



Installationshandbuch

Pufferspeicher

ETG 500 Sole

Sehr geehrter Kunde,

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Verwendung des Produkts sorgfältig durch und heben Sie es zum späteren Nachlesen an einem sicheren Ort auf. Um langfristig einen sicheren und effizienten Betrieb sicherzustellen, empfehlen wir die regelmäßige Wartung des Produktes. Unsere Service- und Kundendienst-Organisation kann Ihnen dabei behilflich sein.

Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an dem Produkt haben.

Inhaltsverzeichnis

1		erheit	
	1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	
	1.2 1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	
	1.3	1.3.1 Pflichten des Herstellers	
		1.3.2 Pflichten des Fachhandwerkers	
		1.3.3 Pflichten des Benutzers	
		1.0.0 Tilloritori des Beriutzers	. 0
2	Über	dieses Handbuch	. 6
	2.1	Allgemeines	
	2.2	Benutzte Symbole	
		2.2.1 In der Anleitung verwendete Symbole	. 6
3		nische Angaben	
	3.1	Zulassungen	
	0.0	3.1.1 Vorschriften und Normen	
	3.2	Technische Daten	
	2.2	3.2.1 Technische Daten	
	3.3 3.4	Abmessungen und Anschlüsse	
	3.5	Wasserinhaltsstoffe und Grenzwerte	
	5.5	wassellillalissione und Orenzweite	10
4	Produ	uktbeschreibung	11
-	4.1	Funktionsbeschreibung	
	4.2	Lieferumfang	
5	Vor d	ler Installation	
	5.1	Auswahl des Aufstellungsorts	12
	0.1		
	0.1	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum	
		5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum	12
6	Instal	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum	12 13
6	Instal 6.1	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum	12 13 13
6	Instal	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum	12 13 13
6	Instal 6.1 6.2	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum	12 13 13 13
6	Instal 6.1	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum llation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse	12 13 13 13 15
6	Instal 6.1 6.2	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum llation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse	12 13 13 13 15
6	Instal 6.1 6.2	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum llation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss	12 13 13 13 15 15
6	Instal 6.1 6.2 6.3	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum llation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse	12 13 13 13 15 15 16 16
6	Instal 6.1 6.2 6.3	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum llation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse	12 13 13 13 15 16 16 16
	Instal 6.1 6.2 6.3	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum Ilation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen	12 13 13 13 15 16 16 16
6 7	Instal 6.1 6.2 6.3	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum llation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen	12 13 13 13 15 16 16 16 16
	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4 Inbeta 7.1	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum llation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen	12 13 13 13 15 16 16 16 16 18
	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum Ilation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen riebnahme Allgemeines Konfiguration des Systems	12 13 13 13 15 16 16 16 16 18 18
	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4 Inbeta 7.1	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum llation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen	12 13 13 13 15 16 16 16 16 18 18
7	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4 Inbeta 7.1 7.2	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum Ilation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen riebnahme Allgemeines Konfiguration des Systems 7.2.1 Parameter für Durchlaufwassermodul	12 13 13 15 15 16 16 16 18 18
7	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4 Inbett 7.1 7.2	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum Ilation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen riebnahme Allgemeines Konfiguration des Systems 7.2.1 Parameter für Durchlaufwassermodul	12 13 13 13 15 16 16 16 18 18 18 18
7	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4 Inbeta 7.1 7.2	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum Ilation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen riebnahme Allgemeines Konfiguration des Systems 7.2.1 Parameter für Durchlaufwassermodul	12 13 13 13 15 16 16 16 18 18 18 18
7	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4 Inbett 7.1 7.2 Auße 8.1	S.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen riebnahme Allgemeines Konfiguration des Systems 7.2.1 Parameter für Durchlaufwassermodul orbetriebnahme Gerät aus Betrieb nehmen	12 13 13 13 15 16 16 16 16 18 18 18 19
7	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4 Inbett 7.1 7.2 Auße 8.1 Entsc	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum Ilation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschlüss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen riebnahme Allgemeines Konfiguration des Systems 7.2.1 Parameter für Durchlaufwassermodul orbetriebnahme Gerät aus Betrieb nehmen	12 13 13 13 15 16 16 16 18 18 18 19 19
7	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4 Inbett 7.1 7.2 Auße 8.1 Entsc 9.1	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen riebnahme Allgemeines Konfiguration des Systems 7.2.1 Parameter für Durchlaufwassermodul orbetriebnahme Gerät aus Betrieb nehmen	12 13 13 13 15 16 16 16 18 18 19 20 20
7	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4 Inbett 7.1 7.2 Auße 8.1 Entsc	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum Ilation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschlüss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen riebnahme Allgemeines Konfiguration des Systems 7.2.1 Parameter für Durchlaufwassermodul orbetriebnahme Gerät aus Betrieb nehmen	12 13 13 13 15 16 16 16 18 18 19 20 20
7	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4 Inbett 7.1 7.2 Auße 8.1 Entsc 9.1 9.2	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum Illation Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen riebnahme Allgemeines Konfiguration des Systems 7.2.1 Parameter für Durchlaufwassermodul protriebnahme Gerät aus Betrieb nehmen Orgung Verpackung Gerät entsorgen	12 13 13 13 15 16 16 16 16 18 18 19 20 20
7	Instal 6.1 6.2 6.3 6.4 Inbett 7.1 7.2 Auße 8.1 Entsc 9.1 9.2 Anha	5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum Allgemeines Montage 6.2.1 Montage des Pufferspeicher Hydraulische Anschlüsse 6.3.1 Wasseranschlüsse 6.3.2 Hydraulischer Anschluss Elektrische Anschlüsse 6.4.1 Empfehlungen 6.4.2 Pufferspeicher anschließen riebnahme Allgemeines Konfiguration des Systems 7.2.1 Parameter für Durchlaufwassermodul orbetriebnahme Gerät aus Betrieb nehmen	12 13 13 13 15 16 16 16 18 18 19 20 20 21

