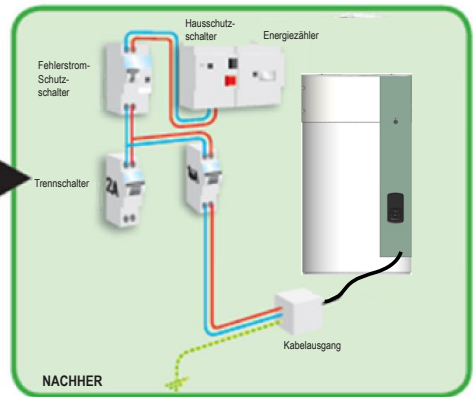
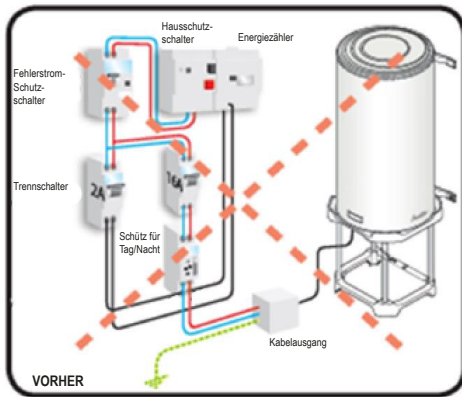


Das Versorgungskabel der Brauchwasserwärmepumpe an einen Kabelausgang anschließen.

DE

Standard-Verkabelung einer elektrischen Warmwasserwärmepumpe mit Hoch-/Niedertarifzeiten

Installation der Warmwasserwärmepumpe -
Nur permanenter Anschluss



Betriebsanleitung zur Aufbewahrung auch nach Inbetriebnahme des Produktes.



HINWEISE

Dieses Gerät ist nicht bestimmt für den Gebrauch durch Personen (Kinder eingeschlossen), deren körperliche, sensorische oder geistige Leistungsfähigkeit eingeschränkt ist oder durch Personen ohne Erfahrung oder Kenntnisse in der Bedienung des Geräts, sofern sie nicht durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt werden oder im Vorfeld in der Nutzung des Geräts instruiert wurden. Kinder sind zu beaufsichtigen, damit sie nicht mit dem Gerät spielen. Dieses Gerät darf von Minderjährigen nicht bedient oder benutzt werden. Von Personen, deren körperliche, sensorische oder geistige Leistungsfähigkeit eingeschränkt ist, oder von Personen ohne Erfahrungen und Kenntnisse, darf es nur bedient werden, wenn diese ordnungsgemäß beaufsichtigt werden bzw. wenn Ihnen Anweisungen bezüglich der absolut sicheren Nutzung des Geräts erteilt werden und wenn die damit verbundenen Risiken verstanden werden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Instandhaltung des Geräts darf nicht durch Minderjährige durchgeführt werden. Kinder im Alter von 3 bis 8 Jahren dürfen die an die Brauchwasserwärmepumpe angeschlossenen Entnahmestellen nicht betätigen. Die geltenden nationalen Vorschriften sind einzuhalten. Stets nur vom Hersteller empfohlene Produkte verwenden, um den Abtauzyklus zu beschleunigen oder das Gerät zu reinigen.

Das Gerät in einem Raum installieren, in dem keine ständigen Entzündungsquellen vorhanden sind (z. B. offene Flammen, ein laufendes Gasgerät oder eine laufende elektrische Heizvorrichtung).

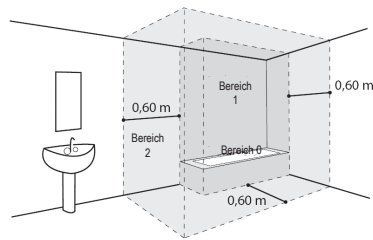
Nicht durchstechen oder verbrennen.

Achtung: Kältemittel können geruchlos sein.

INSTALLATION:

ACHTUNG: Schwere Produkte – mit Vorsicht handhaben.

- Das Gerät in einem vor Frost geschützten Raum aufstellen. Eine Beschädigung, die das Gerät durch Überdruck aufgrund der Blockierung der Sicherheitsvorrichtung unbrauchbar macht, ist von der Garantie ausgeschlossen.
- Sicherstellen, dass die Wand das Gewicht des mit Wasser befüllten Geräts tragen kann.
- Falls das Gerät in einem Raum oder an einer Stelle mit einer dauerhaften Umgebungstemperatur von über 35 °C installiert wird, ist für eine ausreichende Belüftung der Stelle oder des Raumes zu sorgen.
- Beim Einbau in ein Badezimmer das Gerät nicht in den Bereichen V0, V1 oder V2 aufstellen. Wenn die Abmessungen es nicht anders erlauben, ist die Installation im Bereich V2 zulässig.
- Das Gerät an einem gut zugänglichen Ort aufstellen.
- Beachten Sie die Montageabbildungen. Der für die korrekte Installation des Geräts erforderliche Raumbedarf ist auf der Registerkarte „Installation“ angegeben.



- Befestigung eines Hängespeichers: Um einen eventuellen Austausch des Heizelements vornehmen zu können, sollte unter den Endstücken der Rohre der Brauchwasserwärmepumpe ein Abstand von 450 mm vorgesehen werden.
- Dieses Produkt ist für die Verwendung in einer maximalen Höhe von 2'000 m über NN bestimmt.
- Die Luftein- und -auslässe des Produktes nicht verstopfen, abdecken oder blockieren.
- Es ist zwingend erforderlich, eine Auffangwanne unter der Brauchwasserwärmepumpe zu installieren, wenn das Gerät in einer Zwischendecke, über Lagerflächen oder sonstigen schützenswerten Räumen angebracht wird. Ein an die Kanalisation angeschlossener Abfluss ist unerlässlich. In allen anderen Fällen besteht die dringende Empfehlung.
- Die stehend montierte Brauchwasserwärmepumpe muss zwingend (gemäß Artikel 20 der Norm EN 60335-1) mithilfe eines für diesen Zweck vorgesehenen Befestigungssystems befestigt werden.
- Diese Brauchwasserwärmepumpe verfügt über einen Thermostaten mit einer Trinkwarmwassertemperatur > 60 °C in der maximalen Stellung, was die Begrenzung der Vermehrung von Legionellenbakterien im Speicher ermöglicht. Achtung! Wasser mit einer Temperatur über 50 °C kann sofortige und schwere Verbrühungen verursachen. Achten Sie vor dem Baden oder Duschen auf die Temperatur des Warmwassers.

WASSERANSCHLUSS:

Im frostfreien Bereich muss unbedingt eine neue Sicherheitsvorrichtung mit Abmessungen von $\frac{3}{4}$ " und einem Druck von 0,6 MPa (6 bar) und in Übereinstimmung mit den geltenden Normen am Einlass der Brauchwasserwärmepumpe installiert werden.

Wenn der Versorgungsdruck mehr als 0,5 MPa (5 bar) beträgt, ist ein Druckminderer (nicht im Lieferumfang enthalten) erforderlich. Dieser muss in der Hauptversorgungsleitung installiert werden.

Die Sicherheitsvorrichtung an einen Ablaufschlauch anschließen, der sich in Freiluft in einer frostfreien Umgebung und mit Gefälle abwärts befindet, um das Ausdehnungswasser vom Heizen oder das Entleerungswasser abzulassen.

Zwischen der Sicherungsvorrichtung und dem Kaltwasseranschluss der Brauchwasserwärmepumpe dürfen keine Komponenten installiert werden (Absperrhahn, Druckminderer etc.).

Für Produkte mit Rohrregister: Der Arbeitsdruck des Wärmetauscherkreises darf 0,3 MPa (3 bar) und seine Temperatur 100 °C nicht überschreiten. Warmwasseranschluss nicht direkt an Kupferleitungen anschließen. Unbedingt die mitgelieferte galvanische Trennverschraubung verwenden.

Bei Korrosion der Gewinde des Warmwasseranschlusses ohne diesen Schutz erlischt unsere Garantie.

STROMANSCHLUSS:

Um jegliches Verletzungs- oder Stromschlagrisiko zu vermeiden, vor jedem Entfernen der Abdeckung sicherstellen, dass die Stromversorgung unterbrochen ist.

