

# INSTALLATIONS-, BEDIENUNGS UND WARTUNGSANLEITUNG für den Installateur und den Anwender

## SMART Line

Smart ME

200 - 300 - 400 - 600 - 800

DE



<b>ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN .....</b>	<b>4</b>
<b>PRODUKTINFORMATIONEN.....</b>	<b>5</b>
Energieeffizienzlabel .....	5
Typenschild.....	6
<b>BENUTZERHANDBUCH .....</b>	<b>7</b>
Bedienfeld (Nur bei Smart ME 200 - 300 - 400) .....	7
<b>GERÄTEBESCHREIBUNG .....</b>	<b>8</b>
<b>TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>10</b>
Haupteigenschaften : Smart ME 200 - 300.....	10
Abmessungen : Smart ME 200 - 300.....	11
Haupteigenschaften : Smart ME 400 - 600 - 800.....	12
Abmessungen : Smart ME 400 - 600 - 800.....	13
Heizungsanschluss.....	14
Brauchwasseranschluss.....	16
Allgemeine technische Daten.....	17
Grenzbedingungen für den Betrieb.....	18
Elektrische Eigenschaften .....	18

<b>INSTALLATION .....</b>	<b>20</b>
Verpackungsinhalt.....	20
Benötigte Werkzeuge für die Installation .....	21
Sicherheitshinweise.....	22
Vorbereitung des Speichers (Typ Smart ME 600 - 800).....	24
Anschluss.....	26
Brauchwasseranschluss.....	27
Anschluss an den Heizkreislauf.....	28
Anwendungsbeispiele Anlagenkonfiguration Smart ME .....	29
Smart ME Speicher - Verwendung als Elektro-warmwasserbereiter.....	30
<b>INBETRIEBNAHME.....</b>	<b>31</b>
Sicherheitshinweise zur Befüllung.....	31
Befüllung .....	32
Prüfungen vor Inbetriebnahme.....	34
Inbetriebnahme.....	34
<b>WARTUNG.....</b>	<b>35</b>
Regelmässige Kontrolle durch den Anlagenbetreiber.....	35
Jährliche Wartung.....	35
Entleerung.....	36
Das System wieder in Betrieb nehmen .....	37
Fehlersuche bei Warmwasserausfall .....	38

## ANMERKUNGEN

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen in Bezug auf die Installation, den Betrieb und die Wartung des Speichers.

Diese Anleitung ist dem Anlagenbetreiber zur sorgfältigen Aufbewahrung auszuhändigen.

**Wir lehnen jede Verantwortung für Schäden ab, die auf Nichteinhaltung der Hinweise in diesem technischen Handbuch zurückzuführen sind.**



### Wichtige Anweisungen für die Sicherheit

- Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers dürfen unter keinen Umständen Modifikationen im Geräteinneren vorgenommen werden.
- Das Gerät ist von entsprechend qualifizierten Fachpersonal, in Übereinstimmung mit den örtlichen Normen und Vorschriften, zu installieren.
- Die Anlage muss den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen sowie den einschlägigen Normen und Vorschriften für Anlagen zur Brauchwasserbereitung entsprechen.
- Bei Missachtung der Anweisung besteht Verletzungsgefahr sowie die Gefahr von Umweltemissionen.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Schäden durch Installationsfehler oder die Verwendung von nicht durch den Hersteller zugelassenen Geräten oder Zubehörteilen ab.

DE



### Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- Zur Gewährleistung einer einwandfreien Gerätefunktion muss jährlich eine Überprüfung und Wartung durch einen Installateur bzw. eine autorisierte Wartungsfirma durchgeführt werden.
- Verständigen Sie bei Störungen Ihren Installateur.
- Defekte Teile dürfen nur durch Originalersatzteile des Herstellers ersetzt werden.
- Unsere Brauchwasserspeicher wurden ausschließlich zur Erwärmung und Speicherung von Brauchwasser konzipiert und hergestellt.
- Die Brauchwasserspeicher sind ausschließlich mit Heizwasser im geschlossenen Kreislauf zu erwärmen.



### Allgemeine Hinweise

- Der Hersteller behält sich das Recht vor, die technischen Daten und Ausrüstungen seiner Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern!
- Die Verfügbarkeit bestimmter Modelle und der entsprechenden Zubehörteile kann je nach Markt variieren.
- Die Artikelnummer (P/N) und die Seriennummer (S/N) des Speichers, welche auf dem Typenschild angegeben sind, müssen ACV im Falle einer Beanstandung vorgelegt werden! Andernfalls wird die Beanstandung nichtig gemacht!
- Trotz der strengen Qualitätsnormen von ACV bei der Herstellung, der Kontrolle und dem Transport der Geräte sind Fehler möglich. Bitte melden Sie derartige Fehler unverzüglich dem autorisierten Installateur

ENERGIEEFFIZIENZLABEL

PRODUCT FICHE

ACV International

Oude Vijverweg 6  
B-1653 Dworp  
Belgium



**Product Model**  
Smart ME 200  
Smart ME 300  
Smart ME 400  
Smart ME 600  
Smart ME 800

General purpose hot water storage tank






DE

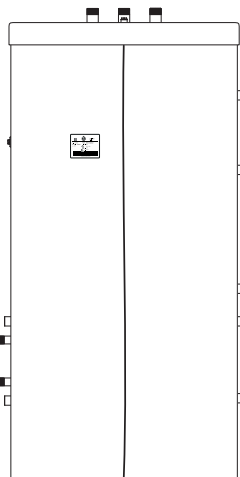
	Smart ME				
	200	300	400	600	800
Energy efficiency class	B	C	C	-	-
Standing Loss *	57 W	77 W	87 W	120 W	134 W
Hot water storage volume	203L	303L	395L	606L	800L

\* According to EN12897:2006

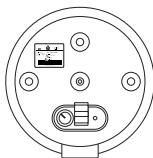
TYPENSCHILD

	Oude Vijverweg 6, 1653 Dwingelo BELGIUM www.acv-be.com	Type : Smart ME 200	
		PIN : A1002047 S/N : A001500	
Standard: EN 12897:2006			
Sanitary Operating Pressure		8,6 bar	
Primary Operating Pressure		4 bar	
Maximum Design Pressure		10 bar	
Primary Heating Power Input		32 kW	
Primary Flow Rate		0,70 l/s	
Actual Capacity		203 L	
Standing Heat Loss		1,37 kWh/24h	
Maximum Temperature		90 °C	
Rated Voltage		230V 50 Hz	
			
