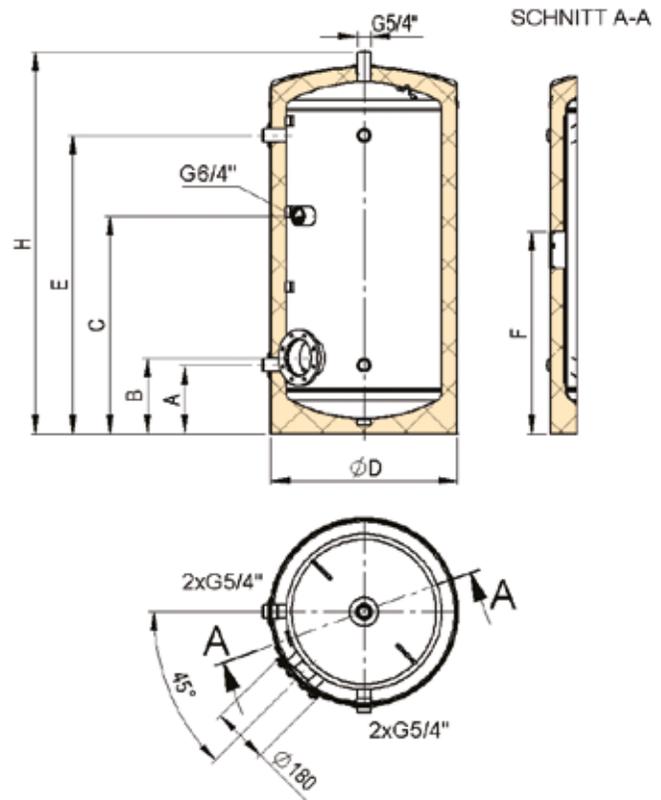
**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Besonders für den Betrieb mit Wärmepumpen ausgelegt**
- ✓ **Die zahlreich vorhandenen Anschlussmöglichkeiten machen diese Serie zur idealen Ergänzung Ihrer Wärmepumpe**

# ALLZWECKPUFFERSPEICHER

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: 6 bar, 130 L 3 bar
- Inhalt: 130 L, 200 L, 300 L, 400 L, 500 L
- Stahlblechinnenkessel roh (St 37)
- Energiesparende PU-Schaum Isolierung
- Pulverbeschichteter Stahlblech Außenmantel in silbergrau (andere Farben auf Anfrage)
- Flansch (D = 180 mm) mit montiertem Blindflansch und Isolierhaube (auch für Rippenrohrwärmetauscher oder Einbauheizung verwendbar); ausgenommen WPPS 130
- 6/4"-Muffe für Einbau eines Elektro-Schraubheizkörpers der Type „SH“ oder als Zusatzanschluss verwendbar
- Fühlerkanal für variable Fühlerpositionierung; ausgenommen WPPS 130
- Alle Anschlüsse mit Außengewinde
- Außenmantel durch Bördelung versteift



## ZUBEHÖR

- Einschraubheizungen SH
- Elektro-Einbauheizungen EBH
- Rippenrohr-Wärmetauscher RWT
- Anbauthermometer ATH
- Anbauthermometer-Ladepumpen-Reglerkombination ATR Details siehe Zubehör-Prospekt

## ECO DESIGN-LABELING

5 JAHRE GARANTIE

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>WPPS 130</b>	1,21	50,0	L	<b>B</b>
<b>WPPS 200</b>	1,67	69,6	XL	<b>C</b>
<b>WPPS 300</b>	2,19	91,3	XXL	<b>C</b>
<b>WPPS 400</b>	2,45	102,1	XXL	<b>C</b>
<b>WPPS 500</b>	2,72	113,3	3XL	<b>C</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm							Anschlüsse	Kippmaß in mm	ETF in mm	Gewicht in kg
		Ø	A	B	C	D	E	F				
<b>WPPS 130</b>	A 341 61	670	-	85	340	-	480	742	1"	800	6/4"/610	80
<b>WPPS 200</b>	A 341 95	600	246	222	703	654	963	1232	5/4"	1310	180/530	118
<b>WPPS 300</b>	A 341 84	600	246	222	924	941	1420	1689	5/4"	1740	180/530	125
<b>WPPS 400</b>	A 341 85	670	339	280	1029	964	1505	1834	6/4"	1890	180/600	135
<b>WPPS 500</b>	A 341 86	750	365	276	960	895	1414	1740	2"	1830	180/680	170

ETF: Einbautiefe Flansch ( für Einbauheizung bzw. Rippenrohrwärmetauscher )

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

**Wärme-,  
Kältepufferspeicher (3 bar)**

**PS 100**

**100 LITER**

---

**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Der PS 100 ist speziell für den Betrieb mit Wärmepumpen ausgelegt**



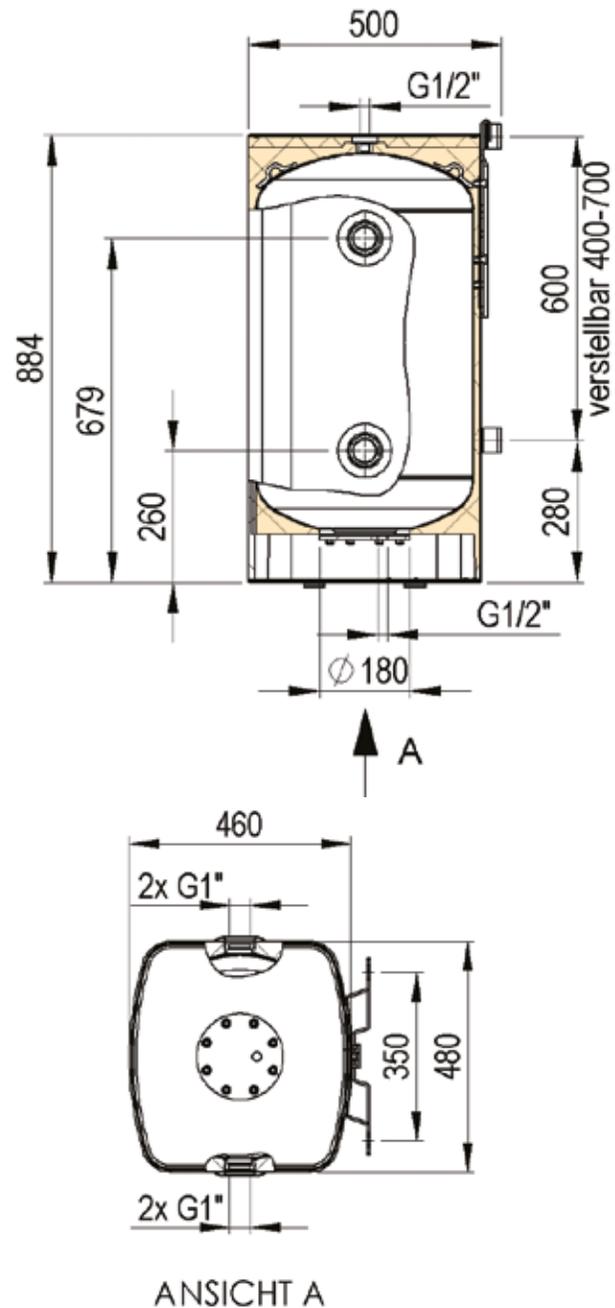
# WÄRME-, KÄLTEPUFFERSPEICHER

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: 3 bar
- Prüfdruck: 4,5 bar
- Inhalt: 100 L
- Energiesparende PU-Schaum Isolierung
- Max. Betriebstemperatur 95°C
- Pulverbeschichteter Stahlblech Außenmantel in silbergrau
- Fühlerdurchmesser ca. 4-7 mm
- Brandschutzklasse: B3

## ZUBEHÖR

- Standfüße (4 Stück beiliegend)



PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

## ECO DESIGN-LABELING

✓ 5 JAHRE GARANTIE

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
PS 100	1,17	48,8	M	B

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Höhe mit Isolierung in mm	Außenmaß mit Isolierung in mm	Kippmaß in mm	Inhalt Edelstahlwellrohr in l	Flansch ø in mm	Gewicht in kg
PS 100	A 344 18	884	480x460 (500)	997	25	180	44

**Speicher im Speicher System  
(3 bar)**

**SISS**

**500 – 1500 LITER**

---

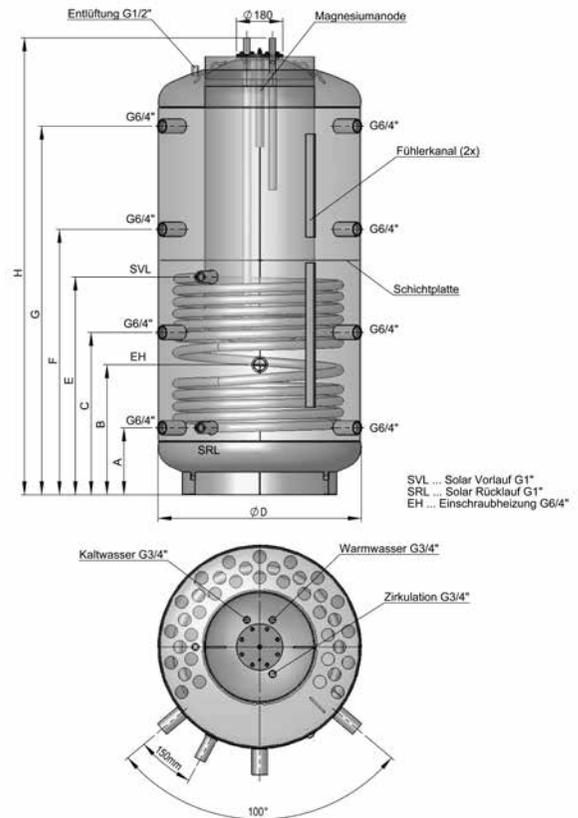
**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Die Einbindung verschiedenster Wärmequellen (Heizkessel, Kollektor, Wärmepumpe, Kachelöfen) ist bei diesem Gerät problemlos möglich**



## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: Brauchwasserspeicher 10 bar  
Heizungspufferspeicher 3 bar  
Rohrregister 10 bar
- Inhalt: 500 L, 750 L, 900 L, 1500 L
- 100 mm ECO SKIN-Isolierung
- Im Heizungspufferspeicher ist ein nach DIN 4753 T3 entsprechend emailierter Brauchwasserspeicher eingeschweißt
- Kaskadierung mit Pufferboiler möglich
- Variable Fühlerpositionierung durch zwei an der Außenwand des Pufferspeichers angebrachte Doppelfühlerkanäle möglich
- Entleerung über Kaltwasserrohr
- Betriebstemperatur max. 95°C, Wärmetauscher max 110°C
- Anschlussmöglichkeit am SISS für verschiedene Wärmeverbraucher, wie z.B. Heizkörper, Fußbodenheizung
- Einschraubheizkörpermuffe 1½" (ausgenommen SISS 1500)
- Montage einer umklemmbaren Flanscheinbauheizung mit 2,5/5/7,5 kW ist von oben in den Brauchwasserspeicher möglich



## ZUBEHÖR

- Einbauheizung RD – SISS 7,5 (ausgenommen SISS 350)  
Fremdstromanode FSA – SISS Einschraubheizung SH (ausgenommen SISS 1500)

## ECO DESIGN-LABELING

**5 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>SISS 500/150</b>	2,20	91,7	3XL	<b>C</b>
<b>SISS 750/150</b>	2,66	110,8	3XL	-
<b>SISS 900/200</b>	2,97	123,8	4XL	-
<b>SISS 1500/250</b>	3,84	160,0	4XL	-

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm										Regis-ter-inhalt in l	Regis-ter-heizflä- che in m²	Kipp-maß in mm	NL-Zahl nach DIN 4708	max. Leistung „SH“ in kW	Gewicht in kg
		H	H mit Isolierung	Dø	Dø mit Isolierung	A	B	C	E	F	G						
<b>SISS 500/150</b>	A 364 25	1706	1735	650	850	220	420	620	805	1010	1390	12,3	1,90	1770	4	6,0	166
<b>SISS 750/150</b>	A 364 26	1773	1800	790	990	260	505	630	845	1030	1430	15,6	2,40	1840	4	9,0	200
<b>SISS 900/200</b>	A 364 27	2123	2150	790	990	310	555	745	1030	1250	1710	19,3	3	2180	6,5	9,0	234
<b>SISS 1500/250</b>	A 364 70	2225	2255	1000	1200	380	-	825	1175	1350	1760	23,5	3,6	2290	9	-	312

## ZUBEHÖR

Typen	Artikel Nr.	Bezeichnung
<b>RD-SIS 7,5</b>	A 902 41	Einbauheizung, mit inaktiver Zone, umklemmbar 2,5 kW, 5,0 kW, 7,5 kW
<b>FSA-SIS</b>	A 364 09	Fremdstromanode, Nachrüstsatz SISS

PUFFER-SPEICHER

WÄRME-PUMPEN

HEIZUNGS-WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE ENERGIEEN

FERN-WÄRME

**Hygienespeicher (4 & 6 bar)**

**KWS W**

**500 / 800 / 1000 /**

**1500 LITER**



folia

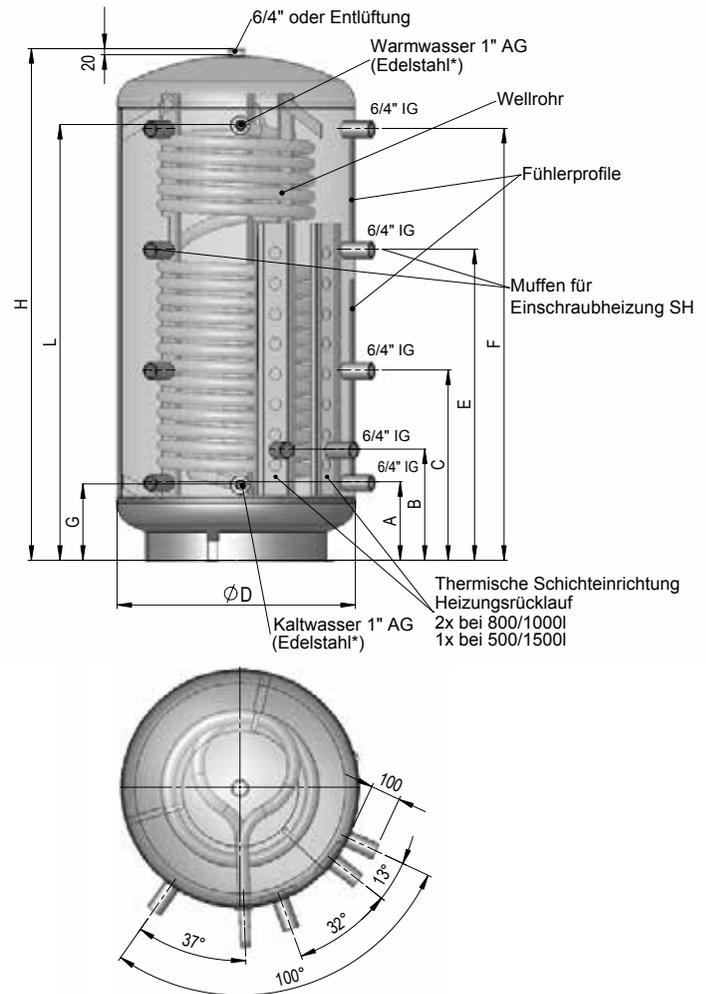
**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Verfügt über eine Schicht-  
einrichtung für das energieeffiziente  
Einschichten des Heizkreis-  
rücklaufes**
- ✓ **Eine zweite Schichteinrichtung ist  
bei KWS W 800–1000 vorgesehen**



## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: Wellrohr 6 bar, Puffer 4 bar
- Inhalt: 500 L, 800 L, 1000 L, 1500 L
- 100 mm ECO SKIN-Isolierung
- Qualitativ hochwertige Befestigung des Edelstahl-Wellrohrs
- Schichteinrichtung für das energieeffiziente Einschichten des Heizkreisrücklaufes
- Zweite Schichteinrichtung bei KWS W 800 – 1000
- 2 Stück 6/4"-Einschraub-Muffen für den wahlweisen Einbau einer zusätzlichen Elektroheizung (ausgenommen KWS 1500 R2)
- Es besteht die Möglichkeit, weitere Pufferspeicher in Serie zu schalten (Kaskadenschaltung)



PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

## ECO DESIGN-LABELING

5 JAHRE GARANTIE

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>KWS 500 W</b>	2,10	87,5	3XL	<b>C</b>
<b>KWS 800 W</b>	2,66	110,8	3XL	-
<b>KWS 1000 W</b>	3,09	128,8	4XL	-
<b>KWS 1500 W</b>	3,74	155,8	4XL	-

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm									Wellrohr in m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	Inhalt Edelstahlwellrohr in l	Einbaulänge SH Muffe in mm	Gewicht in kg
		H	D <sub>Ø</sub>	A	B	C	E	F	G	L					
<b>KWS 500 W</b>	A 367 39	1640	650	220	335	620	1010	1390	220	1425	5	1670	25	700	103
<b>KWS 800 W</b>	A 367 40	1700	790	260	368	630	1030	1430	253	1443	6,5	1750	33	840	128
<b>KWS 1000 W</b>	A 367 41	2050	790	310	418	745	1250	1710	253	1793	7,5	2090	39	840	150
<b>KWS 1500 W</b>	A 367 42	2150	1000	380	470	825	1350	1760	306	1826	7,5	2270	39	1050	239

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

**Hygienespeicher (4 & 6 bar)**

**KWS**

**500 / 800 / 1000 /**

**1500 LITER**

---

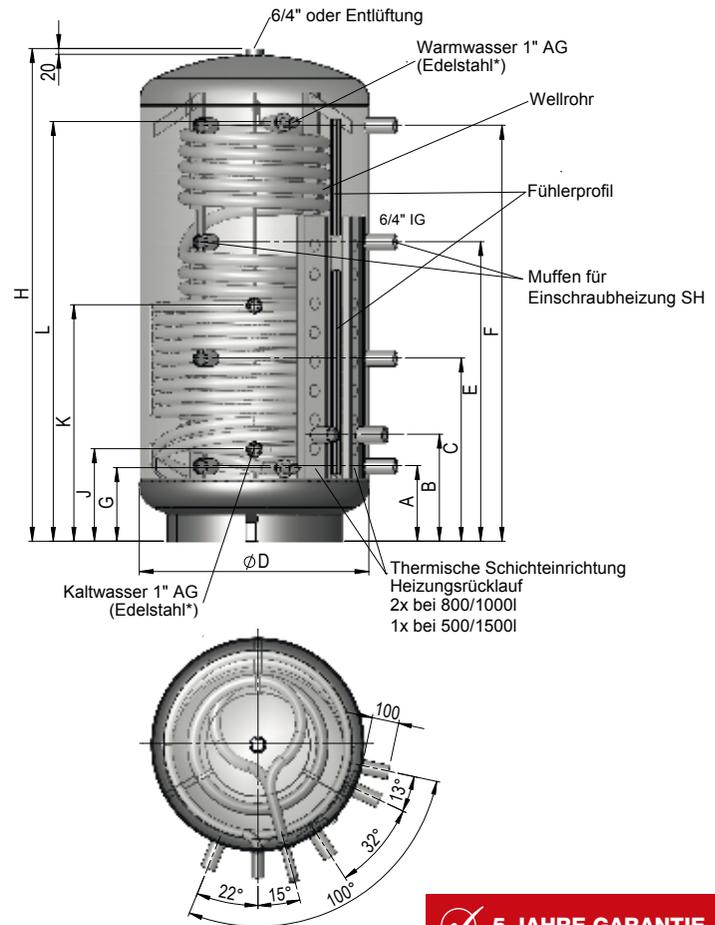
**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Dieser Hygienespeicher verfügt über ein großes Register für den Anschluss einer Solaranlage**



## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: Wellrohr 6 bar, Puffer 4 bar, Register 10 bar
- Inhalt: 500 L, 800 L, 1000 L
- 100 mm ECO SKIN-Isolierung
- Qualitativ hochwertige Befestigung des Edelstahl-Wellrohrs
- Großes Register für den Anschluss einer Solaranlage
- Schichteinrichtung für das energieeffiziente Einschichten des Heizkreisrücklaufes
- 2 Stück 6/4"-Einschraub-Muffen für den wahlweisen Einbau einer zusätzlichen Elektroheizung (ausgenommen KWS 1500 R2)
- Es besteht die Möglichkeit, weitere Pufferspeicher in Serie zu schalten (Kaskadenschaltung)



## ECO DESIGN-LABELING

✓ 5 JAHRE GARANTIE

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>KWS 500</b>	2,10	87,5	3XL	<b>C</b>
<b>KWS 800</b>	2,66	110,8	3XL	-
<b>KWS 1000</b>	3,09	128,8	4XL	-
<b>KWS 1500</b>	3,74	155,8	4XL	-

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm											Wellrohr in m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	Registerfläche in m <sup>2</sup>	Inhalt Edelstahlwellrohr in l	Einbaulänge SH-Muffe in mm	Gewicht in kg
		H	D <sub>Ø</sub>	A	B	C	E	F	G	J	K	L						
<b>KWS 500</b>	A 367 31	1640	650	220	335	620	1010	1390	220	290	740	1425	5	1670	1,8	25	700	129
<b>KWS 800</b>	A 367 32	1700	790	260	368	630	1030	1430	253	318	813	1443	6,5	1750	2,5	33	840	162
<b>KWS 1000</b>	A 367 33	2050	790	310	418	745	1250	1710	253	318	948	1793	7,5	2090	3,1	39	840	192
<b>KWS 1500</b>	A 367 34	2150	1000	380	470	825	1350	1760	306	370	910	1826	7,5	2270	3,5	39	1050	291

## ZUBEHÖR

Typen	Artikel Nr.	Bezeichnung
<b>ZL</b>	A 367 35	Zirkulationslanze für KWS

**Hygienespeicher (4 & 6 bar)**

**KWS R2**

**500 / 800 / 1000 /**

**1500 LITER**

---

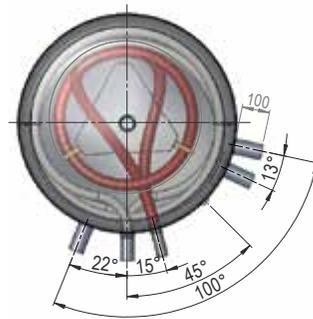
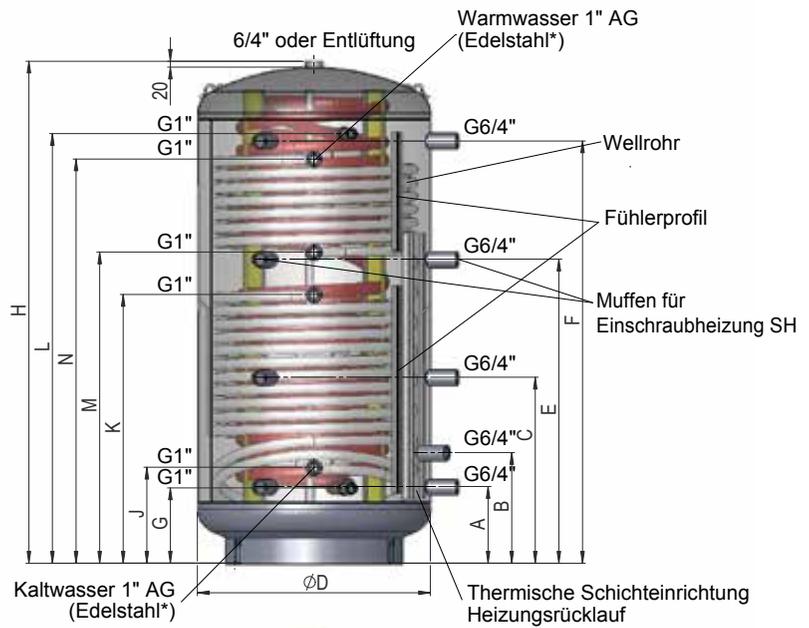
**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Eine Schichteinrichtung sorgt für das energieeffiziente Einschichten des Heizkreisrücklaufes**



## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: Wellrohr 6 bar, Puffer 4 bar Register 10 bar
- Inhalt: 500 L, 800 L, 1000 L, 1500 L
- 100 mm ECO SKIN-Isolierung
- Qualitativ hochwertige Befestigung des Edelstahl-Wellrohrs
- 2 große Register für den Anschluss einer Solaranlage und einer weiteren Heizquelle
- Schichteinrichtung für das energieeffiziente Einschichten des Heizkreisrücklaufes
- 2 Stück 6/4"-Einschraub-Muffen für den wahlweisen Einbau einer zusätzlichen Elektroheizung (ausgenommen KWS 1500 R2)
- Es besteht die Möglichkeit, weitere Pufferspeicher in Serie zu schalten (Kaskadenschaltung)



PUFFER-SPEICHER

WÄRME-PUMPEN

HEIZUNGS-WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE ENERGIEEN

FERN-WÄRME

## ECO DESIGN-LABELING

5 JAHRE GARANTIE

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>KWS 500 R2</b>	2,10	87,5	3XL	<b>C</b>
<b>KWS 800 R2</b>	2,66	110,8	3XL	-
<b>KWS 1000 R2</b>	3,09	128,8	4XL	-
<b>KWS 1500 R2</b>	3,74	155,8	4XL	-

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm													Wellrohr in m <sup>2</sup>	Registerfläche in m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	Inhalt Edelstahlwellrohr in l	Einbaulänge SHMuffe in mm	Gewicht in kg
		H	D <sub>0</sub>	A	B	C	E	F	G	J	K	L	M	N						
<b>KWS 500 R2</b>	A 367 52	1640	650	220	335	620	1010	1390	220	290	740	1425	1010	1325	5,0	1,8+1,2	1670	25	620	142
<b>KWS 800 R2</b>	A 367 36	1700	790	260	368	630	1030	1430	253	318	813	1443	1064	1379	6,5	2,5+1,6	1750	33	840	186
<b>KWS 1000 R2</b>	A 367 37	2050	790	310	418	745	1250	1710	253	318	948	1793	1284	1734	7,5	3,1+2,4	2090	39	840	230
<b>KWS 1500 R2</b>	A 367 38	2150	1000	380	470	825	1350	1760	306	370	910	1826	1310	1760	7,5	3,5+2,4	2270	39	-	319

## Durchlaufleistungen

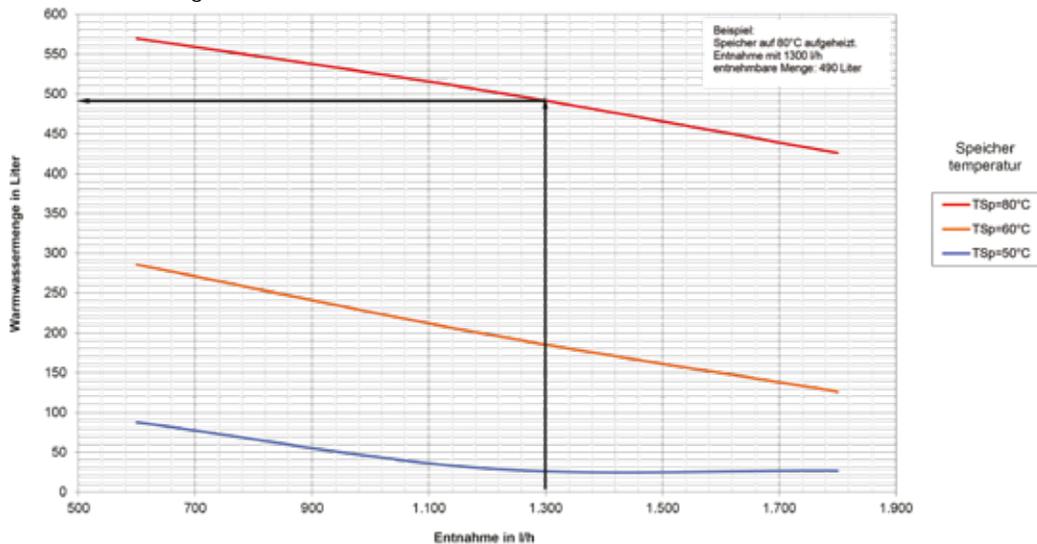
# KWS, KWS W, KWS R2

**500 / 800 / 1000 /**

**1500 LITER**

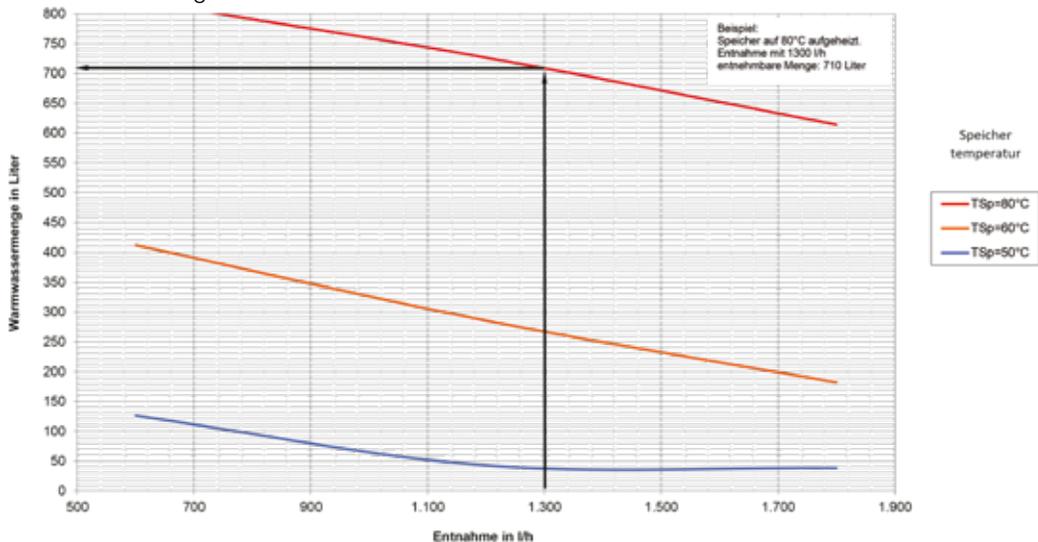
KWS 500 5,0 m<sup>2</sup>

Entnehmbare Warmwassermenge mit 45°C; Speicher am Beginn voll aufgeheizt, keine Nachheizung



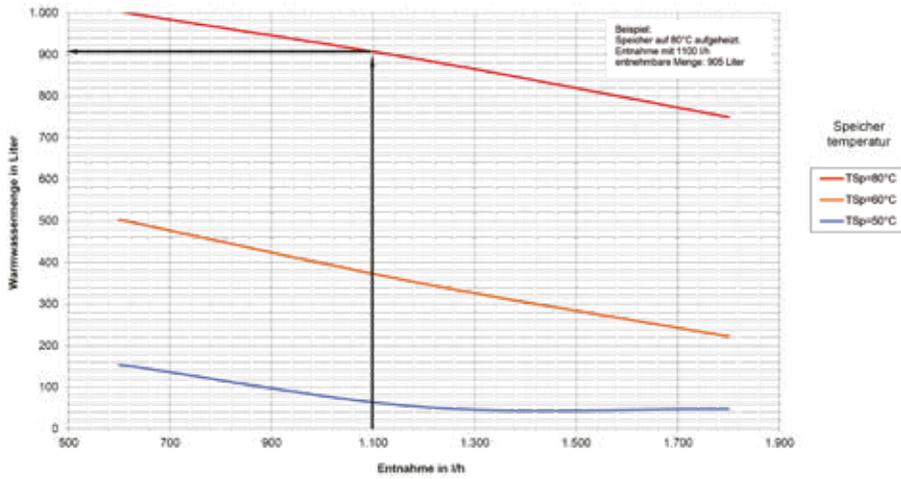
KWS 800 6,5 m<sup>2</sup>

Entnehmbare Warmwassermenge mit 45°C; Speicher am Beginn voll aufgeheizt, keine Nachheizung



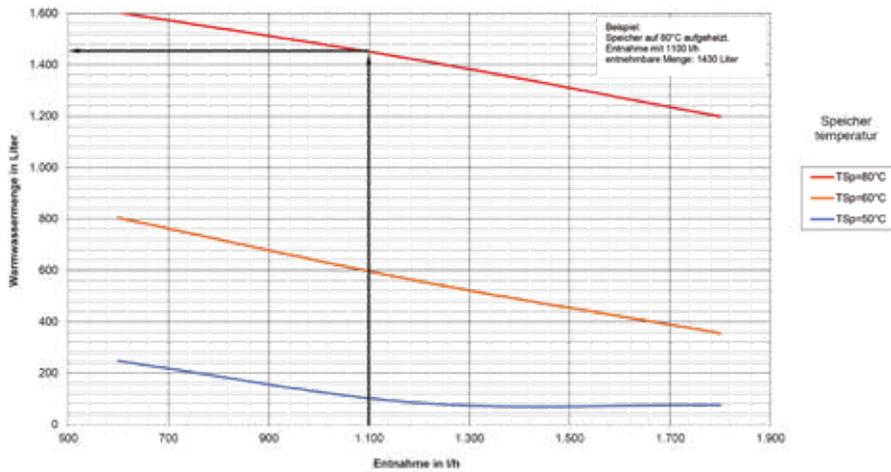
KWS 1000 7,5 m<sup>2</sup>

Entnehmbare Warmwassermenge mit 45°C; Speicher am Beginn voll aufgeheizt, keine Nachheizung

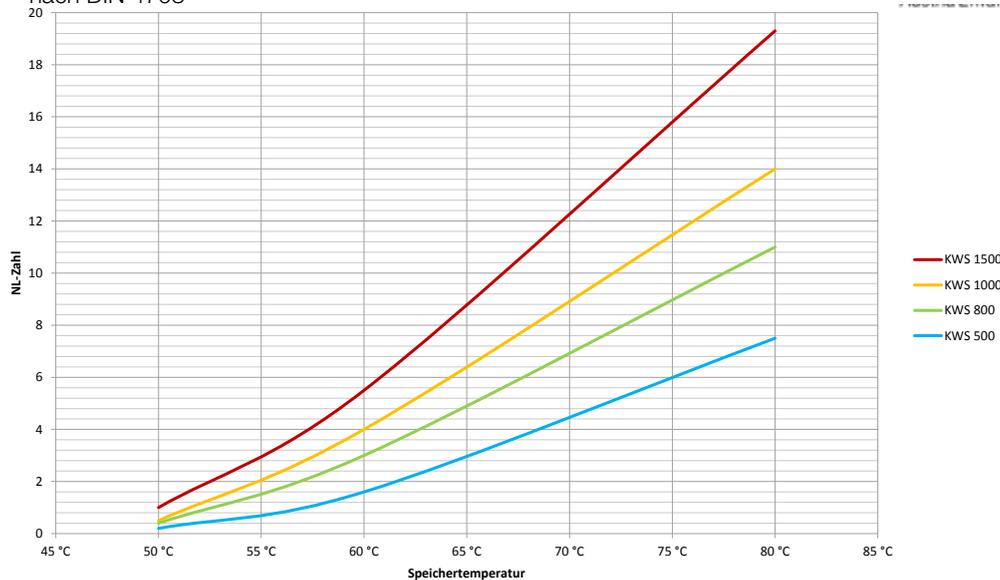


KWS 1500 7,5 m<sup>2</sup>

Entnehmbare Warmwassermenge mit 45°C; Speicher am Beginn voll aufgeheizt, keine Nachheizung