Die Elektroinstallation muss vor dem Gerät über eine allpolige Abschaltvorrichtung (Trennschalter, Sicherung) verfügen, die den geltenden örtlichen Installationsvorschriften entspricht (30 mA Fehlerstromschutzeinrichtung).

Die Erdung ist zwingend vorgeschrieben.

INSTANDHALTUNG – WARTUNG – FEHLERBEHEBUNG:

Entleerung: Den Elektroanschluss und den Kaltwasseranschluss abstellen, die Warmwasserhähne öffnen, das Auslassventil der Sicherheitsvorrichtung öffnen.

Die Ablassvorrichtung des Druckbegrenzers muss regelmäßig (mindestens einmal monatlich) betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und sicherzustellen, dass er nicht blockiert ist.

Sollte das Anschlusskabel beschädigt sein, muss dieses vom Kundendienst des Herstellers oder einer vergleichbar qualifizierten Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

Die Instandhaltung muss stets gemäß den Herstellerempfehlungen erfolgen.

Diese Dokumentation ist beim Kundendienst erhältlich (Kontaktinformationen am Ende der Anleitung).

ENTZÜNDLICHE KÄLTEMITTEL:

Sicherheitsrelevante Arbeiten dürfen ausschließlich von qualifizierten Personen durchgeführt werden (siehe Abschnitt zur Instandhaltung).

Arbeiten am Kältemittelkreislauf (Wartung, Reparatur, Instandhaltung etc.) sind strengstens untersagt. Hiervon ausgenommen sind nur Maßnahmen zur Lecksuche (siehe Verfahren in dieser Anleitung). Bei Nichteinhaltung dieses Verfahrens kann es zu einer Entzündung oder Explosion durch die entzündbare Flüssigkeit kommen.

1. Kontrollen des Kühlaggregats

Bei Austausch elektrischer Komponenten müssen diese für den jeweiligen Zweck geeignet sein und den entsprechenden Spezifikationen genügen. Die Anweisungen des Herstellers zu Wartung und Instandhaltung sind unbedingt zu beachten. Wenden Sie sich bei Zweifeln für Unterstützung an den technischen Service.

Folgende Kontrollen sind für Anlagen durchzuführen, die entzündbare Kältemittel verwenden:

- Die tatsächliche Kältemittelbefüllung muss für die Größe des Raumes geeignet sein, in dem der Kältemittelkreislauf installiert ist.
- Das Lüftungssystem und die Öffnungen funktionieren korrekt und sind nicht blockiert.
- Wenn ein indirekter Kältemittelkreislauf verwendet wird, ist das Vorhandensein des Kältemittels im sekundären Kreislauf zu überprüfen.
- Die Kennzeichnungen am Gerät müssen immer sichtbar und leserlich sein. Nicht leserliche Kennzeichnungen und Schilder sind instandzusetzen.
- Die Rohrleitungen und Komponenten des Kältemittelkreislaufs sind so installiert, dass ein Kontakt mit Substanzen unwahrscheinlich ist, die die kältemittelhaltigen Komponenten verrosten lassen könnten, es sei denn, die Komponenten sind aus korrosionsbeständigen Materialien gefertigt oder sie sind angemessen gegen eine solche Korrosion geschützt.

2. Kontrollen elektrischer Komponenten

Die Reparatur und Wartung elektrischer Komponenten müssen Erstprüfungen und Inspektionsverfahren für Komponenten umfassen. Liegt eine Störung mit möglichen Folgen für die Sicherheit vor, darf der Stromanschluss des Schaltkreises erst

dann erfolgen, wenn das Problem zufriedenstellend behoben ist. Lässt sich die Störung nicht umgehend beheben und müssen die Arbeiten trotzdem fortgesetzt werden, ist eine geeignete vorübergehende Lösung zu verwenden.

Dies ist dem Geräteeigentümer anzuzeigen, damit alle Betroffenen darüber informiert werden können.

Zu den anfänglichen Sicherheitskontrollen müssen gehören: Die Kondensatoren müssen entladen werden: Dies muss auf sichere Weise geschehen, um Funkenschlag zu vermeiden.

- Spannungsführende elektrische Komponenten oder Kabel dürfen während Befüllung, Rückgewinnung oder Ablassen des Kreislaufs nicht zugänglich sein.
- Die Erdung muss durchgehend bestehen bleiben.

3. Verkabelung

Sicherstellen, dass Kabel nicht Verschleiß, Korrosion, übermäßigem Druck, Vibrationen, scharfen Kanten oder anderen ungünstigen Umgebungseinflüssen ausgesetzt sind. Diese Kontrolle muss auch Alterungseinflüsse oder ständige Vibrationsquellen wie Kompressoren oder Gebläse berücksichtigen.

4. Lecksuche bei entzündbaren Kältemitteln

Potenzielle Zündquellen dürfen auf keinen Fall zur Suche nach oder zur Erkennung von Kältemittellecks verwendet werden. Es dürfen keine Halogenlampen (oder andere Lecksuchgeräte, die mit einer offenen Flamme arbeiten) zum Einsatz kommen. Folgende Lecksuchmethoden gelten als für die Kältemittelkreisläufe geeignet:

- Elektronische Lecksuchgeräte können zur Erkennung von Kältemittellecks verwendet werden. Bei entzündbaren Kältemitteln kann die Sensibilität jedoch zu gering sein oder die Geräte müssen neu kalibriert werden.

(Lecksuchgeräte müssen in einem Raum ohne Kältemittel neu kalibriert werden.) Es ist sicherzustellen, dass das Lecksuchgerät keine potenzielle Zündquelle darstellt und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Die Lecksuchgeräte müssen auf einen Prozentsatz der UEG des Kältemittels eingestellt werden und müssen für das verwendete Kältemittel und den geeigneten Gasanteil (maximal 25 %) kalibriert und bestätigt werden.

- Auch Lecksuchflüssigkeiten sind für die Verwendung mit den meisten Kältemitteln geeignet. Die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln ist allerdings zu vermeiden, da Chlor mit dem Kältemittel reagieren und zu Korrosion der Kupferleitungen führen kann.

HINWEIS: Beispiele für Lecksuchflüssigkeiten

- Blasenmethode
- Methode der Fluoreszenz-Lecksuche

Bei Verdacht auf ein Leck müssen alle offenen Flammen gelöscht/entfernt werden.

Wird ein Kältemittelleck festgestellt, dürfen keinerlei Arbeiten vorgenommen werden. Den Raum lüften, bis das Produkt entfernt werden kann.

Inhaltsverzeichnis

HINWEISE	2
----------------	---

Präsentation

1. Wichtige Empfehlungen.....	12
1.1. Sicherheitshinweise	12
1.2. Transport und Lagerung	12
1.3. Lieferumfang	12
2. Handhabung	13
3. Funktionsprinzip	14
4. Technische Daten	15
5. Abmessungen/Aufbau	17
6. Ersatzteilverzeichnis	18

Installation

1. Aufbau des Geräts.....	19
2. Installationskonfiguration für umluft Betrieb.....	20
3. Installationskonfiguration für Kanalbetrieb (2 Kanäle).....	21
4. Installationskonfiguration für Kanalbetrieb (1 Luftauslasskanal).....	23
5. Unzulässige Konfigurationen.....	24
6. Lüftungsanschluss	24
6.1. Installation für kanallosen Betrieb	24
6.2. Installation für Kanalbetrieb	24
7. Wasseranschluss.....	26
7.1. Kaltwasseranschluss	27
7.2. Warmwasseranschluss	28
7.3. Kondenswasser-Ableitung	28
8. Anschluss für optionale Geräte	29
8.1. Anschluss an die Smart Grid Funktion.....	30
8.2. Anschluss an eine Photovoltaikanlage/ein Energy Management System	30
8.3. Übersichtstabelle zu den Anschlussoptionen.....	31
9. Elektroanschluss	32
10. Inbetriebnahme.....	33

10.1. Befüllung der Brauchwasserwärmepumpe	33
10.2. Erste Inbetriebnahme.....	33
10.3. Installationseinstellungen.....	34

Nutzung

1. Bedienungsfeld.....	39
2. Beschreibung der Piktogramme	39
3. Menü.....	40
3.1. Verbräuche.....	40
3.2. Urlaub	40
3.3. Boost Funktion.....	40
3.4. Verwaltung des Sollwerts.....	40
3.5. Einstellungen	41
4. Zugriff auf das Menü Experte und den Notbetrieb.....	42
4.1. Installationstyp	42
4.2. Elektrisches Zusatzheizelement	42
4.3. Legionellenschutz	42
4.4. Externe Steuerung.....	42
4.5. Diagnose.....	42
4.6. Notbetrieb	43
4.7. Software.....	43
4.8. Reset.....	43

Instandhaltung, Wartung und Störungsbeseitigung

1. Hinweise an den Benutzer.....	44
2. Wartung	44
3. Störfalldiagnose.....	46
3.1. Öffnen des Produktes zu Wartungszwecken	46
3.2. Anzeige von Fehlercodes.	47
3.3. Sonstige Störungen ohne Anzeige von Fehlercodes.....	50

Garantie

1. Geltungsbereiche der Garantie	54
2. Garantiebedingungen	55
3. Konformitätserklärung	57

Präsentation

1. Wichtige Empfehlungen

1.1. Sicherheitshinweise

Installation und Betrieb der thermodynamischen Brauchwasserwärmepumpe können aufgrund von hohem Druck und stromführenden Teilen gefährlich werden.