(21) 05000 (31) 00005000 (52) 9999			

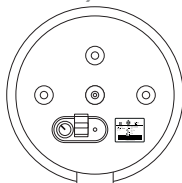
Smart ME 600 / 800



Smart ME 200

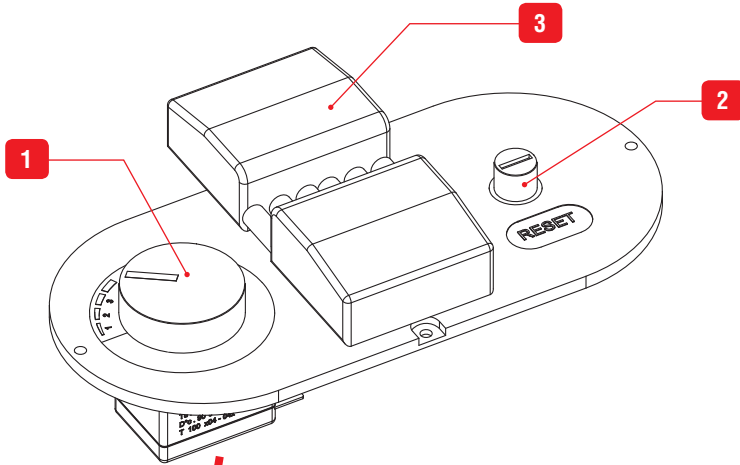


Smart ME 300 / 400



DE

**BEDIENFELD (NUR BEI SMART ME 200 - 300 - 400)**



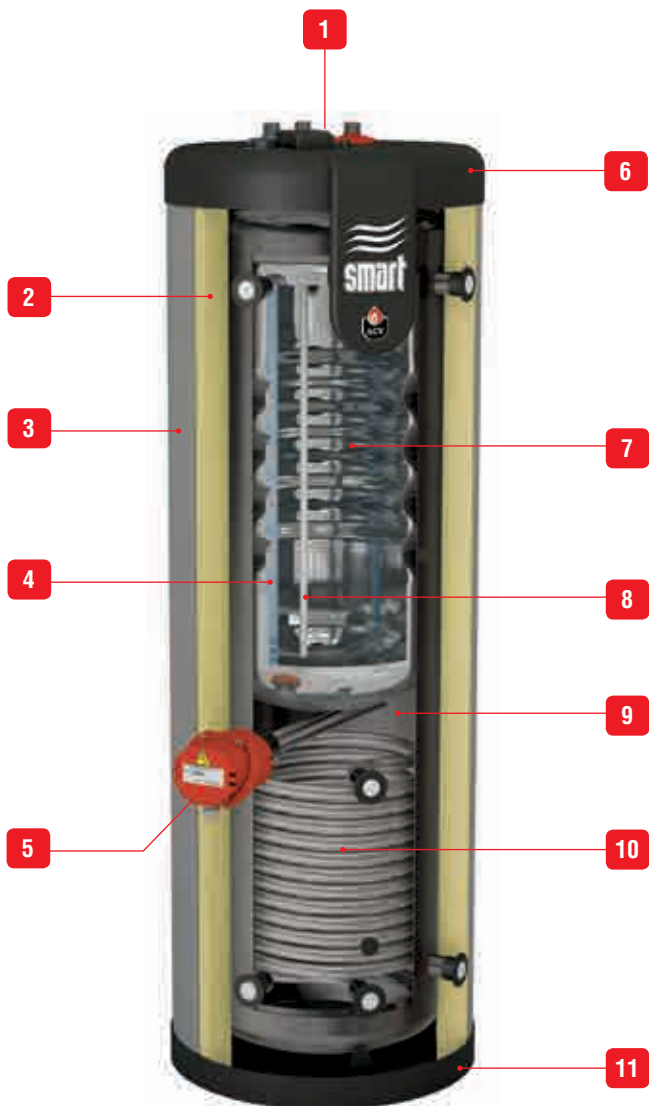
DE

**Beschreibung :**

- 1. **Regelthermostat [60/80°C]** - Einstellen der Brauchwassertemperatur.
- 2. **Manuell entriegelbarer Sicherheitsthermostat** - zum entriegeln, wenn Speicher Übertemperatur auf Heizkreis hatte.
- 3. **Anschluss-Stecker** - um die Stromversorgung zu verbinden.
- 4. **Thermometer** - Zeigt die Temperatur im Warmwasserspeicher an. (Nur bei Smart ME 200 - 300 - 400)

## MODELLE - Smart ME 200 - 300 - 400 - 600 - 800

Hocheffizienter, indirekt beheizter, Multi Energie Speicher zur Standmontage. Ideal zur Einbindung einer Wärmepumpe. Erwärmt durch: Glattrohrwärmetauscher, durch optionalen Elektroheizstab (nur Modelle 600 l) oder mittels Heizwasserkreislauf.

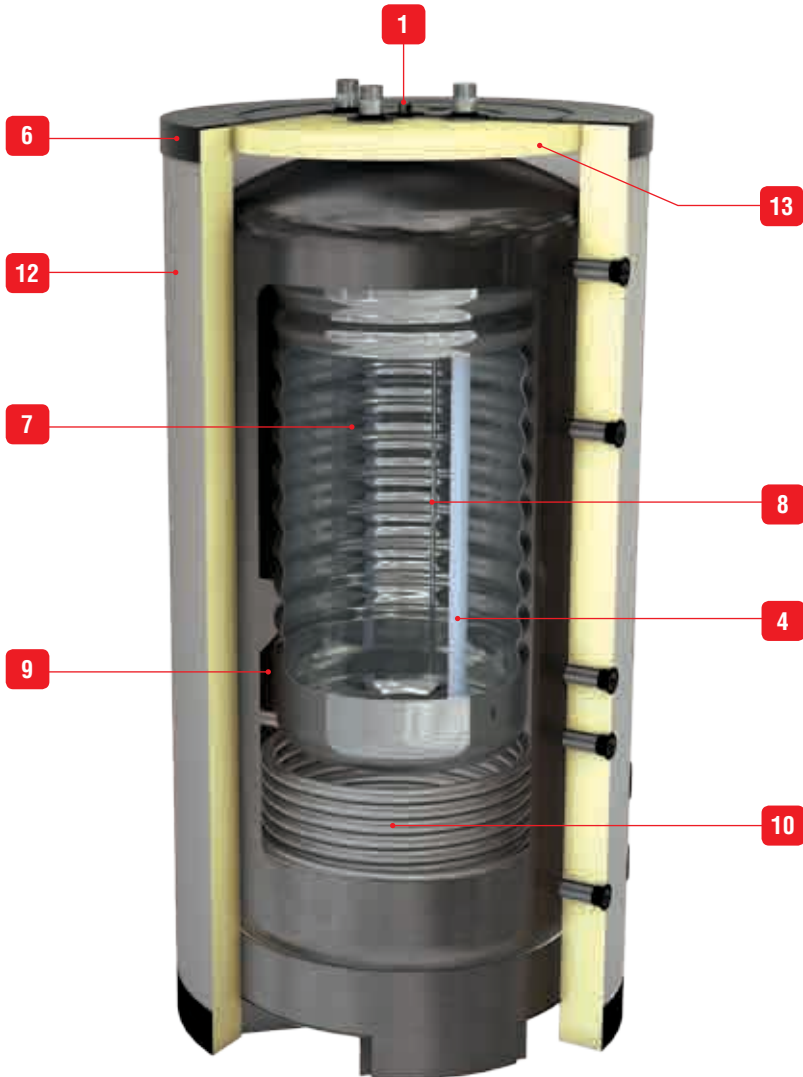


Smart ME 200



# GERÄTEBESCHREIBUNG

1. Manueller Entlüfter
2. PU- Hartschaumisolierung
3. Außenmantel aus Polypropylen
4. PCV Tauchhülle Kaltwasser
5. Elektroheizstab (optional)
6. Obere Abdeckung aus starrem Polypropylen
7. Brauchwasserspeicher aus Edelstahl
8. Tauchhülle aus Edelstahl
9. Fühler Tauchhülle aus Edelstahl
10. Rohrschlange aus unlegierten Stahl
11. Untere Abdeckung aus starrem Polypropylen
12. Weichschaumisolierung
13. Außenmantel aus Polypropylen



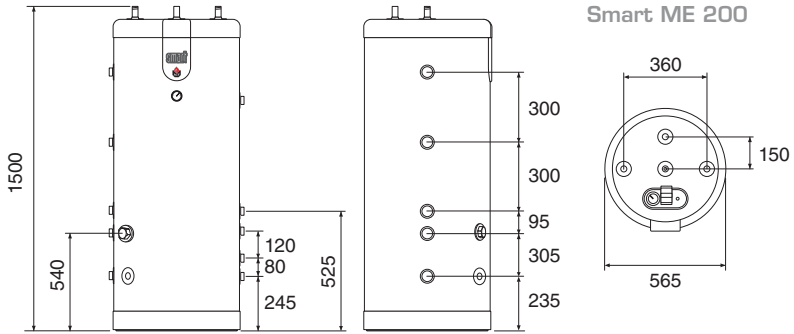
Smart ME 800

**HAUPTEIGENSCHAFTEN : SMART ME 200 - 300**

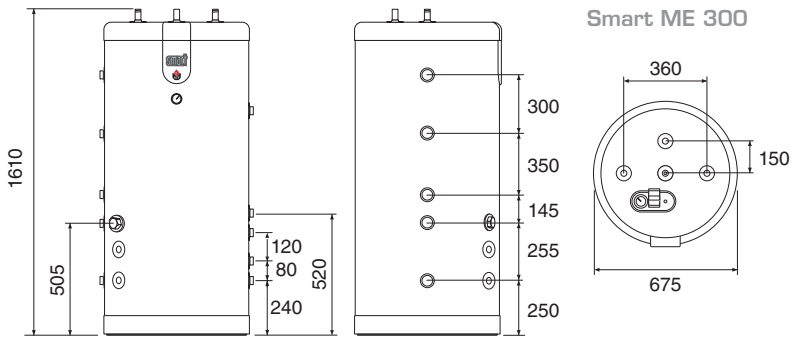
		<b>Smart ME</b>	
		<b>200</b>	<b>300</b>
Gesamtinhalt	L	203	303
Heizwasserinhalt	L	95,7	165
Brauchwasserinhalt	L	99	126
Inhalt Wärmetauscher	L	8,3	12
Druckverlust Primärseitig*	mbar	41,6	51,2
Druckverlust Rohrschlange	mbar	460	533
Wärmetauscherfläche Innenbehälter	m <sup>2</sup>	1,26	1,46
Wärmetauscherfläche Rohrschlange	m <sup>2</sup>	1,42	1,80
höchster Auslegungdruck*	bar	10	10
Heizwassereingangsleitung*	kW	24,7	29,7
Heizwasserdurchflussmenge (zum Erreichen der Heizwasserleistung) *	L/s	0,7	1,23
Durchsatz Rohrschlange	L/h	3000	3000
Wiedererwärmungszeit (Wärmezufuhr durch Rohrschlange)	min	70	75
Wiedererwärmungszeit*(Heizungsanschluss durch einen Kessel)	min	10	10
Bereitschaft-Wärmeaufwand*	kWh/24h	1,37	1,85
	W	57	77
Leergewicht	kg	68	99