N<sub>L</sub>-Zahlen für KWS-Speicher nach DIN 4708



## HYGIENESPEICHER KWS 500

berechnete Werte

### Dauer-Entnahmelistung Wellrohr

Wellrohr-Oberfläche:

5 m<sup>2</sup>

Kaltwasser-Temperatur:

10°C

Vorlauftemperatur	Rücklauftemperatur	Zapftemperatur	Heizkreis-Durchflußmenge	Leistung	
50 °C	27,6 °C	45°C	500 l/h	13,03 kW	320 l/h
50 °C	31,9 °C	45°C	1000 l/h	21,10 kW	518 l/h
50 °C	37,2 °C	45°C	2000 l/h	29,88 kW	734 l/h
50 °C	40,1 °C	45°C	3000 l/h	34,60 kW	850 l/h
70 °C	29,7 °C	45°C	500 l/h	23,45 kW	576 l/h
70 °C	34,9 °C	45°C	1000 l/h	40,84 kW	1003 l/h
70 °C	43,2 °C	45°C	2000 l/h	62,39 kW	1533 l/h
70 °C	48,6 °C	45°C	3000 l/h	74,83 kW	1838 l/h
80 °C	32,0 °C	45°C	500 l/h	27,94 kW	686 l/h
80 °C	37,5 °C	45°C	1000 l/h	49,42 kW	1214 l/h
80 °C	47,0 °C	45°C	2000 l/h	76,73 kW	1885 l/h
80 °C	53,4 °C	45°C	3000 l/h	92,73 kW	2278 l/h

### Strömungswiderstände Wellrohr:

Durchflussmenge	Widerstand
400 l/h	12 mbar
600 l/h	27 mbar
800 l/h	48 mbar
1000 l/h	75 mbar
1200 l/h	108 mbar
1400 l/h	147 mbar
1600 l/h	192 mbar
1800 l/h	243 mbar
2000 l/h	300 mbar

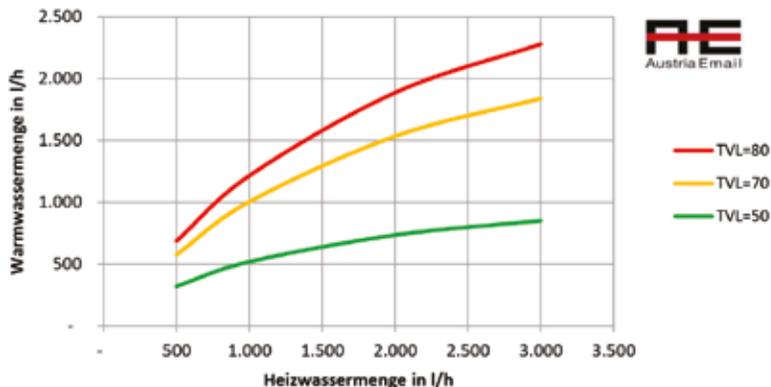
### Strömungswiderstände

#### Solarregister

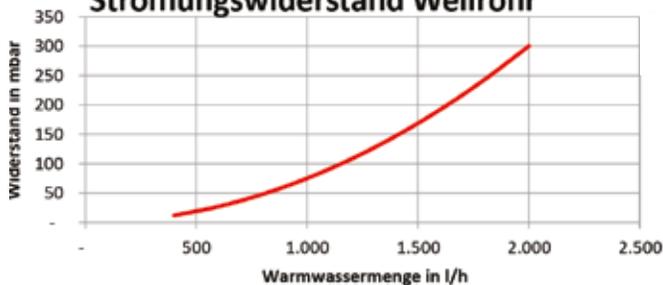
Register-Oberfläche 1,8m<sup>2</sup>

Durchflussmenge	Widerstand
400 l/h	4 mbar
600 l/h	8 mbar
800 l/h	14 mbar
1000 l/h	23 mbar
1200 l/h	32 mbar
1400 l/h	44 mbar
1600 l/h	58 mbar
1800 l/h	73 mbar
2000 l/h	90 mbar

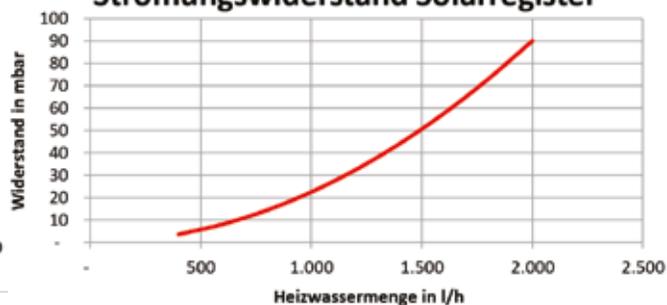
### Dauer-Entnahmelistung



### Strömungswiderstand Wellrohr



### Strömungswiderstand Solarregister



## HYGIENESPEICHER KWS 800

berechnete Werte

### Dauer-Entnahmeleistung Wellrohr

Wellrohr-Oberfläche:

6,5 m<sup>2</sup>

Kaltwasser-Temperatur:

10°C

Vorlauftemperatur	Rücklauftemperatur	Zapftemperatur	Heizkreis-Durchflußmenge	Leistung	
50 °C	20,9 °C	45°C	500 l/h	16,9 kW	416 l/h
50 °C	26,4 °C	45°C	1000 l/h	27,4 kW	674 l/h
50 °C	33,3 °C	45°C	2000 l/h	38,8 kW	954 l/h
50 °C	37,1 °C	45°C	3000 l/h	45,0 kW	1105 l/h
70 °C	17,6 °C	45°C	500 l/h	30,5 kW	749 l/h
70 °C	24,3 °C	45°C	1000 l/h	53,1 kW	1304 l/h
70 °C	35,1 °C	45°C	2000 l/h	81,1 kW	1993 l/h
70 °C	42,1 °C	45°C	3000 l/h	97,3 kW	2390 l/h
80 °C	17,5 °C	45°C	500 l/h	36,3 kW	892 l/h
80 °C	24,8 °C	45°C	1000 l/h	64,2 kW	1578 l/h
80 °C	37,1 °C	45°C	2000 l/h	99,8 kW	2451 l/h
80 °C	45,5 °C	45°C	3000 l/h	120,5 kW	2961 l/h

### Strömungswiderstände Wellrohr:

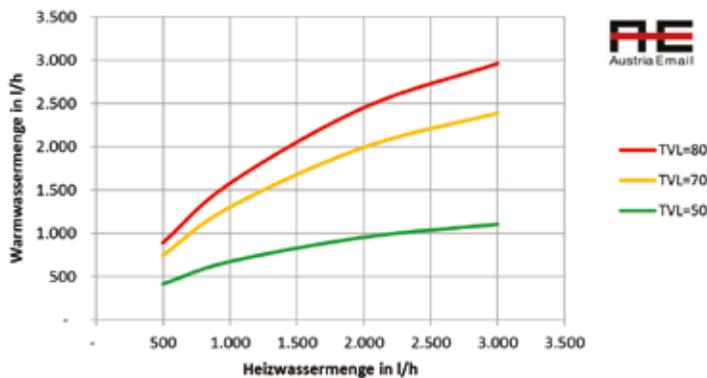
Durchflussmenge	Widerstand
400 l/h	16 mbar
600 l/h	35 mbar
800 l/h	62 mbar
1000 l/h	98 mbar
1200 l/h	140 mbar
1400 l/h	191 mbar
1600 l/h	250 mbar
1800 l/h	316 mbar
2000 l/h	390 mbar

### Strömungswiderstände Solarregister

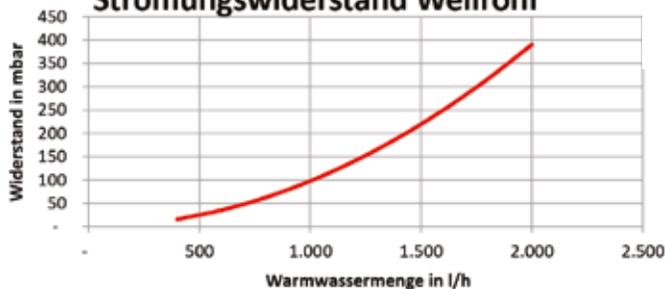
Register-Oberfläche 2,5 m<sup>2</sup>

Durchflussmenge	Widerstand
400 l/h	5 mbar
600 l/h	11 mbar
800 l/h	20 mbar
1000 l/h	31 mbar
1200 l/h	45 mbar
1400 l/h	61 mbar
1600 l/h	80 mbar
1800 l/h	101 mbar
2000 l/h	125 mbar

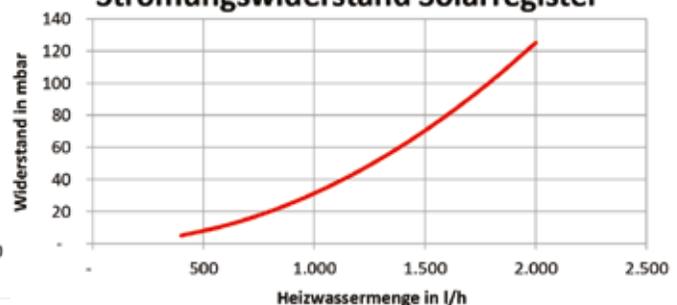
### Dauer-Entnahmeleistung



### Strömungswiderstand Wellrohr



### Strömungswiderstand Solarregister



## HYGIENESPEICHER KWS 1000

berechnete Werte

### Dauer-Entnahmelistung Wellrohr

Wellrohr-Oberfläche: 7,5 m<sup>2</sup>  
Kaltwasser-Temperatur: 10°C

Vorlauftemperatur	Rücklauftemperatur	Zapftemperatur	Heizkreis-Durchflußmenge	Leistung	
50 °C	16,4 °C	45°C	500 l/h	19,55 kW	480 l/h
50 °C	22,8 °C	45°C	1000 l/h	31,65 kW	778 l/h
50 °C	30,7 °C	45°C	2000 l/h	44,82 kW	1101 l/h
50 °C	35,1 °C	45°C	3000 l/h	51,89 kW	1275 l/h
70 °C	9,5 °C	45°C	500 l/h	35,17 kW	864 l/h
70 °C	17,3 °C	45°C	1000 l/h	61,26 kW	1505 l/h
70 °C	29,8 °C	45°C	2000 l/h	93,53 kW	2299 l/h
70 °C	37,8 °C	45°C	3000 l/h	112,25 kW	2758 l/h
80 °C	7,9 °C	45°C	500 l/h	41,91 kW	1030 l/h
80 °C	16,3 °C	45°C	1000 l/h	74,13 kW	1821 l/h
80 °C	30,5 °C	45°C	2000 l/h	115,10 kW	2828 l/h
80 °C	40,1 °C	45°C	3000 l/h	139,09 kW	3417 l/h

### Strömungswiderstände Wellrohr:

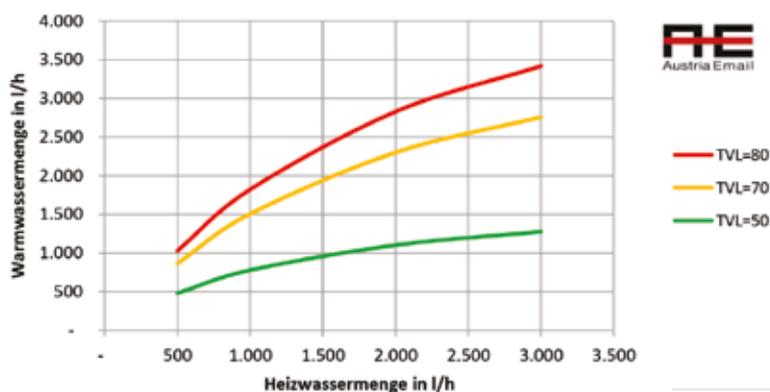
Durchflussmenge	Widerstand
400 l/h	18 mbar
600 l/h	41 mbar
800 l/h	72 mbar
1000 l/h	113 mbar
1200 l/h	162 mbar
1400 l/h	221 mbar
1600 l/h	288 mbar
1800 l/h	365 mbar
2000 l/h	450 mbar

### Strömungswiderstände Solarregister

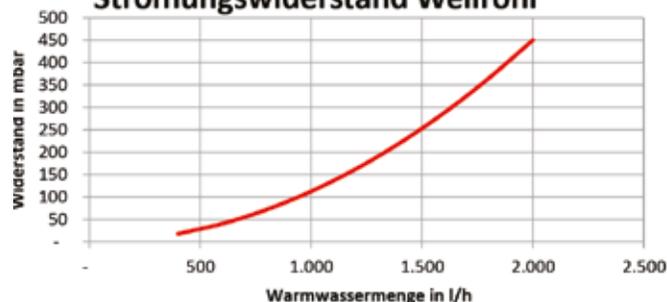
Register-Oberfläche 3,1m<sup>2</sup>

Durchflussmenge	Widerstand
400 l/h	6 mbar
600 l/h	14 mbar
800 l/h	25 mbar
1000 l/h	39 mbar
1200 l/h	56 mbar
1400 l/h	76 mbar
1600 l/h	99 mbar
1800 l/h	126 mbar
2000 l/h	155 mbar

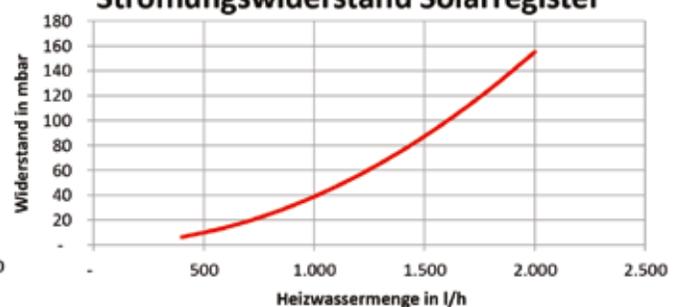
### Dauer-Entnahmelistung



### Strömungswiderstand Wellrohr



### Strömungswiderstand Solarregister



## HYGIENESPEICHER KWS 1500

berechnete Werte

### Dauer-Entnahmekapazität Wellrohr

Wellrohr-Oberfläche:

7,5 m<sup>2</sup>

Kaltwasser-Temperatur:

10°C

Vorlauftemperatur	Rücklauftemperatur	Zapftemperatur	Heizkreis-Durchflußmenge	Leistung	
50 °C	16,4 °C	45°C	500 l/h	19,55 kW	480 l/h
50 °C	22,8 °C	45°C	1000 l/h	31,65 kW	778 l/h
50 °C	30,7 °C	45°C	2000 l/h	44,82 kW	1101 l/h
50 °C	35,1 °C	45°C	3000 l/h	51,89 kW	1275 l/h
70 °C	9,5 °C	45°C	500 l/h	35,17 kW	864 l/h
70 °C	17,3 °C	45°C	1000 l/h	61,26 kW	1505 l/h
70 °C	29,8 °C	45°C	2000 l/h	93,53 kW	2299 l/h
70 °C	37,8 °C	45°C	3000 l/h	112,25 kW	2758 l/h
80 °C	7,9 °C	45°C	500 l/h	41,91 kW	1030 l/h
80 °C	16,3 °C	45°C	1000 l/h	74,13 kW	1821 l/h
80 °C	30,5 °C	45°C	2000 l/h	115,10 kW	2828 l/h
80 °C	40,1 °C	45°C	3000 l/h	139,09 kW	3417 l/h

### Strömungswiderstände Wellrohr:

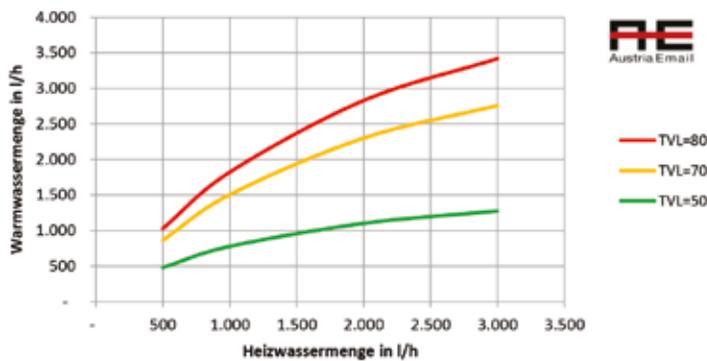
Durchflussmenge	Widerstand
400 l/h	18 mbar
600 l/h	41 mbar
800 l/h	72 mbar
1000 l/h	113 mbar
1200 l/h	162 mbar
1400 l/h	221 mbar
1600 l/h	288 mbar
1800 l/h	365 mbar
2000 l/h	450 mbar

### Strömungswiderstände Solarregister

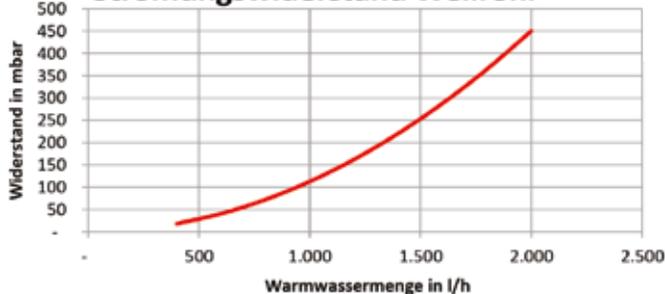
Register-Oberfläche 3,5 m<sup>2</sup>

Durchflussmenge	Widerstand
400 l/h	7 mbar
600 l/h	16 mbar
800 l/h	28 mbar
1000 l/h	44 mbar
1200 l/h	63 mbar
1400 l/h	86 mbar
1600 l/h	112 mbar
1800 l/h	142 mbar
2000 l/h	175 mbar

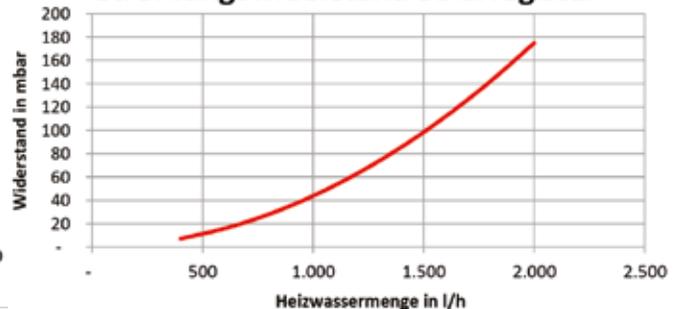
### Dauer-Entnahmekapazität



### Strömungswiderstand Wellrohr



### Strömungswiderstand Solarregister



PUFFER-SPEICHER

WÄRME-PUMPEN

HEIZUNGS-WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE ENERGIEEN

FERN-WÄRME

**Frischwasserkombination  
(4 bar)**

**ECO SWIFT-E  
(EZ)**

**800 / 1000 LITER**



fotoia

**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Hocheffizienter Anlagenbetrieb durch den Einsatz von HE-Pumpen gewährleistet**
- ✓ **Ein sehr energiesparendes Gerät durch geringstmögliche Energieentnahme und größtmögliche Temperaturspreizung**



**mit Zirkulation und  
ohne Zirkulation erhältlich**

## TECHNISCHE DATEN

### ALLGEMEIN

Max. Betriebstemperatur	95°C
Max. Betriebsdruck - Primärkreis	3 bar
Max. Betriebsdruck - Sekundärkreis	10 bar
Sicherheitsventil, eingebaut zur Geräteabsicherung	10 bar
KVS-Wert - Primär	2,2
KVS-Wert - Sekundär	2,3
Gewicht	14 kg

### MATERIAL

Rohre	1.4403 Edelstahl
Wärmetauscher	1.4403 SVGW Edelstahl
Wärmetauscherlot	Kupfer 99,9%
Isolierung	EPP
Armaturen	Messing bzw. Kunststoff mit Trinkwasser Zulassung

### PUMPE

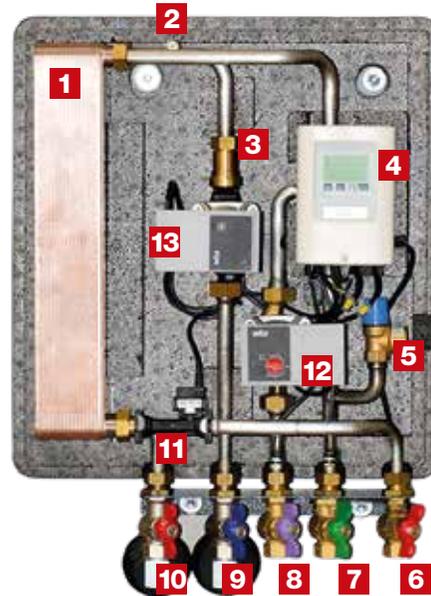
Primärseitig	Wilo Yonos Para 15/7.5 PWM
Zirkulation	Wilo Yonos Para Z 15/7.0 RKC

### ELEKTRISCHE ANSCHLUSSDATEN

Netzspannung	230 VAC + 10%
Netzfrequenz	50...60 H
Leistungsaufnahmen	max. 100W
Interne Sicherung	2A träge 250V
Schutzart	IP40
Schutzklasse	II

### DURCHFLUSSMEDIEN

- Heizungswasser (VDI 2035;  
SIA Richtlinien 384/1; ÖNORM H 5195-1)
- Kaltwasser



### FRISCHWASSERSTATION MIT UND OHNE ZIRKULATION

- 1** Plattenwärmetauscher
- 2** Automatischer Entlüfter
- 3** Rückschlagventil Primärkreislauf
- 4** Regler
- 5** Sicherheitsventil Sekundär
- 6** Kugelhahn sekundär Warmwasser
- 7** Kugelhahn sekundär Kaltwasser
- 8** Kugelhahn Zirkulation (optional)
- 9** Kugelhahn primär Rücklauf
- 10** Kugelhahn primär Vorlauf
- 11** Volumenstrom und Temperatursensor
- 12** Zirkulationspumpe (optional)
- 13** Primärpumpe

PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

Fortsetzung auf nächster Seite →

## FUNKTIONSWEISE FRISCHWASSERSTATION

In der ECO SWIFT-E (EZ) wird das Trinkwasser im Durchlaufprinzip auf die vorgegebene Zapftemperatur erwärmt. Dabei wird demintegrierten Wärmetauscher immer so wenig Heizwasser aus dem Pufferspeicher zugeführt, wie zur Aufrechterhaltung einer konstanten Zapftemperatur erforderlich ist.

Durch die spezielle Wärmetauscherkonstruktion ist eine niedrige Rücklauftemperatur des Heizungswassers zum Pufferspeicher zu erwarten. Durch die Aufnahme der Temperaturdifferenz- und Volumenstrom-Daten ermittelt und speichert die elektronische Regelung gleichzeitig die verbrauchte Wärmemenge.

Die Frischwasserstation ECO SWIFT EZ ist mit einem Zirkulationsanschluss inkl. Pumpe ausgestattet. Diese Pumpe wird mittels eigenem Programm durch die integrierte Regelung angesteuert. Die Frischwasserstation ECO SWIFT-E ist ohne Zirkulationsanschluss ausgestattet.

## TECHNISCHE DETAILS

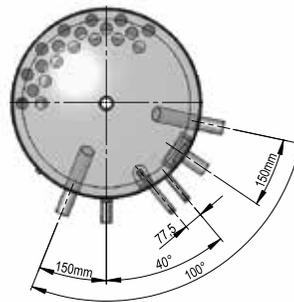
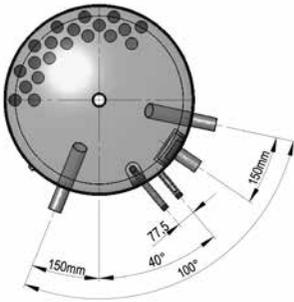
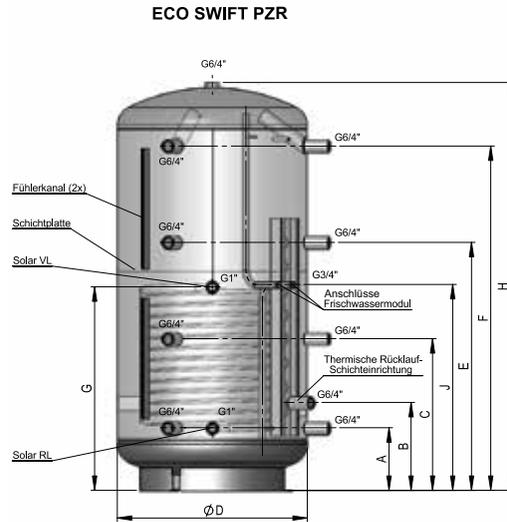
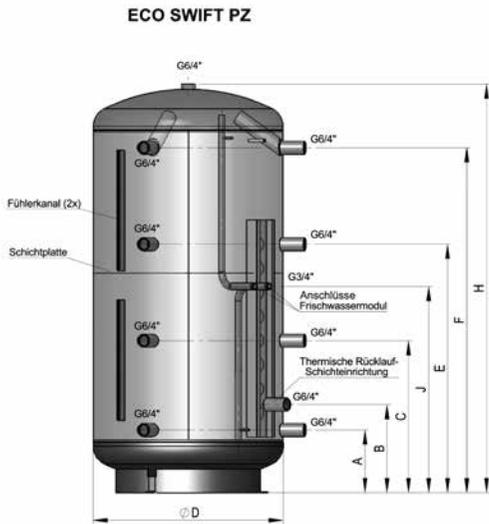
- Betriebsdruck: max. 10 bar (Frischwassermodul)
- Prüfdruck: 15 bar im Rohrregister bei PZR Type
- Inhalt 800 und 1000 Liter
- 100 mm ECO SKIN-Isolierung
- Großflächige Rohrregister bei PZR Type
- 2 Stück Fühlerkanäle zur variablen Positionierung der Fühler bei PZ/PZR Type
- Pulverbeschichtung außen (Farbabweichungen)

## PUFFERSPEICHER PZ/PZR

Der eingesetzte Pufferspeicher entstammt der bewährten PZ/PZR-Produktlinie, die für alle Warmwasser-Zentralheizungsanlagen geeignet ist, egal ob Festbrennstoff- oder öligeheizte Heizkessel, Wärmepumpen, Solaranlagen, Gas- oder Elektrodurchlauferhitzer. Für den perfekten Korrosionsschutz sind die Pufferspeicher außen mit einer einbrennlackierten Pulverbeschichtung ausgestattet.

## ECO SWIFT E OHNE ZIRKULATION

## ECO SWIFT EZ MIT ZIRKULATION



PUFFER-SPEICHER

WÄRME-PUMPEN

HEIZUNGS-WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE ENERGIEEN

FERN-WÄRME

## ECO DESIGN-LABELING

5 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL

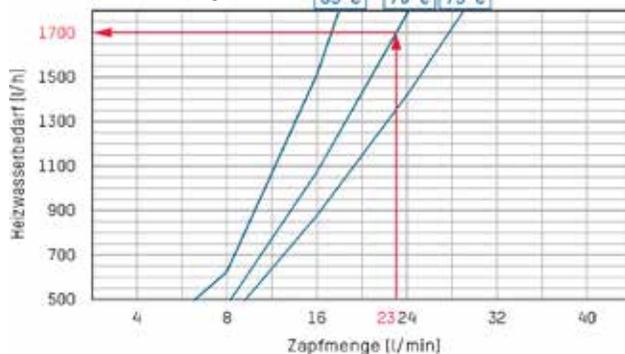
Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>PZ 800</b>	2,59	107,9	3XL	-
<b>PZR 800</b>	2,59	107,9	3XL	-
<b>PZ 1000</b>	3,02	125,8	4XL	-
<b>PZR 1000</b>	3,02	125,8	4XL	-

## TECHNISCHE DATEN

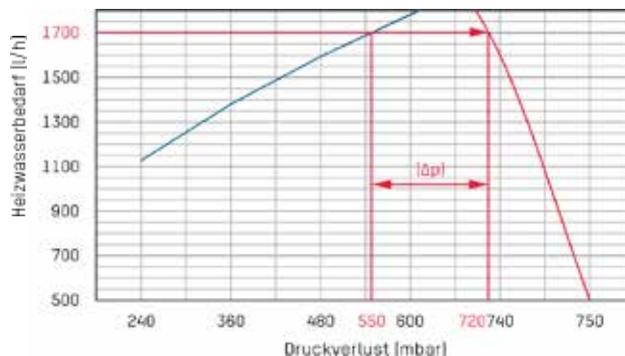
Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm											Registrierfläche in m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	Registrierinhalt in l	Gewicht in kg
		H	H mit Isolierung	Dø	Dø mit Isolierung	A	B	C	E	F	G	J				
<b>PZ 800</b>	A 343 39	1700	1785	790	990	260	365	630	1030	1430	-	855	-	1750	-	105
<b>PZR 800</b>	A 343 40	1700	1785	790	990	260	365	630	1030	1430	845	855	2,4	1750	15,6	142
<b>PZ 1000</b>	A 345 51	2050	2135	790	990	310	415	745	1250	1710	-	1030	-	2090	-	122
<b>PZR 1000</b>	A 345 52	2050	2135	790	990	310	415	745	1250	1710	1030	1030	3,0	2090	19,2	162

Durchfluss- und Druckverlust-Diagramme  
Kaltwassererwärmung um 50K (10...60°C)

A) Kaltwassererwärmung um 50K



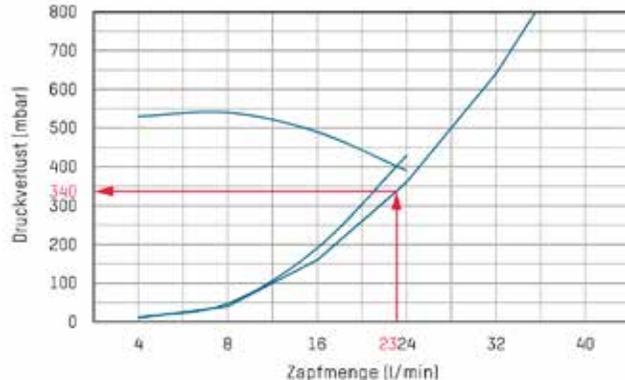
B) Restförderhöhe / Druckverlust primär



C) Rücklauftemperaturen



D) Druckverlust sekundär



## Beispiel zur Interpretation der Durchfluss- und Druckverlust-Diagramme

### Gegeben

- Warmwasserzapfmenge: 23 l/min
- Heizungs-Vorlauftemperatur primär 70°C

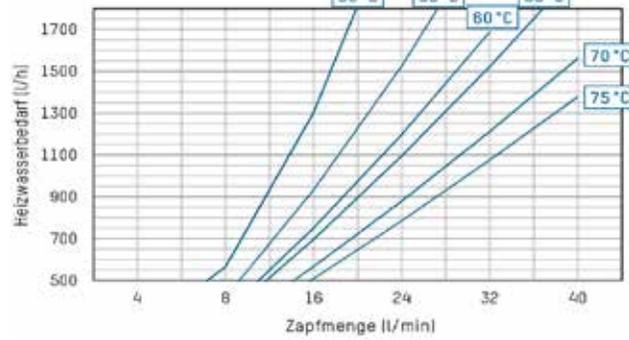
### Gesucht

- Heizwasserbedarf in l/h
- Heizungs-Rücklauftemperatur primär in °C
- Druckverlust sekundär in mbar
- Druckverlust primär in mbar

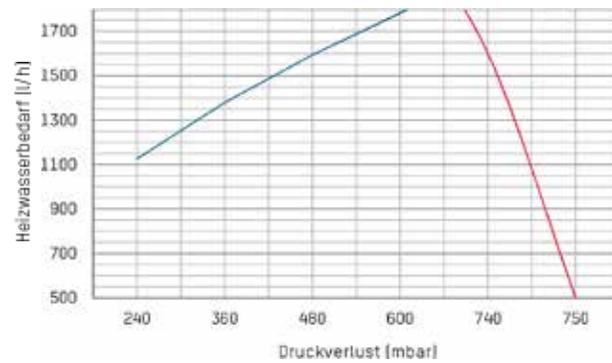
### Lösungsweg

- Im Diagramm A) wird beim Schnittpunkt Zapfmenge 23l/min und Vorlauf primär 70°C, der Heizwasserbedarf von 1700l/h abgelesen
- Im Diagramm B) wird bei einem Heizwasserbedarf von 1700 l/h ein Druckverlust primär von 550 mbar abgelesen. Die Förderhöhe der Pumpe beträgt 700 mbar, abzüglich des Druckverlustes ergibt sich eine Restförderhöhe der Pumpe von 170 mbar ( $\Delta p$ ).
- Im Diagramm C) wird bei der gegebenen Zapfmenge von 23l/min und der gewählten Vorlauftemperatur von 70°C die Rücklauftemperatur primär von 30.5°C abgelesen.
- Im Diagramm D) wird bei den gegebenen Daten der Druckverlust sekundär mit 340 mbar abgelesen.

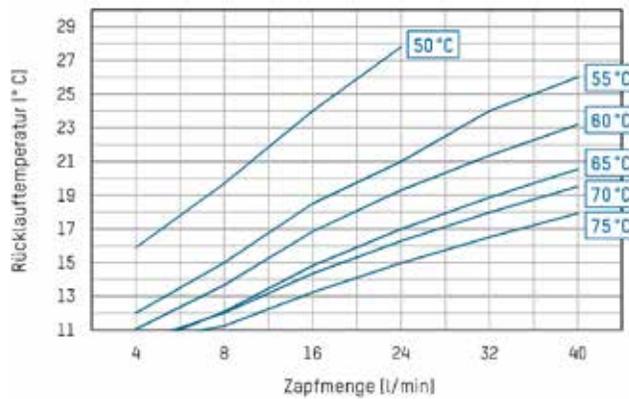
A) Kaltwassererwärmung um 35K



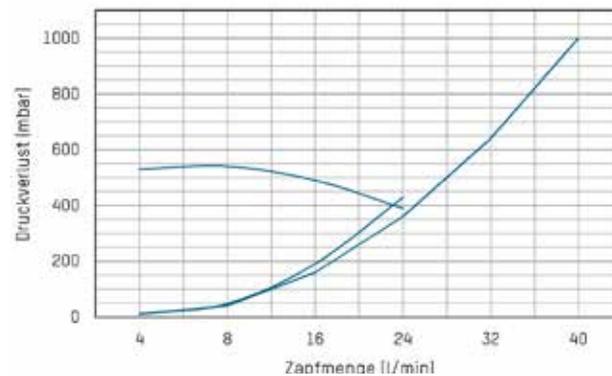
B) Restförderhöhe / Druckverlust primär



C) Rücklauftemperaturen



D) Druckverlust sekundär



PUFFER-  
SPEICHER

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME



# WÄRME- PUMPEN

Seite 125-139

Nutzen Sie elektrische Energie auf sinnvolle Art und holen Sie sich die benötigte Wärme aus der Umgebung. Gleichzeitig verfügen Sie in der heißen Jahreszeit über eine komfortable Kühlmöglichkeit für Ihren Vorratskeller.