Die thermodynamische Brauchwasserwärmepumpe darf ausschließlich von geschultem und qualifiziertem Personal installiert, in Betrieb genommen und gewartet werden.

1.2. Transport und Lagerung

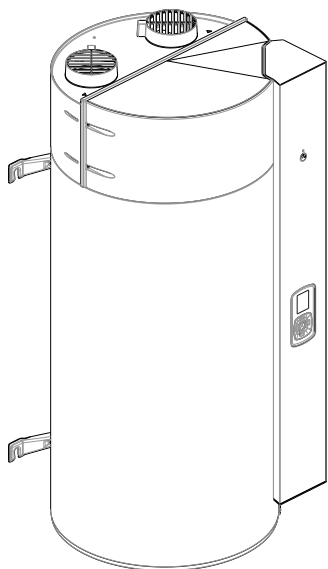


Das Gerät darf auf einer Seite um 90° geneigt werden. Diese Seite ist deutlich sichtbar auf der Verpackung des Geräts gekennzeichnet. Es ist verboten, das Gerät auf die anderen Seiten zu neigen. Wir empfehlen Ihnen, diese Anweisungen strikt zu befolgen. Wir übernehmen keine Haftung für Mängel am Produkt, die durch einen Transport oder eine Handhabung des Geräts, die unseren Empfehlungen nicht entsprechen, verursacht werden.



Wenn die Brauchwasserwärmepumpe gekippt wurde, vor dem Einschalten mindestens 1 Stunde warten.

1.3. Lieferumfang



1 Anleitung



1 Beutel mit einer galvanischen Trennverschraubung mit zwei Dichtungen für den Warmwasseranschluss



2 Schnellbefestigungsplatten



2 Kondensatschläuche

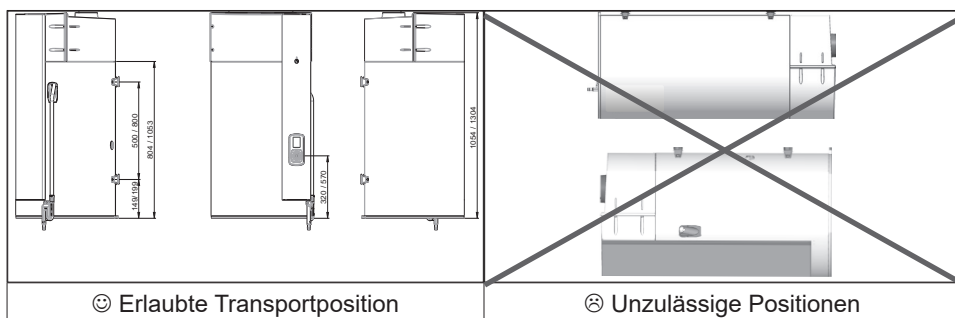
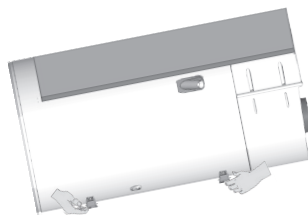


1 Siphon mit Befestigungsschrauben

2. Handhabung

Das Produkt hat mehrere Handgriffe, um die Handhabung beim Transport zum Installationsort zu erleichtern.

Für den Transport der Brauchwasserwärmepumpe zu ihrem Installationsort die unteren und oberen Griffe verwenden.



Die Empfehlungen für den Transport und die Handhabung auf der Verpackung der Brauchwasserwärmepumpe sind einzuhalten.

3. Funktionsprinzip

Die thermodynamische Brauchwasserwärmepumpe nutzt Umgebungsluft zur Warmwasserbereitung.

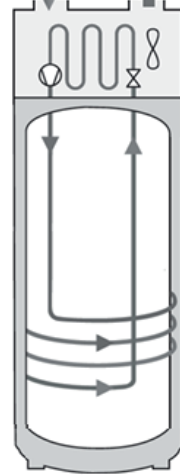
Das in der Wärmepumpe enthaltene Kältemittel durchläuft einen thermodynamischen Zyklus, der es ermöglicht, die in der Umgebungsluft enthaltene Wärmeenergie zum Behälter zu übertragen.

Das Gebläse lässt die Luft durch den Verdampfer strömen. Beim Durchlaufen im Verdampfer verdampft das Kältemittel.

Der Kompressor verdichtet den Kältemitteldampf und erwärmt sich dadurch. Diese Wärme wird vom den Behälter umlaufenden Kondensator übertragen, der das Wasser im Behälter erwärmt.

Die Flüssigkeit gelangt dann in den thermostatischen Druckminderer, kühlt ab und wird wieder gasförmig bei niederem Druck. Damit kann Hitze im Verdampfer erneut aufgenommen werden.

Angesaugte Luft Abluft



Warmwasserauslass Kaltwassereinlass

4. Technische Daten

Gerätetyp		100 l	150 l
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	mm	1054x 576x588	1304x 576x588
Leergewicht	kg	57	61
Fassungsvermögen Behälter	L	107,1	156,5
Anschluss Warmwasser / Kaltwasser	-	3/4"	
Korrosionsschutz	-	ACI HYBRID	
Maximal zulässiger Wasserdruck	MPa (bar)	0,8 (8)	
Elektrischer Anschluss (Spannung/Frequenz)	-	220 V-240 V/50 Hz	
Maximale gesamte Verbrauchsleistung des Geräts	W	1'500	
Maximale Verbrauchsleistung Wärmepumpe	W	300	
Verbrauchsleistung elektrisches Zusatzheizelement	W	1'200	
Einstellbereich Wasser-Solltemperatur	°C	50 bis 62	
Nutzungstemperaturbereich Wärmepumpe (Umluftbetrieb)	°C	+5 bis 43	
Nutzungstemperaturbereich Wärmepumpe (Kanalbetrieb)	°C	-5 bis 43	
Luftkanal-Durchmesser	mm	125	
Nennsaugleistung	m³/h	150	
Zulässige Druckverluste im Luftkreislauf	Pa	70	
Schallleistung *	dB(A)	37	
Kältemittel R290	g	135	145
Kältemittelvolumen in Tonnen CO ₂ -Äquivalent	tCO ₂ -Äq	0,000405	0,000435
Masse des Kältemittels	kg/l	0,0135	0,0135

Leistung bei 7 °C Lufttemperatur gemäß EN16147:2017**.		100 l	150 l
Leistungszahl (COP)	-	2,71	3,19
Zapfprofil	-	M	L
Leistungsverbrauch bei stabilisierter Drehzahl (Pes)	W	15	16
Aufheizzeit (th)	h:min	8.08	11.41
Bezugstemperatur (T°ref)	°C	52,8	53,0

* Getestet in einer halb-echofreien Kammer gemäß EN12102-2.