\* Gemäß EN12897:2006

ABMESSUNGEN : SMART ME 200 - 300



DE



**HAUPTEIGENSCHAFTEN : SMART ME 400 - 600 - 800**

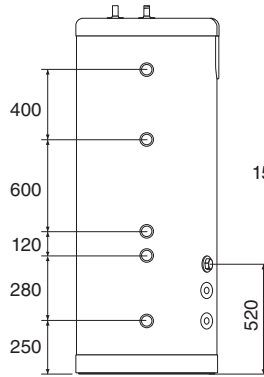
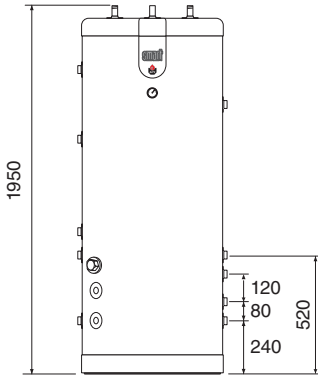
**Smart ME**

		<b>400</b>	<b>600</b>	<b>800</b>
Gesamtinhalt	L	395	606	800
Heizwasserinhalt	L	219	365	517
Brauchwasserinhalt	L	164	225	263
Inhalt Wärmetauscher	L	12	16	20
Druckverlust Primärseitig*	mbar	53,5	5,6	58,5
Druckverlust Rohrschlange	mbar	533	186	216
Wärmetauscherfläche Innenbehälter	m <sup>2</sup>	1,94	1,90	2,65
Wärmetauscherfläche Rohrschlange	m <sup>2</sup>	1,80	2,50	3,00
höchster Auslegungdruck*	bar	10	10	10
Heizwassereingangsleitung*	kW	45,6	50,2	54
Heizwasserdurchflussmenge (zum Erreichen der Heizwasserleistung) *	L/s	1,25	1,25	1,25
Durchsatz Rohrschlange	L/h	3000	3000	3000
Wiedererwärmungszeit (Wärmezufuhr durch Rohrschlange)	min	75	99	109
Wiedererwärmungszeit*(Heizungsanschluss durch einen Kessel)	min	10	10	10
Bereitschaft-Wärmeaufwand*	kWh/24h	2,09	2,88	3,22
	W	87	120	134
Leergewicht	kg	120	180	220

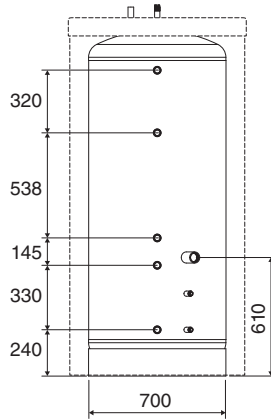
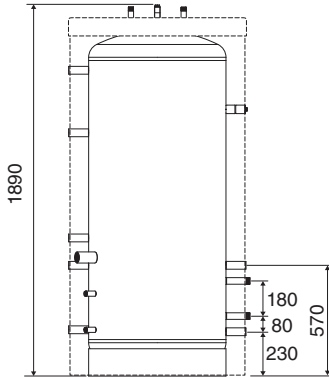
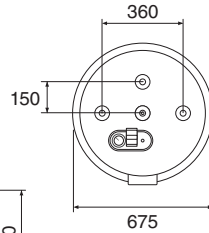
\* Gemäß EN12897:2006

DE

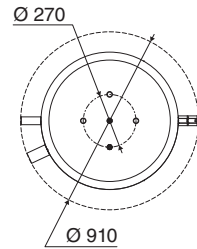
**ABMESSUNGEN : SMART ME 400 - 600 - 800**



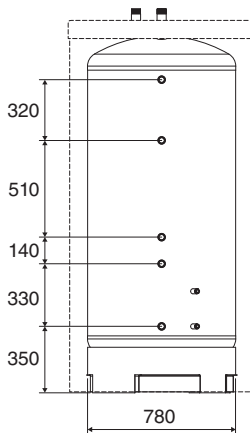
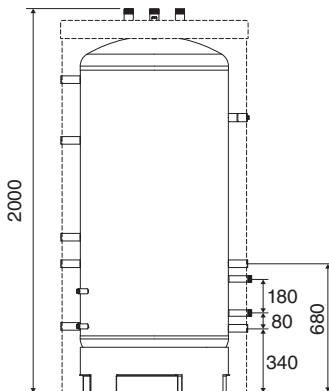
Smart ME 400



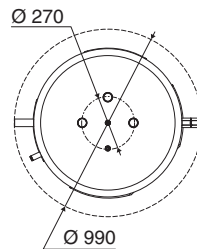
Smart ME 600



DE



Smart ME 800



## HEIZUNGSANSCHLUSS

### Abmessungen der Anschlüsse

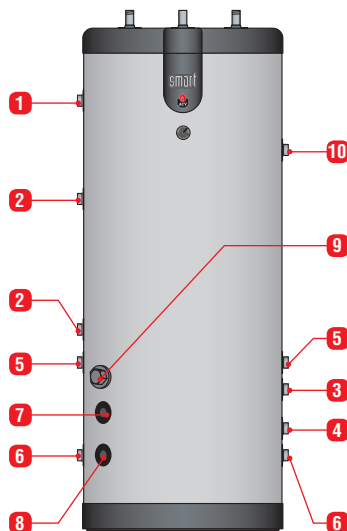
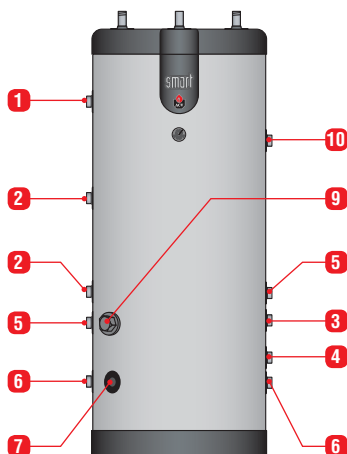
Modelle	Heizungsanschluss	Rohrschlange Anschluss	Anschluss für optionalen Elektroheizstab
Smart ME 200	Ø 1" [IG]	Ø 1" [AG]	Ø 1"½ [IG]
Smart ME 300	Ø 1" [IG]	Ø 1" [AG]	Ø 1"½ [IG]
Smart ME 400	Ø 1" [IG]	Ø 1" [AG]	Ø 1"½ [IG]
Smart ME 600	Ø 1" [IG]	Ø 1" [AG]	Ø 1"½ [IG]
Smart ME 800	Ø 1" [IG]	Ø 1" [AG]	—

1. Anschluss Heizungsanlauf
2. Anschluss Heizungsrücklauf
3. Vorlaufanschluss der Rohrschlange
4. Rücklaufanschluss der Rohrschlange
5. Anschluss Heizungsanlauf für untere Temperaturzone
6. Anschluss Heizungsrücklauf für untere Temperaturzone
7. Fühlertauchhülse [Rohrschlange]
8. Fühlertauchhülse [untere Speicherbereich]
9. Anschluss für optionalen Elektroheizstab
10. Befestigungsstelle für Hydraulikkit

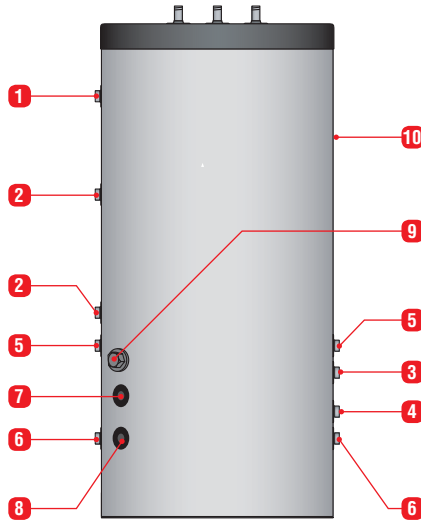
DE

### Smart ME 300 / 400

### Smart ME 200

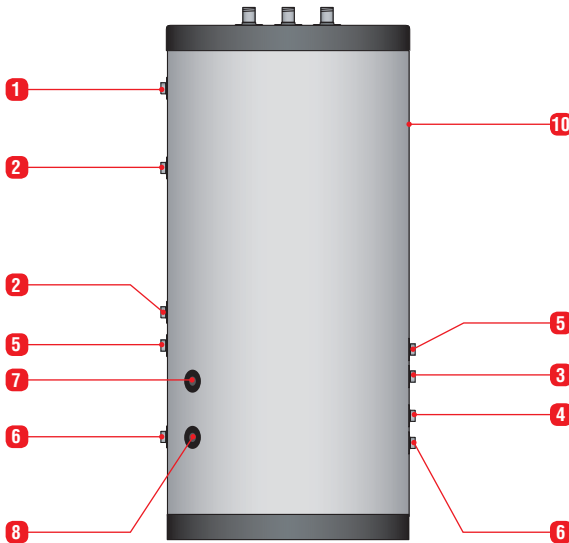


### Smart ME 600



DE

### Smart ME 800



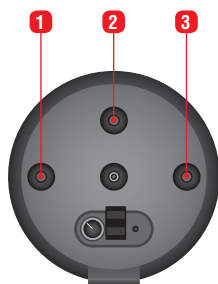
## BRAUCHWASSERANSCHLUSS

### Abmessungen der Anschlüsse

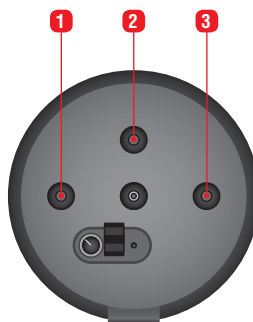
Modelle	Anschluss Kalt- / Warmwasser	Zirkulationsanschluss
Smart ME 200	Ø 3/4" [AG]	Ø 3/4" [AG]
Smart ME 300	Ø 3/4" [AG]	Ø 3/4" [AG]
Smart ME 400	Ø 3/4" [AG]	Ø 3/4" [AG]
Smart ME 600	Ø 3/4" [AG]	Ø 3/4" [AG]
Smart ME 800	Ø 1"½ [AG]	Ø 1"½ [AG]