1 Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



Gefahr!

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



Gefahr!

Vor allen Arbeiten das System spannungslos schalten.



Vorsicht!

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.



Vorsicht!

Arbeiten am Speicher dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.



Vorsicht!

Der Speicherbehälter ist nicht für das Speichern von Trinkwasser vorgesehen, der Einsatz für diesen Zweck ist ausdrücklich verboten.



Wichtig:

Ausreichend Platz für den ordnungsgemäßen Einbau der Wärmepumpe vorsehen. Hierbei den Abschnitt in der Installationsund Wartungsanleitung zum Platzbedarf für die Wärmepumpe beachten.



Warnung!

Der Pufferspeicher muss durch eine Wärmepumpe gesteuert werden.



Vorsicht!

Berühren Sie die Kältemittelleitungen nicht mit bloßen Händen, wenn die Wärmepumpe läuft. Gefahr von Verbrennungs- oder Frostverletzungen.



Wichtig:

Diese Anleitung kann auch auf unserer Website heruntergeladen werden.



Verweis:

Die für das Gesamtsystem zu beachtenden Sicherheitshinweise sind im Installations- und Wartungshandbuch für die Wärmepumpe zu finden.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Pufferspeicher der Serie ETG dienen im Betrieb mit Wärmepumpen als hydraulische Weiche, zur Vergrößerung des Heizungswasservolumens und zur Trinkwassererwärmung mit Hilfe eines Durchlaufwassermoduls.

1.3.1 Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden in Übereinstimmung mit den Anforderungen der geltenden Richtlinien gefertigt. Daher werden sie mit der ζ ξ Kennzeichnung und sämtlichen erforderlichen Dokumenten ausgeliefert. Im Interesse der Qualität unserer Produkte streben wir beständig danach, sie zu verbessern. Daher behalten wir uns das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Spezifikationen zu ändern.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- Nichtbeachten der Installations- und Wartungsanweisungen für das Gerät.
- Nichtbeachten der Bedienungsanweisungen für das Gerät.
- Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.