** Leistungen gemessen bei einer Wassererwärmung von 10 °C auf Tref gemäß dem Protokoll in EN16147:2017.

Leistung bei 14 °C Lufttemperatur gemäß EN16147:2017**		100 l	150 l
Leistungszahl (COP)	-	3,23	3,8
Zapfprofil	-	M	L
Leistungsverbrauch bei stabilisierter Drehzahl (Pes)	W	13	15
Aufheizzeit (th)	h.min	6.28	9.41
Bezugstemperatur (T°ref)	°C	53,1	53,6

Leistung bei 20 °C Lufttemperatur gemäß EN16147:2017**		100 l	150 l
Leistungszahl (COP)	-	3,18	3,82
Zapfprofil	-	M	L
Leistungsverbrauch bei stabilisierter Drehzahl (Pes)	W	12	15
Aufheizzeit (th)	h.min	6.06	9.19
Bezugstemperatur (T°ref)	°C	52,7	53,9

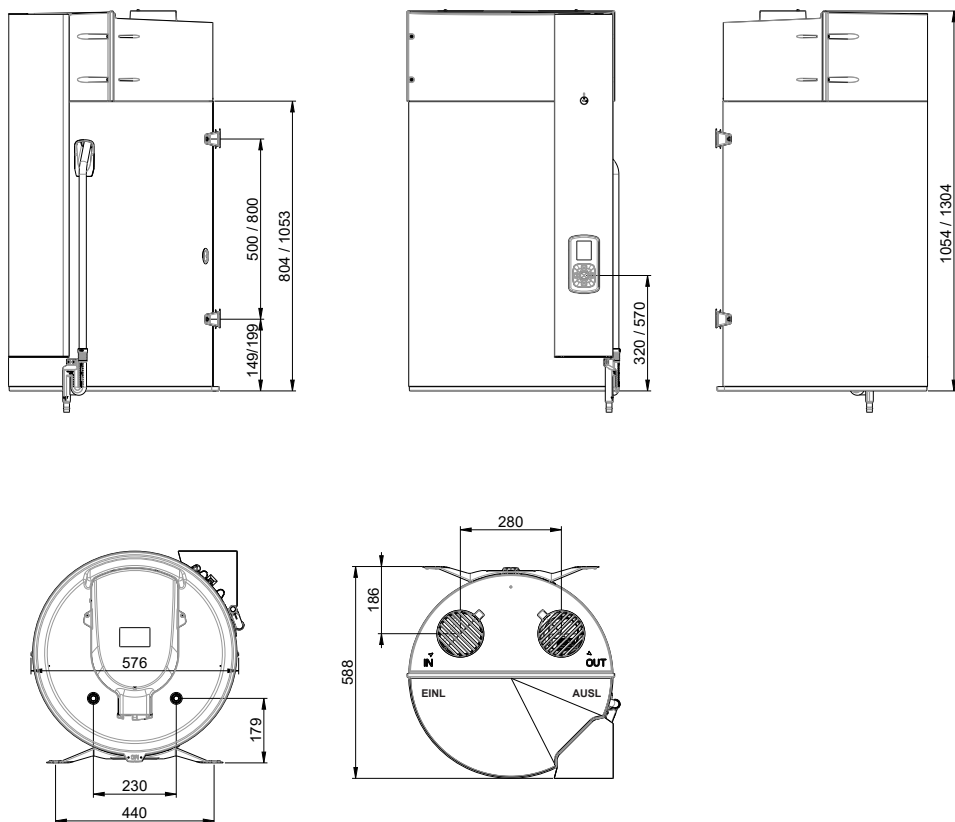
		100 l	150 l
V40 (L)	L	131	201
Energieeffizienz bei durchschnittlichen Klimaverhältnissen (%) :	%-	113	131
Jaarlijks elektriciteitsverbruik, onder gemiddelde klimaatomstandigheden	kWh	456	783

* Getestet in einer halb-echofreien Kammer gemäß EN12102-2.

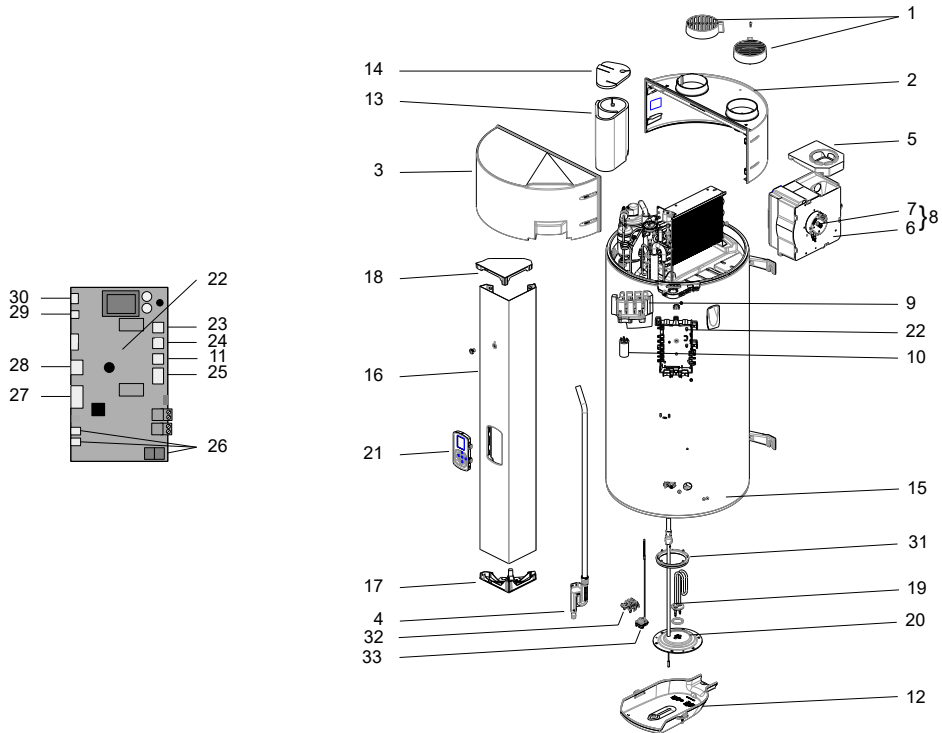
** Leistungen gemessen bei einer Wassererwärmung von 10 °C auf Tref gemäß dem Protokoll in EN16147:2017.

5. Abmessungen/Aufbau

DE



6. Ersatzteilverzeichnis



1	Stutzen	12	Untere Abdeckung	23	Steckanschluss elektrisches Zusatzheizelement
2	Abdeckung hinten	13	Kompressorgehäuse	24	Steckanschluss Spannungsversorgung
3	Abdeckung vorne	14	Gehäusedeckel	25	Steckanschluss WP
4	Siphon-Einheit	15	Halteschiene für Metall-Frontblende	26	Steckanschluss Gebläse
5	Verbindungsunkte Gebläsegehäuse	16	Metall-Frontblende	27	Steckanschluss 3 WP-Fühler
6	Gebläsegehäuse komplett	17	Unterer Stopfen Metall-Frontblende	28	Steckanschluss Bedienfeld
7	Gebläse	18	Oberer Stopfen Metall-Frontblende	29	Steckanschluss 1 Speichertemperaturfühler
8	Gebläseeinheit	19	Flansch ACI Hybrid	30	Steckanschluss ACI
9	Kabeldurchführungsblende	20	Heizelement	31	Flanschdichtung
10	Kondensator 8 μ F	21	Bedienfeld	32	Sicherheitsthermostathalterung
11	Spule Heißgasventil	22	Reglerplatine	33	Sicherheitsthermostat

Installation

DE

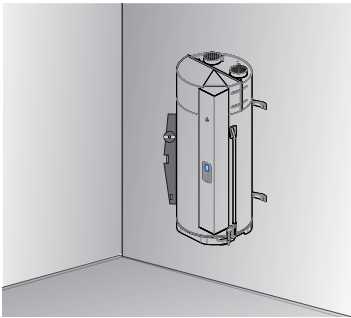
1. Aufbau des Geräts

- Die Brauchwasserwärmepumpe in einem frostgeschützten Bereich aufstellen.
- Diese so nah wie möglich an die wichtigen Verbrauchsstellen positionieren.
- Sicherstellen, dass das Trägerelement ausreicht, um das Gewicht der mit Wasser gefüllten Brauchwasserwärmepumpe zu tragen.
- Die Brauchwasserwärmepumpe mit den Luftöffnungen nach oben aufstellen.