1. Kaltwasseranschluss
2. Zirkulationsanschluss
3. Warmwasseranschluss

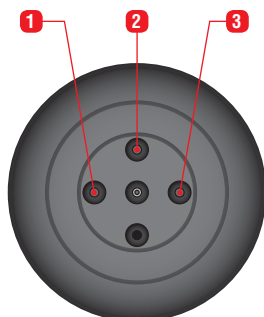
DE



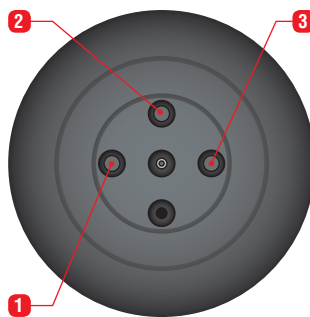
Smart ME 200



Smart ME 300 / 400



Smart ME 600



Smart ME 800



**ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN**

<b>Brauchwasserleitung : Wärmezufuhr durch Rohrschlange *</b>		<b>Smart ME</b>				
		<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>800</b>
Spitzenleistung bei	40°C [ΔT = 30K] l/10 min	321	418	558	686	860
	45°C [ΔT = 35K] l/10 min	275	348	464	582	737
	60°C [ΔT = 50K] l/10 min	161	206	274	358	444
Dauerleistung bei	40°C [ΔT = 30K] l/h	501	564	752	876	998
	45°C [ΔT = 35K] l/h	401	460	614	702	855
	60°C [ΔT = 50K] l/h	207	235	314	364	437
Spitzenleistung 1. Stunde bei	40°C [ΔT = 30K] l/60 min	738	888	1184	1416	1691
	45°C [ΔT = 35K] l/60 min	609	732	976	1167	1450
	60°C [ΔT = 50K] l/60 min	333	402	536	661	808
Zapfleistung **	KW	16	19	25	29	35

<b>Brauchwasserleitung : Heizungsanschluss durch einen Kessel *</b>		<b>Smart ME</b>				
		<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>800</b>
Spitzenleistung bei	40°C [ΔT = 30K] l/10 min	321	418	558	686	922
	45°C [ΔT = 35K] l/10 min	275	348	464	582	790
	60°C [ΔT = 50K] l/10 min	161	206	274	358	504
Dauerleistung bei	40°C [ΔT = 30K] l/h	890	967	1289	1423	2093
	45°C [ΔT = 35K] l/h	763	786	1048	1172	1794
	60°C [ΔT = 50K] l/h	450	461	614	693	1037
Spitzenleistung 1. Stunde bei	40°C [ΔT = 30K] l/60 min	1063	1225	1633	1872	2666
	45°C [ΔT = 35K] l/60 min	911	1003	1338	1559	2285
	60°C [ΔT = 50K] l/60 min	536	590	786	935	1368
Zapfleistung **	KW	31	32	43	48	73

\* **Bedingungen** : Betriebstemperatur (Primär) : 85°C, Temperatur des Kaltwasser : 10°C

\*\* Warmwassertemperaturen : 45°C

DE

## GRENZBEDINGUNGEN FÜR DEN BETRIEB

		Smart ME				
		200	300	400	600	800
Max. Betriebsdruck - Heizkreislauf	bar	4	4	4	4	4
Max. Betriebsdruck - Brauchwasser- kreislauf	bar	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
Versorgungsdruck (Brauchwasser- kreislauf)	bar	6	6	6	6	6
Höchsttemperatur - Heizungsseite	°C	90	90	90	90	90
Höchsttemperatur - Wasserseite	°C	80	80	80	80	80
Wasserqualität		<ul style="list-style-type: none"> <li>Chlorid &lt; 150 mg/L</li> <li>6 ≤ pH ≤ 8</li> <li>Wenn der Härtegrad des Trinkwassers &gt; 11,2°dH ist, ist die Installation eines Wasserenthärter zu empfehlen.</li> <li>Einhaltung des VDI 2035</li> </ul>				

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

DE

		Smart ME		
		200	300	400
Versorgungsspannung	V~	230	230	230
Netzfrequenz	Hz	50	50	50

### Optionaler Elektroheizstab für Smart ME

Der **SmartME**-Speicher kann mit einem selbstregelnden Elektroheizstab ausgestattet werden. Dieser hat unter der Abdeckkappe ein Einstell- und einen Sicherheitsthermostaten. Das Regelthermostat des Speichers kann den Heizstab nicht regeln. Es muss ein Sicherungskasten mit einem FI-Schutzschalter installiert sein (nicht im Lieferumfang enthalten.)

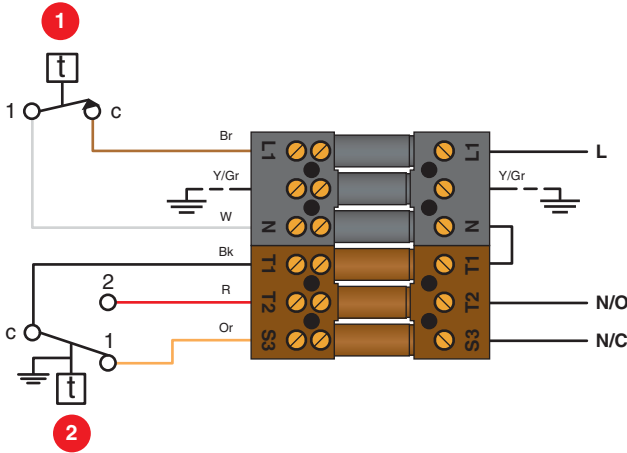


Volt	Amp	Leistung	Code
1 x 230 V	13	3 kW	10800081
3 x 400 V + N	4,4	3 kW	10800082
1 x 230 V	26	6 kW	10800083
3 x 400 V + N	8,8	6 kW	10800084

**Schaltplan : Smart ME 200 - 300 - 400**

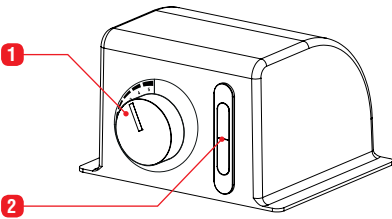
1. Manuell entriegelbarer Sicherheitsthermostat
2. Einstellthermostat [60/80°C]

- Bk. Schwarz
- Br. Braun
- Or. Orange
- R. Rot
- W. Weiß
- Y/Gr. Gelb/Grün

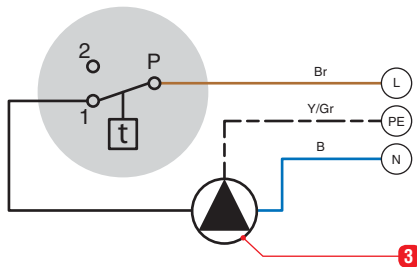


DE

**Kit Thermostat (Option) : Smart ME 600 - 800 : (10800260)**



1. Einstellthermostat [60/80°C]
2. Thermometer
3. Umwälzpumpe (Option)



- B. Blau
- Br. Braun
- Y/Gr. Gelb/Grün

(Verdrahtungsbeispiel)

## VERPACKUNGSGEHALT

Smart ME 200 / 300 / 400 werden mit einer bereits montierten 50mm Hartschaumisolierung geliefert (1 Packstück).

Smart ME 600 / 800 werden mit einer separaten 100mm Weichschaumisolierung geliefert (2 Packstücke).



**Prüfen Sie nach Erhalt der Ware diese sofort auf Beschädigungen und Vollständigkeit!**

### Verpackungsinhalt N° 1 :

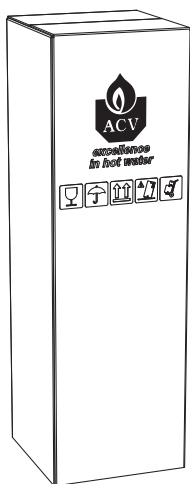
- Eine Smart ME Speicher.
- Eine technische Dokumentation.
- Eine Typenschild (Nur bei Smart ME 600 / 800)
- Energieeffizienzlabel

### Verpackungsinhalt N° 2 : (Nur bei Smart ME 600 / 800)

- Weichschaumisolierung
- Außenmantel aus Polypropylen
- Abdeckung
- Alle benötigten Rosetten.