1.3.2 Pflichten des Fachhandwerkers

Der Fachhandwerker ist verantwortlich für die Installation und die erstmalige Inbetriebnahme des Gerätes. Der Fachhandwerker hat folgende Anweisungen zu befolgen:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Das Gerät gemäß den geltenden Normen und gesetzlichen Vorschriften installieren.
- Die erste Inbetriebnahme sowie alle erforderlichen Kontrollen durchführen.
- Dem Benutzer die Anlage erläutern.
- Falls Wartungsarbeiten erforderlich sind, den Benutzer auf die Verpflichtung zur Überprüfung und Wartung des Gerätes zur Sicherstellung seiner ordnungsgemäßen Funktion hinweisen.
- Dem Benutzer alle Bedienungsanleitungen übergeben.

1.3.3 Pflichten des Benutzers

Damit das System optimal arbeitet, müssen folgende Anweisungen befolgt werden:

- Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- Für die Installation und die erste Inbetriebnahme muss qualifiziertes Fachpersonal beauftragt werden.
- Lassen Sie sich Ihre Anlage vom Fachhandwerker erklären.
- Lassen Sie die erforderlichen Prüf- und Wartungsarbeiten von einem qualifizierten Fachhandwerker durchführen.
- Die Anleitungen in gutem Zustand in der Nähe des Gerätes aufbewahren.

2 Über dieses Handbuch

2.1 Allgemeines

Diese Anleitung wendet sich an den Heizungsfachmann, der den Speicher installiert.

2.2 Benutzte Symbole

2.2.1 In der Anleitung verwendete Symbole

In dieser Anleitung gibt es verschiedene Gefahrenstufen, um die Aufmerksamkeit auf spezielle Anweisungen zu lenken. Damit möchten wir die Sicherheit der Benutzer erhöhen, Probleme vermeiden und den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sicherstellen.



Gefahr!

Gefährliche Situationen, die zu schweren Verletzungen führen können



Stromschlaggefahr!

Gefahr eines elektrischen Schlages.



Warnung!

Gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen können.



Vorsicht!

Gefahr von Sachschäden.



Wichtia:

Bitte beachten Sie diese wichtigen Informationen.



Verweis:

Bezugnahme auf andere Anleitungen oder Seiten in dieser Dokumentation.

3 Technische Angaben

3.1 Zulassungen

3.1.1 Vorschriften und Normen

Bei der Montage sind die einschlägigen Normen und Vorschriften zu beachten, insbesondere:

- DIN 1988: Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- DIN 4708: Zentrale Warmwassererwärmungsanlagen
- DIN 4753: Trinkwassererwärmer, Trinkwassererwärmungsanlagen und Speicher-Trinkwassererwärmer
- DIN 18380: VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen Teil C: Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen
- DIN 18381: Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden
- DIN EN 1717: Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in TW-Installationen und allg. Anf. an Sicherungseinrichtungen zur Verhütung von TW-Verunreinigungen durch Rückfließen
- DIN EN 12828: Heizungssysteme in Gebäuden
- VDE 0700-21, DIN EN 60335-2-21: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Besondere Anforderungen für Wassererwärmer
- VDI-Richtlinie VDI 2035: Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizanlagen
- ATV-Merkblatt M251 der Abwassertechnischen Vereinigung
- DVGW Arbeitsblatt 551
- · Heizungsanlagenverordnung zum Energieeinsparungsgesetz
- Meldepflicht (u. U. Freistellungsverordnung)
- Vorschriften des örtlichen Wasserwerks