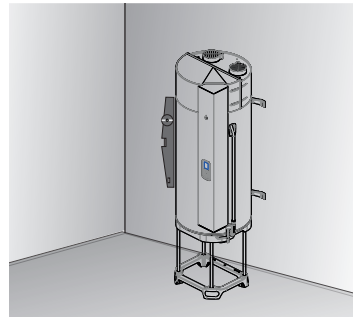
Zwingend eine Auffangwanne für das Wasser unter der Brauchwasserwärmepumpe installieren, wenn das Gerät oberhalb von Wohnräumen aufgestellt wird. Ein an die Kanalisation angeschlossener Abfluss ist unerlässlich.

Wenn die Wand tragend ist (Beton, Stein, Ziegel):



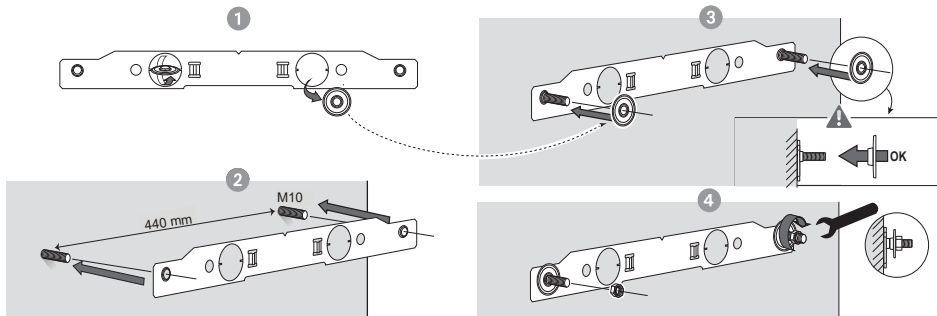
Die auf dem Karton aufgedruckte Schablone ausschneiden und für die Kennzeichnungen verwenden. Die Bolzen $\varnothing$ 10 mm verankern oder Bohrungen für die Aufnahme von Dübeln des Typs MOLLY $\varnothing$ 10 mm anbringen. Die Wand muss einer Last von mindestens 300 kg standhalten.

Wenn die Wand nicht tragend ist:



Die Brauchwasserwärmepumpe ist zwingend auf eine Halterung zu stellen (Vierfuß optional). Die Brauchwasserwärmepumpe auf die Halterung stellen, um die Befestigungspunkte zu markieren. Die Bohrungen anbringen und dann die Brauchwasserwärmepumpe an ihren Platz zurückstellen. Die Kippsicherung durch den oberen Bügel ist zwingend erforderlich (Befestigung $\varnothing$ mindestens 10 mm an die Wand angepasst).

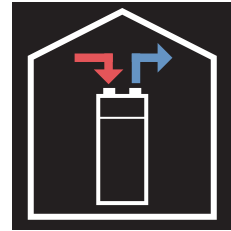
Die Halterungen anbringen und festziehen.



Anzugsdrehmoment: max. 29 Nm

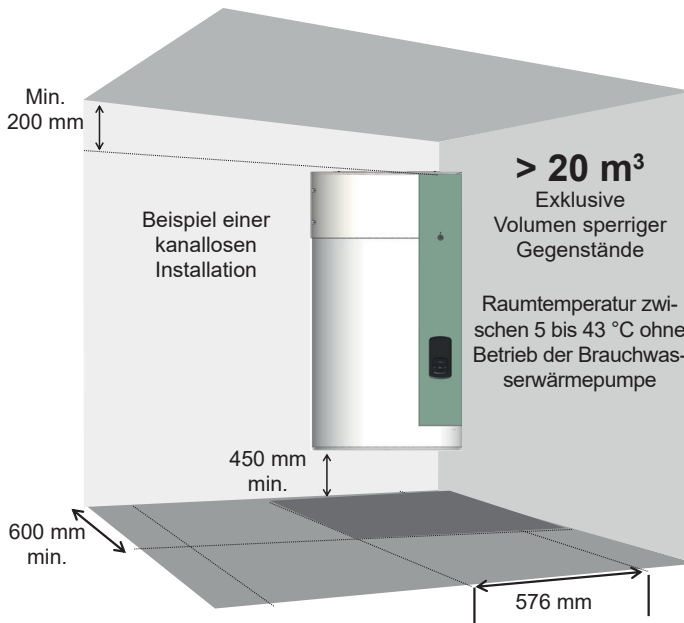
2. Installationskonfiguration für umluft Betrieb

- **Nicht beheizter Raum bei einer Temperatur von mehr als 5 °C und von den beheizten Räumen der Wohnung getrennt.**
- **Betrieb der Wärmepumpe zwischen 5 °C bis 43 °C.**
- Den Parameter „Installationstyp“ auf „Kanalloser Betrieb (Int./Int.)“ setzen.
- Empfohlener Raum: Keller oder Souterrain, Raumtemperatur das ganze Jahr über 10 °C.



Beispiele für Räumlichkeiten:

- Garage: Rückgewinnung freier Wärmeenergie, die von laufenden Haushaltsgeräten freigesetzt wird.
- Hauswirtschaftsraum: Entfeuchtung des Raums und Rückgewinnung von Wärmeenergie, die von Waschmaschinen und Trocknern abgegeben wird.



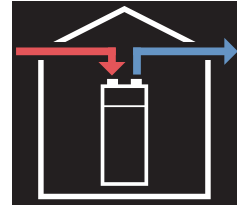
Die angegebenen Mindestabstände einhalten, um die erneute Ansaugung der Luft zu vermeiden.



Unterhalb der Brauchwasserwärmepumpe einen Abstand von 450 mm lassen, damit das elektrische Zusatzheizelement für die regelmäßige Instandhaltung zugänglich bleibt

3. Installationskonfiguration für Kanalbetrieb (2 Kanäle)

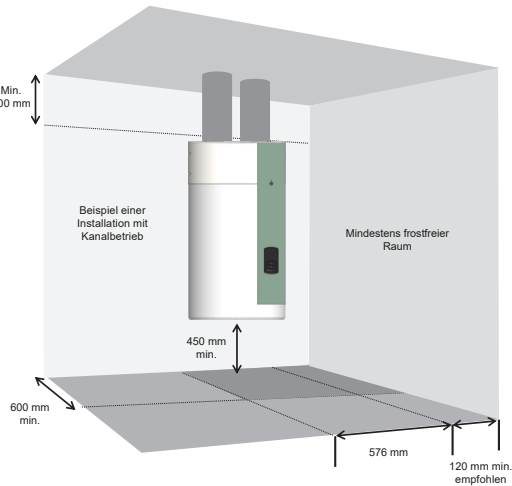
- **Mindestens frostfreier Raum ($T > 1\text{ °C}$).**
- **Betrieb der Wärmepumpe zwischen -5 °C bis 43 °C .**
- Den Parameter „Installationstyp“ auf „Kanalbetrieb (Ext./Ext.)“ setzen.
- Empfohlene Räumlichkeit: Wohnbarer Raum (Wärmeverluste der Brauchwasserwärmepumpe werden genutzt), nahe der Außenwände. Aus Gründen des Geräuschkomforts sollten Brauchwasserwärmepumpe und/oder Leitungen nicht in der Nähe von Schlafräumen installiert werden.



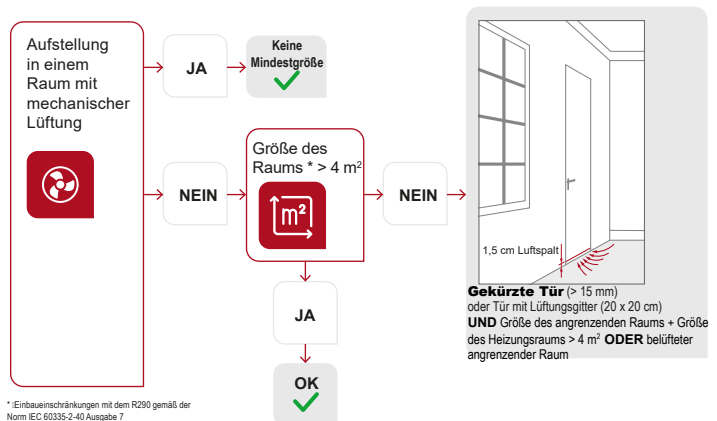
DE

Beispiele für Räumlichkeiten:

- Waschküche,
- Vorratsraum,
- Schrank im Eingangsbereich.