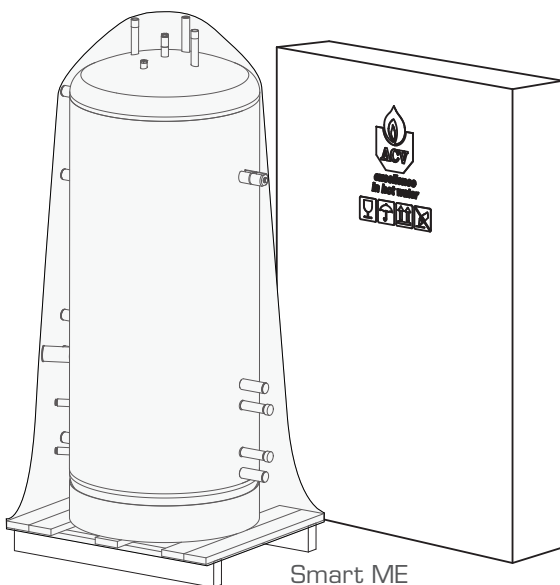
DE

Packen N°1



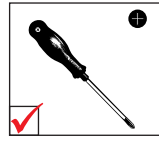
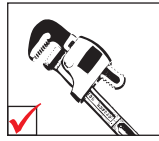
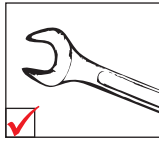
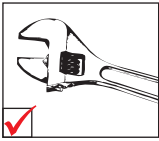
Smart ME  
200 - 300 - 400

Packen N°1 + Packen N°2



Smart ME  
600 - 800

## BENÖTIGTE WERKZEUGE FÜR DIE INSTALLATION



Für die Montage der Ummantelung, schauen Sie "Vorbereitung des Speichers (Typ Smart ME 600 - 800)", Seite 24.



### Generelle Hinweise

- Stellen Sie sicher dass das Typenschild gut sichtbar am Speicher angebracht ist!

## SICHERHEITSHINWEISE



### Generelle Hinweise

- Anschlüsse (elektrisch, hydraulisch) müssen durchgeführt werden in Übereinstimmung und entspricht den einschlägigen Normen und Vorschriften.
- Wenn die letzte Entnahmestelle sehr weit entfernt vom Speicher ist, installieren Sie eine Brauchwasserzirkulationspumpe, somit wird ein schnelles zapfen von Warmwasser ermöglicht.



### Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- Der Brauchwasserspeicher ist in einem trockenen Raum zu installieren, der gegen äußere Witterungseinflüsse geschützt ist.
- Installieren Sie die Anwendung so, dass jederzeit ein einfacher Zugang möglich ist.
- Der Edelstahl-Innenbehälter ist direkt mit der Erdung zu verbinden, um jedes Korrosionsrisiko zu vermeiden (örtliche Vorschriften der VDE beachten)!
- Installieren Sie einen Druckminderer welcher den Brauchwasserdruck auf 4,5 bar reduziert, wenn der Versorgungsdruck höher als 6 bar ist.
- Installieren Sie im Brauchwasserkreis eine vorschriftsmäßige Sicherheitsgruppe mit Sicherheitsventil, Rückschlagklappe und Absperrventil.
- Stellen Sie sicher das der Auslauf der Sicherheitsgruppe direkt in den Abfluss geleitet wird, um jegliche potentielle Gefahren zu vermeiden.
- Um ein Auslaufen von Wasser am Speicher zu vermeiden, darf die Sicherheitsgruppe keinesfalls oberhalb des Speichers installiert werden.



## Wichtige Anweisungen für die Personen- und Umweltsicherheit

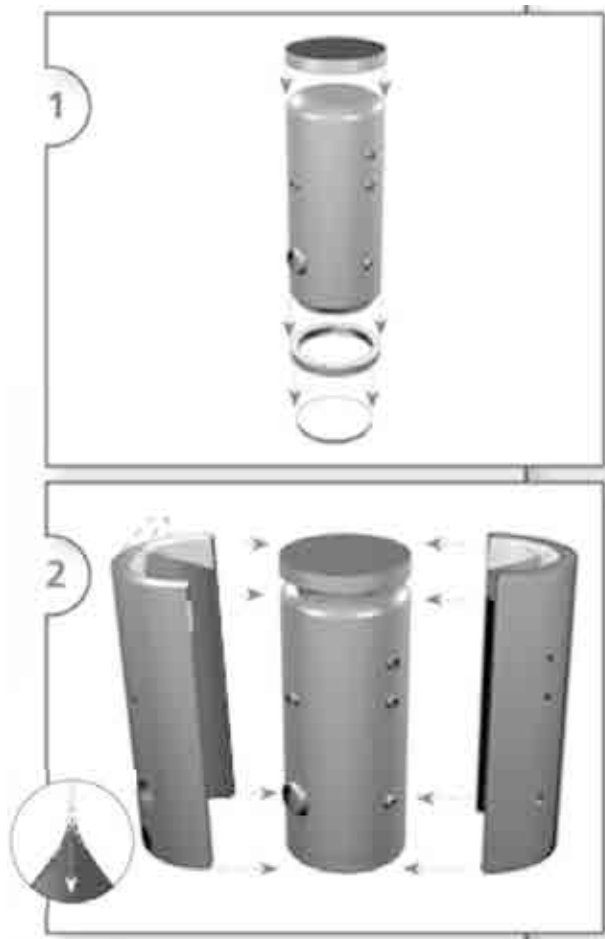
- Heißes Wasser kann zu Verbrühungen führen! Bei häufiger Warmwasserentnahme in kleinen Mengen kann es im Speicher zu so genannter Schichtenbildung kommen. Die obere Warmwasserschicht kann dann sehr hohe Temperaturen erreichen.
- ACV empfiehlt die Verwendung eines über einen Thermostat geregelten Mischventils, damit die maximale Heißwassertemperatur 60°C nicht übersteigt.
- Das für die Waschmaschine, die Geschirrspülmaschine und andere Nutzungen entnommene Wasser kann schwere Verbrühungen verursachen.
- Lassen Sie niemals Kinder, alte, kranke oder behinderte Personen im Bad oder in der Dusche unbeaufsichtigt, damit jeder Kontakt mit zu heißem Wasser, das schwere Verbrühungen verursachen kann, verhindert wird.
- Erlauben Sie kleinen Kindern keinesfalls, selbst heißes Wasser zu entnehmen oder sich selbst ein Bad einzulassen.
- Stellen Sie die Wassertemperatur gemäß der Nutzung und den geltenden Installationsvorschriften ein.
- Es besteht die Gefahr, dass sich Bakterien einschließlich der „Legionella pneumophila“ entwickeln, wenn nicht eine Mindesttemperatur von 60 °C sowohl im Speicher als auch in den Warmwasserleitungen beibehalten wird.



## Wichtige Hinweise für die elektrische Sicherheit

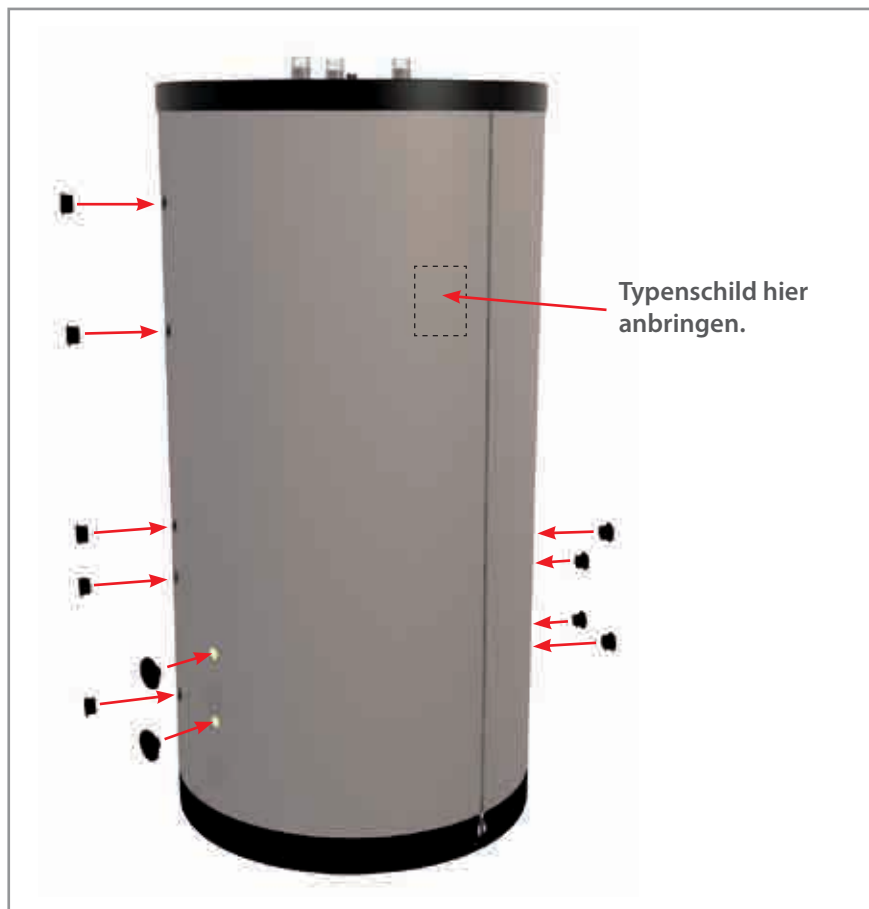
- Elektrische Anschlüsse dürfen nur durch autorisierte Fachkräfte vorgenommen werden.
- Installieren Sie einen Heizungsnotschalter, um die Anlage bei Wartungs- und Reparaturarbeiten spannungsfrei zu schalten!
- Schalten Sie die Anlage bei jeglichen Arbeiten spannungsfrei.
- Dieses Gerät ist nicht für Personen (einschließlich Kinder) mit körperlich, sensorisch oder geistig eingeschränkten Fähigkeiten, oder für unerfahrene und unwissende Personen geeignet, es sei denn, diese wurden von einer Schutzbefohlenen Person in Bezug auf den Gebrauch des Gerätes beaufsichtigt oder angeleitet.