- ✓ besonders hohe COP-Werte
- ✓ umweltfreundlich
- ✓ energieeffizient
- ✓ sehr leiser Betrieb
- ✓ sichere Hygiene und Legionellenfunktion

**Brauchwasser-  
Wärmepumpe (8 bar)**  
**EXPLORER  
EVO**

**200 / 270 LITER**



**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **besonders hoher COP-Wert 3,8 (nach EN 16147; A20/W10-55; XL)**
- ✓ **nur geringer Platzbedarf und Deckenhöhe aufgrund drehbarer Luft-Anschluss-Stutzen notwendig**
- ✓ **liegender Transport möglich**
- ✓ **Einsatzbereich: -5°C bis + 43°C**
- ✓ **Smart-Regelung**

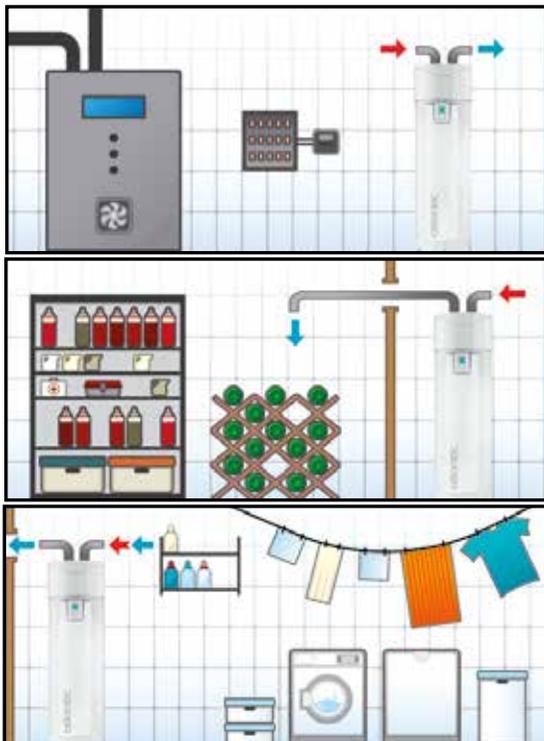


## TECHNISCHE DATEN

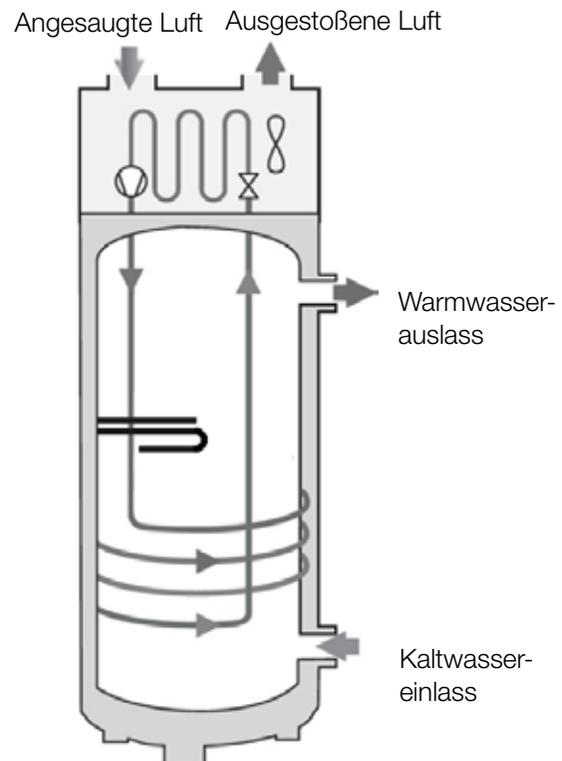
- Betriebsdruck: 8 bar
- Inhalt: 200 L, 270 L  
(jeweils mit oder ohne Wärmetauscher)
- geringer Platzbedarf und Deckenhöhe aufgrund drehbarer Luft-Anschlussstutzen
- mit wartungsfreier ACI-Hybrid-Fremdstromanode
- Einsatzbereich -5°C bis + 43°C
- sichere Hygiene und Legionellenfunktion
- Kombination mit anderen Heizsystemen problemlos möglich
- liegender Transport möglich
- mit Photovoltaik Funktion
- 1,8 kW Zusatzheizelement - keine Verkalkung möglich durch Trockenheizelement
- großzügig dimensionierter Wärmetauscher (1,2 m<sup>2</sup>) für die Anbindung weiterer Energieerzeuger
- mit Zirkulationsanschluss
- sehr leiser Betrieb

## SMART-REGELUNG

- Smart PV Control - intelligente Photovoltaik-Boost-Funktion mit zwei Schnittstellen
- Smart Auto Control – selbstlernende Optimaltemperatur je individuellem Nutzerprofil
- Smart Control – Auswahl der wirtschaftlichsten Energiequelle
- Smart Energy Control – genaue Energieverbrauchsanzeige
- Smart Remote Control – I/O Home Control zur Steuerung mit Smartphone/Tablet
- Smart KWL – Lüfterfunktion für kontrollierte Wohnraumlüftung



Mögliche Einsatzbereiche-  
Aufstellungsorte



Fortsetzung auf nächster Seite →



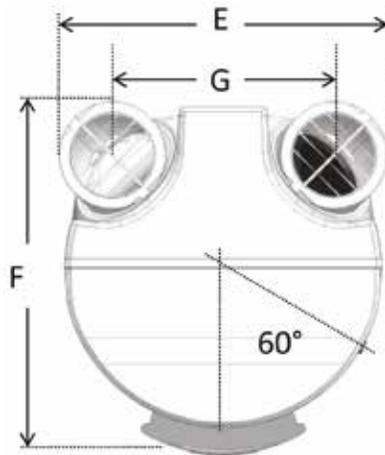
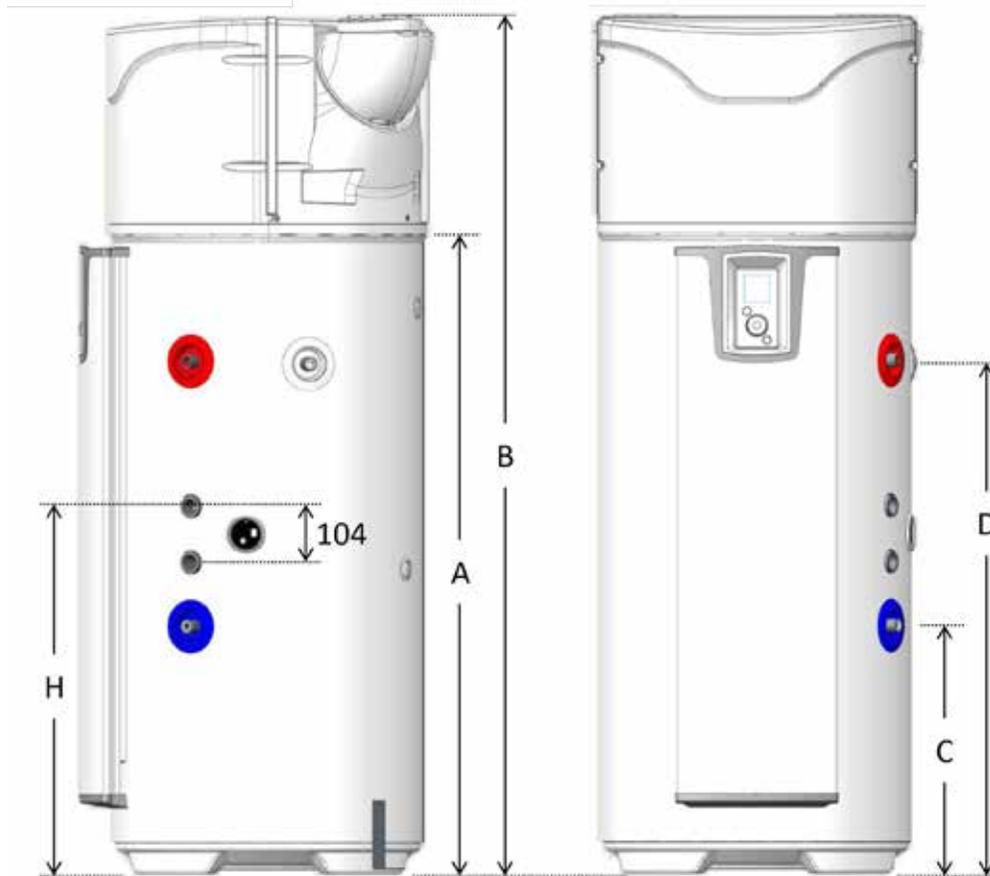
## ECO DESIGN-LABELING

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>EXPLORER EVO 200</b>	4,01	30,0	L	<b>A+</b>
<b>EXPLORER EVO 200 mit WT</b>	4,19	31,0	L	<b>A+</b>
<b>EXPLORER EVO 270</b>	6,17	30,0	XL	<b>A+</b>
<b>EXPLORER EVO 270 mit WT</b>	7,16	36,0	XL	<b>A+</b>

## TECHNISCHE DATEN

Typen	Einheit	EXPLORER EVO 200 Liter	EXPLORER EVO 270 Liter
Warm- Kaltwasseranschluss		3/4" M	3/4" M
Anschluss Wärmetauscher		1" M	1" M
Rohrschlangen-Wärmetauscherfläche	m <sup>2</sup>	1,2	1,2
Wärmetauscherleistung bei 60°C	kW	16	16
Elektrischer Anschluss (Spannung/Frequenz)		230V einphasig 50 Hz	230V einphasig 50 Hz
Maximale Leistungsaufnahme des Gerätes	W	2465	2465
Maximale Leistungsaufnahme der Wärmepumpe	W	665	665
Leistungsaufnahme Elektro-Zusatzheizung	W	1800	1800
Einstellbereich der Brauchwassertemperatur bei WP-Betrieb	°C	40 bis 62	40 bis 62
Durchmesser des Luftkanalanschluss	mm	160	160
Luftdurchsatz (ohne Luftkanalanschluss) Geschwindigkeit 1	m <sup>3</sup> /h	300	300
Luftdurchsatz (ohne Luftkanalanschluss) Geschwindigkeit 2	m <sup>3</sup> /h	390	390
Zuverlässiger Druckabfall im Luftkreislauf ohne Leistungsminderung	Pa	25	25
Schalleistungspegel	dB(A)	50,3	50,3
Schalldruckpegel bei 2m ohne Hindernisse	dB(A)	33,5	33,5
Kältemittelmenge R134a	kg	1,25	1,35

# BRAUCHWASSER-WÄRMEPUMPE



## ABMESSUNGEN

✓ 5 JAHRE GARANTIE

Typen	Artikel.Nr	Abmessungen in mm								COP-Wert	Gewicht in kg
		A	B	C	D	E	F	G	H		
<b>EXPLORER EVO 200</b>	A 411 85	1221	1609	304	961	620	665	418	-	3,8	85
<b>EXPLORER EVO 200 mit WT</b>	A 411 84	1221	1609	462	961	620	665	418	581	3,8	100
<b>EXPLORER EVO 270</b>	A 411 87	1562	1949	304	1300	620	665	418	-	3,8	93
<b>EXPLORER EVO 270 mit WT</b>	A 411 86	1562	1949	462	1300	620	665	418	581	3,8	108

WÄRME-  
PUMPEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

## Warmwasser-Wärmepumpe (10 bar)

# WPA 303 ECO-2

**300 LITER**

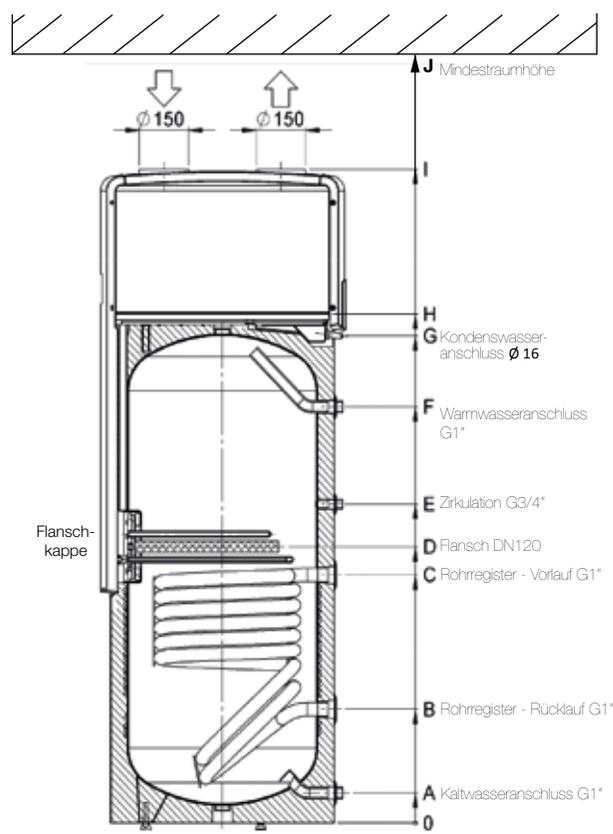


### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **Besonders hoher COP-Wert 3,8**
- ✓ **Wesentlich erweiterter Arbeitsbereich (-7°C bis +35°C)**
- ✓ **STB unter der Abdeckhaube der Heizung**
- ✓ **Keine elektrischen und kältetechnischen Anschlussarbeiten erforderlich**
- ✓ **Vielfältige Betriebsmöglichkeiten (Aufheizen über Wärmepumpe oder Heizkessel)**
- ✓ **SVGW Zertifizierung**
- ✓ **Verbesserter Service, da für den Wechsel der Magnesiumanode das Oberteil nicht mehr demontiert werden muss**

# WARMWASSER-WÄRMEPUMPE

- Betriebsdruck: 10 bar
- Inhalt: 300 L
- Hochwertige PU-Schaum Isolierung
- mit potentialfreiem Schalteingang für Photovoltaikanlage
- Extrem energiesparender Betrieb
- Die Geräte sind in Kompaktausführung gebaut und steckerfertig
- Korrosionsschutz durch hochwertige Emaillierung entsprechend DIN 4753 T3
- Keine Wärmeübertragungsverluste zwischen Wärmepumpe und Speicher
- Keine elektrischen und kältetechnischen Anschlussarbeiten erforderlich
- Vielfältige Betriebsmöglichkeiten
- Ermöglicht zusätzlich zur Warmwasserbereitung die Kühlung eines Raumes
- Digitale Temperaturanzeige
- einfach auszuwählende Grundprogramme für alle Betriebsarten



## TECHNISCHE DATEN

- Max. Wärmeleistung 1850 W / 3350 W<sup>2</sup>
- Max. Leistungsaufnahme 560 W (60°C)
- Elektrische Leistung 440 W / 1940 W<sup>2</sup>
- Elektrischer Anschluss ~ 230V / 50 Hz
- Absicherung/Schutzklasse 16 A / IPX 1
- Maximale Wassertemperatur 55°C - 65°C<sup>3</sup>
- Lufttemperatur -7°C + 35°C
- Kältemittel R 134 A
- Kältemittelmenge 0,9 kg
- Max. Druck Wärmepumpe 2,3 MPa
- Max. Druck Speicher 1,0 MPa
- Wasseranschlüsse R1" (Zirkulation: R3/4")

- Luftkanalanschluss Ø 150 mm / max. 10 m
- Max. zusätzliche Leistungsaufnahme 300 W
- Gewicht 150 kg
- Volumen 300 L
- COP-Wert (EN16147;A15W55;XL)<sup>1</sup> 3,85
- Wärmetauscherleistung 15 kW
- Nötiger Luftdurchsatz 380 m<sup>3</sup>/h
- Max. Temperatur im Speicher + 85°C (Sicherheitsthermostat)
- Schalldruckpegel 47 dB(A)
- Mindestraumhöhe 2100 mm
- Elektro-Zusatzheizung 1,5 kW

1...nach EN 16147 und Delegierte Verordnung EU Nr. 812/2013 (A20/W10-55;XL)  
 2...mit Elektroheizung  
 3...mit Elektroheizung (Wärmepumpenbetrieb bis max. 60°C)

## ECO DESIGN-LABELING

**7 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>WPA 303 ECO-2</b>	2,08	86,7	XL	<b>A+</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm										COP-Wert*	Registrierfläche in m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	Gewicht in kg
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J				
<b>WPA 303 ECO-2</b>	A 411 89	85	320	700	780	900	1175	1375	1422	1848	2100	3,85	1,2	1940	158

\* nach EN 16147; A20/W10-55; XL

**Warmwasser-Wärmepumpe  
(10 bar)**

**WPA 303 E-LF**

**300 LITER**



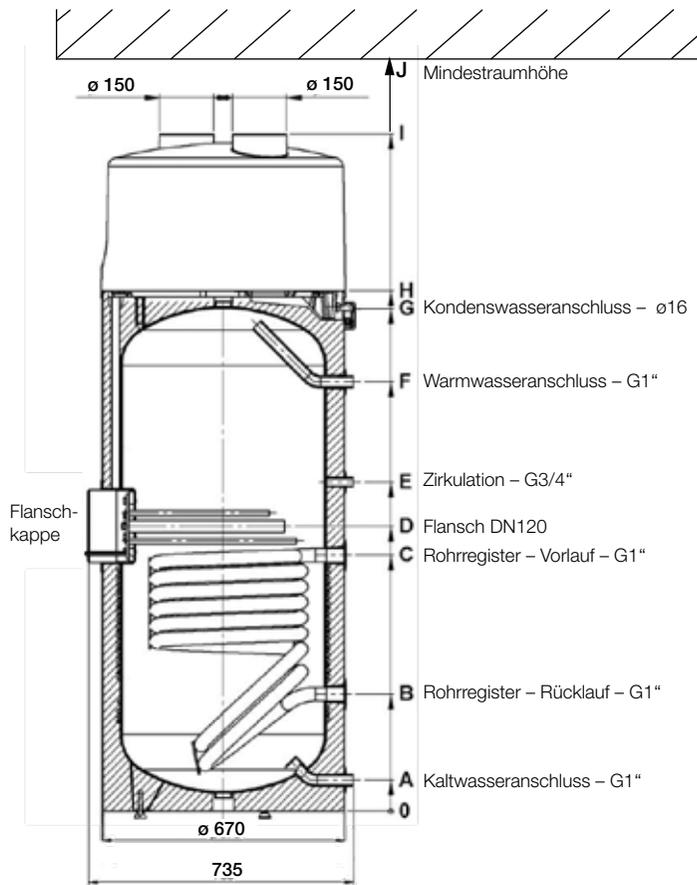
---

**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Keine elektrischen und kältetechnischen Anschlussarbeiten erforderlich**
- ✓ **Vielfältige Betriebsmöglichkeiten**
- ✓ **Verbesserter Service, da für den Wechsel der Magnesiumanode das Oberteil nicht mehr demontiert werden muss**
- ✓ **Keine Wärmeübertragungsverluste**

# WARMWASSER-WÄRMEPUMPE

- Betriebsdruck: 10 bar
- Inhalt: 300 L
- Hochwertige PU-Schaum Isolierung
- Elektrische Zusatzheizung mit 1,5 kW Leistung
- Keine elektrischen und kältetechnischen Anschlussarbeiten erforderlich
- Vielfältige Betriebsmöglichkeiten
- Verbesserter Service, da für den Wechsel der Magnesiumanode das Oberteil nicht mehr demontiert werden muss
- Keine Wärmeübertragungsverluste zwischen Wärmepumpe und Speicher
- Keine elektrischen oder kältetechnischen Anschlussarbeiten notwendig
- Vielfältige Betriebsmöglichkeiten
- Kombinationsbetrieb Wärmepumpe + Elektro-zusatzheizung bzw. Wärmepumpe + Kessel möglich
- Ermöglicht zusätzlich zur Warmwasserbereitung die Kühlung eines Raumes



## TECHNISCHE DATEN

- Max. Wärmeleistung 1830 W / 3330 W<sup>2</sup>
- Max. Leistungsaufnahme 550 W (60°)
- Elektrische Leistung 440 (1980)\* W
- Elektrischer Anschluss ~ 230V; 50 Hz
- Absicherung/Schutzklasse 16A / IPX 1
- Max. Wassertemperatur 55°C / Zusatzheizung auf ~ 60°C
- Lufttemperatur 7°C + 35°C
- Kältemittel R134a
- Kältemittelmenge 0,9 kg
- Max. Druck Wärmepumpe 2,3 MPa
- Max. Druck Speicher 1,0 MPa
- Wasseranschlüsse R1" (Zirkulation: R3/4")

- Luftkanalanschluss ø150 mm/max. 10 m
- Max. zusätzliche Leistungsaufnahme 300 W
- Gewicht 158 kg
- Volumen 300 L
- COP Wert (EN16147;A15W55;XL)<sup>1</sup> 3,0
- Wärmetauscherleistung 15 kW
- Nötiger Luftdurchsatz 500 m<sup>3</sup>/h
- Max. Temperatur im Speicher + 85°C (Sicherheitsthermostat)
- Schalldruckpegel 56 dB(A)
- Mindestraumhöhe 2200 mm
- Elektro Zusatzheizung 1,5 kW

1...nach EN 16147 und Delegierte Verordnung EU Nr. 812/2013 (A20/W10-55;XL)  
 2...mit Elektroheizung  
 3...mit Elektroheizung (Wärmepumpenbetrieb bis max. 60°C)

## ECO DESIGN-LABELING

**7 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>WPA 303 E-LF</b>	2,08	86,7	XL	<b>A+</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm										COP-Wert*	Registerfläche in m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	Gewicht in kg
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J				
<b>WPA 303 E-LF</b>	A 411 59	85	320	700	780	900	1175	1375	1422	1853	2200	3,3	1,2	1940	158

\* nach EN 16147; A20/W10-55; XL

**Warmwasser-Wärmepumpe  
(10 bar)**

**WPA 450 ECO**

**450 LITER**



---

**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Arbeitsbereich (-7°C bis +35°C)**
- ✓ **Keine Wärmeübertragungsverluste zwischen Wärmepumpe und Speicher**
- ✓ **Erprobte, bewährte Technologie, leicht montierbar, in alle Anlagen einfach integrierbar**
- ✓ **Keine elektrischen und kälte-technischen Anschlussarbeiten erforderlich**
- ✓ **Vielfältige Betriebsmöglichkeiten (Aufheizen über Wärmepumpe oder Heizkessel)**
- ✓ **Ermöglicht zusätzlich zur Warmwasserbereitung die Kühlung eines Raumes**
- ✓ **Auch für den multivalenten Betrieb konzipiert**

# WARMWASSER-WÄRMEPUMPE

- Betriebsdruck: 10 bar
- Inhalt: 450 L
- Hochwertige PU-Schaum Isolierung
- Mit potentialfreiem Schalteingang für Photovoltaikanlage
- Extrem energiesparender Betrieb
- Seitlich mit 2 Anschlussstutzen ø 250 mm (Zu- und Abluft)
- Das Gerät ist in Kompaktausführung gebaut und steckerfertig
- Arbeitsbereich (-7°C bis +35°C)
- Korrosionsschutz durch hochwertige Emaillierung entsprechend DIN 4753
- Keine Wärmeübertragungsverluste zwischen Wärmepumpe und Speicher
- Magnesiumanode
- Erprobte, bewährte Technologie, leicht montierbar, in allen Anlagen einfach integrierbar
- Vielfältige Betriebsmöglichkeiten (Aufheizung über Wärmepumpe oder Heizkessel)

## TECHNISCHE DATEN

■ Heizleistung Wärmepumpe	5100 W / 8100 W <sup>2</sup>	■ Nötiger Luftdurchsatz	1200 m <sup>3</sup> /h
■ Leistungsaufnahme Wärmepumpe	1250 W / 4250 <sup>2</sup>	■ Länge des Anschlusskabels	ca. 2 m
■ Elektro-Heizstab	2x 2000 W	■ Registerheizfläche	unten 1,76 m <sup>2</sup>
■ COP	3,7 <sup>1</sup>	■ Speicherschutz	Magnesiumanode
■ Spannung / Frequenz	230V / 50 Hz	■ Wärmedämmung	50 mm PU
	400V / 50 Hz	■ Luftkanalanschluss	250 mm / max. 25 m
■ Elektrische Absicherung	16 A	■ Wasseranschluss	1"
■ Kältemittel / Füllmasse	R 134 A / 1,1 kg	■ Abmessungen (HxD)	2070x794 mm
■ Arbeitsbereich Wärmepumpe	-7°C + 35°C	■ Mindestraumhöhe	2500 mm
■ Maximale Wassertemperatur	55 °C (65°C) <sup>3</sup>	■ Schalldruckpegel	67 dB(A) <sup>4</sup>
■ Legionellen-Schutz	~ 60 °C		

1 ...nach EN 16147 - Lufttemperatur 20°C, Wassererhitzung 10°C auf 55°C, relative Luftfeuchtigkeit 70%  
 2 ...mit Elektroheizung  
 3 ...mit Elektroheizung (Wärmepumpenbetrieb bis max. 60°C)  
 4 ...Entfernung 1m ohne Luftkanäle

## ECO DESIGN-LABELING

 **7 JAHRE GARANTIE AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energieeffizienzklasse
	in kWh/24h	S in Watt		
<b>WPA 450 ECO</b>	2,71	112,9	3XL	<b>A+</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm		COP-Wert*	Registerfläche in m <sup>2</sup>	Kippmaß in mm	Gewicht in kg
		H	D				
<b>WPA 450 ECO</b>	A 411 82	2070	794	3,7	1,76	2220	243

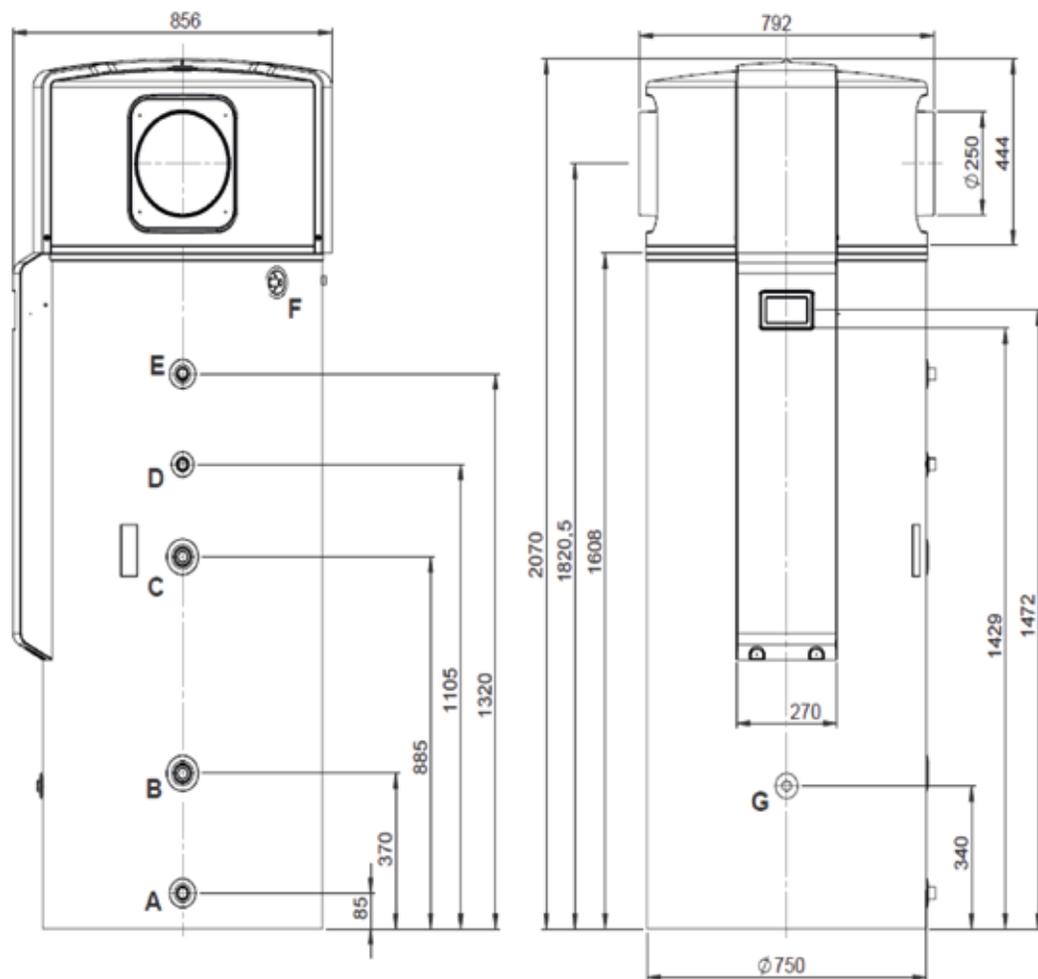
\* nach EN 16147: A20/W10-55

WÄRME-PUMPEN

HEIZUNGS-WÄRMEPUMPE

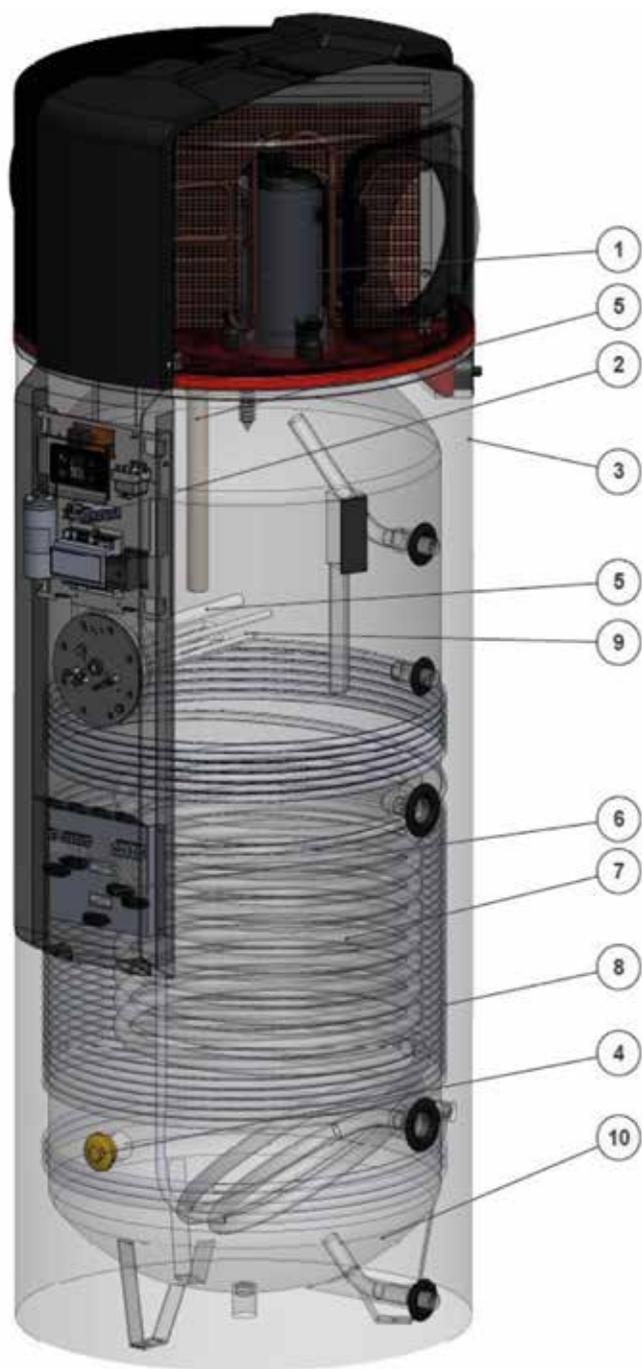
ERNEUERBARE ENERGIEN

FERN-WÄRME



- A - Kaltwasseranschluss G1"
- B - Heizwasser-  
Wärmetauscheranschluss  
G1" Rücklauf
- C - Heizwasser-  
Wärmetauscheranschluss  
G1" Vorlauf
- D - Zirkulationsanschluss - G3/4"
- E - Warmwasseranschluss G1"
- F - Abfließende Kondensat-  
verbindung  $\varnothing 16$
- G - Anschluss für Zusatzheizung  
G6/4"

# WARMWASSER-WÄRMEPUMPE



1 - Wärmepumpe

2 - Regler

3 - Harschaumisolierung 50mm

4 - Muffe G 6/4"

5 - Magnesiumanode

6 - Anschlussklemmbrett

7 - Solarwärmetauscher

8 - Kondensator

9 - Flansch mit Elektroheizung und  
Magnesiumanode

10 - Warmwassersammelbehälter



# HEIZUNGS- WÄRMEPUMPE

Seite 141-169

Geht es um Heizkostensparnis bei gleichzeitig umweltschonender Wärmeerzeugung, dann sind Wärmepumpen die erste Wahl. Ihre Vorzüge liegen in der Fähigkeit, Wärme aus der Umgebungsluft zu gewinnen und diese für die Raumheizung und den Warmwasserbedarf zur Verfügung zu stellen. Diese Energie steht kostenlos und unbegrenzt zur Verfügung.