INSTALLATIONSEINSCHRÄNKUNGEN MIT DEM R290



 Die maximalen Längen der Luftkanäle beachten. Starre oder halbstarre, wärmeisolierte Kanäle verwenden.

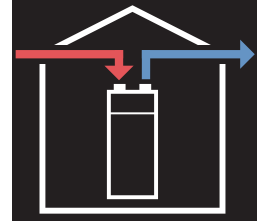
Gitter am Lufteinlass und -auslass anbringen, um das Eindringen von Fremdkörpern zu verhindern.

Manuell verschließbare Lufteinlass- und Luftauslassgitter sind nicht zulässig

 Unterhalb der Brauchwasserwärmepumpe einen Abstand von 450 mm lassen, damit das elektrische Zusatzheizelement für die regelmäßige Instandhaltung zugänglich bleibt

4. Installationskonfiguration für Kanalbetrieb (1 Luftauslasskanal)

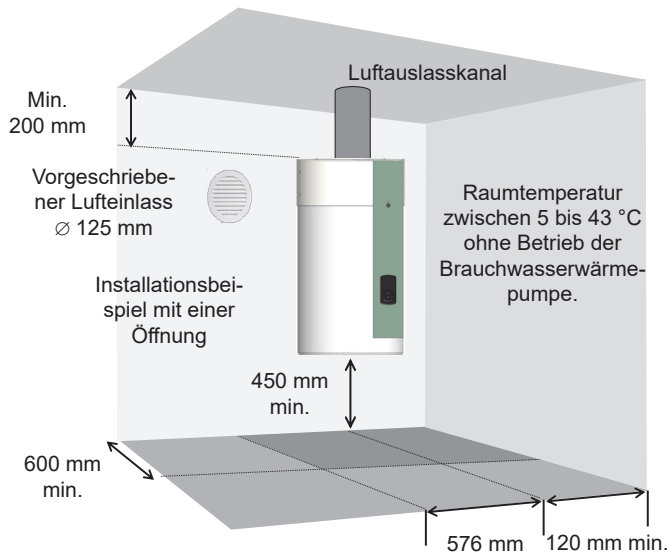
- **Nicht beheizter Raum bei einer Temperatur von mehr als 5 °C und von den beheizten Räumen der Wohnung getrennt.**
- **Betrieb der Wärmepumpe zwischen 5 °C bis 43 °C.**
- Den Parameter „Installationstyp“ auf „Umluftbetrieb (Int./Ext.)“ setzen.
- Empfohlener Raum: Keller oder Souterrain, Raumtemperatur das ganze Jahr über 10 °C.



DE

Beispiele für Räumlichkeiten:

- Garage: Rückgewinnung freier Wärmeenergie durch die Wärmeabstrahlung des Motors Ihres Fahrzeugs beim Abstellen nach längerer Fahrt oder durch in Betrieb befindliche Haushaltsgeräte.
- Hauswirtschaftsraum: Entfeuchtung des Raums und Rückgewinnung von Wärmeenergie, die von Waschmaschinen und Trocknern abgegeben wird.



Der Unterdruck im Raum, der durch das Abführen der Abluft entsteht, führt zu ungewollten Lufteintritten durch die Türen und Fenster. Eine Öffnung (Ø 125 mm) für die Außenluft vorsehen, um zu verhindern, dass Luft aus den beheizten Räumen gezogen wird.

Im Winter kann die durch die Öffnung einströmende Luft den Raum abkühlen.

Unterhalb der Brauchwasserwärmepumpe einen Abstand von 450 mm lassen, damit das elektrische Zusatzheizelement für die regelmäßige Instandhaltung zugänglich bleibt

5. Unzulässige Konfigurationen

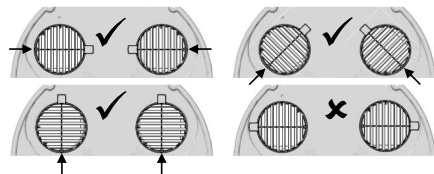
- Brauchwasserwärmepumpe, die die Luft aus einem beheizten Raum ansaugt.
- Anschluss an die kontrollierte Wohnraumlüftung.
- Anschluss an einen Dachboden.
- Anschluss des Ansaugluftkanals an die Umgebungsluft und Ausstoßen der Frischluft ins Innere.
- Anschluss an einen Luftbrunnen.
- Brauchwasserwärmepumpe, installiert in einem Raum, in dem sich ein Behälter mit natürlichem Abzug befindet, der nur an der Ableitung außen ummantelt ist.
- Lufttechnische Verbindung des Geräts mit einem Wäschetrockner.
- Installation in staubigen Räumen.
- Ansaugung von Luft, die Lösungsmittel oder explosive Stoffe enthalten.
- Anschluss in einer Umgebung mit fetthaltiger oder verschmutzter Luft (Abzugshaube usw.).
- Installation in einem nicht frostgeschützten Raum.
- Abstellen von Gegenständen auf der Brauchwasserwärmepumpe.
- Anschluss mit nicht isolierten flexiblen, verzinkten oder PVC-Kanälen.
- Horizontale Installation
- Warmwasser-Zirkulationsanschluss am Kaltwasserkreis.

6. Lüftungsanschluss

Die Gesamtenergieeffizienz der thermodynamischen Brauchwasserwärmepumpe ist mit der Temperatur der Ansaugluft verknüpft. Je wärmer die Ansaugluft ist, umso höher ist die Leistungszahl (COP).

6.1. Installation für kanallosen Betrieb

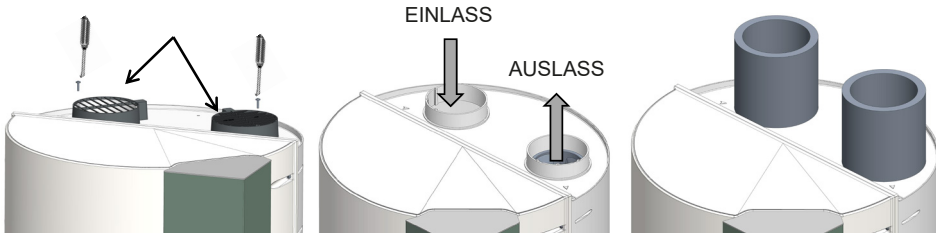
Bei einer Installation im kanallosen Betrieb kann die Position der Gitter zum Ausrichten des Luftstroms verändert werden. Dazu müssen die Gitter abgeschraubt und in einer der beiden anderen festgelegten Positionen wieder angeschraubt werden. Es ist verboten, die Gitter zueinander auszurichten.



6.2. Installation für Kanalbetrieb

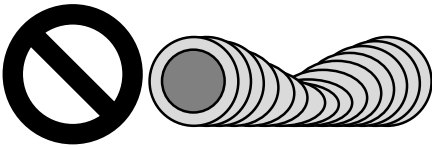
Wenn das Volumen des Raums, in dem die thermodynamische Brauchwasserwärmepumpe installiert ist, nicht ausreicht, kann diese an Luftkanäle mit einem Durchmesser von 125 mm angeschlossen werden. Wenn die Luftkanäle nicht isoliert sind, wird es im laufenden Betrieb zu Kondensation in den Luftkanälen kommen. **In jedem Fall sollten isolierte Luftkanäle und das mit der thermodynamischen Brauchwasserwärmepumpe mitgelieferte Zubehör verwendet werden.**

Bei einer Installation von Kanälen müssen die Gitter entfernt werden

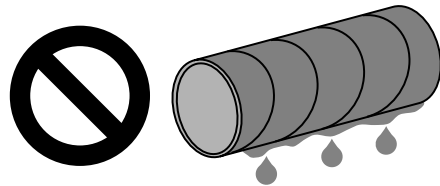


Der Gesamtdruckverlust der Leitungen und Zubehörteile für Luftauslass und Luftansaugung darf 70 Pa nicht überschreiten. Die maximalen Kanallängen müssen eingehalten werden.

Gequetschte Kanäle:



Nicht isolierte Kanäle:

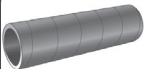


Beim Anschließen an die Luftkanäle muss dies im Menü entsprechend eingestellt werden.

Die maximalen Kanallängen dürfen nicht überschritten werden (siehe nachfolgende Tabelle).