VORBEREITUNG DES SPEICHERS (Typ SMART ME 600 - 800)



DE





DE

## ANSCHLUSS



### Wichtige Anweisungen für die Personen- und Umweltsicherheit

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise für die Installation, ein Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Schäden an der Installation, Verletzungen oder Tod führen!
- Heißes Wasser kann zu Verbrühungen führen! ACV empfiehlt die Verwendung eines über einen Thermostat geregelten Mischventils, damit die maximale Heißwassertemperatur 60°C nicht übersteigt.



### Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- Der Trinkwasserkreislauf des Speichers muss mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet werden, bestehend aus Absperrventil, Rückflussverhinderer, Prüfventil, Sicherheitsventil 7bar, Ausdehnungsgefäß optional mit entsprechender Größe! Stellen Sie sicher, dass der Kreislauf zwischen Speicher und dem Sicherheitsventil immer offen ist.
- Der 3. Anschluss ist für eine Zirkulationsleitung, wenn dieser nicht genutzt wird muss dieser mit einer Metall- Verschlusskappe abgedichtet werden!



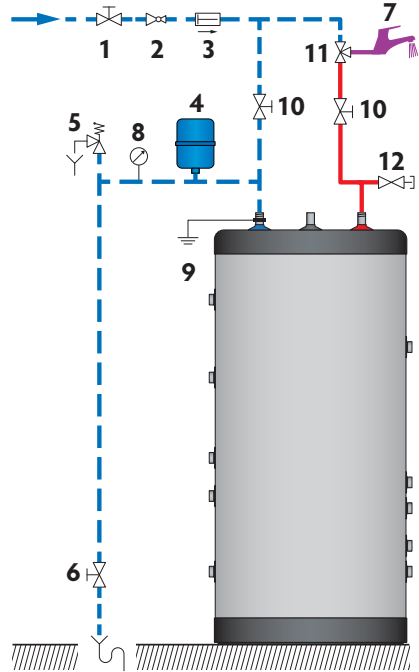
### Generelle Hinweise

- In bestimmten Ländern müssen Brauchwasser-Kits zugelassen werden.
- Die Anschlussschemen sind nur vereinfacht dargestellt!
- Um den Primärkreis zu schützen, wenn die Absperrventile geschlossen sind, ein Sicherheitsventil (3 bar) und Ausdehnungsgefäß zwingende zwischen dem Tank und dem Absperrventil.

## BRAUCHWASSERANSCHLUSS

1. Befüllventil
2. Druckminderer
3. Rückschlagventil
4. Ausdehnungsgefäß Brauchwasser
5. Sicherheitsventil
6. Entleerung
7. Zapfstelle
8. Manometer
9. Erdung am Edelstahlstutzen
10. Absperrventil
11. Thermostatische Mischventil
12. Entlüfter

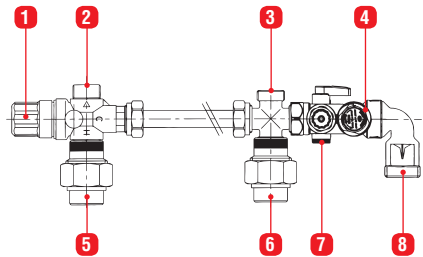
— Kaltwasser  
— Heißwasser



DE

### Anschlusskit (Option) (nicht für Smart ME 800)

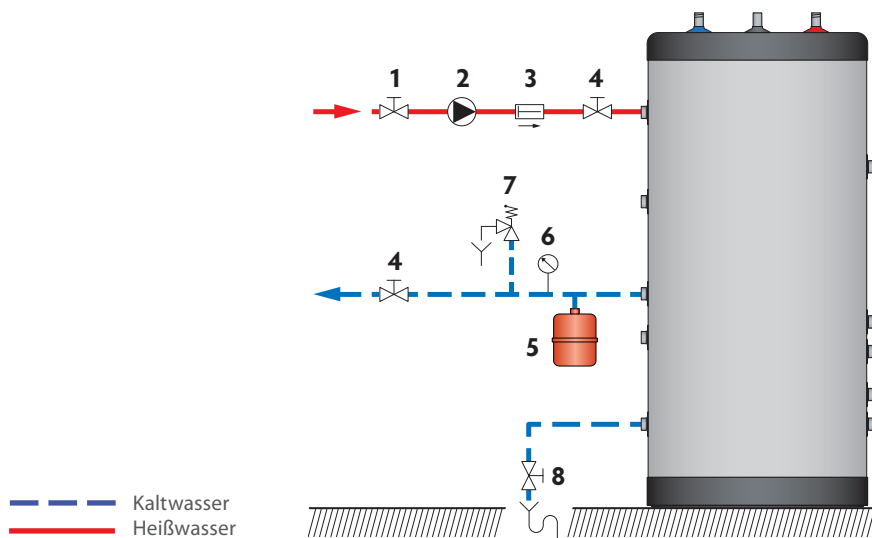
1. Thermostatische Mischventil
2. Warmwasser- Anschluss (gemischte Temperatur) - Ø 3/4" [AG]
3. Anschluss Ausdehnungsgefäß (in Deutschland nicht nutzbar) - Ø 3/4" [AG]
4. Sicherheitsventil (7 bar)
5. Warmwasseranschluss des Speichers - Ø 3/4" [IG]
6. Kaltwasseranschluss des Speichers - Ø 3/4" [IG]
7. Kaltwasserzulauf - Ø 3/4" [AG]
8. Anschluss Abfluss - Ø 1" [AG]



Der Anschluss **8** muss an die Kanalisation angeschlossen werden, Es darf kein Wasser auf die obere PCV-Abdeckung tropfen, da sonst Korrosionsgefahr.

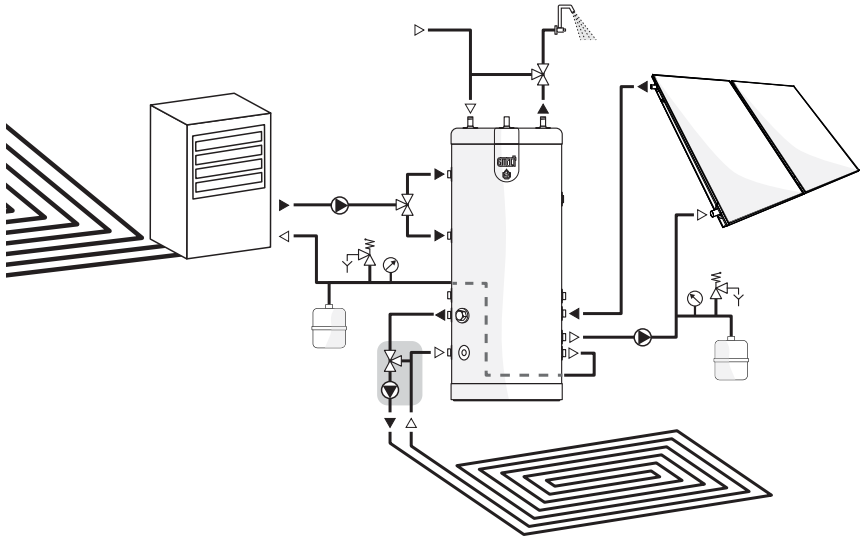
## ANSCHLUSS AN DEN HEIZKREISLAUF

1. Befüllventil Primärkreislauf
2. Speicherladepumpe
3. Rückschlagventil
4. Absperrventil Heizkreislauf
5. Ausdehnungsgefäß
6. Manometer
7. Sicherheitsventil (3 bar)
8. Entleerung



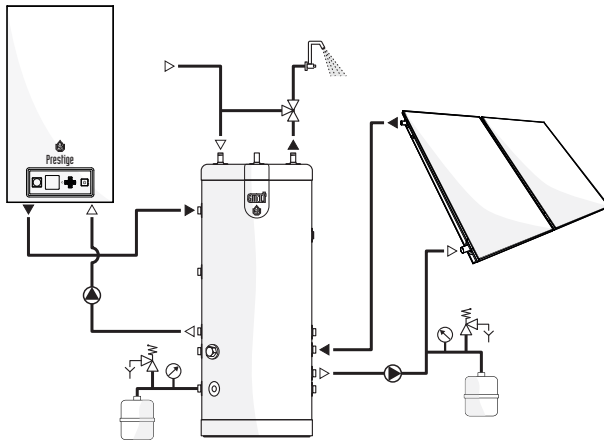
DE

ANWENDUNGSBEISPIELE ANLAGENKONFIGURATION SMART ME



Smart ME in Kombination mit Wärmepumpe, Solaranlage und Fußbodenheizung.