- ✓ spezieller patentierter Koaxial-Wärmetauscher
- ✓ Umweltfreundliche Energie aus der Umgebungsluft
- ✓ geringe Betriebs- und Montagekosten
- ✓ Heizen/Kühlen/Warmwasser
- ✓ Für Neubau und Sanierungen
- ✓ Langfristige Versorgungssicherheit

## Heizungswärmepumpe LWP/ECO



### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **klein, nur 0,2m<sup>2</sup> Platzbedarf**
- ✓ **stark - bis 55°C Vorlauf**
- ✓ **ideal für den Neubau mit geringem Leistungsbedarf**
- ✓ **Photovoltaik Eigenbedarf unterstützend – SG ready zertifiziert**
- ✓ **LWP 8 ist ideal für den Neubau mit gehobenem Komfortbedarf**



## TECHNISCHE DATEN

- Vorlauftemperatur max. 55 °C
- Außentemperatur bis -20 °C
- Monoenergetische Betriebsart
- Hocheffiziente Splitausführung (Betrieb ohne Glycol)
- Heiz- und Kühlbetrieb

### Außeneinheit:

- Kältemittel R410A
- Doppelrollkolbenverdichter
- Voll Inverter Regelung
- 230 V Ausführung

### Inneneinheit:

- Patentierter Koaxialwärmetauscher
- Hocheffizienz Umwälzpumpe
- Außentemperaturregelung
- Sicherheitseinrichtungen:
- Expansionsgefäß, Überdruckventil, Manometer
- inklusive elektrischer Heizung zur Spitzenabdeckung
- vielfältige Kombinationsmöglichkeiten



3 Modelle 5,6 und 8 kW

Type	Artikel Nr.
LWP ECO 5	A 601 01
LWP ECO 6	A 601 02
LWP ECO 8	A 601 03

## ECO DESIGN-LABELING

5,6,8 kW/230 V	Energieeffizienzklasse	
	35°C	55°C
	A++	A+

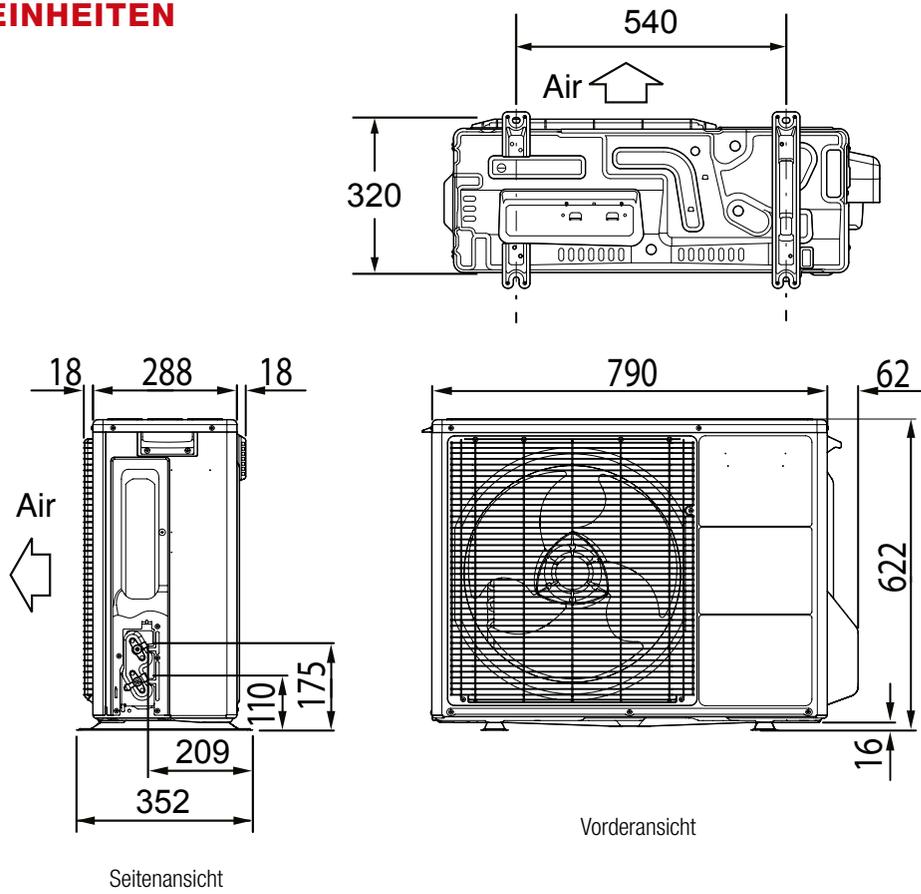
## TECHNISCHE DATEN

	EINHEIT	LWP ECO 5	LWP ECO 6	LWP ECO 8
<b>Leistungsdaten Heizen</b>				
Leistungsbereich	KW	2 - 4,5	2 - 6,0	2,3 - 7,5
<b>A-7/W35</b>				
Leistungszahl COPd		2,9	2,8	2,4
<b>A2/W35</b>				
Leistungszahl COPd		4,1	4,2	3,8
<b>A7/W35</b>				
Leistungszahl COPd		5	6	5,7
Kältemittel		R 410A	R 410A	R 410A
<b>Inneneinheit</b>				
Schalldruckpegel *	dB(A)	39	39	39
Abmessung	mm	800 x 450 x 480	800 x 450 x 480	800 x 450 x 480
Gewicht leer / in Betrieb	kg	42 / 58	42 / 58	42 / 58
<b>Hydraulische Daten</b>				
Wärmetauscher Inhalt	l	16	16	16
Expansionsgefäß	l	8	8	8
max. Vorlauftemperatur Heizwasser	°C	55	55	55
min. Durchfluss bei 4 °K<dT< 8 °K	l/h	490/980	650/1300	810/1620
<b>Elektrische Anschlüsse</b>				
Spannung	V	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50Hz
Standby Stromverbrauch	W	5	5	5
Auslösecharakteristik / Strom	A	C16	C16	C16
Leistung Heizwiderstand Heizung	kW	3	3	3
Querschnitt Stromkabel	mm <sup>2</sup>	3x2,5	3x2,5	3x2,5
<b>Hydraulische Anschlüsse</b>				
Ø Ein- Austritt Heizwasser	Zoll	1	1	1
Temperaturbereich				
Außentemperatur min / max	°C	-20 / 35	-20 / 35	-20 / 35
<b>Außeneinheit</b>				
Schalldruckpegel **	dB(A)	41	41	47
Abmessung	mm	622 x 790 x 290	622 x 790 x 290	622 x 790 x 290
Betriebsgewicht	kg	41	41	42
<b>Kältekreis</b>				
Ø Heißgasleitung	Zoll	1/2	1/2	5/8
Ø Flüssigkeitsleitung	Zoll	1/4	1/4	1/4
Kältemittelfüllmenge	g	1100	1100	1400
Kältemittelleitung min / max	m	5 / 30	5 / 30	5 / 30
max. Höhendifferenz	m	15	15	15
<b>Elektrische Anschlüsse</b>				
Spannung	V	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Standby Stromverbrauch	W	5	5	5,5
nominale Stromaufnahme	A	4,5	6,3	8,1
max. Stromstärke	A	11	12,5	17,5
Auslösecharakteristik / Strom	A	C16	C16	C20
Querschnitt Anschlusskabel	mm <sup>2</sup>	3x2,5	3x2,5	3x4
Querschnitt internes Verbindungskabel	mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5	4x1,5

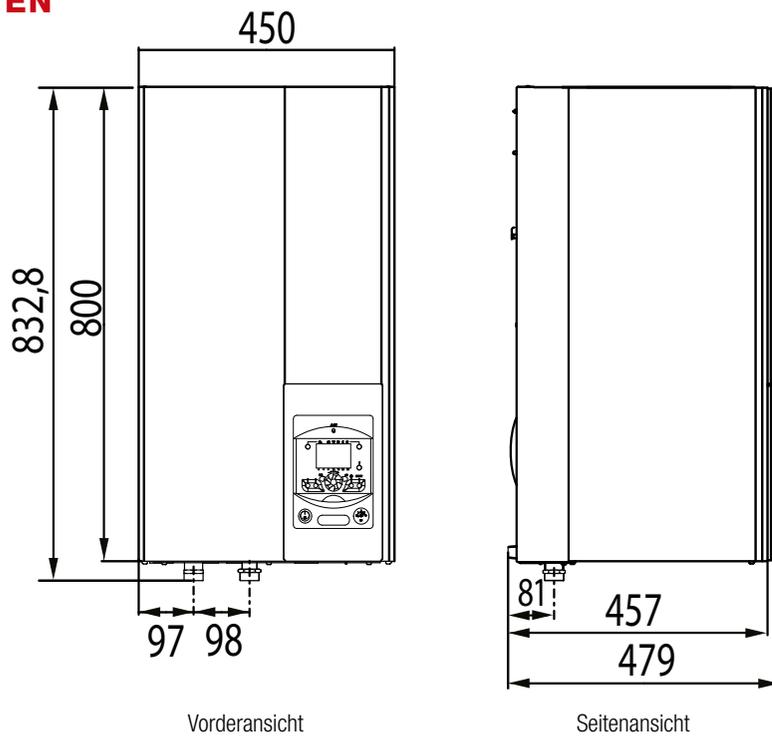
\* 1 m vom Gerät, 1,5 m vom Boden \*\* 5 m vom Gerät, 1,5 m vom Boden, Ausrichtung Q2, nach EN 14825

Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

**EXTERNE EINHEITEN**



**INNENEINHEITEN**



## Heizungswärmepumpe LWPK/ECO



---

### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **stark - bis 55°C Vorlauf**
- ✓ **Trinkwarmwasser 190L integriert - spart Platz im HWR**
- ✓ **fertig vormontiert geliefert - spart Montagekosten**
- ✓ **Photovoltaik Eigenbedarf unterstützend - SG ready zertifiziert**



**TECHNISCHE DATEN**

- Vorlauftemperatur max. 55 °C
- Außentemperatur bis -20 °C
- Monoenergetische Betriebsart
- Hocheffiziente Splitausführung (Betrieb ohne Glycol)
- Heiz- und Kühlbetrieb

**Außeneinheit:**

- Kältemittel R410A
- Doppelrollkolbenverdichter
- Voll Inverter Regelung
- 230 V Ausführung

**Inneneinheit:**

- Mit integriertem emaillierten 190 l Warmwasserspeicher
- Optimierter Glattrohrwärmetauscher
- ACI-Hybrid-Opferanode/Fremdstromanode
- Patentierter Koaxialwärmetauscher
- Hocheffizienz Umwälzpumpe
- Außentemperaturregelung
- Sicherheitseinrichtungen: Expansionsgefäß, Überdruckventil, Manometer
- inklusive elektrischer Heizung zur Spitzenabdeckung vielfältige Kombinationsmöglichkeiten



3 Modelle 5,6 und 8 kW



Type	Artikel Nr.
LWPK ECO 5	A 605 01
LWPK ECO 6	A 605 02
LWPK ECO 8	A 605 03

**ECO DESIGN-LABELING**

5,6,8 kW/230 V	Energieeffizienzklasse		
	35°C A++	55°C A+	A

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

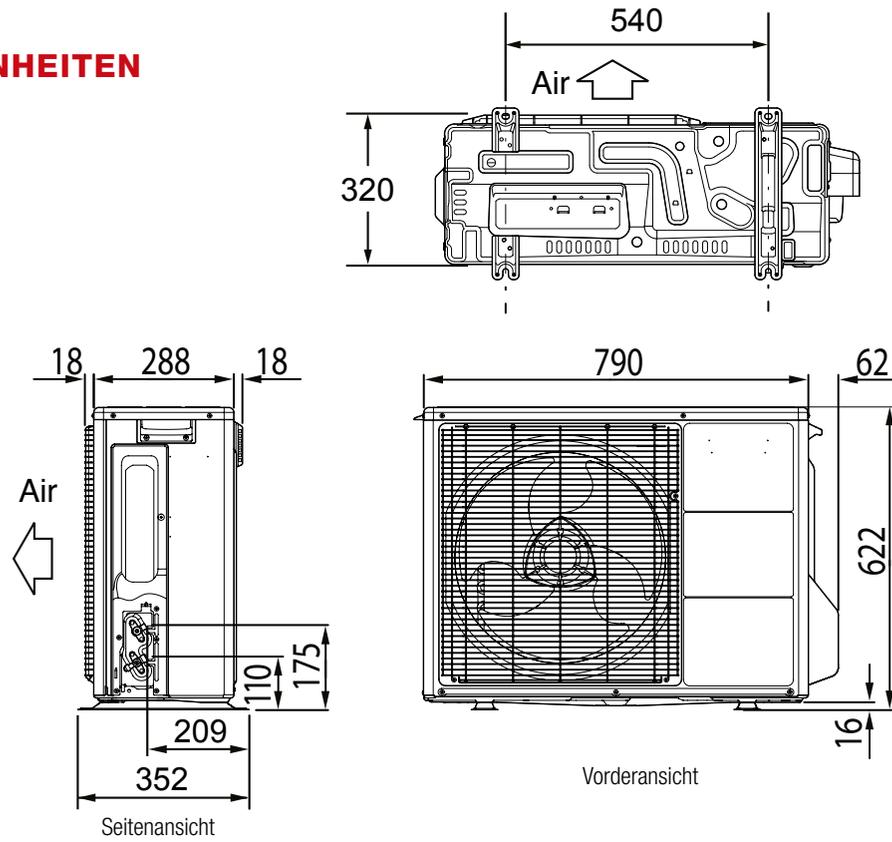
## TECHNISCHE DATEN

	EINHEIT	LWPK ECO 5	LWPK ECO 6	LWPK ECO 8
<b>Leistungsdaten Heizen</b>				
Leistungsbereich	kW	2 - 4,5	2 - 6,0	2,3 - 7,5
<b>A-7/W35</b>				
Leistungszahl COPd		2,9	2,8	2,4
<b>A2/W35</b>				
Leistungszahl COPd		4,1	4,2	3,8
<b>A7/W35</b>				
Leistungszahl COPd		5	6	5,7
Kältemittel		R 410A	R 410A	R 410A
<b>Inneneinheit</b>				
Schalldruckpegel *	dB(A)	39	39	39
Abmessung	mm	1840 x 650 x 700	1840 x 650 x 700	1840 x 650 x 700
Gewicht leer / in Betrieb	kg	146 / 350	146 / 350	146 / 350
<b>Hydraulische Daten</b>				
Wärmetauscher Inhalt	l	16	16	16
Expansionsgefäß	l	12	12	12
max. Vorlauftemperatur Heizwasser	°C	55	55	55
Warmwasserspeicher Inhalt	l	190	190	190
<b>Material Warmwasserspeicher</b>				
max. Druck Warmwasserspeicher	bar	Stahl emailliert 10	Stahl emailliert 10	Stahl emailliert 10
min. Durchfluss bei 4 °K<dT< 8 °K	l/h	490/980	650/1300	810/1620
<b>Elektrische Anschlüsse</b>				
Spannung	V	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Standby Stromverbrauch	W	5	5	5
Auslösecharakteristik / Strom	A	C16	C16	C16
Leistung Heizwiderstand Heizung	kW	3	3	3
Querschnitt Stromkabel	mm <sup>2</sup>	3x2,5	3x2,5	3x2,5
Auslösecharakteristik / Strom Heizwiderstand	A	C16	C16	C16
Leistung Heizwiderstand Warmwasser	kW	1,5	1,5	1,5
Querschnitt Stromkabel	mm <sup>2</sup>	3x2,5	3x2,5	3x2,5
<b>Hydraulische Anschlüsse</b>				
Ø Ein- Austritt Heizwasser	Zoll	1	1	1
<b>Temperaturbereich</b>				
Außentemperatur min / max	°C	-20 / 35	-20 / 35	-20 / 35
<b>Außeneinheit</b>				
Schalldruckpegel **	dB(A)	41	41	47
Abmessung	mm	622 x 790 x 290	622 x 790 x 290	622 x 790 x 290
Betriebsgewicht	kg	41	41	42
<b>Kältekreis</b>				
Ø Heißgasleitung	Zoll	1/2	1/2	5/8
Ø Flüssigkeitsleitung	Zoll	1/4	1/4	1/4
Kältemittelfüllmenge	g	1100	1100	1400
Kältemittelleitung min / max	m	5 / 30	5 / 30	5 / 30
max. Höhendifferenz	m	15	15	15
<b>Elektrische Anschlüsse</b>				
Spannung	V	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Standby Stromverbrauch	W	5	5	5,5
nominale Stromaufnahme	A	4,5	6,3	8,1
max. Stromstärke	A	11	12,5	17,5
Auslösecharakteristik / Strom	A	C16	C16	C20
Querschnitt Anschlusskabel	mm <sup>2</sup>	3x2,5	3x2,5	3x4
Querschnitt internes Verbindungskabel	mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5	4x1,5

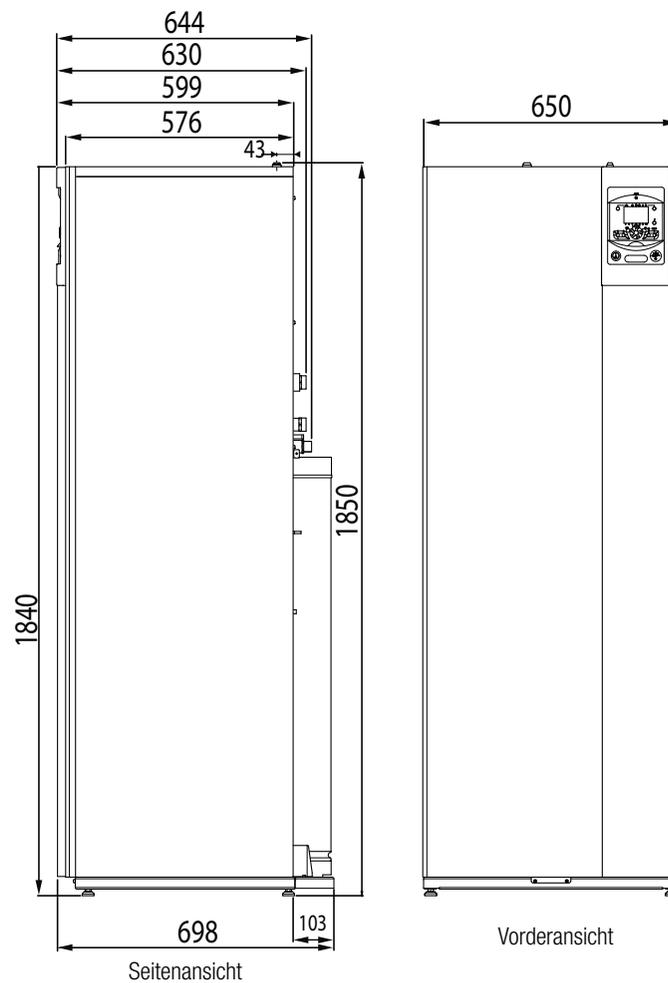
\* 1 m vom Gerät, 1,5 m vom Boden \*\* 5 m vom Gerät, 1,5 m vom Boden, Ausrichtung Q2, nach EN 14825

Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

**EXTERNE EINHEITEN**



**INNENEINHEITEN**



## Heizungswärmepumpe LWP HT/ECO



### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ extra stark bis 60°C Vorlauf
- ✓ für gehobenen Leistungsbedarf
- ✓ geeignet für Neubau und Sanierung



**TECHNISCHE DATEN**

- Vorlauftemperatur max. 60 °C
- Außentemperatur bis -25 °C
- Monoenergetische Betriebsart
- Hocheffiziente Splitausführung (Betrieb ohne Glycol)
- Heiz- und Kühlbetrieb
- Silent mode

**Außeneinheit:**

- Kältemittel R410A
- Doppelrollkolbenverdichter
- Zwischenkreiseinspritzung
- Voll Inverter Regelung
- 400 V Ausführung

**Inneneinheit:**

- Patentierter Koaxialwärmetauscher
- Hocheffizienz Umwälzpumpe
- Außentemperaturregelung
- Sicherheitseinrichtungen: Expansionsgefäß, Überdruckventil, Manometer
- inklusive elektrischer Heizung zur Spitzenabdeckung
- vielfältige Kombinationsmöglichkeiten



3 Modelle 11,14 und 16 kW



Type	Artikel Nr.
LWP HT ECO 11	A 603 01
LWP HT ECO 14	A 603 02
LWP HT ECO 16	A 603 03

**ECO DESIGN-LABELING**

	Energieeffizienzklasse	
	35°C	55°C
11, 14 kW/400 V	A++	A+
16 kW/400 V	A+	A+

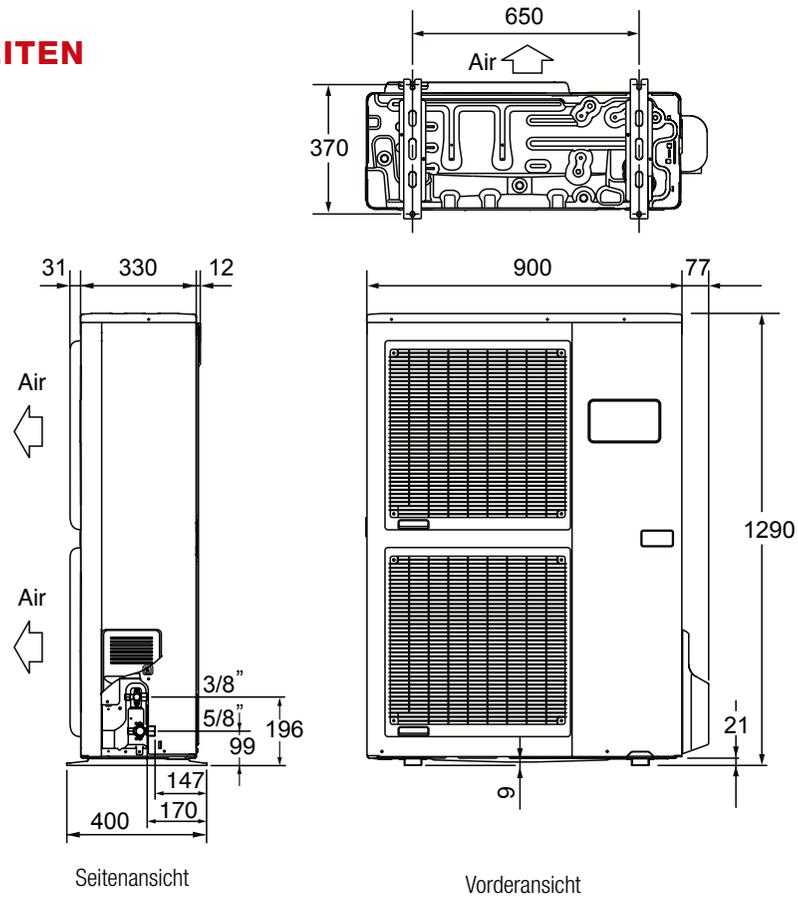
## TECHNISCHE DATEN

	EINHEIT	LWP HT ECO 11	LWP HT ECO 14	LWP HT ECO 16
<b>Leistungsdaten Heizen</b>				
Leistungsbereich	kW	5,4 - 10,8	5,4 - 13,0	5,4 - 15,2
<b>A-7/W35</b>				
Leistungszahl COPd		2,7	2,5	2,4
<b>A2/W35</b>				
Leistungszahl COPd		3,7	3,7	3,6
<b>A7/W35</b>				
Leistungszahl COPd		5,5	5,4	5,5
Kältemittel		R 410A	R 410A	R 410A
<b>Inneneinheit</b>				
Schalldruckpegel *	dB(A)	39	39	39
Abmessung	mm	800 x 450 x 480	800 x 450 x 480	800 x 450 x 480
Gewicht leer / in Betrieb	kg	42 / 58	42 / 58	42 / 58
<b>Hydraulische Daten</b>				
Wärmetauscher Inhalt	l	16	16	16
Expansionsgefäß	l	8	8	8
max. Vorlauftemperatur Heizwasser	°C	60	60	60
min. Durchfluss bei 4 °K<dT< 8 °K	l/h	1170/2340	1460/2920	1650/3290
<b>Elektrische Anschlüsse</b>				
Spannung	V	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Standby Stromverbrauch	W	5	5	5
Auslösecharakteristik / Strom	A	3xC20	3xC20	3xC20
Leistung Heizwiderstand Heizung	kW	9	9	9
Querschnitt Stromkabel	mm <sup>2</sup>	5x2,5	5x2,5	5x2,5
<b>Hydraulische Anschlüsse</b>				
Ø Ein- Austritt Heizwasser	Zoll	1	1	1
<b>Temperaturbereich</b>				
Außentemperatur min / max	°C	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35
<b>Außeneinheit</b>				
Schalldruckpegel **	dB(A)	46	47	48
Abmessung	mm	1290 x 900 x 400	1290 x 900 x 400	1290 x 900 x 400
Betriebsgewicht	kg	99	99	99
<b>Kältekreis</b>				
Ø Heißgasleitung	Zoll	5/8	5/8	5/8
Ø Flüssigkeitsleitung	Zoll	3/8	3/8	3/8
Kältemittelfüllmenge	g	2500	2500	2500
Kältemittelleitung min / max	m	5 / 20	5 / 20	5 / 20
max. Höhendifferenz	m	20	20	20
<b>Elektrische Anschlüsse</b>				
Spannung	V	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Standby Stromverbrauch	W	11,5	11,5	11,5
nominale Stromaufnahme	A	3,7	4,8	5,5
max Stromstärke	A	8,5	9,5	10,5
Auslösecharakteristik / Strom	A	3xC20	3xC20	3xC20
Querschnitt Anschlusskabel	mm <sup>2</sup>	5x2,5	5x2,5	5x2,5
Querschnitt internes Verbindungskabel	mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5	4x1,5

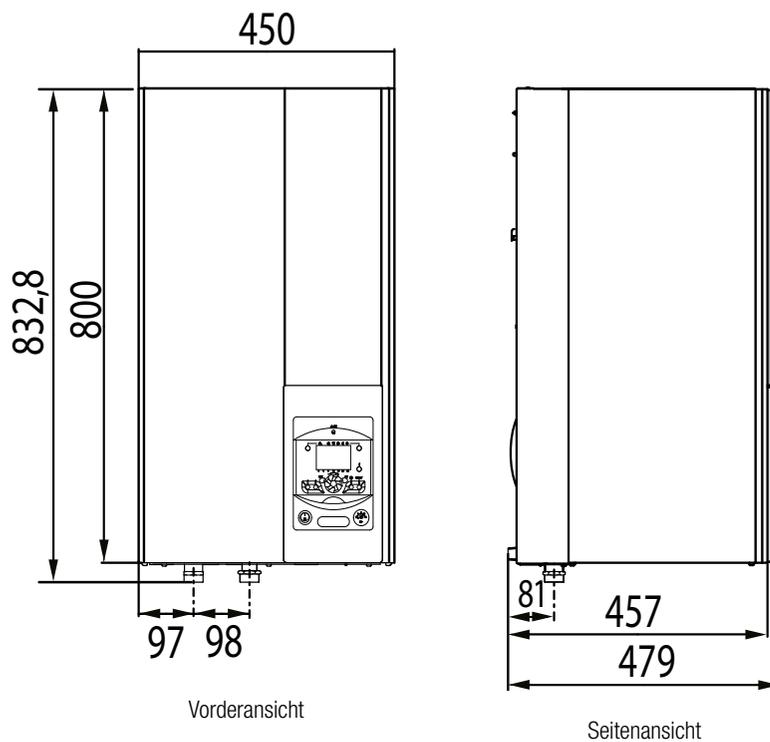
\* 1m vom Gerät, 1,5m vom Boden \*\* 5m vom Gerät, 1,5m vom Boden, Ausrichtung Q2, nach EN 14825

Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

**EXTERNE EINHEITEN**



**INNENEINHEITEN**



## Heizungswärmepumpe LWPK HT/ECO



---

### TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **extra stark bis 60°C Vorlauf**
- ✓ **Trinkwarmwasser 190L integriert - spart Platz im HWR**
- ✓ **fertig vormontiert geliefert - spart Montagekosten**



## TECHNISCHE DATEN

- Vorlauftemperatur max. 60 °C
- Außentemperatur bis -25 °C
- Monoenergetische Betriebsart
- Hocheffiziente Splitausführung (Betrieb ohne Glycol)
- Heiz- und Kühlbetrieb
- Silent mode

## Außeneinheit:

- Kältemittel R410A
- Doppelrollkolbenverdichter
- Zwischenkreiseinspritzung
- Voll Inverter Regelung
- 400 V Ausführung

## Inneneinheit:

- Mit integriertem emaillierten 190 l Warmwasserspeicher
- Optimierter Glattrohrwärmetauscher
- Patentierter Koaxialwärmetauscher
- Hocheffizienz Umwälzpumpe
- Außentemperaturregelung
- Sicherheitseinrichtungen: Expansionsgefäß, Überdruckventil, Manometer
- inklusive elektrischer Heizung zur Spitzenabdeckung
- vielfältige Kombinationsmöglichkeiten



3 Modelle 11,14 und 16 kW

Type	Artikel Nr.
LWPK HT ECO 11	A 607 01
LWPK HT ECO 14	A 607 02
LWPK HT ECO 16	A 607 03

## ECO DESIGN-LABELING

	Energieeffizienzklasse		
	35°C	55°C	
11, 14 kW/400 V	A++	A+	A
16 kW/400 V	A+	A+	A

## TECHNISCHE DATEN

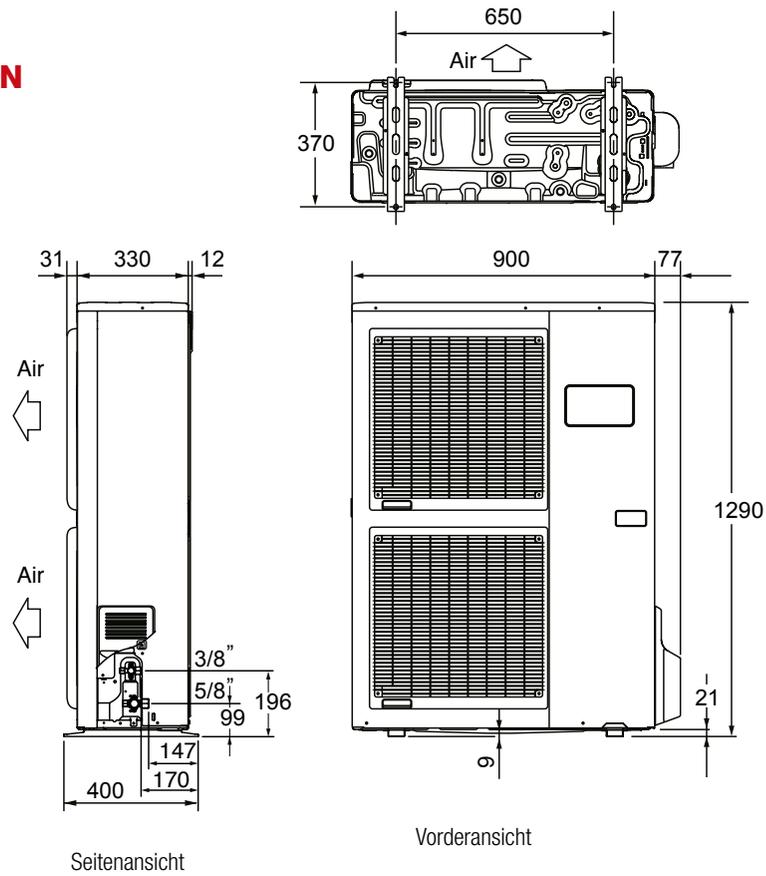
	EINHEIT	LWPK HT ECO 11	LWPK HT ECO 14	LWPK HT ECO 16
<b>Leistungsdaten Heizen</b>				
Leistungsbereich	kW	5,4 - 10,8	5,4 - 13,0	5,4 - 15,2
<b>A-7/W35</b>				
Leistungszahl COPd		2,7	2,5	2,4
<b>A2/W35</b>				
Leistungszahl COPd		3,7	3,7	3,6
<b>A7/W35</b>				
Leistungszahl COPd		5,5	5,4	5,5
<b>Kältemittel</b>				
		R 410A	R 410A	R 410A
<b>Inneneinheit</b>				
Schalldruckpegel *	dB(A)	39	39	39
Abmessung	mm	1840 x 650 x 700	1840 x 650 x 700	1840 x 650 x 700
Gewicht leer / in Betrieb	kg	146 / 350	146 / 350	146 / 350
<b>Hydraulische Daten</b>				
Wärmetauscher Inhalt	l	16	16	16
Expansionsgefäß	l	12	12	12
max. Vorlauftemperatur Heizwasser	°C	60	60	60
Warmwasserspeicher Inhalt	l	190	190	190
Material Warmwasserspeicher		Stahl emailliert	Stahl emailliert	Stahl emailliert
max. Druck Warmwasserspeicher	bar	10	10	10
min. Durchfluss bei 4 °K<dT< 8 °K	l/h	1170/2340	1460/2920	1650/3290
<b>Elektrische Anschlüsse</b>				
Spannung	V	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Standby Stromverbrauch	W	5	5	5
Auslösecharakteristik / Strom	A	3xC20	3xC20	3xC20
Leistung Heizwiderstand Heizung	kW	9	9	9
Querschnitt Stromkabel	mm <sup>2</sup>	5x2,5	5x2,5	5x2,5
<b>Auslösecharakteristik / Strom</b>				
Leistung Heizwiderstand Warmwasser	kW	1,5	1,5	1,5
Querschnitt Stromkabel	mm <sup>2</sup>	3x2,5	3x2,5	3x2,5
<b>Hydraulische Anschlüsse</b>				
Ø Ein- Austritt Heizwasser	Zoll	1	1	1
<b>Temperaturbereich</b>				
Außentemperatur min / max	°C	-25 / 35	-25 / 35	-25 / 35
<b>Außeneinheit</b>				
Schalldruckpegel **	dB(A)	46	47	48
Abmessung	mm	1290 x 900 x 400	1290 x 900 x 400	1290 x 900 x 400
Betriebsgewicht	kg	99	99	99
<b>Kältekreis</b>				
Ø Heißgasleitung	Zoll	5/8	5/8	5/8
Ø Flüssigkeitsleitung	Zoll	3/8	3/8	3/8
Kältemittelfüllmenge	g	2500	2500	2500
Kältemittelleitung min / max	m	5 / 20	5 / 20	5 / 20
max. Höhendifferenz	m	20	20	20
<b>Elektrische Anschlüsse</b>				
Spannung	V	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Standby Stromverbrauch	W	11,5	11,5	11,5
nominale Stromaufnahme	A	3,7	4,8	5,5
max Stromstärke	A	8,5	9,5	10,5
Auslösecharakteristik / Strom	A	3xC20	3xC20	3xC20
Querschnitt Anschlusskabel	mm <sup>2</sup>	5x2,5	5x2,5	5x2,5
Querschnitt internes Verbindungskabel	mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5	4x1,5

\* 1 m vom Gerät, 1,5 m vom Boden \*\* 5 m vom Gerät, 1,5 m vom Boden, Ausrichtung Q2

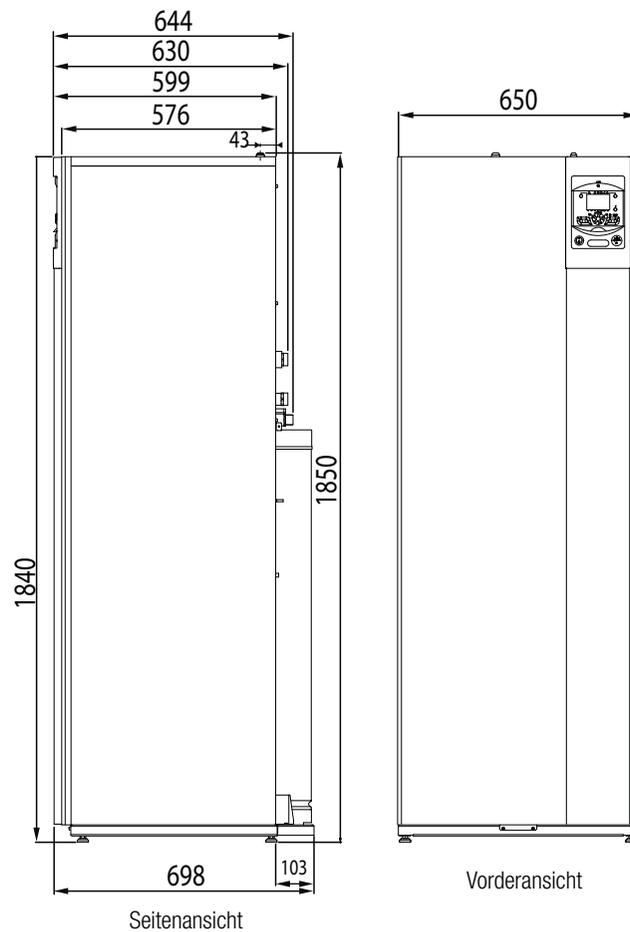
Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten

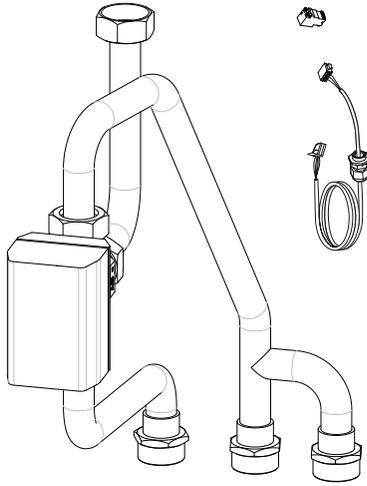
\* 1 m vom Gerät, 1,5 m vom Boden \*\* 5 m vom Gerät, 1,5 m vom Boden, nach EN 14825