3.2 Technische Daten

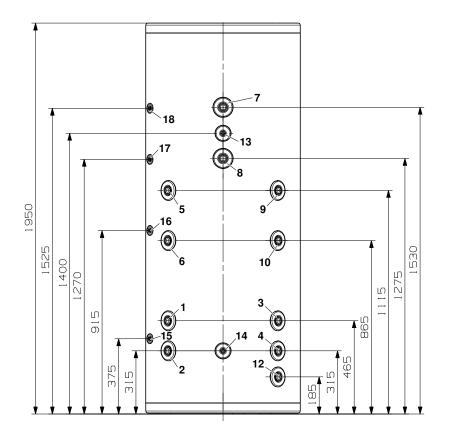
3.2.1 Technische Daten

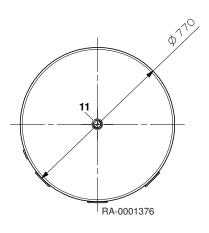
Tab.1 Technische Daten

Speicher-Typ		ETG 500 Sole
Speicherinhalt	I	385
Heizwasserinhalt (heizungsseitig)	I	87
Höhe	mm	1950
Außendurchmesser	mm	770
Kippmaß	mm	2080
Gewicht	kg	118
Max. zulässiger Betriebsdruck Behälter	bar	3
Max. Betriebstemperatur Behälter	°C	95

3.3 Abmessungen und Anschlüsse

Abb.1 Abmessungen und Anschlüsse





- 1 Vorlauf Wärmepumpe, heizungsseitig
- 2 Rücklauf Wärmepumpe, heizungsseitig
- 3 Vorlauf Heizung
- 4 Rücklauf Heizung
- 5 Vorlauf Wärmepumpe, trinkwasserseitig (incl. Einströmdämpfer)
- 6 Rücklauf Wärmepumpe, trinkwasserseitig
- 7 Vorlauf Durchlaufwassermodul
- 8 Rücklauf Durchlaufwassermodul
- 9 Vorlauf Zusatz-Wärmeerzeuger, trinkwasserseitig (optional)
- 10 Rücklauf Zusatz-Wärmeerzeuger, trinkwasserseitig (optional)

- 11 Entlüftung
- 12 Entleerung
- 13 Befestigung Durchlaufwassermodul
- 14 Anschluss ohne Verwendung
- 15 Tauchhülse Pufferspeicherfühler
- 16 untere Tauchhülse für Trinkwasserfühler (keine Verwendung)
- 17 mittlere Tauchhülse für Trinkwasserfühler
- **18** obere Tauchhülse für Trinkwasserfühler (keine Verwendung)

Tab.2 Anschlüsse

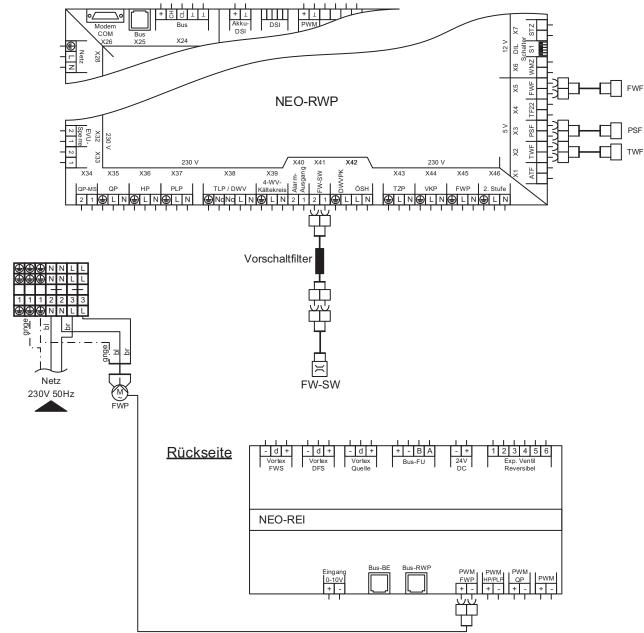
			ETG 500 Sole
1	Vorlauf Wärmepumpe, heizungsseitig	Zoll	G 1 ¹ / ₄
2	Rücklauf Wärmepumpe, heizungsseitig	Zoll	G 1 ¹ / ₄
3	Vorlauf Heizung	Zoll	G 1 ¹ / ₄
4	Rücklauf Heizung	Zoll	G 1 ¹ / ₄
5	Vorlauf Wärmepumpe, trinkwasserseitig	Zoll	G 1 ¹ / ₄
6	Rücklauf Wärmepumpe, trinkwasserseitig	Zoll	G 1 ¹ / ₄
7	Vorlauf Durchlaufwassermodul	Zoll	G 1
8	Rücklauf Durchlaufwassermodul	Zoll	G 1
9	Vorlauf Zusatz-Wärmeerzeuger, trinkwasserseitig (optional)	Zoll	G 1 ¹ / ₄
10	Rücklauf Zusatz-Wärmeerzeuger, trinkwasserseitig (optional)	Zoll	G 1 ¹ / ₄