DE

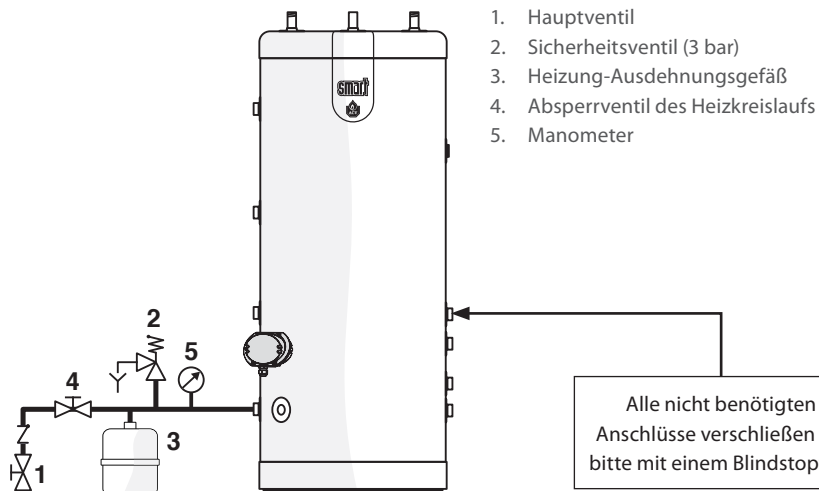


Smart ME in Kombination mit Heiztherme und Solaranlage.

## SMART ME SPEICHER - VERWENDUNG ALS ELEKTRO- WARMWASSERBEREITER



Nehmen Sie niemals den E-Heizstab in Betrieb, ohne den Speicher Heizungsseitig gefüllt zu haben.



DE



Wichtige Anweisung für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage.

- Anschluss muss durchgeführt werden in Übereinstimmung und entspricht den einschlägigen Normen und Vorschriften.

## SICHERHEITSHINWEISE ZUR BEFÜLLUNG



### Wichtige Anweisungen für die Personen- und Umweltsicherheit

- Der Brauchwasserspeicher muss immer zuerst gefüllt und unter Druck gesetzt werden, bevor der Heizungskreislauf unter Druck gesetzt werden darf.
- Verwenden Sie kein Frostschutzmittel für Kraftfahrzeuge. Dieses kann zu schweren Verletzungen, zum Tod oder zur Beschädigung der Räume führen.
- Wenn ein Frostschutzmittel für den Heizkreislauf erforderlich ist, muss dies den Gesundheitsvorschriften entsprechen und darf nicht toxisch sein. Für Lebensmittel geeignetes Propylenglykol wird empfohlen. Es muss nach den örtlichen Vorschriften verhältnismäßig verdünnt werden.
- Wenden Sie sich an den Hersteller, um Informationen zur Verträglichkeit des Frostschutzmittels mit den Fertigungswerkstoffen des Speichers zu erhalten.



### Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- Vor der Inbetriebnahme des Brauchwasserspeichers führen Sie eine Dichtigkeitsprüfung durch, um jedes Leckagerisiko während des Betriebs der Anlage auszuschließen.
- Diese Dichtigkeitsprüfung des Brauchwasserspeichers ist ausschließlich mit Trinkwasser durchzuführen. Der Überdruck zur Prüfung der Anlage darf maximal 8,6 bar betragen.
- Alle Flansch- und Schraubverbindungen sind nach der Inbetriebnahme auf ihre Dichtheit zu überprüfen und ggf. nachzudichten.
- Informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmung zur Verwendung von Frostschutzmittel.
- Durch Verwendung von Frostschutzmittel verringert sich die Heizleistung!

DE

## BEFÜLLUNG

 Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- Der Brauchwasserspeicher muss immer zuerst gefüllt und unter Druck gesetzt werden, bevor der Heizungskreislauf unter Druck gesetzt werden darf.

### BEFÜLLUNG DES BRAUCHWASSERSPEICHERS (Bild 1)

 Generelle Hinweise

- Leiten Sie den Ablass des Sicherheitsventils in den Abfluß.
1. Um den Speicher zu befüllen, muss die höchstgelegene Entnahmestelle (2) geöffnet werden, somit kann die Luft entweichen.
  2. Befüllen Sie den Speicher des Brauchwasserbereiters, indem Sie die Befüllventil (1) und Absperrventil (3) öffnen.
  3. Schließen Sie den Warmwasserhahn (2), wenn sich der Wasserdurchsatz stabilisiert hat und die vorhandene Luft vollständig entwichen ist.
  4. Prüfen Sie die Dichtigkeit aller Anschlüsse der Anlage.

DE

### BEFÜLLUNG DES HEIZKREISLAUFS (Bild 2)

 Generelle Hinweise

- Wenn der Speicher in einer Heizungsinstallation eingebunden ist, schauen Sie in die Kesselanleitung.
1. Stellen Sie sicher, dass der Entleerungshahn (3) Ihres Primärkreislaufs richtig geschlossen ist.
  2. Öffnen Sie die Absperrventile (1) und (2) des Heizkreislaufs, der mit dem Kessel verbunden ist.
  3. Öffnen Sie den Entlüfter (4) im oberen Teil des Brauchwasserspeichers.
  4. Schließen Sie das Füllrohr auf das Ventil (3) und öffnen Sie das Ventil um das Befüllen des Heizungskreislauf zu starten.
  5. Wenn die Luft ausgetreten ist, schließen Sie zunächst den Entlüfter (4).
  6. Sobald der gewünschte Druck erreicht ist, schließen Sie das Ventil (3) und trennen Sie das Füllrohr vom Ventil (3).



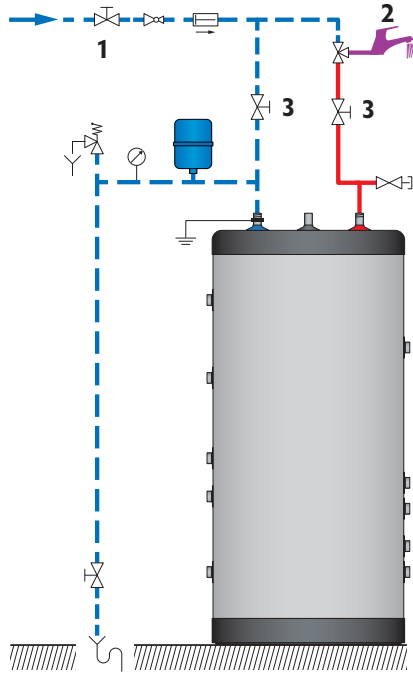


Bild 1

--- Kaltwasser  
--- Heißwasser

DE

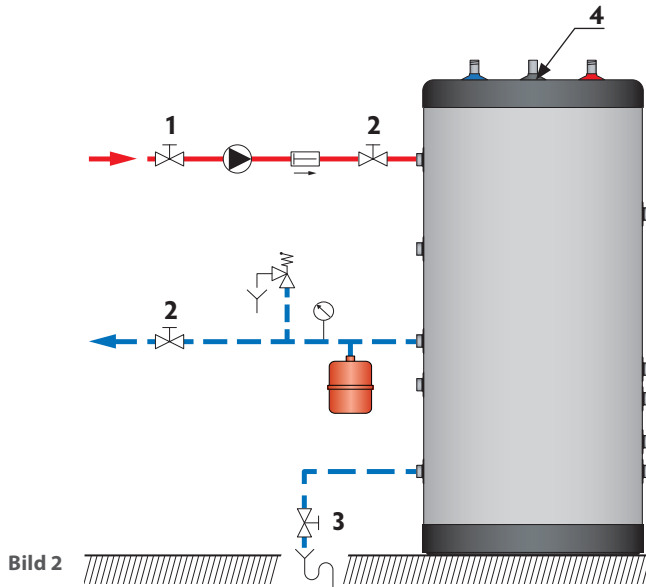


Bild 2

## PRÜFUNGEN VOR INBETRIEBNAHME

- Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsventile im Brauchwasser- und Heizkreislauf einwandfrei installiert sind und die Abläufe der Anlage an den Abfluss angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Brauchwasserspeicher und der Heizkreislauf mit Wasser befüllt sind.
- Stellen Sie sicher, dass beide Kreisläufe richtig entlüftet wurden.
- Stellen Sie sicher, dass der obere Entlüfter, sowie die Fühlerhülse Edelstahl des Brauchwasserspeichers dicht ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Leitungen des Brauchwasser- und Heizkreislaufs richtig angeschlossen sind und keine Leckagen aufweisen.

## INBETRIEBNAHME

Wenn der Warmwasser-Speicher ausschließlich elektrisch genutzt wird:

1. Stecken Sie den elektrischen Anschluss in die Netzsteckdose.
2. Die gewünschte Temperatur können mit Hilfe des Temperaturreglers welches im Elektroheizstab integriert ist einstellen.