**EXTERNE EINHEITEN**



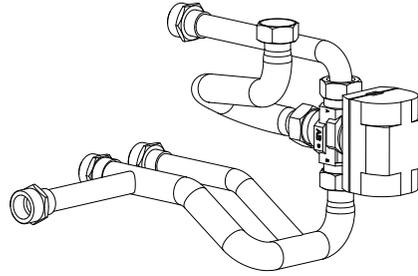
**INNENEINHEITEN**





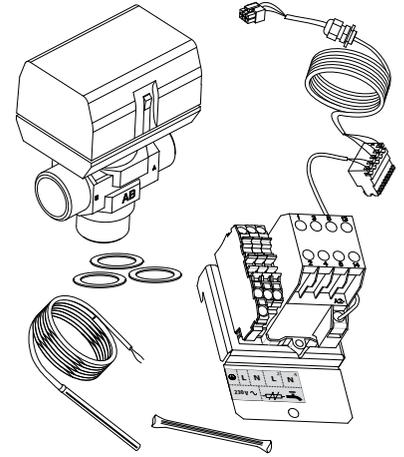
Kesseleinbindung LWP

A68106



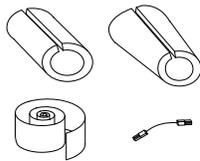
Kesseleinbindung LWPK

A68107



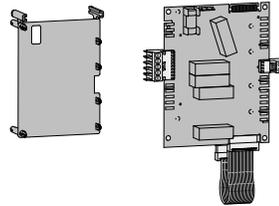
Warmwassereinbindung LWP

A68108



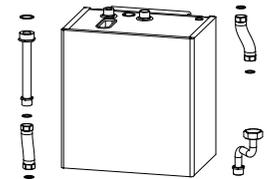
Kühlungsoption LWP+LWPK

A68109



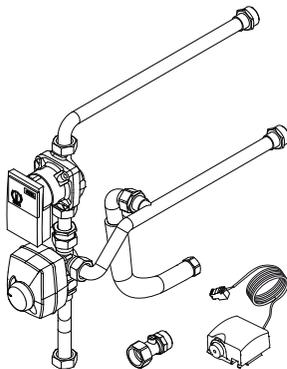
2 Zonen Platine

A68105



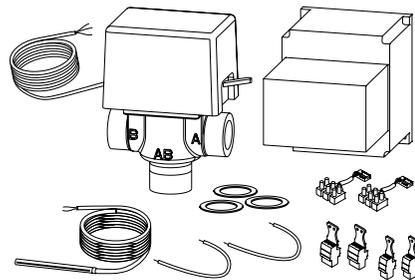
2 Zonen Einbindung LWP

A68103



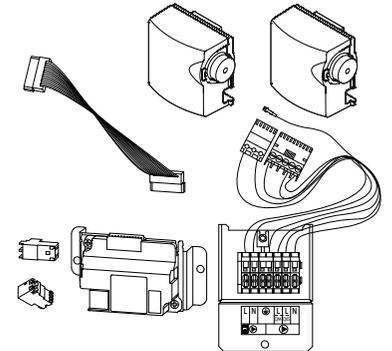
2 Zonen Einbindung LWPK

A68104



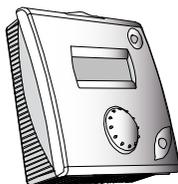
Poolanbindung

A68112



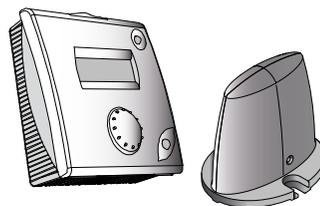
Kaskade Master/ Slave

A68110 / A68111



Raumthermostat T55

A68101



Raumthermostat T58

A68102



Webserver

A68113



GummifüÙe  
A68150



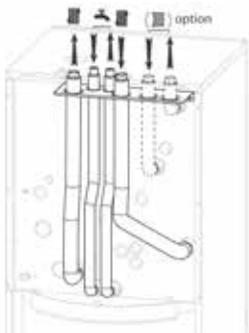
Konsole  
A68151



Wärmemengenzähler  
A68152



A68115



A68181/A68182

## ZUBEHÖR

Bezeichnung	Artikel Nr.
<b>Raumthermostat T55</b>	A 681 01
<b>Raumthermostat T58</b>	A 681 02
<b>2 Zonen Einbindung LWP</b>	A 681 03
<b>2 Zonen Einbindung LWPK</b>	A 681 04
<b>2 Zonen Platine</b>	A 681 05
<b>Kesseleinbindung LWP</b>	A 681 06
<b>Kesseleinbindung LWPK</b>	A 681 07
<b>Warmwassereinbindung LWP</b>	A 681 08
<b>Kühlungsoption LWP + LWPK</b>	A 681 09
<b>Kaskade Master</b>	A 681 10
<b>Kaskade Slave</b>	A 681 11
<b>Poolanbindung</b>	A 681 12
<b>Webserver</b>	A 681 13
<b>WP Tarif Set</b>	A 681 14
<b>Wärmetauscher Pool Set</b>	A 681 15
<b>GummifüÙe</b>	A 681 50
<b>Konsole 600 mm</b>	A 681 51
<b>Wärmemengenzähler</b>	A 681 52
<b>Temperaturfühler 2. Zone</b>	A 681 74
<b>Stecker für Temperaturfühler 2. Zone</b>	A 681 75
<b>Kabel für Temperaturfühler 2. Zone</b>	A 681 76
<b>Konsole 800 mm</b>	A 681 77
<b>Silent Mode Kit</b>	A 681 78
<b>Set zur Einbindung für Puffer mit Warmwassererzeugung</b>	A 68179
<b>Lastabwurf Thermostat EX1</b>	A 681 80
<b>Verrohrungsset Anschluss oben LWPK 1 Zone</b>	A 681 81
<b>Verrohrungsset Anschluss oben LWPK 2 Zonen</b>	A 681 82
<b>Reglererweiterung für 2 gemischten Heizkreis</b>	A 681 83
<b>Inbetriebnahme</b>	A 681 90



## KÄLTEMITTELEITUNGEN

Bezeichnung	Artikel Nr.
<b>CU-Rohr LWP5+6 5 m</b>	A 681 53
<b>CU-Rohr LWP5+6 10 m</b>	A 681 54
<b>CU-Rohr LWP5+6 15 m</b>	A 681 55
<b>CU-Rohr LWP5+6 20 m</b>	A 681 56
<b>CU-Rohr LWP5+6 25 m</b>	A 681 84
<b>CU-Rohr LWP5+6 30 m</b>	A 681 85
<b>CU-Rohr LWP8 5 m</b>	A 681 57
<b>CU-Rohr LWP8 10 m</b>	A 681 58
<b>CU-Rohr LWP8 15 m</b>	A 681 59
<b>CU-Rohr LWP8 20 m</b>	A 681 60
<b>CU-Rohr LWP8 25 m</b>	A 681 86
<b>CU-Rohr LWP8 30 m</b>	A 681 87
<b>CU-Rohr LWP11+14+16 5 m</b>	A 681 61
<b>CU-Rohr LWP11+14+16 10 m</b>	A 681 62
<b>CU-Rohr LWP11+14+16 15 m</b>	A 681 63
<b>CU-Rohr LWP11+14+16 20 m</b>	A 681 64

- Kältemittelleitung zöllig, nur mit geeignetem Biegewerkzeug verarbeiten
- Leitung nie einschieben, Abknickgefahr!
- Kältemittelleitung nur mit Rohrschneider ablängen, beim Entgraten muss die Rohröffnung stets nach unten weisen, nicht sägen
- Rohrüberstand zur Inbetriebnahme min 0,5 m
- Enden stets verschlossen halten. Kälteleitung mit unklarem Zustand darf nicht-angeschlossen werden und führt zur Verzögerungen der Inbetriebnahme!



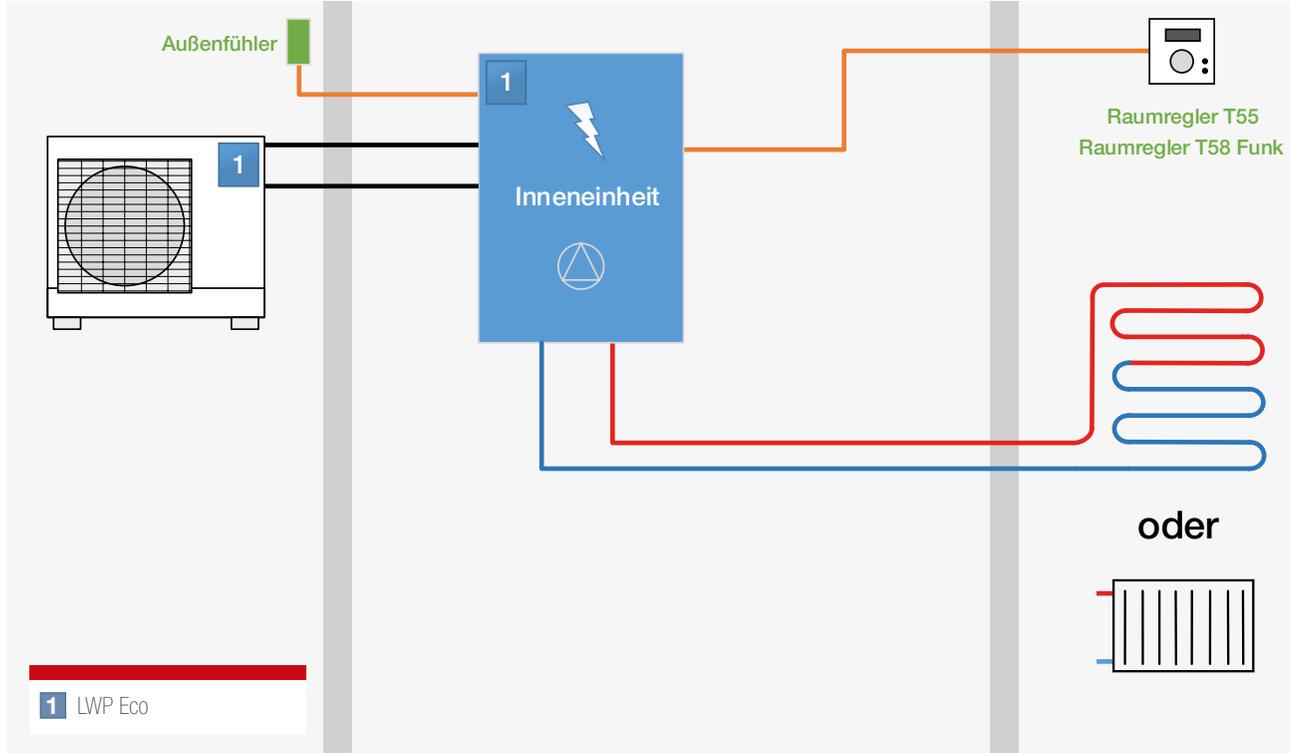
## SCHALLSCHUTZHAUBE

Bezeichnung	Artikel Nr.	Bezeichnung
<b>Wave 5</b>	A 681 93	für LWP(K) 5-6-8 ECO
<b>Wave 11</b>	A 681 94	für LWP(K) 11-14 HT ECO
<b>Wave 13</b>	A 681 95	für LWP(K) 16 HT ECO

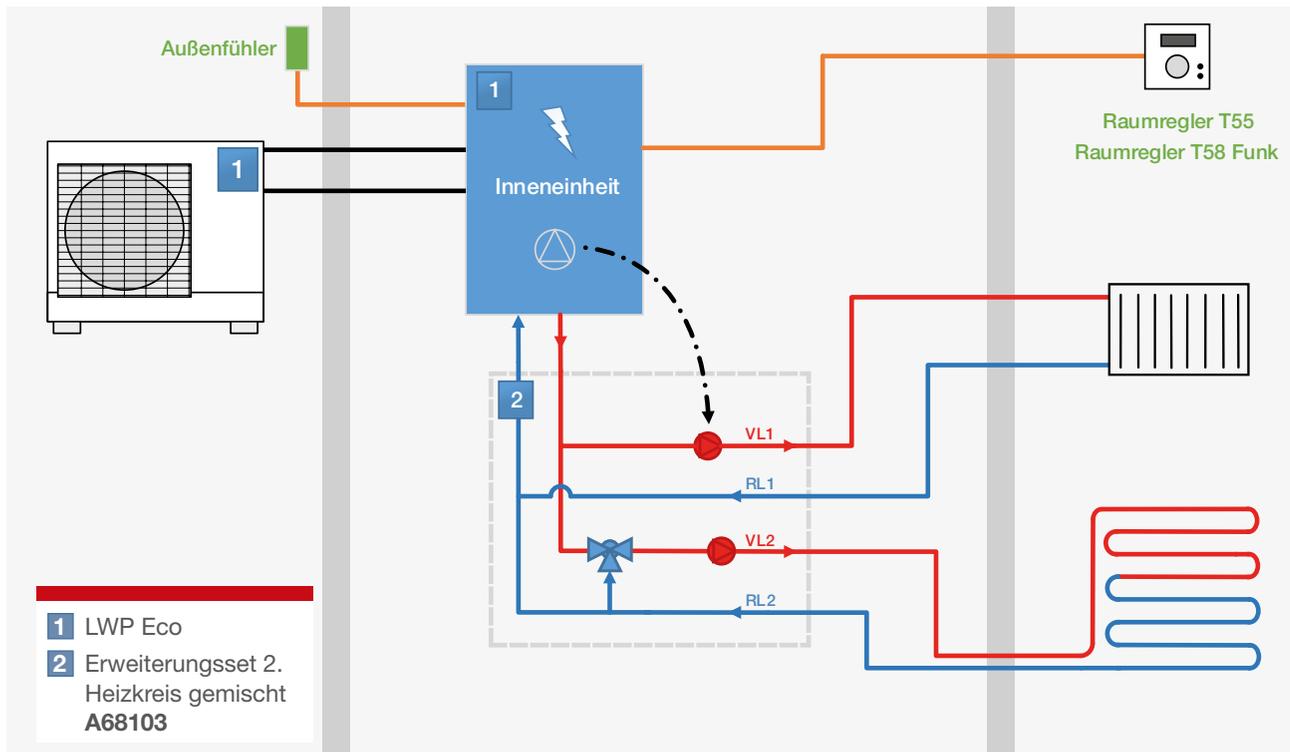
- Die Austria Email Schallschutzhaube dämmt den Geräuschepegel um mindestens 7dB
- kein Leistungsverlust
- Verbesserte Luftströmung durch Strömungsteiler
- Durch Form der Schuppen und der Öffnungen bringt die Wärmepumpe optimale Leistungen
- schützt gegen Wind, Feuchtigkeit, Frost, Wärme & Sonnenlicht