			ETG 500 Sole
11	Entlüftung	Zoll	G 1 ¹ / ₄
12	Entleerung	Zoll	G 1 ¹ / ₄
13	Befestigung Durchlaufwassermodul	Zoll	G ¹ / ₂
14	Anschluss ohne Verwendung	Zoll	G ¹ / ₂

3.4 Schaltplan

Abb.2 Schaltplan Wärmepumpe BSW NEO

Vorderseite



Legende:

FWF Fühler Durchlaufwassermodul
FWP Pumpe Durchlaufwassermodul

FW-SW Strömungswächter Durchlaufwassermodul

PSF Pufferspeicherfühler
PWMFWP PWM-Leitung für Pumpe
Durchlaufwassermodul

TWF Trinkwasserfühler

3.5 Wasserinhaltsstoffe und Grenzwerte

Tab.3 Wasserinhaltsstoffe und Grenzwerte

Wasserinhaltsstoffe		Grenzwerte (kupfergelötet)
PH-Wert		7-9 (SI Index beachten)
Sättigungs-Index SI (Delta pH-Wert)		-0,2 < 0 < +0,2
Gesamthärte	°dH	6-15
Leitfähigkeit	μS/cm	10500
Abfilterbare Stoffe	mg/l	<30
Freies Chlor	mg/l	<0,5
Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	mg/l	<0,05
Ammoniak (NH ₃ /NH ₄ ⁺)	mg/l	<2
Sulfat	mg/l	<100
Hydrogenkarbonat	mg/l	<300
Hydrogenkarbonat/Sulfat	mg/l	>1,0
Sulfid	mg/l	<1
Nitrat	mg/l	<100
Nitrit	mg/l	<0,1
Eisen, gelöst	mg/l	<0,2
Mangan	mg/l	<0,1
Freie aggressive Kohlensäure	mg/l	<20

4 Produktbeschreibung

4.1 Funktionsbeschreibung

Der Einsatz eines Pufferspeichers ist grundsätzlich zu empfehlen, um ein Takten der Wärmepumpe zu verhindern und die Laufzeiten zu erhöhen. Häufiges Einschalten verringert die Lebensdauer der Wärmepumpe. Durch den Einsatz des Pufferpeichers werden die Ein- und Ausschaltintervalle vergrößert.

i

Wichtig:

Die Betriebszeit einer Wärmepumpe kann bei Verwendung eines Pufferspeichers in Perioden verlegt werden, die wirtschaftlich günstig sind. Evtl. Sperrzeiten der Energieversorgungsunternehmen sind durch Versorgung der Heizung aus dem Puffer überbrückbar.

4.2 Lieferumfang

- 1 x Pufferspeicher komplett isoliert mit vormontiertem Durchlaufwassermodul
- 1 x Fühler für Durchlaufwassermodul FWF
- 1 x Entlüfter ¹/₂"
- 2 x Abspperventil
- 2 x Absperrventil mit Entleerung
- 1 x Entleerungshahn ¹/₂" x ³/₄"
- 2 x Reduzierstück 1 ¹/₄"
- 2 x Stopfen 1 1/4"
- 1 x Stopfen ¹/₂"
- 2 x Omegableche für Fühler
- · elektrischer Vorschaltfilter
- ErP Label
- Montageanleitung

5 Vor der Installation

5.1 Auswahl des Aufstellungsorts

5.1.1 Hinweise zum Aufstellungsraum



Vorsicht!

Der Aufstellraum muss trocken und frostsicher, der Boden eben und tragfähig sein. Andernfalls können Speicherschäden entstehen!



Vorsicht!