Wenn der Speicher in einer Heizungsinstallation eingebunden ist!



**Um die Installation in Betrieb zu setzen, schauen Sie in die Kesselanleitung.**

1. Die gewünschte Temperatur können mit Hilfe des Regelthermostaten oberhalb des Speichers einstellen (Smart ME 600 -800 sind nicht Serienmäßig damit ausgestattet).

## REGELMÄSSIGE KONTROLLE DURCH DEN ANLAGENBETREIBER

- Prüfen Sie den Druck am Manometer des Heizkreislaufs: Dieser sollte zwischen 0,5 und 1,5 bar liegen.
- Führen Sie regelmäßig eine Sichtprüfung der Ventile, der Anschlüsse, der Fühler-Tauchhülse und des Zubehörs durch, um eventuelle Leckagen und Fehlfunktionen festzustellen.
- Prüfen Sie regelmäßig den Entlüfter im oberen Teil des Speichers, um zu gewährleisten, dass es hier keine Leckage gibt.
- Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion des Sicherheitsventils für das Brauchwasser.
- Verständigen Sie bei Störungen einen Techniker oder Ihren Installateur

## JÄHRLICHE WARTUNG



### Wichtige Anweisungen für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- Die Ablaufleitung muss zur Atmosphäre offen sein. Wenn die Sicherheitsgruppe regelmäßig tropft, kann dies auf ein Problem mit dem Ausdehnungsgefäß oder auf Verunreinigung des Ventils zurückzuführen sein.
- Die Handlochöffnung kann für die Inspektion des Speichers (Edelstahl Innenkörper) genutzt werden. Wenn kein Handloch vorhanden ist, benutzen Sie einen Sanitäranschluss zur Sichtprüfung, z. B. in Verbindung mit einer Endoskop Kamera.

Die jährliche, von einem Techniker durchzuführende Wartung muss Folgendes umfassen:

- Die Überprüfung des Entlüfters: Durch Entlüftung des Systems kann es erforderlich sein, Wasser nachzufüllen.
- Prüfen Sie den Druck am Manometer (Heizkreislauf und Brauchwasserkreislauf).
- Die manuelle Betätigung des Sicherheitsventils für das Brauchwasser ein Mal pro Jahr. Bei diesem Vorgang tritt heißes Wasser aus.
- Eine Überprüfung der korrekten Funktion der installierten Ventile, Armaturen, Steuergeräte und Zubehör (falls erforderlich Herstellerangaben beachten).
- Prüfen Sie die Dichtheit aller Tauchhülsen.

## ENTLEERUNG



Wichtige Anweisung für die Personen- und Umweltsicherheit

- Das Wasser, welches aus dem Entleerungsventil kommt ist sehr heiß und kann zu Verbrühungen führen. Stellen Sie sicher das sich keine Personen im Umkreis befinden!



Grundlegende Hinweise für die elektrische Sicherheit

- Unterbrechen Sie die elektrische Versorgung, bevor Sie den Speicher entleeren.



Wichtige Anweisung für die ordnungsgemäße Funktion der Anlage

- Entleeren Sie den Speicher, wenn er im Winter außer Betrieb genommen wird oder wenn Frostgefahr besteht. Wenn der Heizkreislauf Frostschutzmittel enthält, muss nur der Brauchwasserspeicher entleert werden. Wenn der Heizkreislauf kein Frostschutzmittel enthält, müssen der Heizkreislauf und das Brauchwasser abgelassen werden.
- Vor dem Ablassen des Brauchwassers, senken Sie den Druck des Heizkreislaufs auf 1 bar, damit der Brauchwasserspeicher gegen eine mögliche Druckverformung geschützt ist.

### ENTLEERUNG DES HEIZKREISLAUFS (Bild 3)

Zum Entleeren des Heizkreislaufs für die Warmwasserbereitung:

1. Stoppen Sie die Speicherladepumpe.
2. Trennen Sie den Heizkreislauf des Brauchwasserbereiters, indem Sie die Ventile (1) schließen.
3. Schließen Sie den Entleerungshahn (2) mithilfe eines flexiblen Schlauchs an den Abfluss an.
4. Öffnen Sie den Entleerungshahn (2) und lassen Sie das Wasser aus dem Heizkreislauf in den Abfluss ab.
5. Öffnen Sie den Entlüfter des Speichers (3), um das Wasser schneller abzulassen.
6. Schließen Sie den Entleerungshahn (2) und den Entlüfter (3) wieder, wenn der Heizkreislauf des Speichers entleert ist.

DE

--- Kaltwasser  
 --- Heißwasser

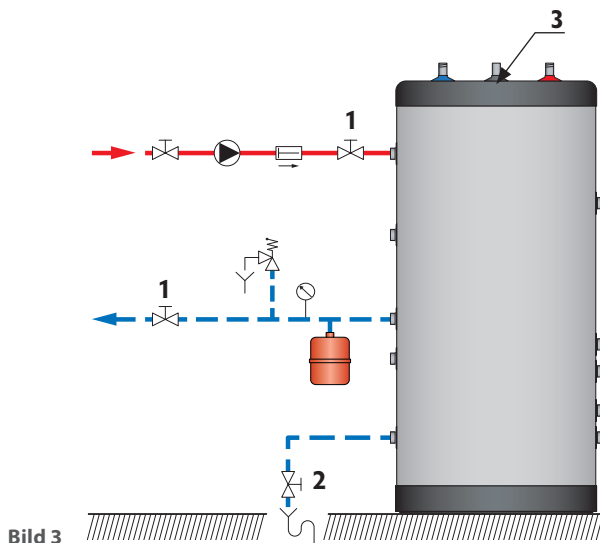


Bild 3

## ENTLEERUNG DES BRAUCHWASSERSPEICHERS (Bild 4)

Zum Entleeren des Speichers für den Brauchwasserbereiter:

1. Öffnen Sie ein Warmwasserventil (3) für mindestens 60 min vollständig um den Speicher abzukühlen.
2. Schließen Sie die Absperrventil (4) und Befüllventil (1).
3. Schließen Sie den Entleerungshahn (2) mithilfe eines flexiblen Schlauchs an den Abfluss an.
4. Öffnen Sie das Ablassventil (2) und die Entlüftung (5), um das Wasser aus dem Warmwassertank in das Ableitungsrohr fließen zu lassen.
5. Schließen Sie das Ablassventil (2) und die Entlüftung (5), nachdem sie die Warmwasserspeicher entleert haben.

--- Kaltwasser  
--- Heißwasser

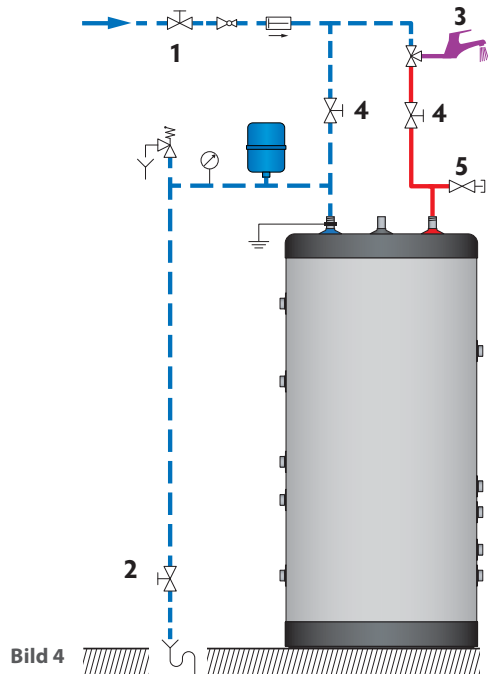


Bild 4

DE

## DAS SYSTEM WIEDER IN BETRIEB NEHMEN

Siehe auch Kapitel "Inbetriebnahme", Seite 31

## FEHLERSUCHE BEI WARMWASSERAUSFALL

Was ist zu tun, sollte das Wasser nicht mehr aufgeheizt werden!

- 1 Prüfen Sie die Stromversorgung, wenn der Speicher nur elektrisch betrieben wird (E-Heizstab aktiv).
- 2 Prüfen Sie die Funktion des Kessels und des Regelthermostaten am Speicher.
- 3 Kontrollieren Sie ob die Speicherladepumpe funktioniert, gegebenenfalls austauschen.
- 4 Prüfen Sie das Sicherheitsthermostat am Speicher und/oder am E-Heizstab, setzen Sie es zurück oder gegebenenfalls austauschen.
- 5 Prüfen Sie den elektrischen Heizstab auf Funktionstüchtigkeit, gegebenenfalls austauschen.

DE

### Modelle

Smart ME 200 - 300 - 400		●	●	●	
Smart ME 200 - 300 - 400 + elektrischen Heizstab	●	●	●	●	●
Smart ME 600 + Kit Thermostat			●	●	
Smart ME 600 + elektrischen Heizstab	●	●	●	●	●
Smart ME 800 + Kit Thermostat			●	●	