# LWP SCHEMA 1/2

## SCHEMA 1 - 1 ZONE

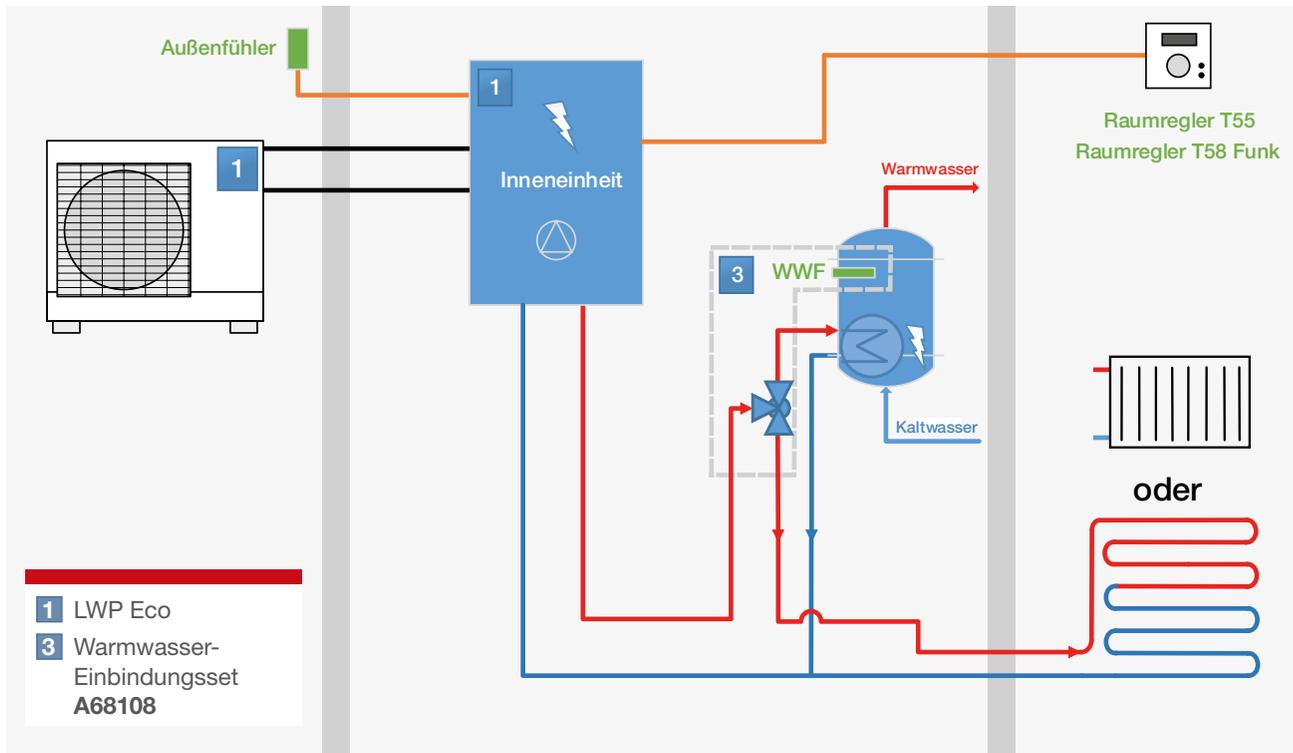


## SCHEMA 2 - 2 ZONEN

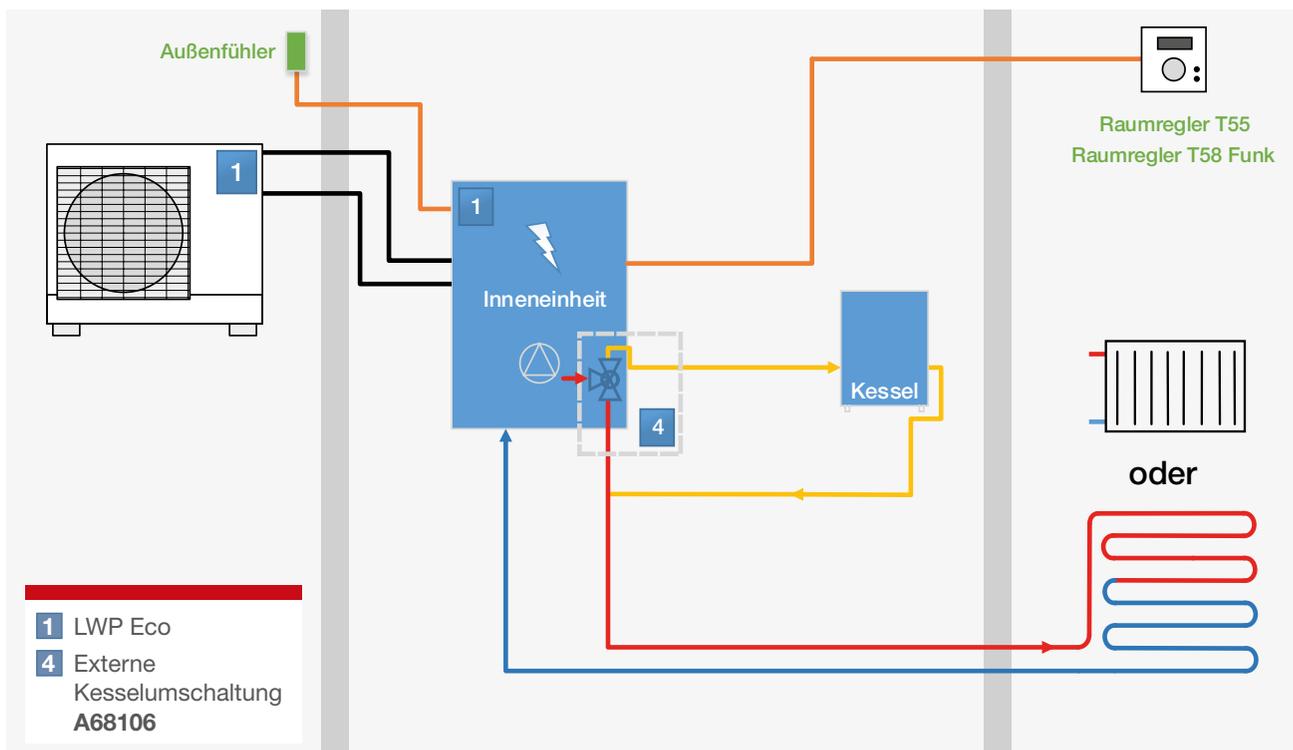


## LWP SCHEMA 3/4

### SCHEMA 3 - 1 ZONE + WARMWASSEREINBINDUNG

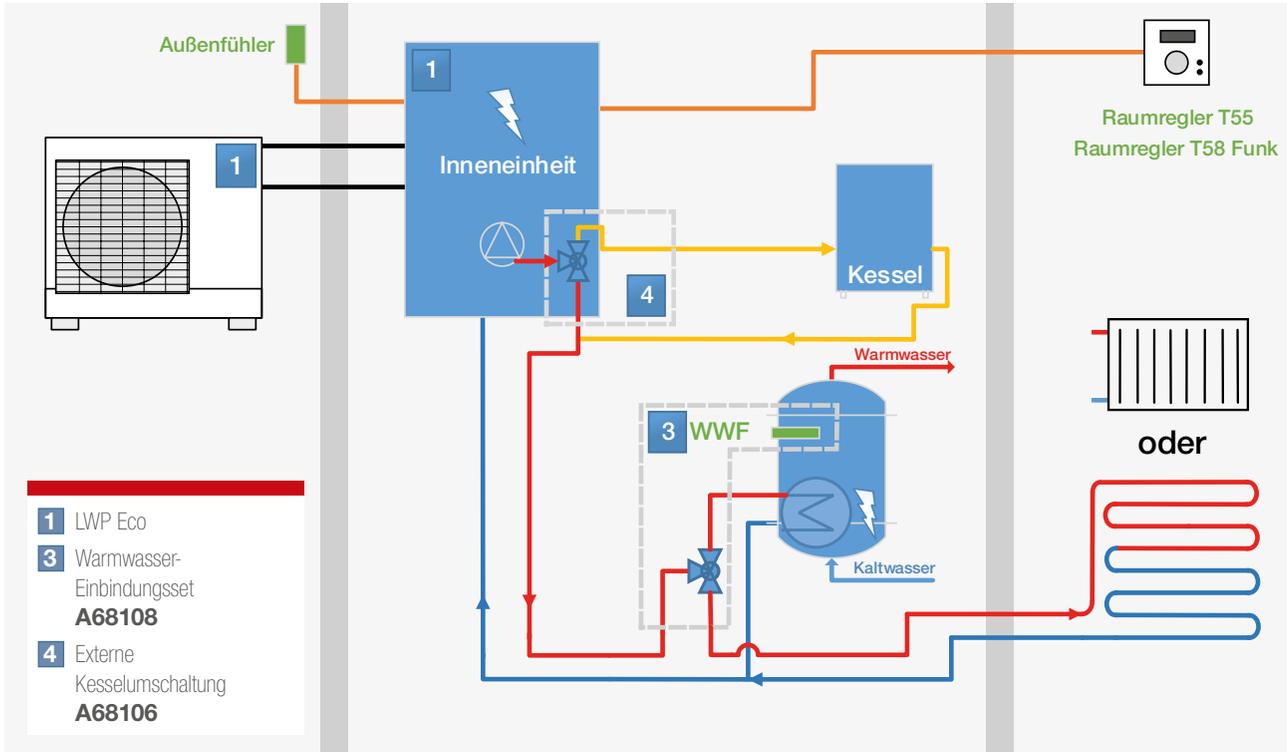


### SCHEMA 4 - 1 ZONE + KESSELEINBINDUNG

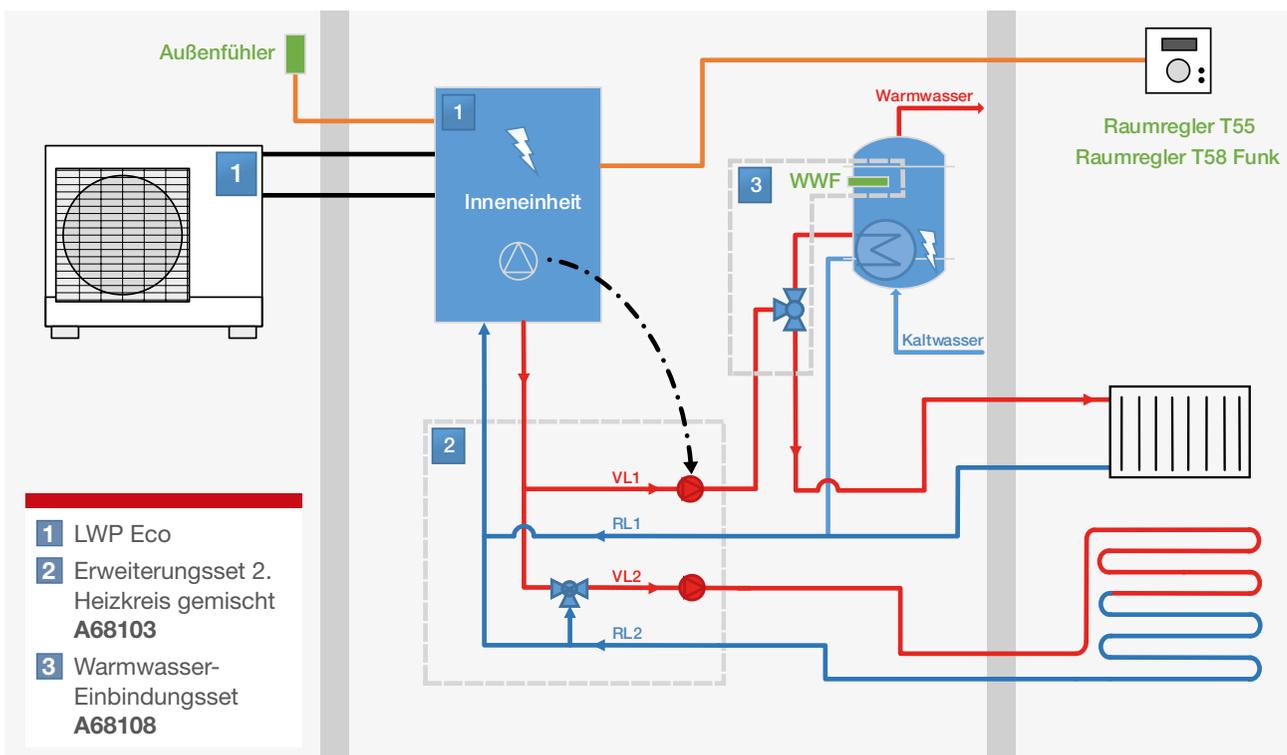


# LWP SCHEMA 5/6

## SCHEMA 5 - 1 ZONE + WARMWASSEREINBINDUNG + KESSELEINBINDUNG

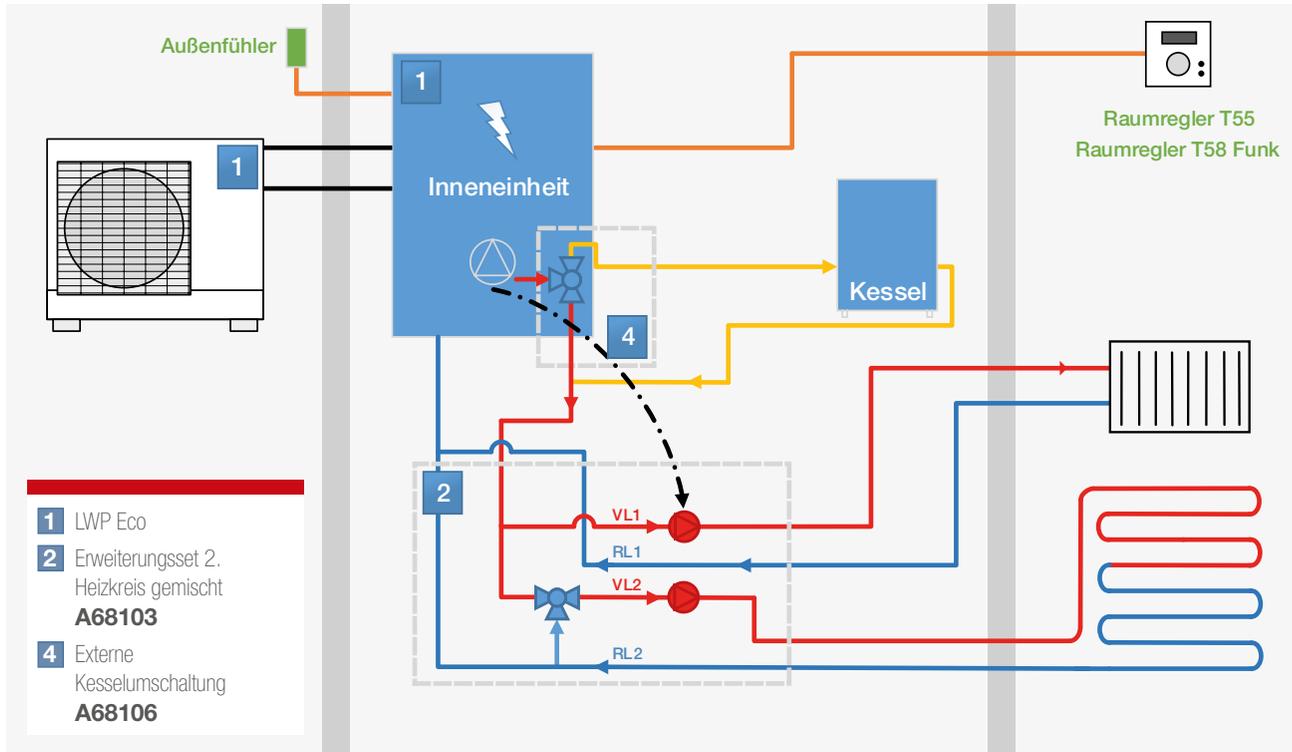


## SCHEMA 6 - 2 ZONEN + WARMWASSEREINBINDUNG

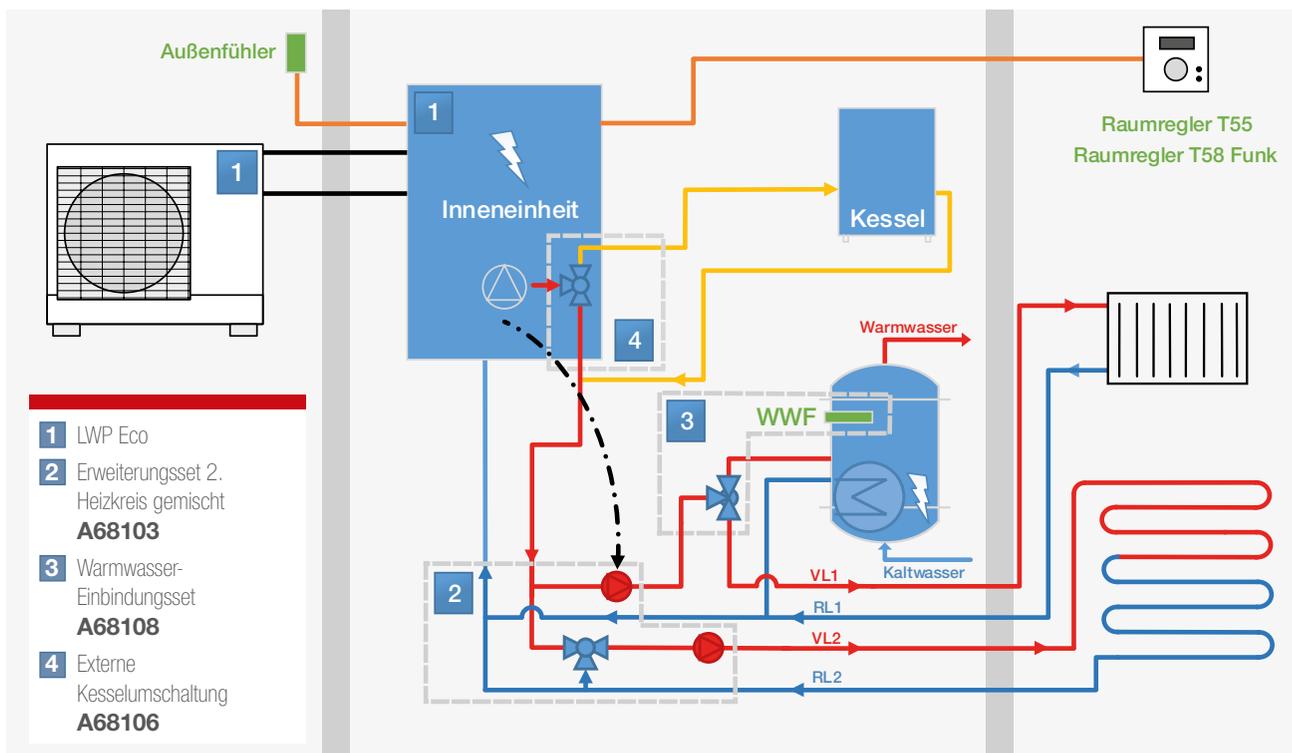


## LWP SCHEMA 7/8

### SCHEMA 7 - 2 ZONEN + KESSELEINBINDUNG

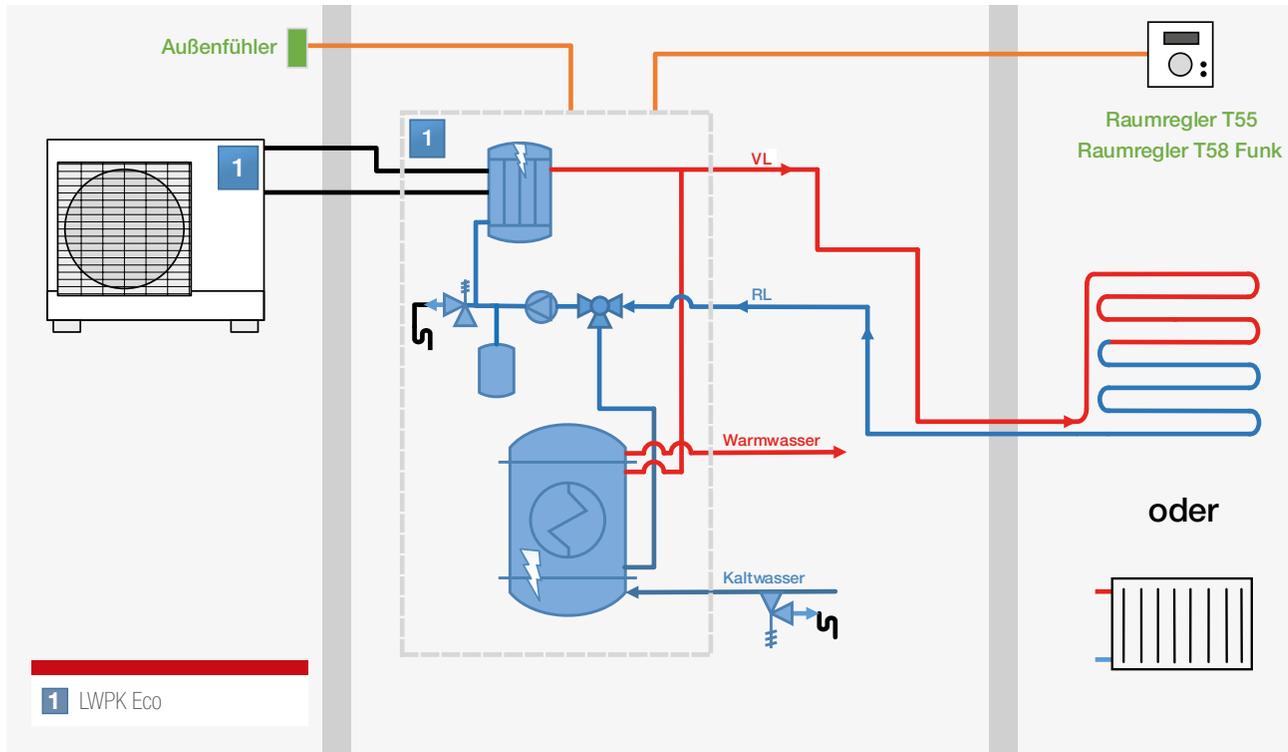


### SCHEMA 8 - 2 ZONEN + WARMWASSER- + KESSELEINBINDUNG

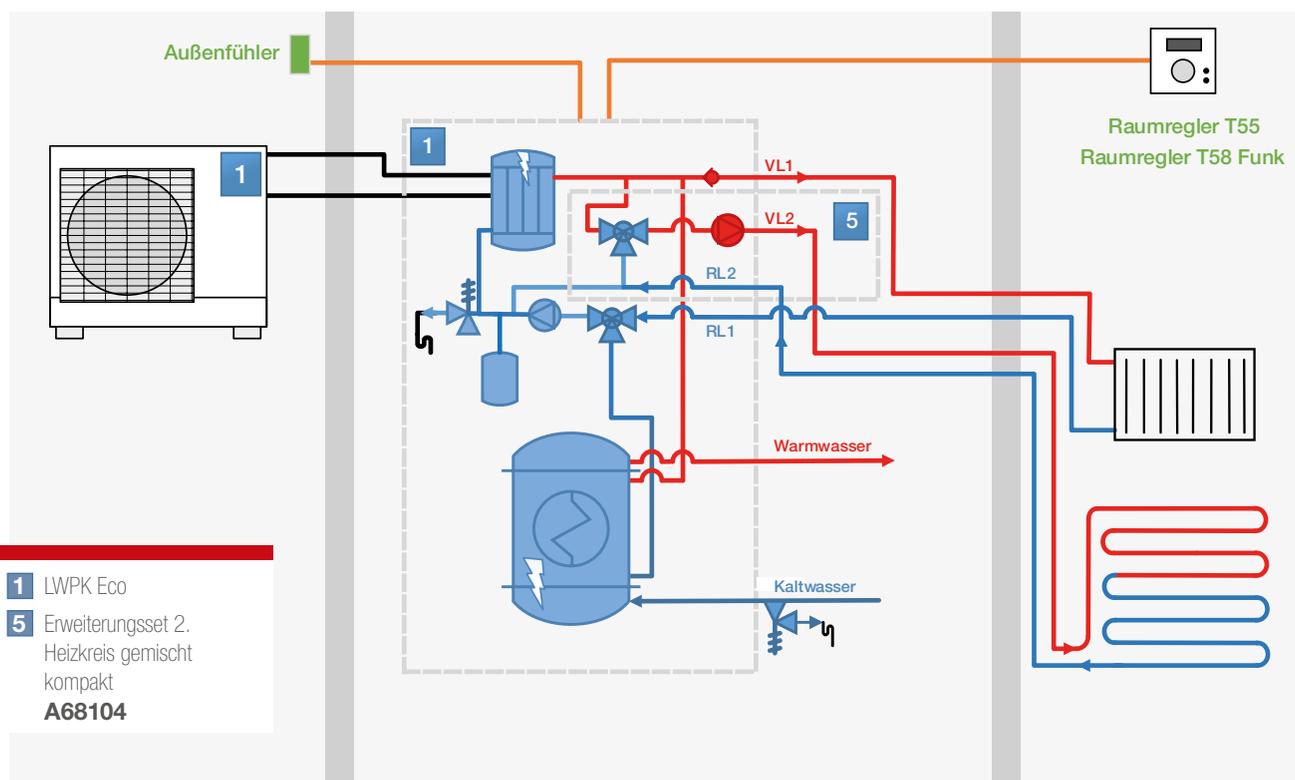


# LWPK SCHEMA 9/10

## SCHEMA 9 - 1 ZONE

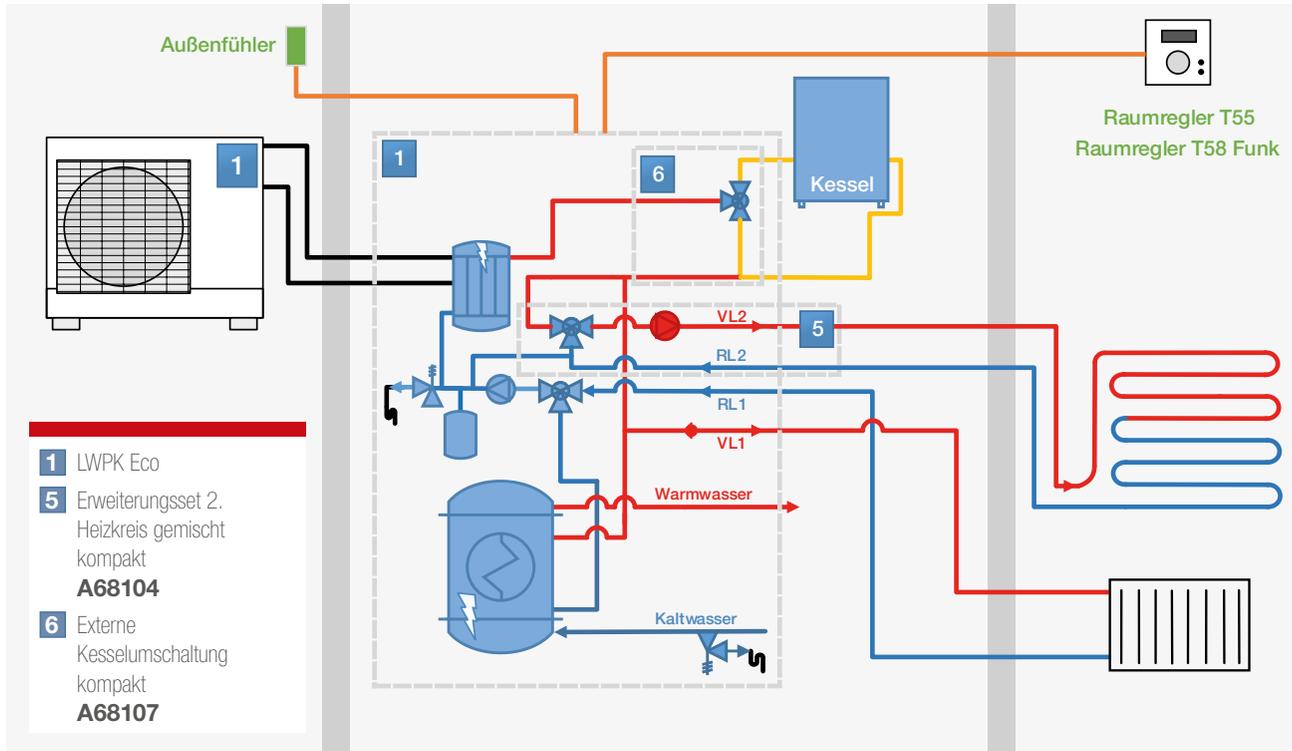


## SCHEMA 10 - 2 ZONEN

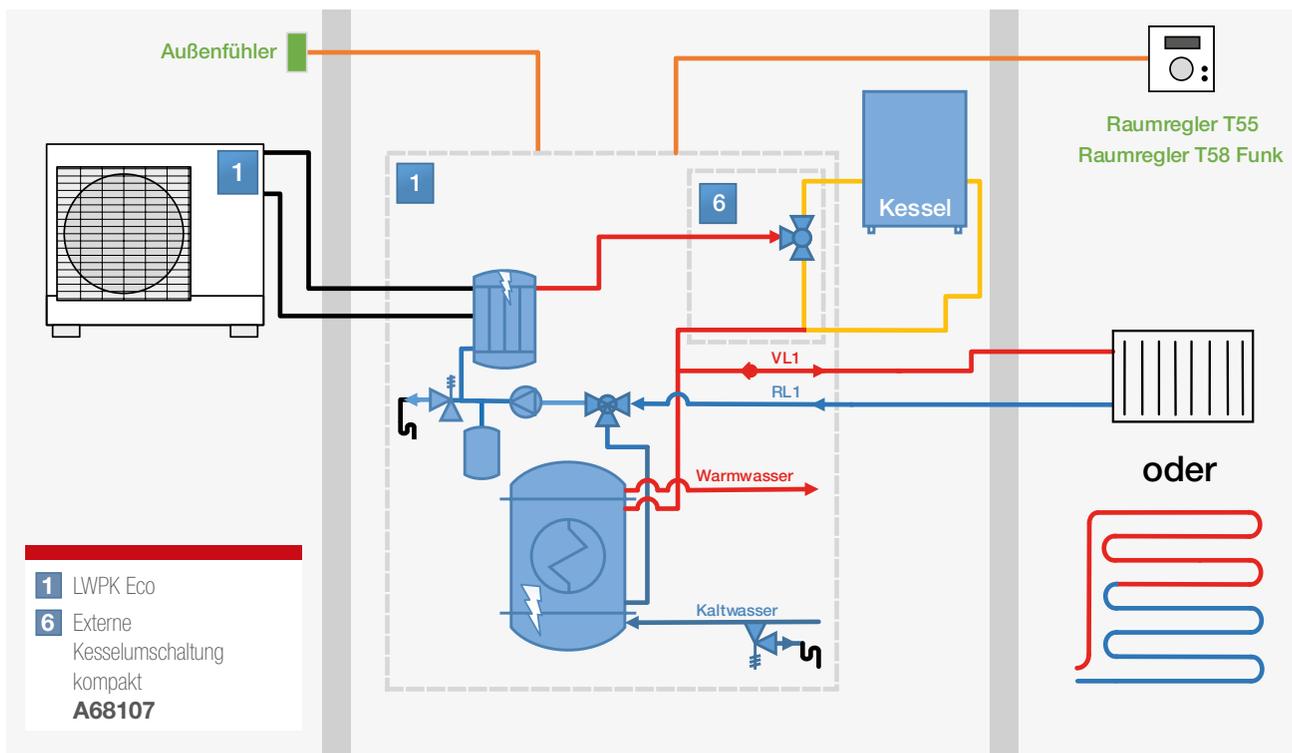


## LWPK SCHEMA 11/12

### SCHEMA 11 - 2 ZONEN + KESSELEINBINDUNG

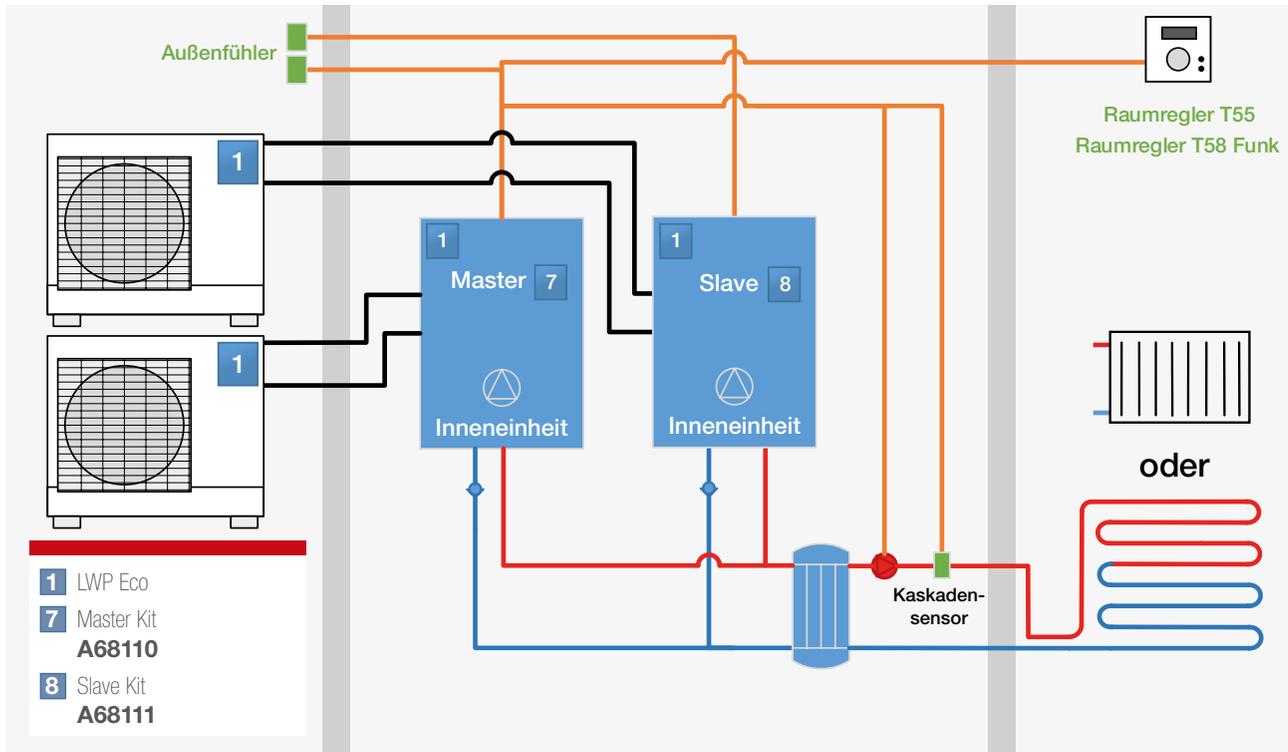


### SCHEMA 12 - 1 ZONE + KESSELEINBINDUNG

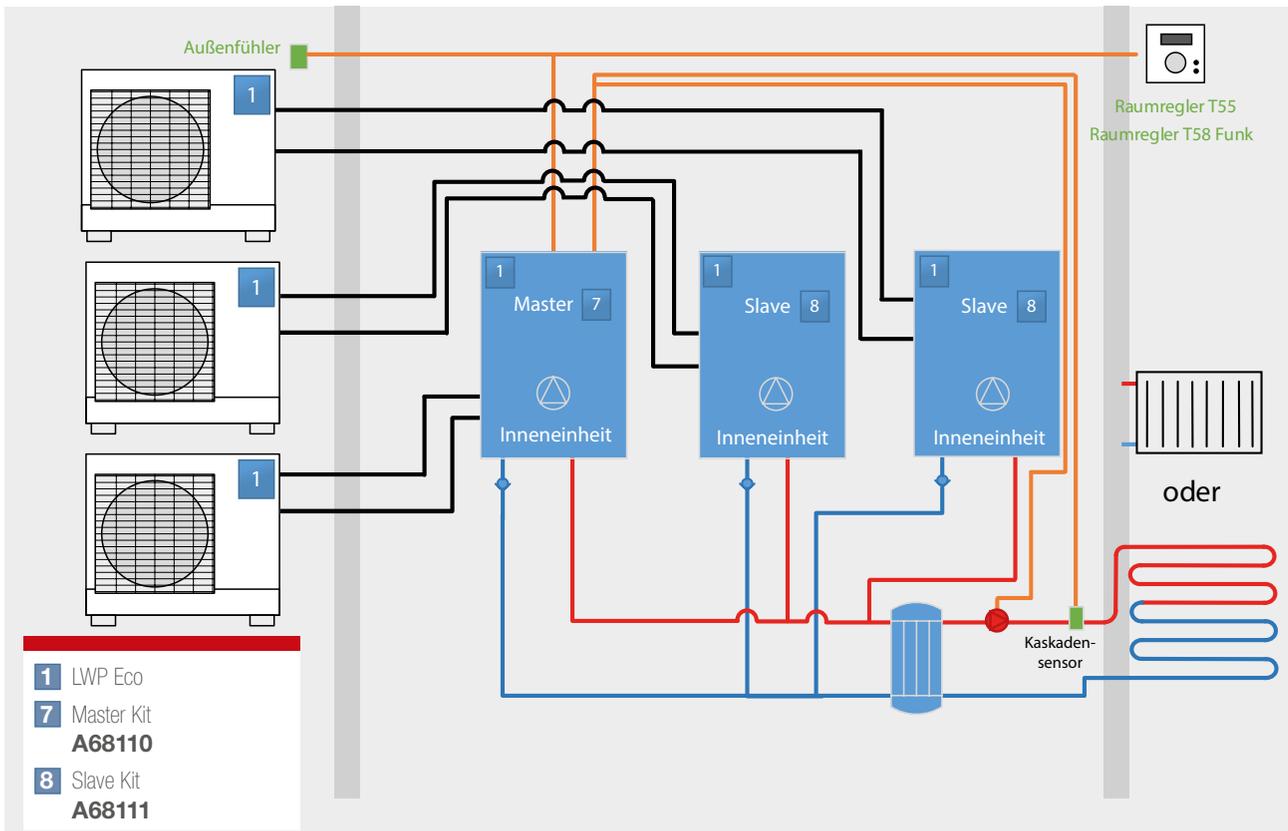


# SONDER-SCHEMA 13/14

## SCHEMA 13 - 2ER KASKADE



## SCHEMA 14 - 3ER KASKADE



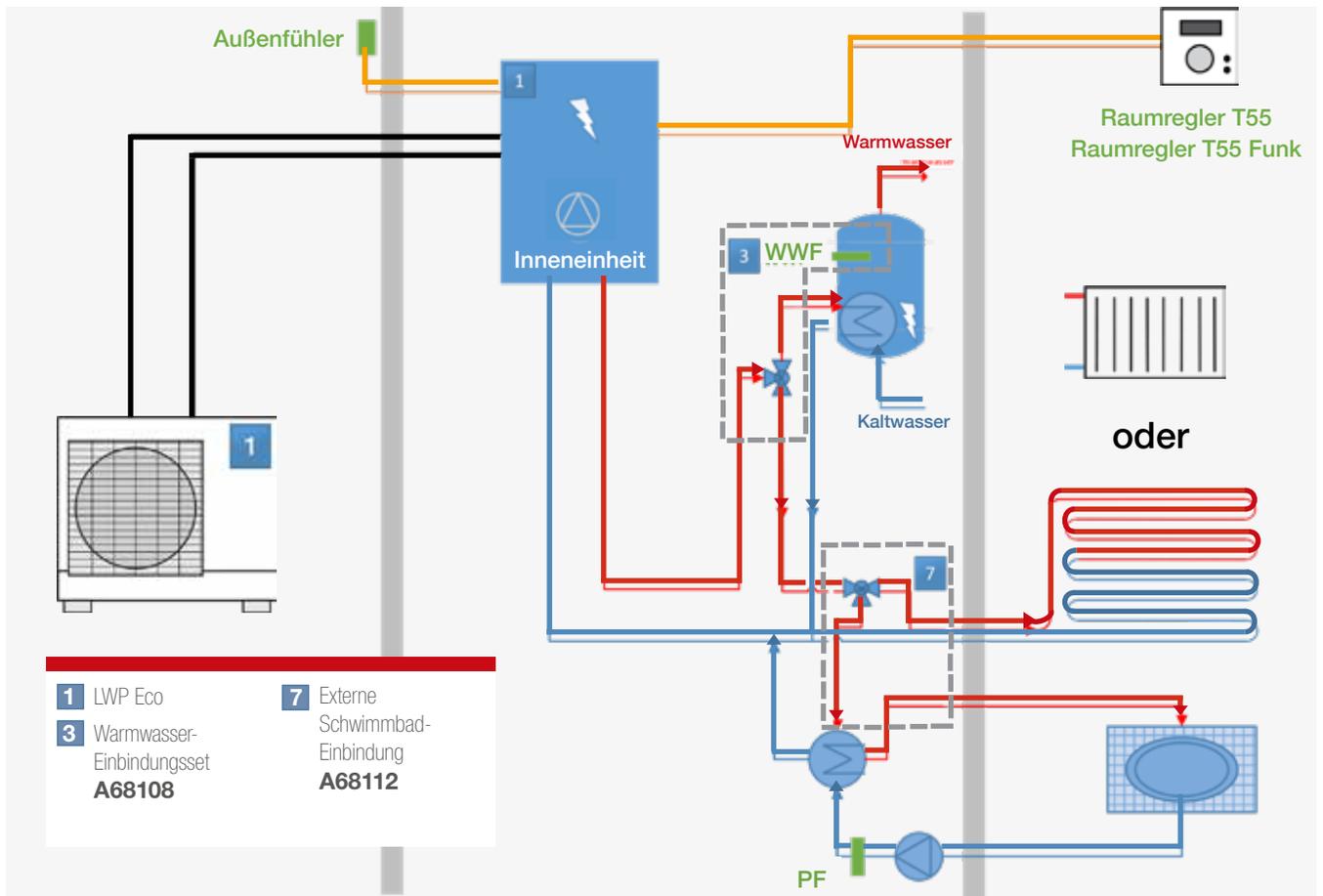
HEIZUNGS-  
WÄRMEPUMPE

ERNEUERBARE  
ENERGIEN

FERN-  
WÄRME

## SONDER-SCHEMA 15

### SCHEMA 15 - POOLEINBINDUNG



Unverbindliche Hydraulikvorschläge! Installation nach gültigen Normen und Vorschriften ausführen!

Weitere Schemata auf Anfrage.

Die AUSTRIA EMAIL GmbH verfügt über einen werkseigenen Kundendienst, der in Garantiefällen anzufordern ist. Wir sind dabei stets bemüht, Schäden so rasch wie möglich zu beheben. Die Möglichkeit der Selbstreparatur und anschließenden Rechnungslegung an die AUSTRIA EMAIL GmbH besteht bei besonders dringenden Fällen wie z. B. Krankenhäusern, Kindergärten, Schulen, etc. sowie in Ausnahmefällen nur nach vorheriger telefonischer Absprache mit unserer Niederlassung in Geldersheim (Telefonnummern Umschlagrückseite)

Bitte führen Sie auf der von Ihnen ausgestellten Rechnung die folgenden Fakten an:

- Gerätetyp und Fabrikationsnummer
- Schadensursache
- Geschädigter (Name, Anschrift)
- Kaufdatum

Wir bitten um Verständnis, dass wir nur die verrechneten Arbeitsleistungen anerkennen können, für die vorab unser Einverständnis eingeholt wurde. Wir bemühen uns immer, Ihnen die Hilfestellung zu geben, die Sie im Sinne einer optimalen Kundenbetreuung benötigen.

## GARANTIEZEITEN HEIZUNGSWÄRMEPUMPE

Produktgruppe	Type	Geräte Vollgarantie Bei Inbetriebnahme durch Austria Email	
		Heizungswärmepumpen	Kompressor
Heizungswärmepumpen	LWP ECO	3 Jahre	5 Jahre
	LWPK ECO	3 Jahre	5 Jahre
	LWP HT ECO	3 Jahre	5 Jahre
	LWPK HT ECO	3 Jahre	5 Jahre

Kundendienst und fachspezifische Fragen  
zur Heizungswärmepumpe unter der AE Service-Telefon Nr.:

**Kundendienst: 09721 / 9785 510**

**oder folgender E-Mail Adresse:**

**geldersheim@austria-email.de**





# ERNEUERBARE ENERGIEN

Seite 171-185

Die Austria Email Solarsysteme vereinen die wichtigsten Komponenten zur solaren Warmwasserbereitung. Unsere Energiereserven sind begrenzt. Der Treibhauseffekt vergrößert sich. Der wichtigste Energielieferant ist die Sonne. Für eine sonnige Zukunft - sonnige Vorteile von Austria Email.

-  umweltbewusst
-  nachhaltig
-  zukunftssicher
-  besonders energieeffizient

# Hochleistungskollektor SUNLIGHT 2500



fotoia



## TIPPS DES EXPERTEN

- ✓ **Formschöner-Flachkollektor für jede Montageart geeignet (Indach und Aufdach)**
- ✓ **Tiefgezogene seewasserbeständige Alu-Wanne für den optimalen Korrosionsschutz**
- ✓ **Rasche und einfache Montage durch Schraubverbindungen**
- ✓ **Rasche Warmwassererzeugung durch hochselektiv beschichteten Absorber**

## AUSSTATTUNG

- Formschöner Flachkollektor für jede Montageart geeignet (Indach und Aufdach)
- 2,5 m<sup>2</sup> Kollektorfläche, zu 92% wirksam, ermöglicht rasche Montage selbst von großen Kollektorfeldern
- Tiefgezogene seewasserbeständige Alu-Wanne für den optimalen Korrosionsschutz
- Außenrahmen aus eloxierten Alu-Profilen auch zur Indachmontage geeignet
- Rasche und einfache Montage durch Schraubverbindungen
- Eisenarmes, hagelfestes Solarglas ermöglicht gute Wirkungsgrade auch bei Abweichungen vom optimalen Sonneneinstrahlungswinkel
- Rasche Warmwassererzeugung durch hochselektiv beschichteten Absorber, der vollflächig den Innenkollektor samt Sammelrohre abdeckt (Glasfläche = Absorberfläche)
- 50 mm Mineralwolle (50–80 kg/m<sup>3</sup>) sorgt für beste Kollektorisolierung
- 10 Jahre Garantie auf Kollektor (ausgenommen Glasbruch)

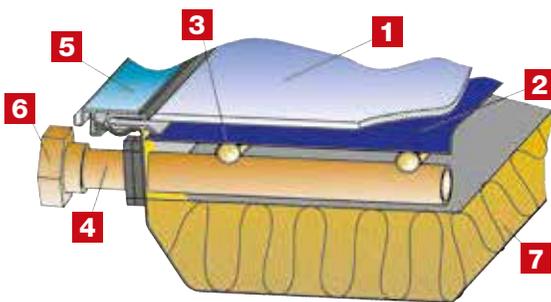
Type	Artikel.Nr
<b>SUNLIGHT 2500 H / 1 Stück</b>	A 453 09
<b>SUNLIGHT 2500 H / 10 Stück</b>	A 453 10

## TECHNISCHE DATEN

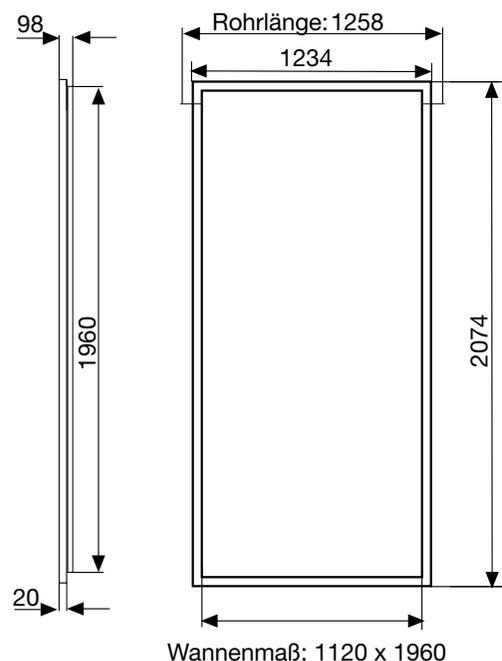
**✓ 10 JAHRE GARANTIE**  
AUSGENOMMEN GLASBRUCH

Abmessungen (Rahmen) L x B x H in mm	2074 x 1234 x 98
Abmessungen (Aluwanne) L x B x H in mm	1960 x 1120 x 78
Anschlussbreite (Rohrlänge) in mm	1258
Kollektorfläche in m <sup>2</sup>	2,5
wirksame Glasfläche (gemessen) in m <sup>2</sup>	2,3
wirksame Absorberfläche in m <sup>2</sup>	2,3
Flächenverhältnis V	0,92
Gewicht in kg	44
Sammelrohr vollflächig vom Absorber abgedeckt (innen anliegend)	Cu
Temperaturbeständigkeit in C°	250
Absorberinhalt in l/m <sup>2</sup>	0,8
Betriebsdruck in bar	10
Prüfdruck in bar	20
Berstdruck in bar	> 50
Empfohlener Volumensstrom in l/h/m <sup>2</sup>	90
Emission	0,05
Winkelfaktor in % (bei Einstrahlungsabweichung von 50% zur Kollektorebene)	92
Wärmeverlustfaktor in W/m <sup>2</sup> K	3,5
Leerlauftemperatur in C° (zuzüglich Umgebungstemp.)	ca. 180
Konversionsfaktor	0,78
Deckglas	eisenarmes Solarglas
Wärmeisolation in kg/m <sup>3</sup>	Mineralwolle 50–80
Wanne	seewasserfestes Aluminium

## SCHEMATISCHE DARSTELLUNG



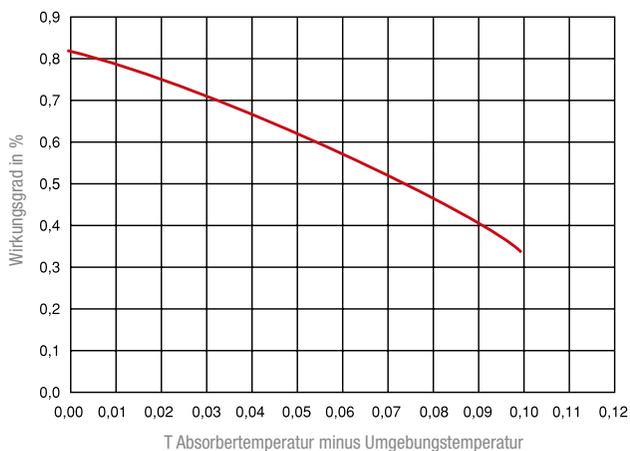
- |                                                                  |                                                |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>1</b> eisenarmes Solarglas                                    | <b>5</b> Rahmen aus eloxiertem Aluminiumprofil |
| <b>2</b> hochselektiver vakuum-beschichteter Vollflächenabsorber | <b>6</b> Schraubholländer                      |
| <b>3</b> Cu-Registerrohr                                         | <b>7</b> Mineralwoll-Isolierung                |
| <b>4</b> Sammelrohr                                              | <b>8</b> Randisolierung                        |



Fortsetzung auf nächster Seite →

## WIRKUNGSGRADKENNLINIE

bei 800 W/m<sup>2</sup> Bestrahlungsstärke,  
20° Umgebungstemperatur,  
33% Frostschutzanteil

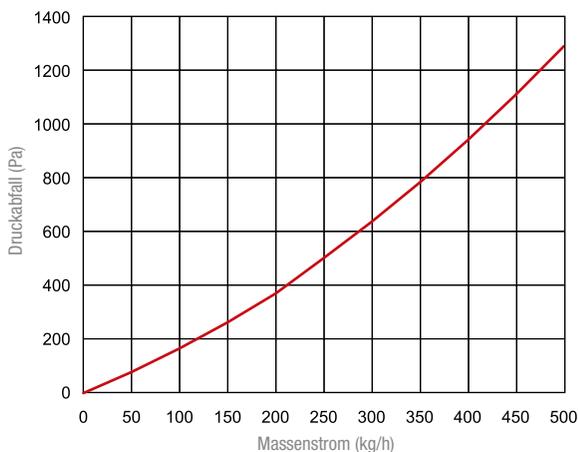


## IM DETAIL

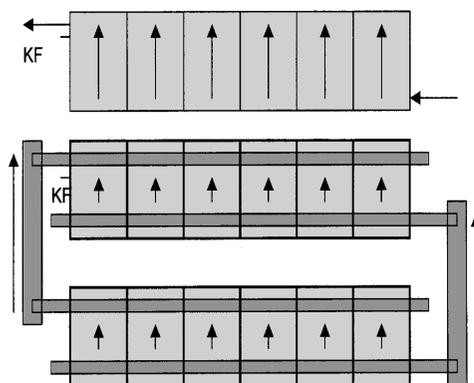
- Sammelrohre mit Ø 22 mm
- Kollektorverbindungen durch Holländerverschraubungen
- Jeder Kollektor ist durch ein fix eingebautes Tauchrohr als Führungskollektor verwendbar
- Obere Endkappe mit eingeschraubtem Entlüftungsventil
- Der Durchfluss kann je nach Montagesituation von rechts oder von links erfolgen
- Modulverschaltung bis 7 Stück parallel oder bis 7 Stück in Serie möglich
- Bauart-Zulassungskennzeichen 02-328-083
- Solar Keymark-Prüfnummer: 011-7S702 F

## DRUCKVERLUST

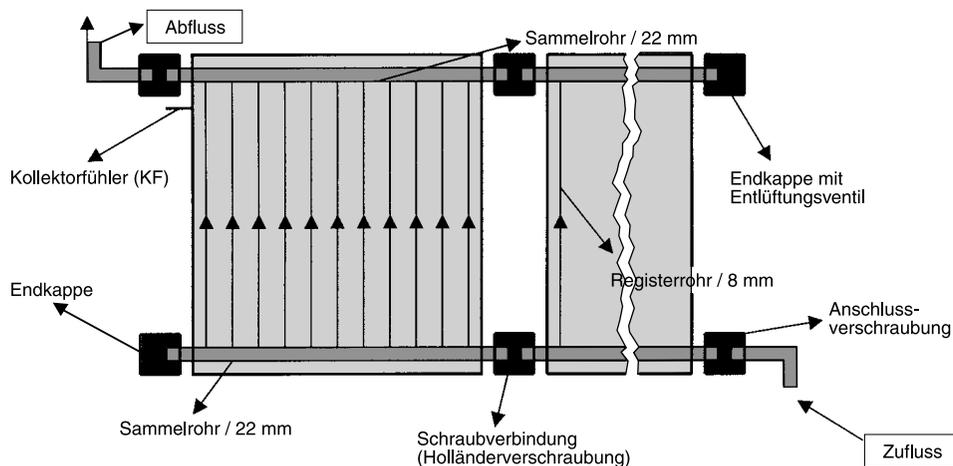
eines Kollektors in Pascal (Pa)