Es besteht die Gefahr von Leckagen. Der Versicherungsschutz kann verloren gehen, wenn bei der Erstellung von Heizungsanlagen keine Risikovorsorge getroffen wurde. Es wird daher empfohlen, bei der Installation von Trinkwassererwärmern oder Pufferspeichern eine Leckagewanne einzusetzen, insbesondere bei Dachheizzentralen.

13

6 Installation

6.1 Allgemeines



Warnung!

Verletzungsgefahr!

Durch sorglos auf dem Gerät abgelegte Gegenstände (z.B. Werkzeug) besteht die Gefahr von Verletzungen und Beschädigungen.

• Legen Sie keine Gegenstände auf dem Gerät ab. Auch nicht kurzfristig!

6.2 Montage

6.2.1 Montage des Pufferspeicher



Vorsicht!

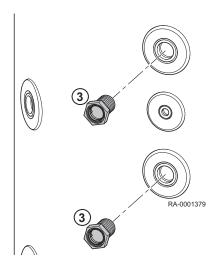
Die Einlegeteile am Vor- und Rücklauf des Durchlaufwassermoduls müssen vor der Inbetriebnahme eingedichtet werden! Außerdem müssen sämtliche Schraubverbindungen der Einheit überprüft und nachgezogen werden.

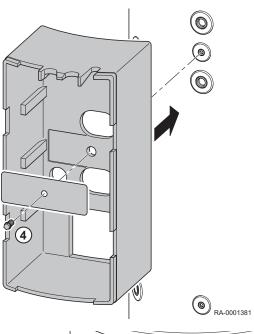
- 1. Speicher aufstellen.
- 2. Speicher mit Hilfe der Stellfüße und einer Wasserwaage ausrichten.
- 3. Mit einem Stufenschlüssel die Einlegeteile mit den Überwurfmuttern in den Speicher eindichten.



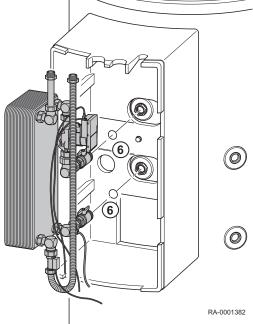
Wichtig

Die Einlegeteile sind am Durchlaufwassermodul vormontiert.





- 4. Die hintere Isolierung mit dem Blech montieren.
- 5. Trinkwasserfühler (TWF) mit Montageblech in die mittlere Tauchhülse für den Trinkwasserfühler einschieben.



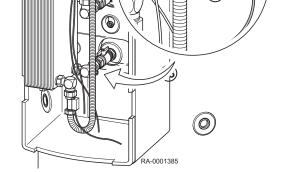
6. Das Durchlaufwassermodul mit Dichtungen am Vor- und Rücklauf des Speichers montieren.

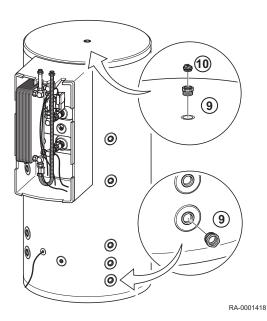


Vorsicht!

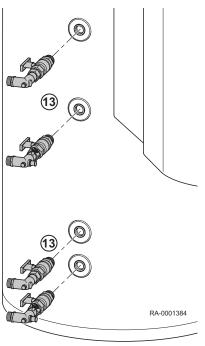
Alle Verschraubungen kontrollieren und ggf. nachziehen.

- 7. Fühler Duchlaufwassermodul (FWF) in die Tauchhülse am Speicherrücklauf schieben.
- 8. Pufferspeicherfühler (PSF) mit Montageblech in die Tauchhülse für den Pufferspeicherfühler schieben.





- 9. Die Reduzierstücke 1 ¹/₄" (Lieferumfang) in die Anschlüsse Entlüftung und Entleerung einschrauben und eindichten.
- 10. Entlüftungsventil montieren.
- 11. Gegebenenfalls die Stopfen 1 ¹/₄" (Lieferumfang) in die nicht benötigten "Anschlüsse Vor- und Rücklauf Zusatz-Wärmeerzeuger, trinkwasserseitig" einschrauben und eindichten.
- 12. Stopfen ¹/₂" (Lieferumfang) unten in den "Anschluss ohne Verwendung" des Speichers einschrauben und eindichten.