Eine unsachgemäße Luftführung (gequetschte Kanäle, zu lange oder zu viele Bögen usw.) kann zu Leistungsverlusten und Geräteausfällen führen. Zur Erinnerung: Die Verwendung von flexiblen Kanälen ist nicht erlaubt.

Zulässige Längen der Luftkanäle:

Luftführung Ext./Ext.		Konfigurationstypen			
					
Luftaus- und Einlässe		 x2 Dach	 x2 Wand	 x2 Wand	 x2 Dach
Max. Längen L1 + L2	Verz. halbstar- rer isol. Kanal Ø 125 mm 	37 m	23 m	20 m	23 m
	PEHD-Kanal Ø 125 mm 	50 m	41 m	31 m	41 m

Bei zusätzlicher Verwendung von 90° Bögen, sind 6 m von der maximal zulässigen Länge abzuziehen. Bei zusätzlicher Verwendung von 45° Bögen, sind 6 m von der maximal zulässigen Länge abzuziehen.

Sollten diese Konfigurationen so nicht eingehalten werden können, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Bei einer Installation mit zwei Wandgittern für Lufteinlass und Luftauslass wird ein Mindestabstand von 280 mm empfohlen.

Bei vertikaler Anordnung der Wandgitter empfiehlt es sich, den Lufteinlass über dem Luftauslass zu platzieren.

Befinden sich Luftein- und -auslass auf dem Dach, wird die optimale Leistung bei einem Abstand von 1,5 m zwischen dem Luftein- bzw. Luftauslass erreicht. Ein Mindestabstand von 600 mm wird empfohlen.

Bei Verwendung eines Zubehörs für konzentrische Luftführung in den Einstellungen für die Installation EXT/EXT die Option „langer Kanal“ wählen.

7. Wasseranschluss

Die Verwendung eines Warmwasser-Zirkulationsanschlusses am Kaltwassereinlass ist verboten: Eine solche Installation erzwingt eine Umwälzung des Wassers im Behälter, was zur Folge hat, dass die Wärmepumpe und der Elektroheizstab stärker gefordert sind.

Der Kaltwasser-Eingangsanschluss ist mit einem blauen Flansch und der Warmwasser-Abgangsanschluss mit einem roten Flansch gekennzeichnet. Die Gewinde haben die Größe $\frac{3}{4}$ " (20/27, Gas).

In Regionen mit sehr kalkhaltigem Wasser (Wasserhärte > 20 °fH) wird empfohlen, das Wasser aufzubereiten. Mit einem Wasserenthärter soll die Wasserhärte über 8 °fH sein. Der Wasserenthärter muss für das jeweilige Land zugelassen sowie fachgerecht installiert und eingestellt sein. Eine regelmäßige Wartung und Überprüfung ist zwingend. Die Wasserhärte muss den Vorgaben aus DTU 60.1 entsprechen.

7.1. Kaltwasseranschluss

Vor dem Installieren der Wasseranschlüsse überprüfen, dass die Versorgungsleitungen sauber sind. Der Kaltwasseranschluss darf nicht direkt mit Kupferleitungen angeschlossen werden. Umbedingt die mitgelieferte galvanische Trennverschraubung verwenden.

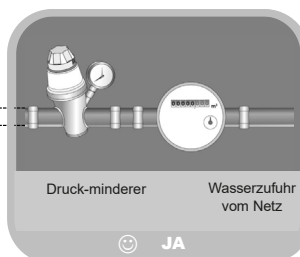
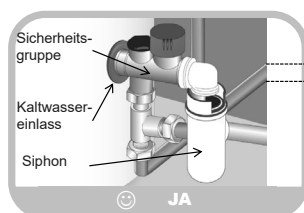
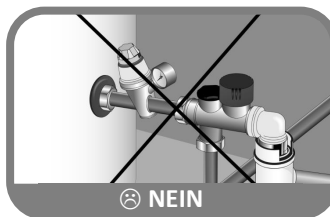
Bei evtl. Korrosionsschäden ohne diesen Schutz erlischt die Garantie

Die Installation muss mit einer neuen Sicherheitsgruppe mit 6 bar (0,6 MPa) Öffnungsdruck (nicht im Lieferumfang enthalten) erfolgen, die der Norm EN 1487 entspricht und direkt an den Kaltwasseranschluss der Brauchwasserwärmepumpe angeschlossen werden.

Zwischen der Sicherheitsgruppen und dem Kaltwasseranschluss der Brauchwasserwärmepumpe dürfen keine Komponenten (Absperrhahn, Druckminderer, Schlauch etc.) installiert werden.

Da aus der Abflussleitung des Druckbegrenzers Wasser austreten kann, muss die Abflussleitung im Freien gehalten werden. Ganz unabhängig von der Anlagenart muss die Anlage einen Absperrhahn am Kaltwasseranschluss vor der Sicherheitsgruppen haben.

Der Abfluss der Sicherheitsgruppen muss über einen Siphon an einen freien Abwasserabfluss zur Kanalisation angeschlossen werden. Der Abfluss muss in einer stets frostfreien Umgebung angeschlossen werden. Die Sicherheitsgruppe muss regelmäßig kontrolliert werden (1–2 Mal monatlich). Wenn der Versorgungsdruck mehr als 0,5 MPa (5 bar) beträgt, muss die Anlage mit einem Druckminderer ausgestattet sein. Der Druckminderer muss in der Hauptversorgungsleitung installiert werden (vor der Sicherheitsgruppe). Empfohlen wird ein Wasserdruck von 0,3 bis 0,4 MPa (3 bis 4 bar).



7.2. Warmwasseranschluss



Der Warmwasseranschluss darf nicht direkt mit Kupferleitungen angeschlossen werden. Unbedingt die mitgelieferte galvanische Trennverschraubung verwenden.

Bei Korrosion des Gewindes am Warmwasseranschluss ohne diesen Schutz erlischt die Garantie.

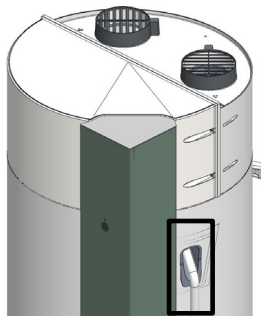


Bei Verwendung von Kunststoffrohren (z. B. PER, mehrfach beschichtet usw.) muss zwingend darauf geachtet werden, dass diese den geltenden Normen und Vorschriften entsprechen. Dieser muss entsprechend der Betriebsleistung des verwendeten Werkstoffes eingestellt werden.

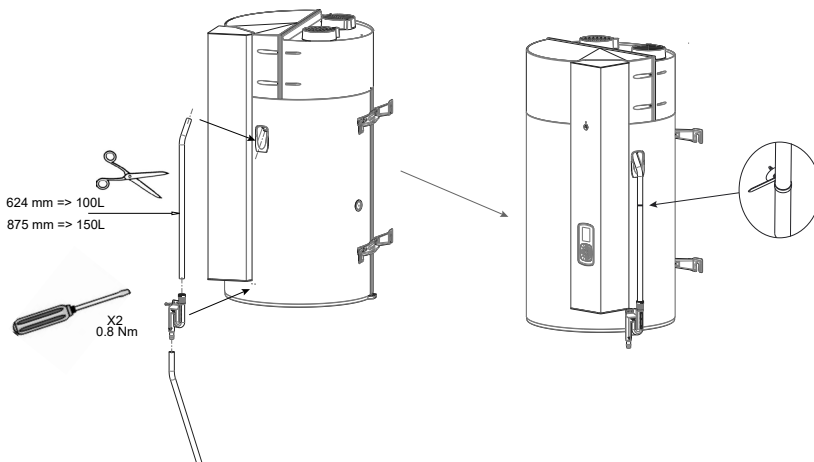
7.3. Kondenswasser-Ableitung



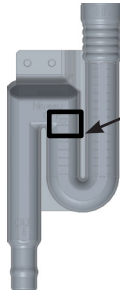
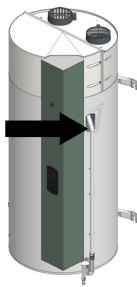
Beim Betrieb der Wärmepumpe entsteht Kondenswasser. Der Abfluss des Kondenswassers erfolgt über den unten abgebildeten Schlauch.