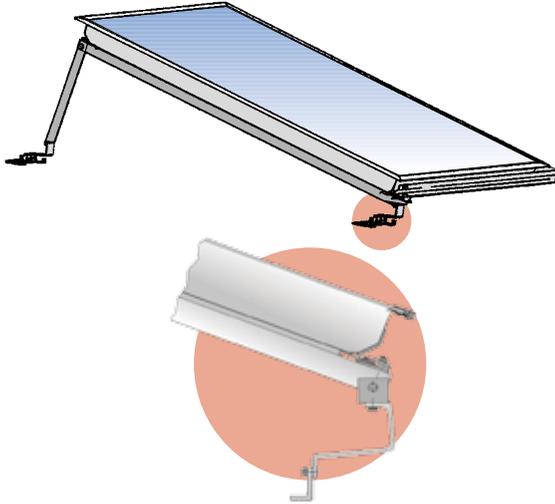
## VERSCHALTUNGSBEISPIELE



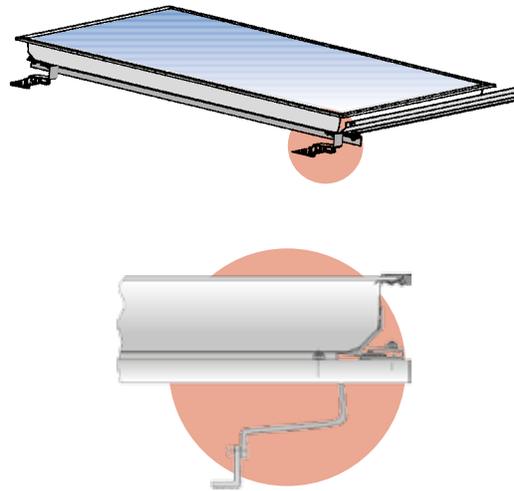
## SCHEMATISCHER AUFBAU



## SCHEMA DACHBÜGEL ANGEHOBENE MONTAGE

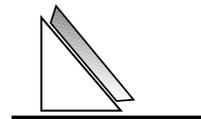


## SCHEMA DACHBÜGEL PARALLELMONTAGE

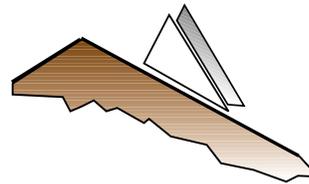


### IM DETAIL

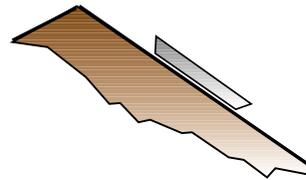
- Zum Austria Email Sunlight Kollektor gibt es für jede Dachart die passende Befestigung
- Das Montageset ist immer mit allen notwendigen Schrauben versehen
- Für die Indachmontage sind die passenden Blecheinfassungen (Alu anthrazitgrau beschichtet bzw. für die Ziegeleinfassung am unteren Abschluss aus einem Alu-Bleimaterial) erhältlich
- Alle Teile für die Indachmontage sind vorgefertigt und einfach in Modulbauweise steckbar zu montieren
- Der Montageaufwand ist aufgrund des einfachen Befestigungssystems minimiert
- Bei der Bestellung sind anzugeben:
  - Indach- oder Aufdachmontage
  - Anzahl der Kollektoren
  - Kollektoranordnung
  - Dachbügel oder Stockschraubenmontage
  - Dachneigung



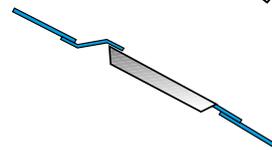
Boden/  
Flachdach  
(Stockschraubenmontage)



Aufdach  
angehoben  
(Dachbügel- oder  
Stockschraubenmontage)



Aufdach  
parallel  
(Dachbügel- oder  
Stockschraubenmontage)



Indach



**Solarsystem**

# SOLAR- REGLER HE



---

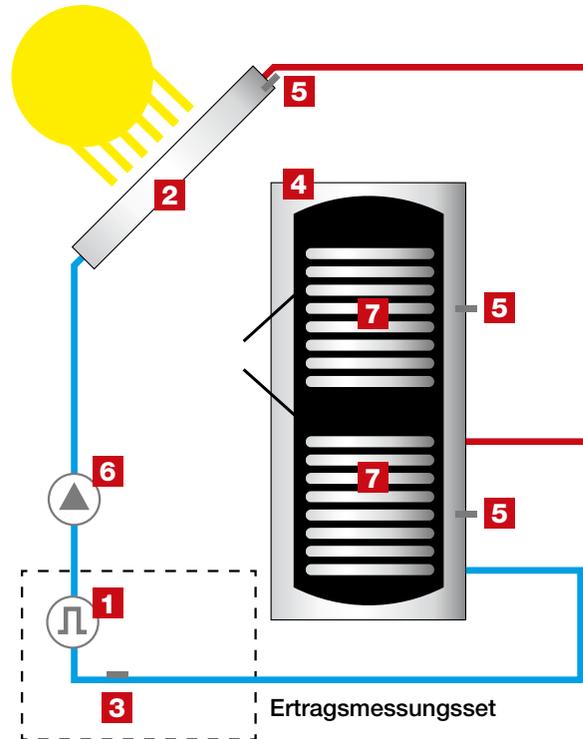
**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Großes LCD-Display, Anzeige sämtlicher Betriebsdaten**
- ✓ **5 Anzeigesprachen wählbar**
- ✓ **optimale Energieausbeute**
- ✓ **optimale Servicefreundlichkeit**
- ✓ **Nachheizfunktion**

**AUSSTATTUNG**

- Großes LCD-Display, Anzeige sämtlicher Betriebsdaten
- leicht verständliche Oberfläche (Symbole)
- Grandis SR + HE: 5 Anzeigesprachen wählbar (Dt, En, Fr, It, Sp)
- einfachste Bedienung über 4-Tasten-Panel
- Anzeige des Ertrags der Solaranlage (optional)
- Anlagenfehler werden am Display angezeigt (Fühler- und Umwälzpumpen-Überwachung)
- optimale Energieausbeute durch PWM oder 0-10V Analogsignal
- Kollektorschutzfunktion (erhöht die Lebensdauer der Anlage und steigert den Energieertrag)
- Elektronik mit geringstem Stromverbrauch
- Kurzanleitung und Anschlussplan im Gerät
- optimale Servicefreundlichkeit
- Überspannungsschutz an der Spannungsversorgung und an den Fühler eingängen
- Nachheizfunktion

**PRINZIPSHEMA**



- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| <b>1</b> Durchflusszähler | <b>5</b> Temperaturfühler |
| <b>2</b> Kollektor        | <b>6</b> Umwälzpumpe      |
| <b>3</b> Rücklauffühler   | <b>7</b> Wärmetauscher    |
| <b>4</b> Speicher         |                           |

Type	Artikel.Nr
<b>Energy HE</b>	A 452 86
<b>Vision Plus HE</b>	A 452 87
<b>Grandis SR HE</b>	A 452 88

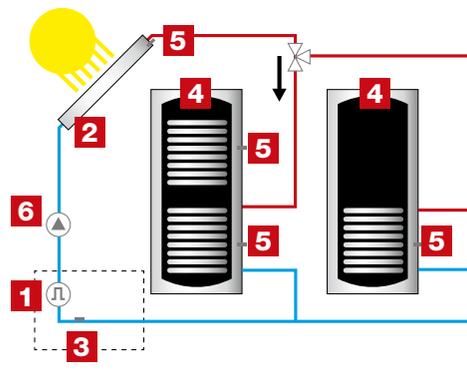
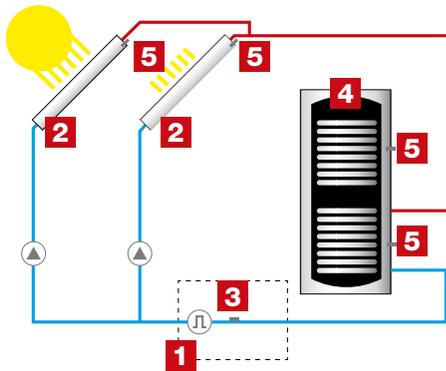
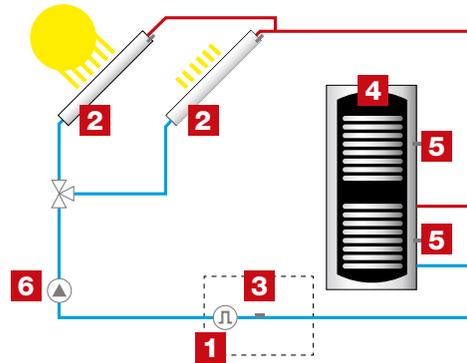
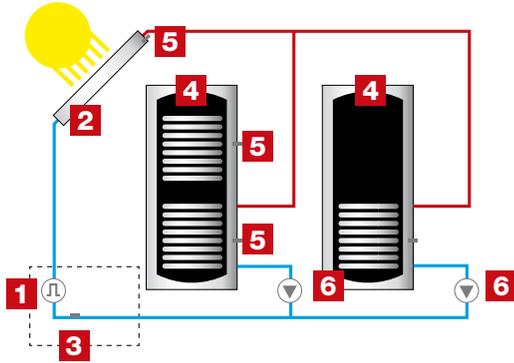
**AUSSTATTUNG**

✓ 2 JAHRE GARANTIE

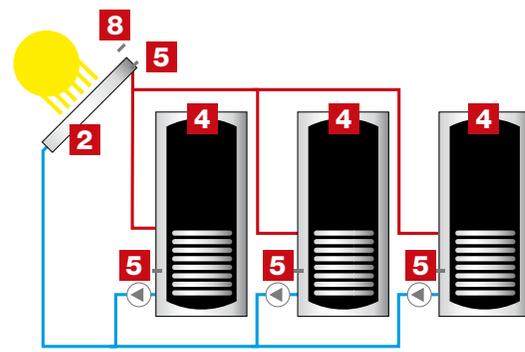
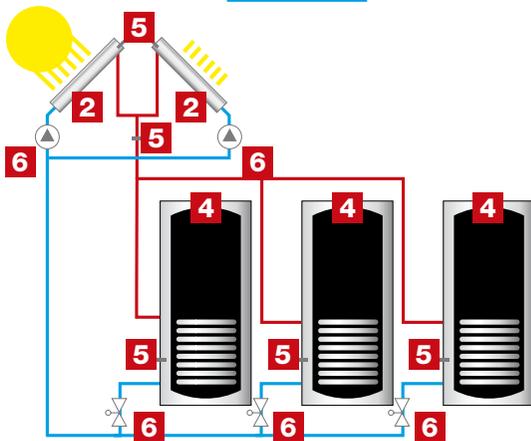
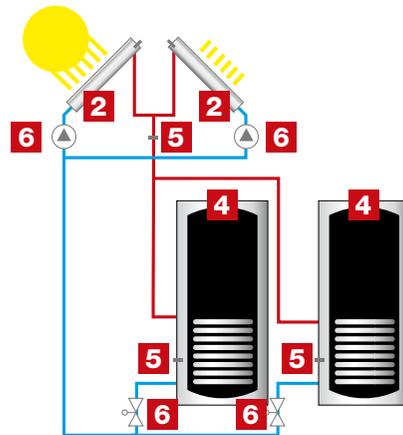
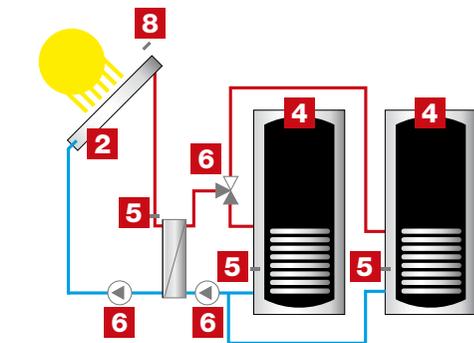
	Energy HE	Vision Plus HE	Grandis SR HE
Ausgänge	2	3	7
Pt-1000 Eingänge	3	6	9
Eingang für Strahlungsfühler			ja
Frostschutzfunktion		ja	ja
Zweiter Differenzregler		ja	ja
Multifunktionsregler			ja
Mögliche Anzahl an geregelten Geräten	1Kollektorfläche u. 1 Speicher	2Kollektorflächen u. 2 Speicher	2Kollektorflächen u. 3 Speicher

Fortsetzung auf nächster Seite →

**ANLAGENSCHEMATA VISION PLUS**



**ANLAGENSCHEMATA GRANDIS SR**



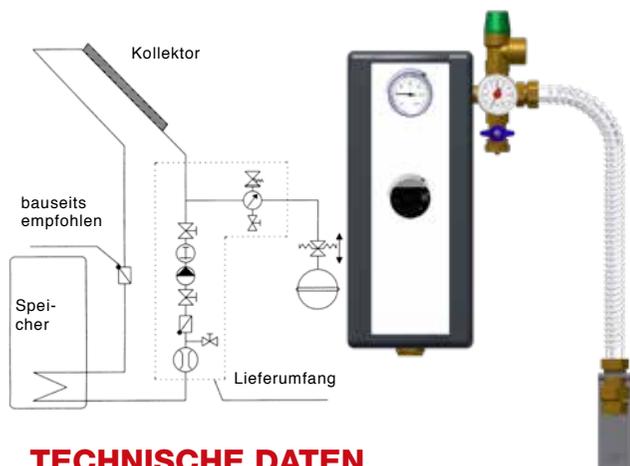
**1** Durchflusszähler  
**2** Kollektor

**3** Rücklauffühler  
**4** Speicher

**5** Temperaturfühler  
**6** Umwälzpumpe

**7** Wärmetauscher  
**8** Wärmetauscher

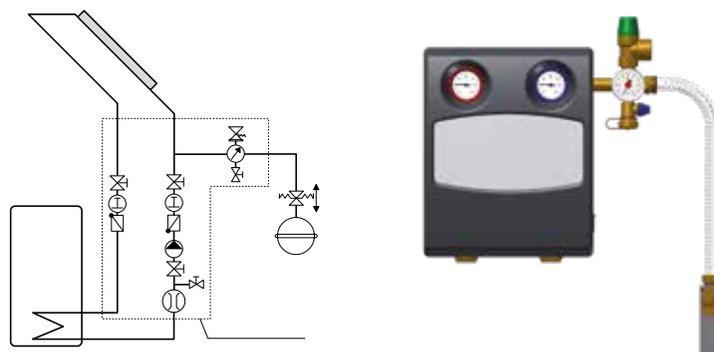
## Solar-Zubehör EINSTRANG SOLAR- RÜCKLAUFGRUPPEN YONOS PARA ST25/7-11



### TECHNISCHE DATEN

Nenngröße		DN 25
Werkstoffe	Armaturen	Messing
	Dichtungen	AFM 34
	Isolierung	EPP, X = 0,039 W/(m²K)
Technische Daten	Max. Druck	6 bar
	Max. Temperatur	130°C, kurzzeitig 180°C
	Druckverlust	bei 700 l/h – 80 mbar
Flowmeter	WattFlow	4 – 36 l/min
Abmessungen	Anschlüsse	3/4" IG 22 mm Klemmring
	Breite Isolierung	150 mm
	Höhe Isolierung	350 mm

## Solar-Zubehör SOLARPUMPENSET ZWEISTRANG SOLARRÜCKLAUFGRUPPE YONOS PARA ST15/7



### TECHNISCHE DATEN

Nenngröße		DN 20
Werkstoffe	Armaturen	Messing
	Dichtungen	AFM 34
	Isolierung	EPP, X = 0,039 W/(m²K)
Technische Daten	Max. Druck	6 bar
	Max. Temperatur	130°C, kurzzeitig 180°C
	Druckverlust	bei 700 l/h – 100 mbar
Flowmeter	WattFlow	4 – 36 l/min
Abmessungen	Anschlüsse	3/4" IG 22 mm Klemmring
	Achsabstand	min. 125 mm
	Breite Isolierung	2 x 125 mm
	Höhe Isolierung	415 mm

## Solar-Zubehör BIOCOOL WÄRMETRÄGER-MEDIUM WTM 11 BC

- Wassergemische mit WTM 11 BC greifen die im Heizungsraum üblichen Dichtungswerkstoffe nicht an
- Kanisterinhalt (11 kg) 10 Liter kann mit 16,5 l Wasser zu 26,5 l Gemisch vermengt werden - Frostsicher bis minus 28° C
- Völlig ungiftig und biologisch abbaubar
- Basis: 1,2-Propylenglykos
- Mit Korrosionsinhibitorenpaket

### TECHNISCHE DATEN

VOL. % WTM	Frostschutz	Liter Wasser pro Kanister
25	-10	30
30	-13	23
35	-17	18,5
40	-21	15
45	-26	12
50	-32	10
55	-40	8

Alles in einem  
**SOLAR-  
PAKETE**

**SOLARENERGIE  
IST DIE EINZIGE  
ENERGIEQUELLE,  
DIE NIE EINE  
NACHZAHLUNG  
VERLANGT !**



fotolia

**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Hohe Energieeffizienz durch Markenkollektoren und ECO SKIN - Speicherdämmung spart bares Geld**
- ✓ **Optimal abgestimmte Komponenten sorgen für einwandfreien Betrieb der Solaranlage**
- ✓ **Komplettsset\***
- ✓ **Geprüfte Qualität - „Made in Austria“ - bringt langfristige Investitionssicherheit**
- ✓ **Alles aus einer Hand**
- ✓ **Die vielfältigen Varianten der Solarpakete decken fast jeden Anwendungsbedarf ab**
- ✓ **Einfache Montage**

\* ausgenommen Installationsmaterial

## AUFDACHMONTAGE

Die am häufigsten eingesetzte Form der Kollektormontage wird überall dort eingesetzt, wo Dächer mit ausreichender Neigung vorhanden sind.



## FLACHDACHMONTAGE

Immer wenn Solarkollektoren auf Flachdächern, Terrassen oder im Gelände eingesetzt werden sollen, bietet sich die Flachdachmontage an. Die notwendige Schräglage der Kollektoren wird durch einen passenden Montagerahmen erreicht.



# 1 SUNLIGHT 2500 MIT HT ERMR

## HOCHLEISTUNGSKOLLEKTOR SUNLIGHT 2500

- Formschöner-Flachkollektor für jede Montageart geeignet
- Tiefgezogene seewasserbeständige Alu-Wanne für den optimalen Korrosionsschutz
- 2,5 m<sup>2</sup> Kollektorfläche, ermöglicht rasche Montage selbst von großen Kollektorfeldern
- Rasche und einfache Montage durch Schraubverbindungen
- Förderfähig, da nach Solar-Keymark geprüft und registriert
- 10 Jahre Garantie auf Kollektor (ausgenommen Glasbruch)

## SOLARSPEICHER HT ERMR

- Betriebsdruck: 10 bar
- Inhalt: 200 L, 300 L, 400 L, 500 L
- Hochwertige PU-Schaum Isolierung
- Große Wärmetauscher-Flächen
- Warmwasserabgang nach oben garantiert vollständige Entlüftung
- Eingeschweißte Hochleistungs-Glattrohrregister
- Hochwertiger Korrosionsschutz im eigenen Emailierwerk



Fortsetzung auf nächster Seite →

## 2 SUNLIGHT 2500 MIT HYGIENESPEICHER KWS

### HOCHLEISTUNGSKOLLEKTOR SUNLIGHT 2500

- Formschöner-Flachkollektor für jede Montageart geeignet
- Tiefgezogene seewasserbeständige Alu-Wanne für den optimalen Korrosionsschutz
- 2,5 m<sup>2</sup> Kollektorfläche, ermöglicht rasche Montage selbst von großen Kollektorfeldern
- Rasche und einfache Montage durch Schraubverbindungen
- Förderfähig, da nach Solar-Keymark geprüft und registriert
- 10 Jahre Garantie auf Kollektor (ausgenommen Glasbruch)

### HYGIENESPEICHER KWS

- Betriebsdruck: Pufferspeicher 3 bar  
Wellrohr 6 bar
- Inhalt: 500 L, 800 L, 1000 L, 1500 L
- 100 mm ECO SKIN-Isolierung
- Großes Register für den Anschluss einer Solaranlage
- Qualitativ hochwertige Befestigung des Edelstahl-Wellrohrs
- Schichteinrichtung für das energieeffiziente Einschichten des Heizkreisrücklaufes
- Variable Fühlerpositionierung durch an der Außenwand des Pufferspeichers angebrachte Fühlerkanäle
- Es besteht die Möglichkeit, weitere Pufferspeicher parallel zu schalten (Kaskadenschaltung, Wärmeaustausch durch Thermosiphon-Wirkung)
- Die Einbindung verschiedenster Wärmequellen (Heizkessel, Kollektor, Kachelöfen) ist problemlos möglich



### 3 SUNLIGHT 2500 MIT SPEICHER-IM-SPEICHER-SYSTEM SISS

#### HOCHLEISTUNGSKOLLEKTOR SUNLIGHT 2500

- Formschöner-Flachkollektor für jede Montageart geeignet
- Tiefgezogene seewasserbeständige Alu-Wanne für den optimalen Korrosionsschutz
- 2,5 m<sup>2</sup> Kollektorfläche, ermöglicht rasche Montage selbst von großen Kollektorfeldern
- Rasche und einfache Montage durch Schraubverbindungen
- Förderfähig, da nach Solar-Keymark geprüft und registriert
- 10 Jahre Garantie auf Kollektor (ausgenommen Glasbruch)

#### SPEICHER-IM-SPEICHER-SYSTEM SISS

- Betriebsdruck: Pufferspeicher 3 bar  
Innenkessel 10 bar
- Inhalt: 300 L, 500 L, 750 L, 900 L, 1500 L
- 100 mm ECO SKIN-Isolierung
- Kombination eines Heizungs-Pufferspeichers mit einem integriertem Brauchwasserspeicher
- Einfache und kostengünstigste Installation
- Hochwertiger Korrosionsschutz im eigenen Emaillierwerk
- Variable Fühlerpositionierung durch an der Außenwand des Pufferspeichers angebrachte Fühlerkanäle
- Variable Fühlerpositionierung durch zwei an der Außenwand des Pufferspeichers angebrachte Doppelfühlerkanäle
- Die Einbindung verschiedenster Wärmequellen (Heizkessel, Kollektor, Wärmepumpe, Kachelöfen) ist problemlos möglich



Fortsetzung auf nächster Seite →

## SOLARPAKETE AUFDACHMONTAGE

	Artikel Nr.	Ausstattung											Speicher		
		Sunlight 2500	Zweistrang Solarrücklaufgruppe YONOS PARA ST 15/7	Solar-Ausdehnungsgefäß ADG 24/6	Solar-Ausdehnungsgefäß ADG 35/6	Solar-Ausdehnungsgefäß ADG 50/6	Solar-Ausdehnungsgefäß ADG 80/6	Wärmeträgermedium (WTM 11)	Regelung Energy HE	Weilenrohrdachdurchführung	Microblasen-Luftabschneider	Montageschlüssel		DBM -0-2- Dachbügelmontage 0° für 2 Koll	DBM -0-3- Dachbügelmontage 0° für 3 Koll
5,0 m <sup>2</sup>	A 45252	2	1	1	-	-	-	1	1	1	1	-	1	-	Ohne Speicher
5,0 m <sup>2</sup>	A 45264	2	1	1	-	-	-	1	1	1	1	-	1	-	HT 300 ERMR Solarspeicher
10,0 m <sup>2</sup>	A 45253	4	1	-	1	-	-	2	1	1	1	-	2	-	Ohne Speicher
10,0 m <sup>2</sup>	A 45265	4	1	-	1	-	-	2	1	1	1	-	2	-	HT 500 ERMR Solarspeicher
10,0 m <sup>2</sup>	A 45266	4	1	-	1	-	-	2	1	1	1	-	2	-	SISS 500 / 150 ( 500l davon 150l WW)
10,0 m <sup>2</sup>	A 45267	4	1	-	1	-	-	2	1	1	1	-	2	-	KWS 500 (500l + Edelstahlwellrohr 19l)
12,5 m <sup>2</sup>	A 45254	5	1	-	1	-	-	2	1	1	1	-	1	1	Ohne Speicher
12,5 m <sup>2</sup>	A 45271	5	1	-	1	-	-	2	1	1	1	-	1	1	SISS 750 / 150 (750l davon 150l WW)
12,5 m <sup>2</sup>	A 45272	5	1	-	1	-	-	2	1	1	1	-	1	1	KWS 800 (800l + Edelstahlwellrohr 28l)
15,0 m <sup>2</sup>	A 45255	6	1	-	-	1	-	3	1	1	1	-	-	2	Ohne Speicher
15,0 m <sup>2</sup>	A 45275	6	1	-	-	1	-	3	1	1	1	-	-	2	SISS 900 / 200 (900l davon 200l WW)
15,0 m <sup>2</sup>	A 45276	6	1	-	-	1	-	3	1	1	1	-	-	2	KWS 1000 (1000l + Edelstahlwellrohr 36l)
20,0 m <sup>2</sup>	A 45256	8	1	-	-	-	1	3	1	1	1	-	4	-	Ohne Speicher
20,0 m <sup>2</sup>	A 45282	8	1	-	-	-	1	3	1	1	1	-	4	-	SISS 1500 / 250 (1500l davon 250l WW)
20,0 m <sup>2</sup>	A 45283	8	1	-	-	-	1	3	1	1	1	-	4	-	KWS 1500 (1500l + Edelstahlwellrohr 36l)

## SOLARPAKETE FLACHDACHMONTAGE

Sunlight 2500 45°	Artikel Nr.	Ausstattung											Speicher	
		Sunlight 2500	Zweistrang Solarrücklaufgruppe YONOS PARA ST 15/7	Solar-Ausdehnungsgefäß ADG 24/6	Solar-Ausdehnungsgefäß ADG 35/6	Solar-Ausdehnungsgefäß ADG 50/6	Solar-Ausdehnungsgefäß ADG 80/6	Wärmeträgermedium (WTM 11)	Regelung Energy HE	Anschlussset	Entlüftungstopf	STM-45-2-Stockschraubenmontage		STM-45-3-Stockschraubenmontage
5,0 m <sup>2</sup>	A 45258	2	1	1	-	-	-	1	1	1	1	1	-	Ohne Speicher
5,0 m <sup>2</sup>	A 45257	2	1	1	-	-	-	1	1	1	1	1	-	HT 300 ERMR Solarspeicher
10,0 m <sup>2</sup>	A 45259	4	1	-	1	-	-	2	1	1	1	2	-	Ohne Speicher
10,0 m <sup>2</sup>	A 45268	4	1	-	1	-	-	2	1	1	1	2	-	HT 500 ERMR Solarspeicher
10,0 m <sup>2</sup>	A 45269	4	1	-	1	-	-	2	1	1	1	2	-	SISS 500 / 150 ( 500l davon 150l WW)
10,0 m <sup>2</sup>	A 45270	4	1	-	1	-	-	2	1	1	1	2	-	KWS 500 (500l + Edelstahlwellrohr 19l)
12,5 m <sup>2</sup>	A 45260	5	1	-	1	-	-	2	1	1	1	1	1	Ohne Speicher
12,5 m <sup>2</sup>	A 45273	5	1	-	1	-	-	2	1	1	1	1	1	SISS 750 / 150 (750l davon 150l WW)
12,5 m <sup>2</sup>	A 45274	5	1	-	1	-	-	2	1	1	1	1	1	KWS 800 (800l + Edelstahlwellrohr 28l)
15,0 m <sup>2</sup>	A 45261	6	1	-	-	1	-	2	1	1	1	-	2	Ohne Speicher
15,0 m <sup>2</sup>	A 45280	6	1	-	-	1	-	2	1	1	1	-	2	SISS 900 / 200 (900l davon 200l WW)
15,0 m <sup>2</sup>	A 45281	6	1	-	-	1	-	2	1	1	1	-	2	KWS 1000 (1000l + Edelstahlwellrohr 36l)
20,0 m <sup>2</sup>	A 45262	8	1	-	-	-	1	2	1	1	1	4	-	Ohne Speicher
20,0 m <sup>2</sup>	A 452 84	8	1	-	-	-	1	2	1	1	1	4	-	SISS 1500 / 250 (1500l davon 250l WW)
20,0 m <sup>2</sup>	A 45285	8	1	-	-	-	1	2	1	1	1	4	-	KWS 1500 (1500l + Edelstahlwellrohr 36l)



# FERNWÄRME

Seite 187-201

Fernwärme hat sich als komfortables, kostensparendes und umweltschonendes Heizmedium durchgesetzt. Die intelligenten und smarten Universalspeicher vereinen einen großen Warmwasser-Komfort mit äußerst geringer Belastung des Versorgungsnetzes. Garantierte Austria Email Qualität

-  hochwertige PU-Schaum Isolierung
-  geringe Energieverluste
-  großer Warmwasserkomfort
-  Garantierte Austria-Email Qualität

**Fernwärmespeicher (6 bar)**

**FSN / FSN-E**

**FSN-F**

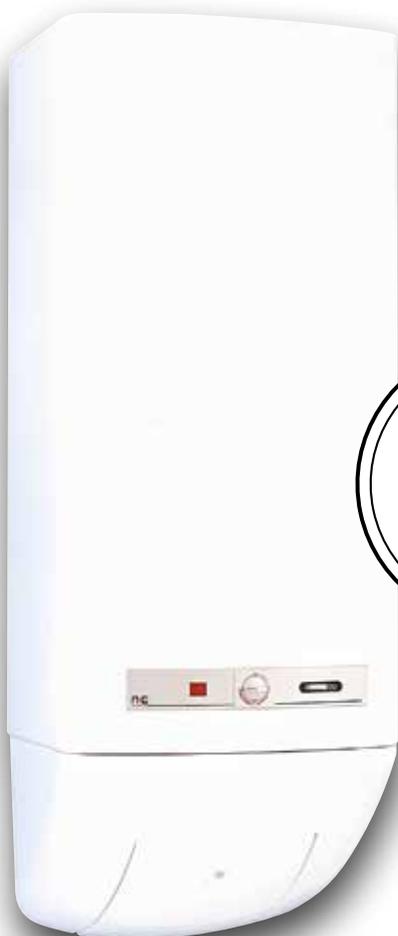
**110 / 140 LITER**



foto1a

**1. ANODEN-  
TAUSCH ERST  
NACH 5 JAHREN**

Durch längere  
Schutzanode



ANSCHLUSS-  
SPANNUNG  
230 V / 50Hz  
ERFORDERLICH

**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Ausführung als FSN 110, FSN 140 ohne Elektro-Heizung und als FSN 110 E und 140 E mit eingebauter Elektro-Heizung 2,5 kW~230 V.**
- ✓ **Korrosionsschutz des Innenkessels durch hochwertige Emaillierung**
- ✓ **Das separat mitgelieferte Designunterteil dient als Sichtabdeckung der Anschlüsse**
- ✓ **FSN mit EBH nachrüstbar auf FSN-E**

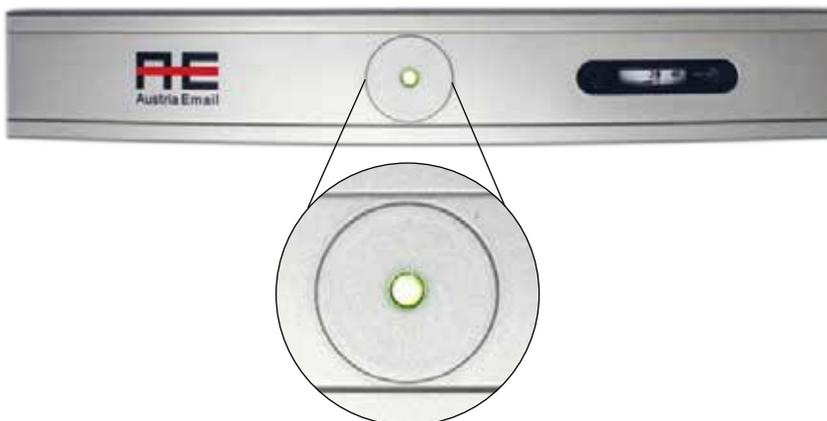
## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: 6 bar
- Inhalt: 110 L, 140 L
- Hochwertige PU-Schaum Isolierung
- Ausführung als FSN 110 & 140 ohne Elektro-Heizung und als FSN 110 E und 140 E mit eingebauter Elektro-Heizung 2,5 kW~230 V.
- Korrosionsschutz des Innenkessels durch hochwertige Emaillierung entsprechend der DIN 4753 und Magnesiumschutzanode
- Einbrennlackierter, pulverbeschichteter Stahlblech-Außenmantel, weiß
- Anschlussgarnitur AG-S und komplette Anschlussverrohrung im Lieferumfang enthalten daher ist kein zusätzliches Installationsmaterial erforderlich
- Das separat mitgelieferte Designunterteil dient als Sichtabdeckung der Anschlüsse
- Verstellbare Aufhängelasche
- Entleerung über Kaltwasserrohr
- Exakt anzeigendes Kapillarrohr-Thermometer
- FSN mit EBH nachrüstbar auf FSN-E

Kalt- und Warmwasseranschluss	G ½"
Anschlussgewinde heizungsseitig	G ½"
Maximale Betriebstemperatur heizungsseitig	95°C
Maximale Betriebstemperatur brauchwasserseitig	55°C, bei E-Betrieb 85°C
max. Differenzdruck am Gerät:	3 bar
max. Differenzdruck geräuschlos:	bis 0,8 bar

## BEI AUSFÜHRUNG FSN-F

- LED-Betriebszustandsanzeige des Fremdstromanodensystems im Bedienpanel integriert.