- 13. Absperrventile einschrauben und eindichten.
- Alle elektrischen Leitungen des Durchlaufwassermoduls zur Wärmepumpe verlegen.



Vorsicht!

Alle Verschraubungen auf Dichtheit prüfen.

6.3 Hydraulische Anschlüsse

6.3.1 Wasseranschlüsse



Vorsicht!

Bevor die Wasseranschlüsse vorgenommen werden, müssen die Leitungen unbedingt gespült werden, damit Partikel, die bestimmte Bauteile (Sicherheitsventil, Pumpen, Ventile, usw.).beschädigen könnten, entfernt werden. Wurde zum Spülen ein aggressives Mittel verwendet, muss das Spülwasser anschließend neutralisiert werden, bevor es über die Abwasserkanalisation entsorgt wird.



Wichtig:

Bei Verwendung von zu kurzen oder zu starren Verbindungen können Schwingungsübertragungen und Geräuschemissionen auftreten.

6.3.2 Hydraulischer Anschluss

Den Pufferspeicher hydraulisch mit der Wärmepumpe verbinden.



Vorsicht!

Dichtheit prüfen!

Gefahr von Wasserschäden!

Maximal sind für den Speicher 6 bar Probeüberdruck zulässig.

6.4 Elektrische Anschlüsse

6.4.1 Empfehlungen



Wichtig:

Die Stromversorgung zum Pufferspeicher erfolgt von der Wärmepumpe gemäß den geltenden Bestimmungen des Landes für Elektroanlagen.



Verweis:

Installations- und Wartungsanleitung der Wärmepumpe.



Vorsicht!

Die Elektroanschlüsse müssen unbedingt spannungslos von einem Elektrofachmann vorgenommen werden



Vorsicht!

Fühler- und 230/400 V führende Kabel müssen voneinander getrennt verlegt werden.



Die Gesamtanlage muss mit einem Hauptschalter (EIN/AUS) versehen sein.



Vorsicht!

Bei den elektrischen Anschlüssen des Gerätes sind nachfolgende Anweisungen zu beachten:

- Die Vorschriften der geltenden Normen;
- Die Angaben der mit dem Gerät gelieferten Schaltpläne:
- Die Empfehlungen in dieser Bedienungsanleitung und in der mit der Wärmepumpe gelieferten Bedienungsanleitung.

6.4.2 Pufferspeicher anschließen

Vorschaltfilter für Strömungswächter: Der Vorschaltfilter dient zur einwandfreien Funktion des Strömungswächter. Spitzenströme werden durch ihn ausgeglichen und somit der Strömungswächter für Schäden geschützt.

- 1. 230 V Leitung der Pumpe des Durchlaufswassermoduls an der Regelung NEO-RWP anschließen.
- 2. Den vorhandenen Stecker für die PWM-Leitung der Pumpe Durchlaufwassermodul von der Regelung NEO-REI (Rückseite der Regelung) abnehmen.
- 3. Die PWM-Leitung polrichtig (siehe Schaltplan) an den Stecker anschließen.
- 4. Den Stecker wieder auf den Steckplatz der Regelung aufstecken.
- 5. Die Leitung des Strömungswächter mit dem Vorschaltfilter anschließen.
 - 5.1. Hierzu einen vorhandenen freien Stecker von der Regelung NEO-RWP abziehen und an das Anschlusskabel vom Strömungswächter anschließen.
 - 5.2. Den Stecker in die Buchse am Vorschaltfilter anschließen.
 - 5.3. Den Stecker des Vorschaltfilters an die Regelung NEO-RWP anschließen.

17

6. Alle Fühler entsprechend Schaltplan (siehe Verweis unten) anschließen.

Weitere Informationen siehe Schaltplan, Seite 9

7 Inbetriebnahme

7.1 Allgemeines



Verweis:

Das Installationshandbuch der Wärmepumpe ist zu beachten!



Vorsicht!

Die Erstinbetriebnahme ist vom Heizungsfachmann vorzunehmen. Dieser weist den Betreiber in die ordnungsgemäße Bedienung der Anlage ein und weist ihn darauf hin, dass der Speicher regelmäßig gewartet und gereinigt werden muss.

7.2 Konfiguration des Systems

7.2.1 Parameter für Durchlaufwassermodul



Vorsicht!

Es ist nicht zulässig die Einschaltverzögerung der Zirkulationspumpe auf "00:00:00" einzustellen!



Vorsicht!

Es ist nicht zulässig den Minimalwert (minimale Ausgangsleistung) der Pumpe FWP auf weniger als als 10% einzustellen!

19

8 Außerbetriebnahme

8.1 Gerät aus Betrieb nehmen

Der Speicher wird folgendermaßen außer Betrieb genommen:

1. Wärmeerzeuger außer Betrieb nehmen.

Verweis:

Informationen zur Außerbetriebnahme des Wärmeerzeugers befinden sich in der *Bedienungsanleitung* des Wärmeerzeugers.

- 2. Kaltwasserzufuhr durch Schließen des Absperrventils stoppen.
- 3. Entleerungshahn öffnen.
- 4. Speicher belüften.

9 Entsorgung

9.1 Verpackung

Im Rahmen der Verpackungsverordnung stellt BRÖTJE lokal Entsorgungsmöglichkeiten zum fachgerechtem Recycling der gesamten Verpackung für das Fachunternehmen bereit. Aus Umweltgesichtspunkten wurde die Verpackung so definiert, dass Sie zu 100% der Wiederverwertung zugeführt werden kann.



Verweis:

Beachten Sie die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften für die Entsorgung!

9.2 Gerät entsorgen

Das Gerät kann zur Entsorgung über ein Fachunternehmen an BRÖTJE zurückgegeben werden. Der Hersteller verpflichtet sich zu einem fachgerechten Recycling.



Wichtig:

Das Recycling des Gerätes erfolgt in einem Entsorgungsunternehmen. Wenn möglich sind die Materialien, speziell die Kunststoffe, gekennzeichnet. Somit ist eine sortenreine Wiederverwertung möglich.

21

10 Anhang

10.1 EG-Konformitätserklärung

10.1.1 Konformitätserklärung





EU- Konformitätserklärung des Herstellers Nr. 2018/131 EU- Declaration of Conformity

Produkt Product Pufferspeicher

Handelsbezeichnung Trade Mark

Typ, Ausführung

ETG 500 Sole, ETG 900 Sole

Type, Model **EU-Richtlinien**

2009/125/EG, 2010/30/EU

EU Directives EU Regulations

EU-Verordnungen EU Regulations

(EU) Nr. 814/2013, (EU) Nr. 812/2013

Normen

DIN EN 12897: 2006-09, DIN 4753-1:2011-11

Standards

Wir erklären hiermit als Hersteller:

Die entsprechend gekennzeichneten Produkte erfüllen die Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen. Sie stimmen mit dem geprüften Baumuster überein, beinhalten jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Herstellung unterliegt dem genannten Überwachungsverfahren.

Das bezeichnete Produkt ist ausschließlich zum Einbau in Warmwasserheizanlagen bestimmt. Der Anlagenhersteller hat sicherzustellen, dass die geltenden Vorschriften für den Einbau und Betrieb des Speichers eingehalten werden.

AUGUST BRÖTJE GmbH

i.V. H. Freese

Leiter Entwicklung Technical Manager R&D i.V. U. Patzke

Leiter Versuch/Labor und Dokumentationsbevollmächtigter Test Laboratory Manager and Delegate for Documentation

August Brötje GmbH August-Brötje-Straße 17 26180 Rastede Postfach 13 54 26171 Rastede Telefon (04402) 80-0 Telefax (04402) 8 05 83

http://www.broetje.de

Geschäftsführer: Dipl.-Kfm. Sten Daugaard-Hansen

Amtsgericht Oldenburg HRB 120714

Rastede, 12.07.2018