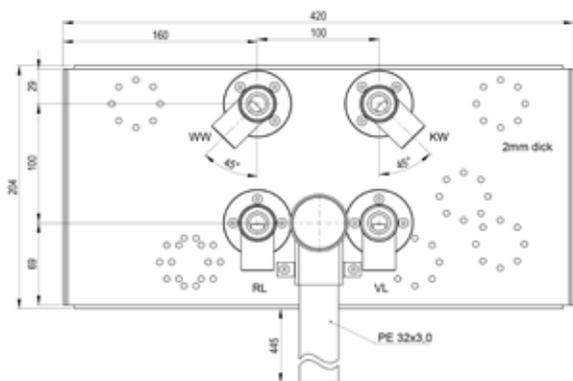
Fortsetzung auf nächster Seite →

## ZUBEHÖR (IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)

- Speicheranschlussgarnitur AG-S
- Komplette Anschlussverrohrung mit Schmutzfänger
- Eckventile absperrbar
- Designunterteil

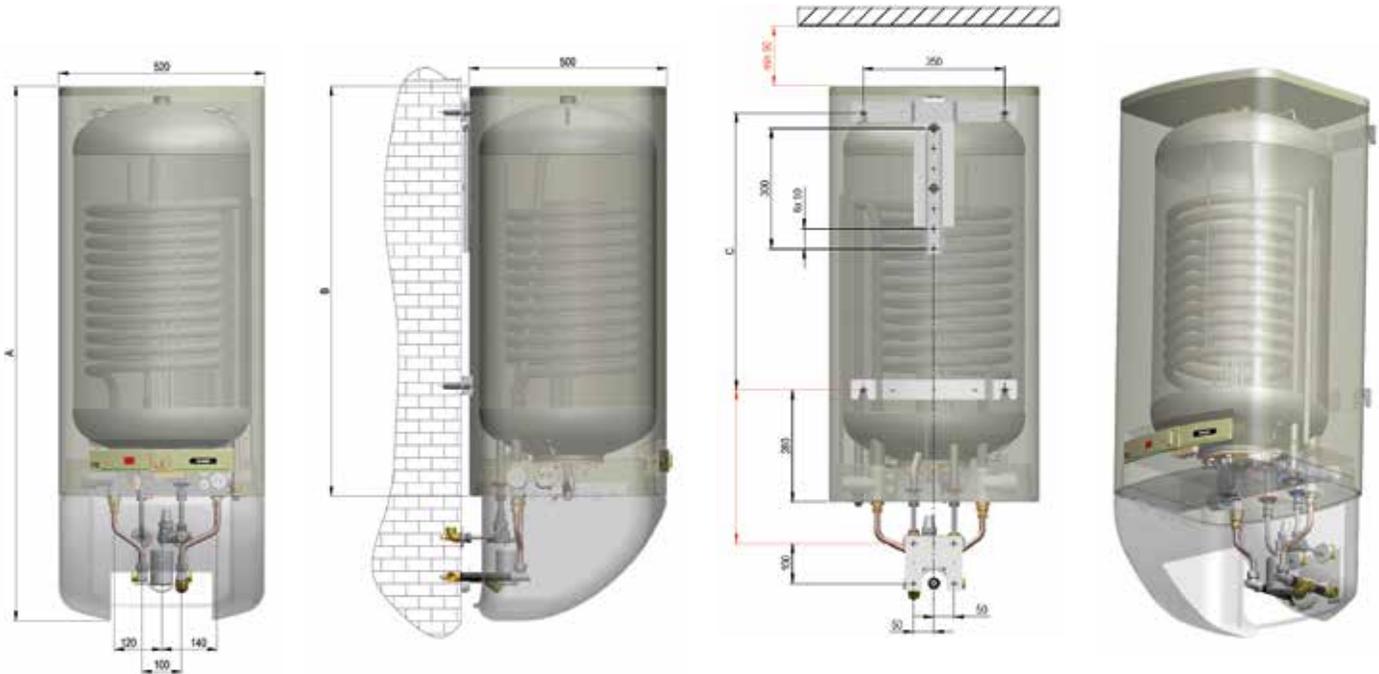
## ZUBEHÖR (OPTIONAL)

- Set Speicheraufhängung A 422 73
- Anschlussschiene FSN-ANSCH A 428 36



## ZUBEHÖR

Type	Artikel.Nr	Bezeichnung
<b>FSN-ANSCH</b>	A 428 36	Anschlussschiene zu FSN, FSN-E und FSN-F (auch für Massivbau geeignet)
<b>Set Speicheraufhängung</b>	A 422 73	Set Speicheraufhängung für Trockenbau
<b>5802</b>	A 192 02	Gegenplatte für Hängespeicher (Dünnwandaufhängung)
<b>DAH</b>	A 192 08	Deckenaufhängung für Hängespeicher
<b>DMV-F</b>	A 192 20	Druckminderventil zu Fernwärmespeicher
<b>Thermostatischer Vormischer</b>	A 192 48	Thermostatischer Vormischer mit Voreinstellung von 35°C-60°C
<b>FW-UMRS</b>	A 428 28	Umrüstset von FSN auf FSN-E (EBH mit 2,5 kW/230 V~)



## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm			Registerfläche in m <sup>2</sup>	Gewicht in kg
		Höhe (A) mit Sichtabdeckung	Höhe (B)	Aufhängung (C) verstellbar (von bis)		
<b>FSN 110</b>	A 422 21	1366	1036	700 (550–800)	1,0	81
<b>FSN 140</b>	A 422 28	1566	1236	900 (750–1000)	1,0	91
<b>Ausführung mit eingebauter Elektro-Einbauheizung 2,5 kW ~230V</b>						
<b>FSN-E 110</b>	A 422 19	1366	1036	700 (550–800)	1,0	83
<b>FSN-E 140</b>	A 422 39	1566	1236	900 (750–1000)	1,0	92
<b>Ausführung mit eingebauter mit eingebauter Fremdströmnode</b>						
<b>FSN-F 110</b>	A 422 67	1366	1036	700 (550–800)		81

## ECO DESIGN-LABELING

**5 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL**

Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt		
<b>FSN 110</b>	110	0,77	32,1	L	<b>A</b>
<b>FSN 140</b>	140	0,91	37,9	L	<b>A</b>
<b>FSN-E 110</b>	110	0,77	32,1	L	<b>A</b>
<b>FSN-E 140</b>	140	0,91	37,9	L	<b>A</b>
<b>FSN-F 110</b>	110	0,77	32,1	L	<b>A</b>

**Fernwärmespeicher  
Universalspeicher (6 bar)  
FSV 110/140**

**110/140 LITER**



fotoia

**ÖKO-PUNKT-  
FÖRDERUNG**



KEINE  
ANSCHLUSS-  
SPANNUNG  
ERFORDERLICH

**UNIVERSELLER EINSATZ IN**

- ✓ **Mikronetzen und Nahwärme**
- ✓ **Solaranlagen mit dezentraler Speicherung**
- ✓ **Saisonal betriebenen Versorgungsnetzen**
- ✓ **Wohnbau mit dezentraler Speicherung**
- ✓ **Anlagen mit alternativer Energieversorgung**

## Alle Vorteile auf einen Blick



### Weniger Kosten

- Eine aktuelle Studie zeigt, dass der FSV im Vergleich verschiedener Fernwärmesysteme die wirtschaftlichste Lösung ist
- Bis zu 14% Energieeinsparung gegenüber Konkurrenzprodukten
- Bis zu € 1.100.- Energieeinsparung jährlich (Referenzprojekt mit 12 Wohneinheiten)
- Kleinere Volumensströme bei der Speicherladung erlauben kleinere Zuleitungen
- Auch in peripheren Netzbereichen einsetzbar
- Durch längere Schutzanode 1. Anodenwartung erst nach 5 Jahren



### Mehr Leistung

- Großer Warmwasserkomfort
- Beheizung über Rohrregister (unempfindlich gegen Verkalkung)
- Vergrößerte Heizfläche
- Der Speicher wird schneller als ein vergleichbarer Elektro-Speicher aufgeheizt



### Optimale Technik

- Garantierte Austria Email- Qualität
- Korrosionsschutz des Innenkessels durch hochwertige Emaillierung entsprechend der DIN 4753 T3
- Magnesiumschutzanode
- Hochwertige PU-Schaum Isolierung
- Geringe Energieverluste
- Einbrennlackierter, pulverbeschichteter Stahlblech-Außenmantel, weiß
- Exakt anzeigendes Kapillarrohr-Thermometer
- Anschlussgarnitur AG-S und komplette Anschlussverrohrung im Lieferumfang enthalten daher ist kein zusätzliches Installationsmaterial erforderlich
- Verstellbare Aufhängelasche
- Entleerung über Kaltwasserrohr
- 5 Jahre Garantie auf den Innenkessel



### Bessere Umwelt

- Keine unnötigen Zuleitungsverluste
- Erhebliche CO<sub>2</sub> Einsparungen bei Einsatz mit bedarfsgeführter Netztemperatur
- Kann mit unterschiedlichsten Energieträgern kombiniert werden
- Keine störenden Strömungsgeräusche
- Hygienisch sicher (aufgrund des optimal angelegten Speichervolumens keine Legionellenprophylaxe notwendig)



### Technische Daten

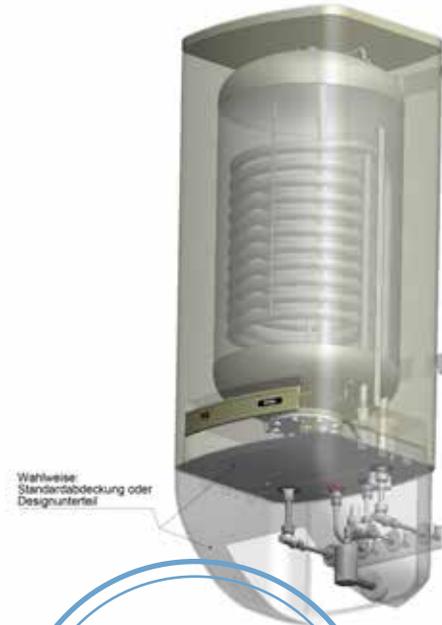
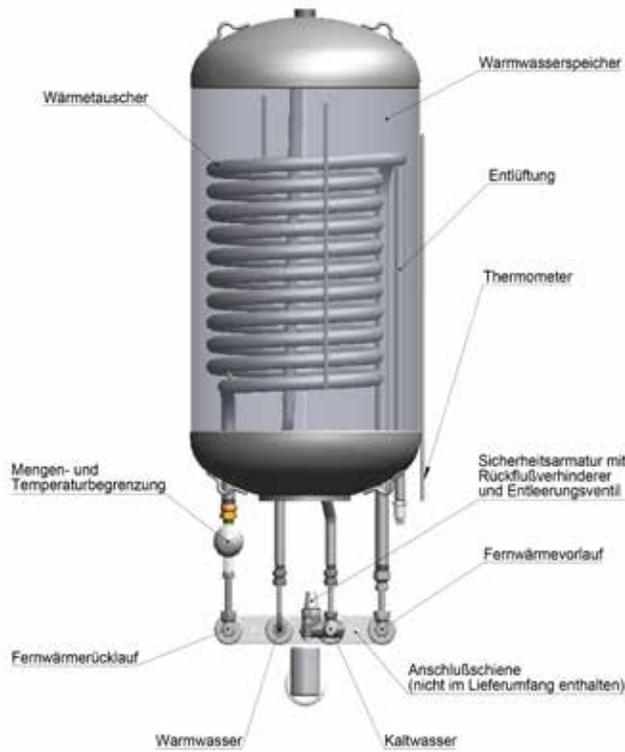
- Kalt- und Warmwasseranschluss: G1/2"
- Anschlussgewinde heizungsseitig: G1/2"
- Maximale Betriebstemperatur heizungsseitig: 95 °C
- Betriebsdruck heizungsseitig: max. 10 bar
- Betriebsdruck brauchwasserseitig: max. 6 bar
- max. Differenzdruck am Gerät: 2 bar
- 1 zusätzliches Fühlerrohr mit Ø 7 mm vorhanden
- Heizwasser-Durchfluss vom Register auf 150 l/h begrenzt (Werkseinstellung)



### Innovative Regelung

- Kein elektrischer Anschluss mehr nötig (Regler funktioniert ohne Fremdenergie)
- Zusätzliche Strangreguliertventile erübrigen sich
- Die durch den Regler strömende Heizwassermenge wird unabhängig vom Differenzdruck auf einen fixen Maximalwert begrenzt. Das erleichtert wesentlich die Auslegung der Anlagen
- Geringste Verteilverluste

Fortsetzung auf nächster Seite →



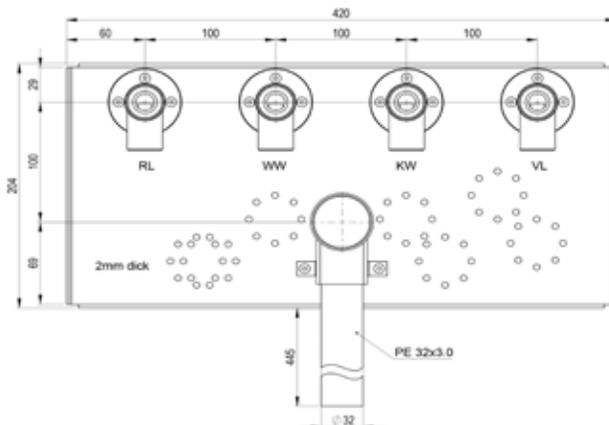
**1. ANODEN-  
TAUSCH ERST  
NACH 5 JAHREN**  
Durch längere  
Schutzanode

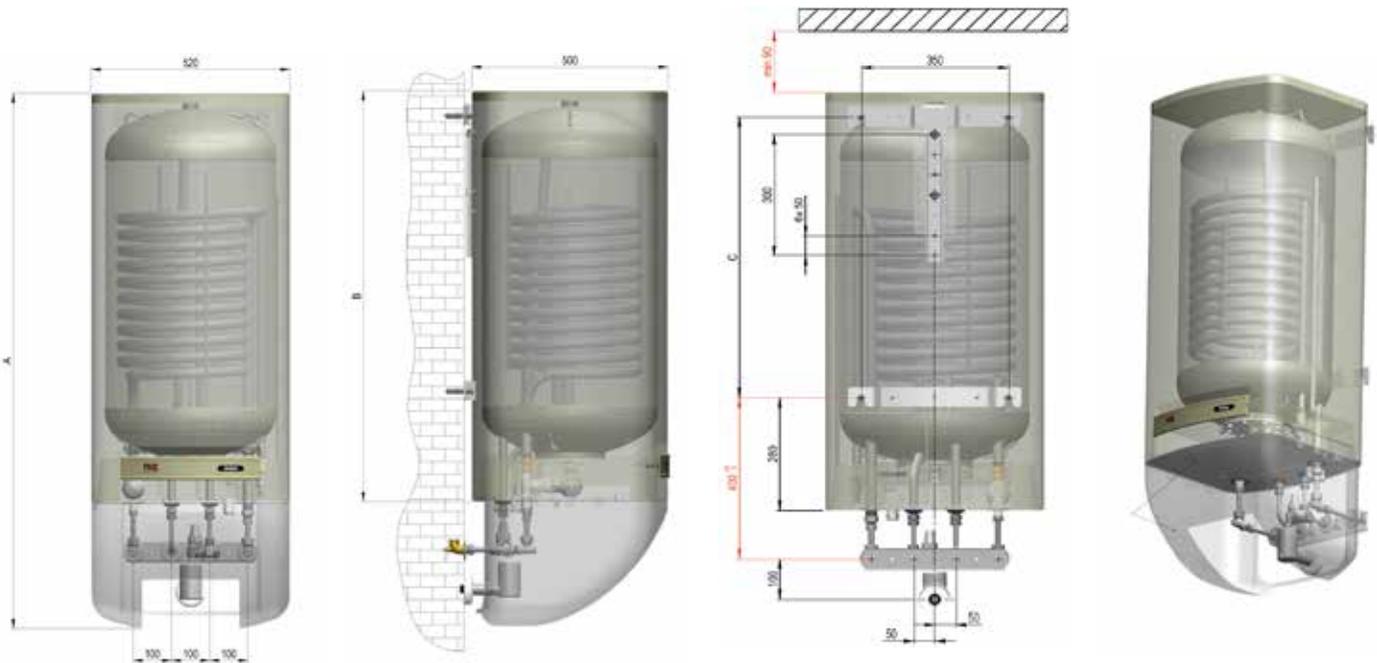
**ZUBEHÖR (im Lieferumfang enthalten):**

- Speicheranschlussgarnitur AG-S
- Komplette Anschlussverrohrung
- Eckventile absperrbar
- Designunterteil

**ZUBEHÖR (optional):**

- Set Speicheraufhängung A 422 73
- Anschlussschiene FSV-ANSCH A 422 69





## ZUBEHÖR

Type	Artikel.Nr	Bezeichnung
<b>FSV-ANSCH</b>	A 422 69	Anschlussschiene zu FSV Standard Ausführung (auch für Massivbau geeignet)
<b>Set Speicheraufhängung</b>	A 422 73	Set Speicheraufhängung für Trockenbau
<b>5802</b>	A 192 02	Gegenplatte für Hängespeicher (Dünnwandaufhängung)
<b>DAH</b>	A 192 08	Deckenaufhängung für Hängespeicher
<b>DMV-F</b>	A 192 20	Druckminderventil zu Fernwärmespeicher
<b>Thermostatischer Vormischer</b>	A 192 48	Thermostatischer Vormischer mit Voreinstellung von 35°C-60°C

## ECO DESIGN-LABELING

**5 JAHRE GARANTIE  
AUF DEN INNENKESSEL**

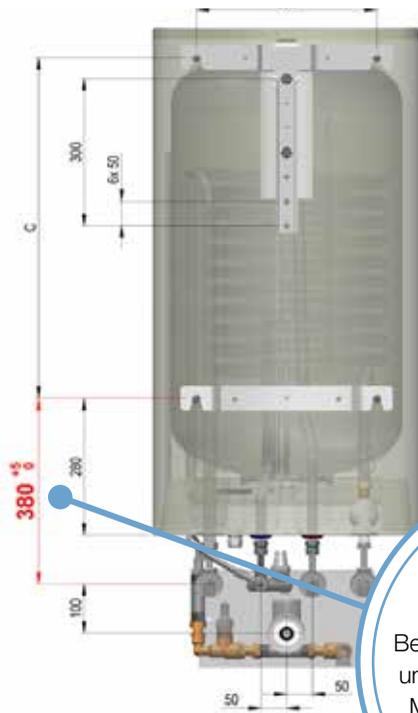
Type	Inhalt in l	Warmhalteverlust gemäß EN 12897		Zapfprofil	Energie- effizienzklasse
		in kWh/24h	S in Watt		
<b>FSV 110</b>	110	0,77	32,1	L	<b>A</b>
<b>FSV 140</b>	140	0,91	37,9	L	<b>A</b>

## TECHNISCHE DATEN

Type	Abmessungen in mm			Registerfläche in m <sup>2</sup>	Gewicht in kg
	Höhe (A) mit Sichtabdeckung	Höhe (B)	Aufhängung (C) verstellbar (von bis)		
<b>FSV 110</b>	1366	1036	700 (550–800)	1,0	81
<b>FSV 140</b>	1566	1236	900 (750–1000)	1,00	91

Fortsetzung auf nächster Seite →

## PAKETE



### ACHTUNG

Bei den Zubehör-Paketen ist unbedingt das Installationsmaß wie in der Abbildung von 380 mm <sup>+5</sup>/<sub>0</sub> einzuhalten

### FSV ZUBEHÖR PAKETE

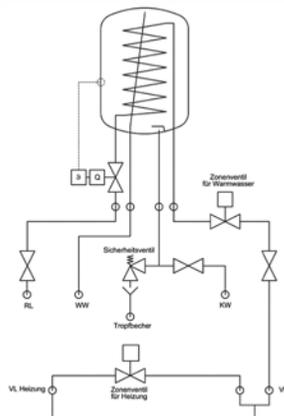
Type	Bezeichnung
<b>Paket 1 (SW)</b>	FSV Zubehör Paket 1 (SW)
<b>Paket 2 (2WZ)</b>	FSV Zubehör Paket 2 (2WZ)
<b>Paket 3 (TMZV)</b>	FSV Zubehör Paket 3 (TMZV)

### ANSCHLUSSSCHIENEN

für die verschiedenen Pakete sind gesondert zu bestellen.

Type	Bezeichnung
<b>FSV-ANSCH Paket 1 (SW)</b>	Anschlusschiene zu FSV Zubehör Paket 1 (SW)
<b>FSV-ANSCH Paket 2 (2WZ)</b>	Anschlusschiene zu FSV Zubehör Paket 2 (2WZ)
<b>FSV-ANSCH Paket 3 (TMZV)</b>	Anschlusschiene zu FSV Zubehör Paket 3 (TMZV)

## 1 PAKET (SW) FSV-ZUBEHÖR



Zubehör zu Fernwärmespeicher FSV mit der Einbaumöglichkeit von 2 Stück Ventilen in den Heizkreis- bzw. Fernwärmeverlauf des Speichers (Sommer- Winter-Schaltung)

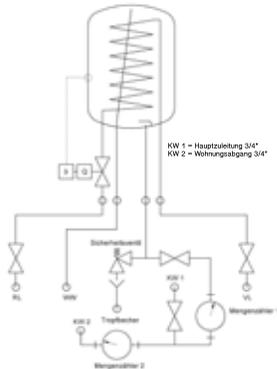
### ERKLÄRUNG

Durch den Einbau eines Ventils in den Fernwärmeverlauf des Speichers bzw. Einbau eines Ventils in den Heizkreisverlauf können beide Kreise unabhängig voneinander geregelt werden (Sommer-Winter-Schaltung). Zusätzlicher 5. Anschluss für Heizkreis vorhanden.

- 2 x Thermischer Stellantrieb NC (Öffner ~230V/2W/IP41)
- 2 x Ventil mit 4 Voreinstellungen (1 x Klemmringverschraubung 3/4" – 14 mm)
- Verrohrung



## 2 PAKET (2WZ) FSV-ZUBEHÖR



Zubehör zu Fernwärmespeicher FSV mit der Einbaumöglichkeit von 2 Stück Kaltwasserzählern)

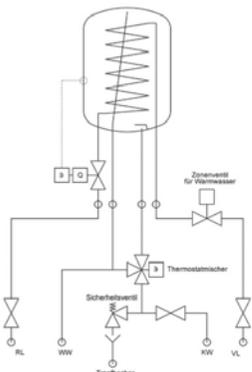
### ERKLÄRUNG

Durch Aufteilung der Kaltwasserzuleitung und Einbau von 2 Kaltwasserzählern (Einbaulänge 110 mm) besteht die Möglichkeit den Warmwasserverbrauch und den Kaltwasserverbrauch getrennt zu messen. Weiters verfügt dieses Paket über einen Absperrhahn für die komplette Wasserversorgung.

- 1 x Absperrhahn 3/4"
- 2 x Passtück 3/4" für Wasserzähler 110 mm Einbaulänge
- 2 x Zählerverschraubung 3/4" AG x 3/4" Ü-Mutter flachdichtend
- Verrohrung komplett



## 3 PAKET (TMZV) FSV-ZUBEHÖR



Zubehör zu Fernwärmespeicher FSV mit der Einbaumöglichkeit eines Thermostatmischer und Ventils in den Fernwärmeverlauf

### ERKLÄRUNG

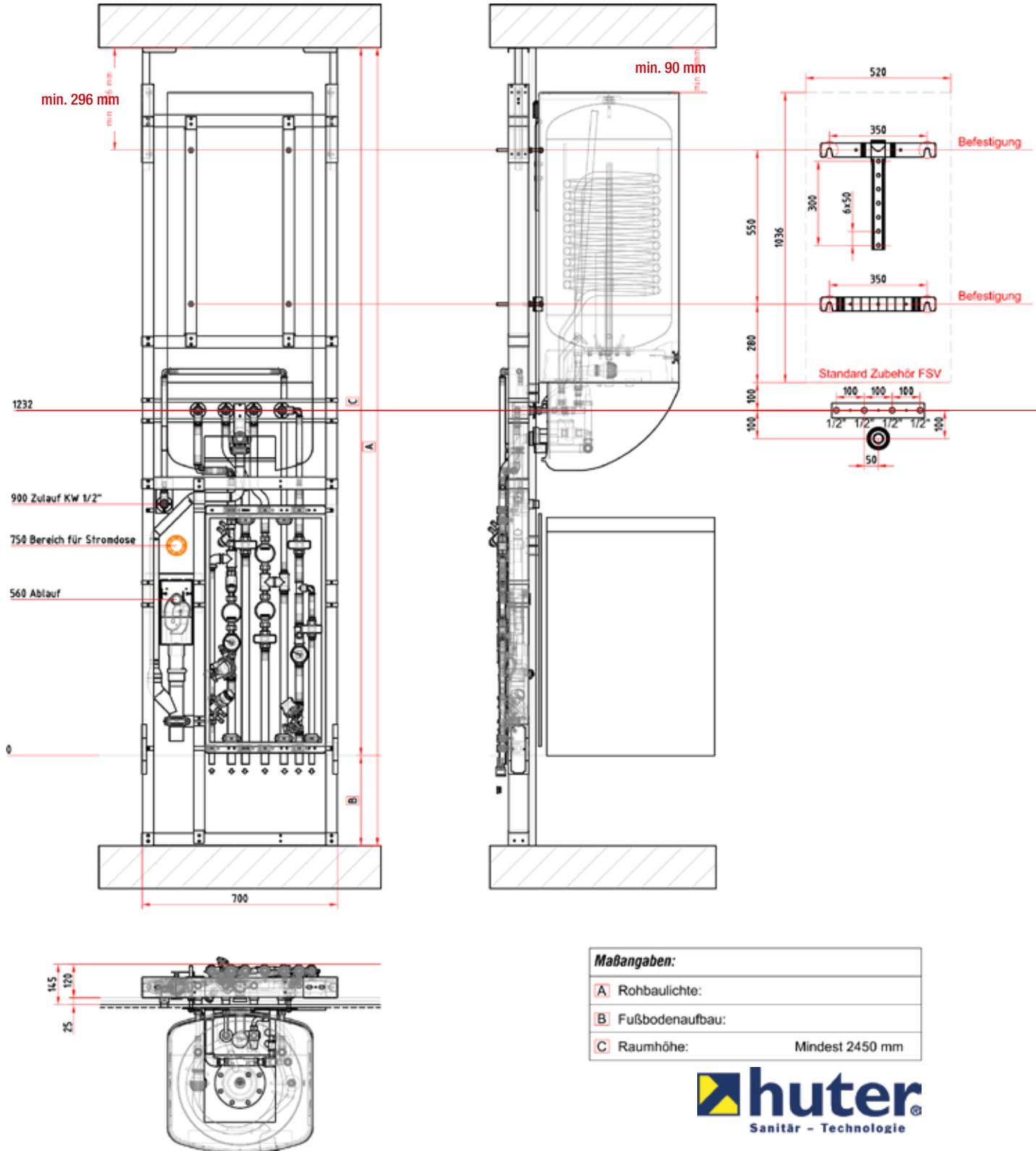
Durch Einbau eines Thermostatmischer in die Anschluss-garnitur des Speichers kann die Warmwassertemperatur voreingestellt werden. Die Regelung des Speichers erfolgt durch den Einbau eines Ventils in den Fernwärmeverlauf.

- 1 x Thermostatmischer Vormischer mit Voreinstellung von 35°C – 60°C
- 1 x Thermischer Stellantrieb NC (Öffner ~230V/2W/ IP41)
- 1 x Ventil mit 4 Voreinstellungen (Klemmringverschraubung 3/4" - 14 mm)



Der Vertrieb der Ausschubelemente Model „Austria Email“ erfolgt ausschließlich über Geberit Huter.  
Preisfragen und Lieferung erfolgen über den Großhandel.

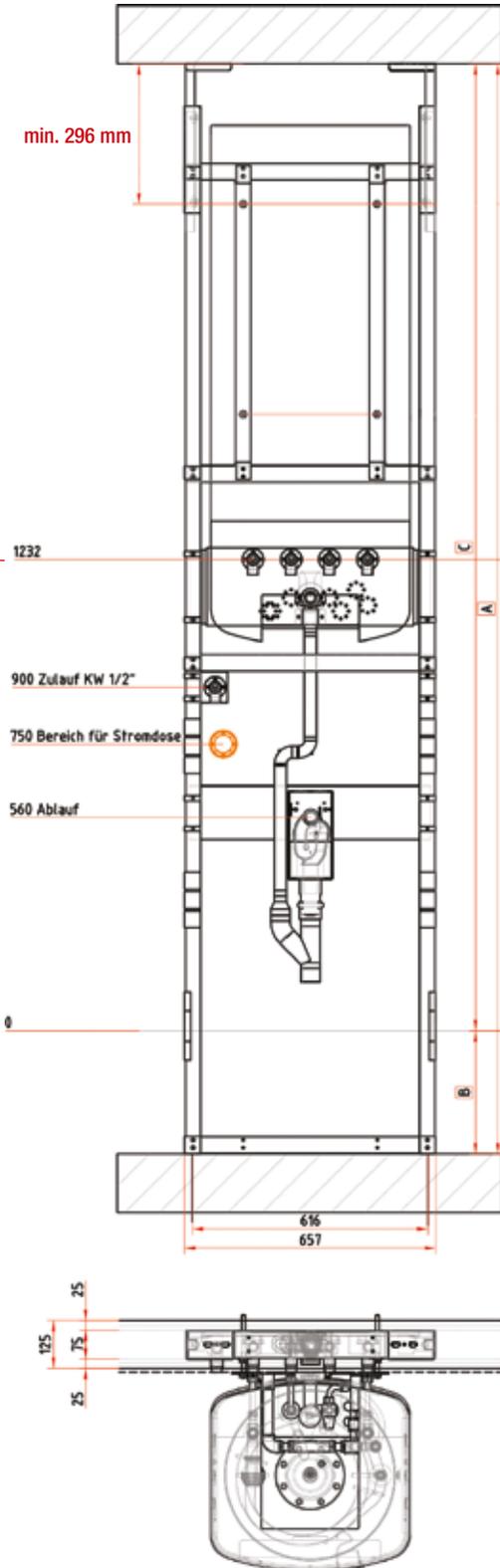
Auch in Ausführung FSN vollverrohrt erhältlich



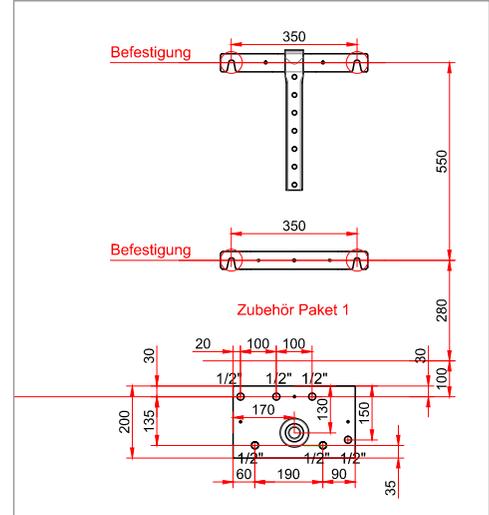
# TROCKENBAUELEMENT FSV STANDARD

Der Vertrieb der Ausschubelemente Model „Austria Email“ erfolgt ausschließlich über Geberit Huter.  
Preisfragen und Lieferung erfolgen über den Großhandel.“

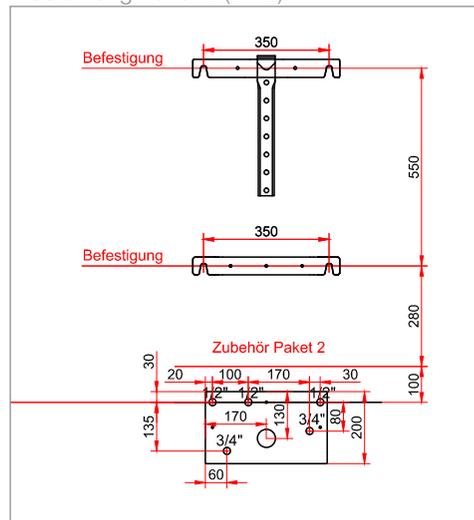
Auch in Ausführung FSN Standard erhältlich



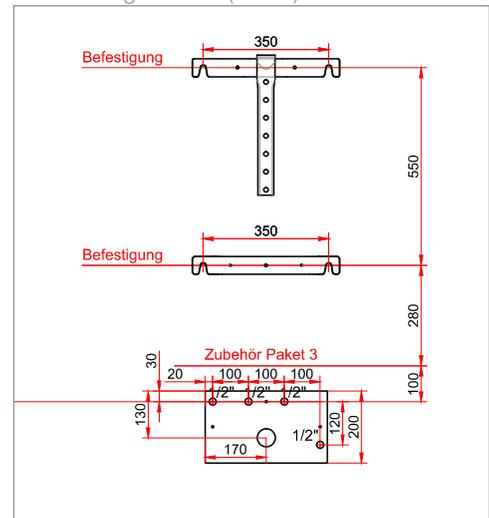
Ausführung Paket 1 (SW)



Ausführung Paket 2 (2WZ)



Ausführung Paket 3 (TMZV)



Maßskizzen können auf unserer Homepage downgeloadet werden.

**Fernwärmetherme (10 bar)****FWT 32 D1**

Für den Einbau in ganzjährig betriebenen Fernheiznetzen



---

**TIPPS DES EXPERTEN**

- ✓ **Klein**
- ✓ **Einfach**
- ✓ **Effizient**

**ANSCHLUSSBEDINGUNG IM  
SEKUNDÄREN HEIZKREIS:**

Durch die hohe zulässige Druckdifferenz im Primärheizkreis ist eine Regelung dieses Druckes für die Fernwärmetherme nicht erforderlich. Sollte aber das sekundäre Heiznetz einen niedrigen Differenzdruck erforderlich machen, kann die Anlage mit Differenzdrücken ab 200 mbar betrieben werden. Bei voller Zapfmenge und einer Vorlauftemperatur von 60°C werden primärseitig ca. 600 l/h entnommen. Unter Berücksichtigung des Gleichzeitigkeitsfaktors muss das Heizverteilstück entsprechend dimensioniert werden. In der Praxis sind jedoch meistens keine Dimensionierungsverstärkungen gegenüber der herkömmlichen Heizungsdimensionierung erforderlich.

## TECHNISCHE DATEN

- Betriebsdruck: 10 bar
- Es kann unbeschränkt viel Warmwasser bei einem Zapfvorgang entnommen werden.
- Durch das schnelle Abkühlen des Systems nach der erfolgten Entnahme auf unter 60°C ist die Gefahr der Verkalkung ausgeschlossen.
- Die Fernwärmetherme FWT 32/D1 ist besonders wartungsfrei ausgelegt.
- Durch das Konzept der dezentralen Warmwasserbereitung sind die Wärmeverluste im Sekundärheiznetz minimiert. Stillstandverluste gibt es nicht.
- Die komplette Verrohrung des FWT 32/D1 ermöglicht kurze Montagezeiten.
- Die eigenmediumgesteuerten Regelarmaturen benötigen keinen elektrischen Anschluss.
- Kalt- und Warmwasseranschluss G 1/2"
- Fernwärmeanschlussgewinde G 3/4"



## TECHNISCHE DATEN

Type	Artikel.Nr	Abmessungen in mm			Gewicht in kg
		H	B	T	
<b>FWT 32/D1</b>	A 432 37	560	425	205	15

## HEIZKREISLAUF

Type	erforderliche Temperatur in C°	Rücklauf- temperatur in C°	erforderliche Druckdifferenz in mbar	Stillstands- verluste
<b>FWT 32/D1</b>	min. 60 max. 95	max. 30	min. 150 max. 700	keine

## WARMWASSERKREISLAUF

Type	Entnahmemenge in l/h bei VL 60 C°	Warmwasser- temperatur geregelt auf (in C°)	erforderliche Wasserleitungsdruck in bar
<b>FWT 32/D1</b>	600	50 (+/-3)	ca. 3

**Austria Email AG**

8720 Knittelfeld, Austriastraße 6  
Tel. (03512) 700-0, Fax (03512) 700-239  
office@austria-email.at, www.austria-email.at  
FB: ww.facebook.com/austria.email/

**Austria Email GmbH Deutschland**

Parksteiner Straße 49, 92637 Weiden/Opf.  
T. (0) 961 63 490-0, F. (0)961 63 490 30  
www.austria-email.de  
ahirmer@austria-email.de

**Niederlassung Brandenburg**

Beetzseeufer 3, 14770 Brandenburg  
T. (0) 3381 766-0, F. (0) 3381 766 244  
sgobi@austria-email.de

**Niederlassung Wärmepumpen-Kompetenzzentrum Geldersheim**

Urnenfelderstraße 18, 97505 Geldersheim  
T. (0) 9721 97 85 510, F. (0) 9721 80 35 35  
feinwerk@austria-email.de



**WIR SIND IMMER  
FÜR SIE DA.**