7.3.1. Anschluss des Kondensatschlauches



7.3.2. Anbringung des Siphons



Bei ausgeschalteter Anlage den Siphon über das Kondensatabflussrohr bis zum Pfeil mit Wasser füllen.

Hinweis: Bei Anlagen mit Umluftbetrieb entfällt diese Maßnahme.

DE



Hinter einem bereits vorhandenen Siphon darf kein weiterer Siphon angebracht werden, der Abfluss zum Abwasser muss frei sein. Gefahr des Überlaufens von Kondensat an der Wärmepumpe.

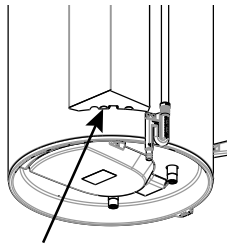
8. Anschluss für optionale Geräte



Achten Sie vor jedem Eingriff darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

Um an die Anschlüsse für optionales Zubehör zu gelangen, gehen Sie wie folgt vor:

Das abtrennbare Teil unter der Plastikkappe abschneiden, um eine Kabelöffnung zu erstellen.

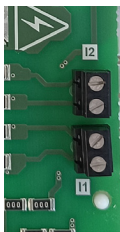


Es wird empfohlen, ein mehradriges Kabel $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$ mit gecrimpten Aderendhülsen zu verwenden (nicht im Lieferumfang enthalten).

8.1. Anschluss an die Smart Grid Funktion

Geräte, welche mit Smart Grid angeschlossen werden, müssen auch das Energiemanagementsystem (EMS) mit der Brauchwasserwärmepumpe verbinden. Die Klemmen I1 und I2 sind entsprechend der nachfolgenden Tabelle für folgende EMS-Zustände anzuschließen:

Leiterplattenkl. I1	Leiterplattenkl. I2	Zustände des EMS	Funktionsweise
0	0	0:0	Normaler Betrieb
1	0	1:0	Einschaltempfehlung
0	1	0:1	Abschaltsbefehl
1	1	1:1	Einschalten bei maximaler Leistung (Forced On)



← Smart Grid

← Smart Grid oder Photovoltaik

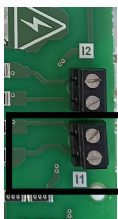
8.2. Anschluss an eine Photovoltaikanlage/ein Energy Management System

Geräte, welche an die Photovoltaikanlage angeschlossen werden, müssen die Photovoltaikanlage mit der Brauchwasserwärmepumpe verbinden.

Die Schwellwerte müssen entsprechend eingestellt werden (Wechselrichter, EMS usw.):

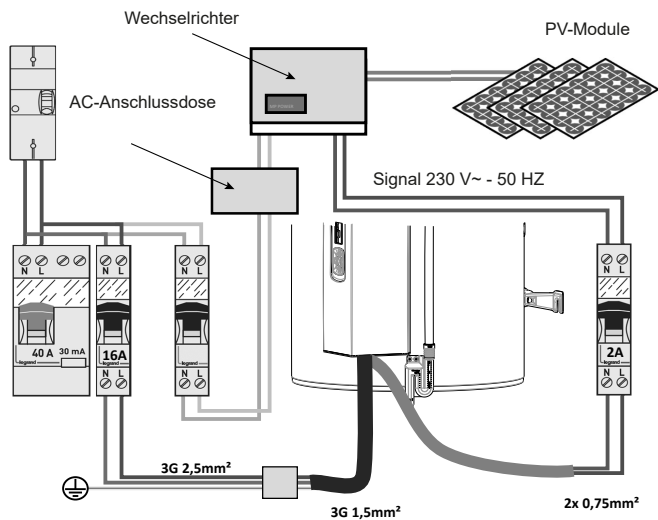
- Nur Wärmepumpe: 300 W
- Wärmepumpe und elektrische Notheizung: 1'500 W

Der Anschluss an die Photovoltaikanlage erfolgt über die Klemme I1 der Leiterplatte.



I1

Beispiel für den Anschluss an eine PV-Anlage:



8.3. Übersichtstabelle zu den Anschlussoptionen

	I1	I2
PV	✓	⊘
Smart Grid	✓	✓

9. Elektroanschluss

Der Schaltplan für die elektrischen Anschlüsse befindet sich auf der Innenseite des Deckblatts.



Erst wenn die Brauchwasserwärmepumpe mit Wasser befüllt ist, darf diese mit Spannung versorgt werden.

Die Brauchwasserwärmepumpe muss permanent eingeschaltet sein.

Die Brauchwasserwärmepumpe muss an einem einphasigen 220 - 240 V Wechselstromnetz angeschlossen und betrieben werden. Die Brauchwasserwärmepumpe ist mit einem starren Kabel mit Leitern mit einem Querschnitt von 1,5 mm² anzuschließen. Die Installation muss außerdem folgendes beinhalten:

- Einen Leitungsschutzschalter 16 A B mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm
 - Eine Schutzvorrichtung durch einen Fehlerstromschutzschalter von 30 mA de Typ „B“.
- Sollte das Anschlusskabel beschädigt sein, muss dieses vom Kundendienst des Herstellers oder einer vergleichbar qualifizierten Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

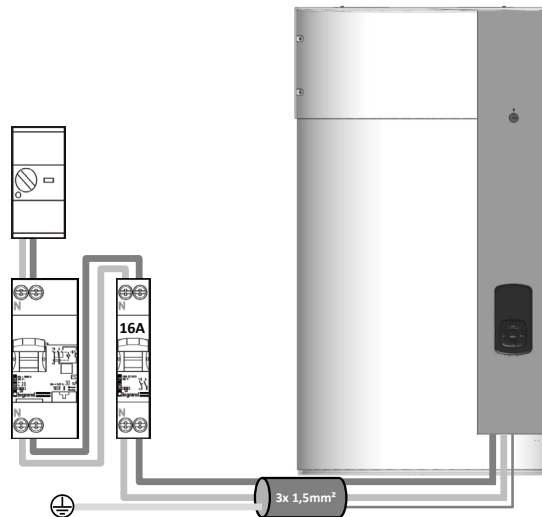


Auf keinen Fall das Heizelement direkt mit Spannung versorgen!

Der Sicherheitsthermostat der elektrischen Zusatzheizung darf nicht außerhalb unserer Werke repariert werden. Bei Missachtung erlischt die Garantie.

Das Gerät ist gemäß den nationalen Vorschriften für die Elektroinstallation zu installieren. Das Gerät ist unter Einhaltung der geltenden nationalen Vorschriften für die elektrische Installation zu installieren.

• Schaltplan



Erdung ist zwingend vorgeschrieben.

10. Inbetriebnahme

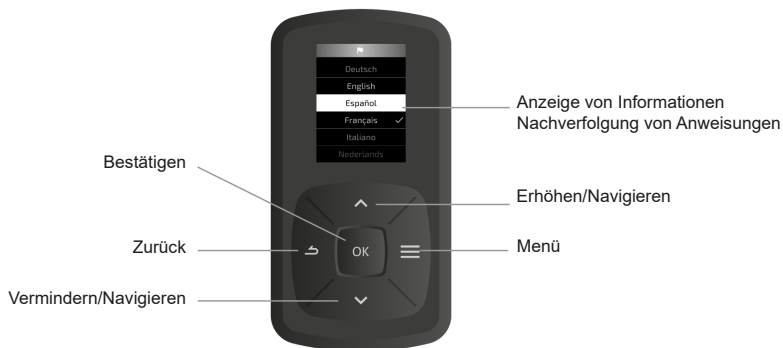
10.1. Befüllung der Brauchwasserwärmepumpe

1. Den oder die Warmwasserhähne öffnen.
2. Der Kaltwasserhahn von der Sicherheitsgruppe öffnen (sicherstellen, dass das Ablaufventil von der Sicherheitsgruppe in geschlossener Position ist).
3. Nach dem Abfluss aus den Warmwasserhähnen diese schließen. Die Brauchwasserwärmepumpe ist vollständig mit Wasser gefüllt.
4. Die Dichtigkeit des Anschlusses an die Rohrleitungen überprüfen.
5. Die einwandfreie Funktion der Hydraulikteile durch mehrmaliges Öffnen des Ablaufventils der Sicherheitsgruppe prüfen, um mögliche Rückstände im Ablaufventil zu entfernen.

10.2. Erste Inbetriebnahme



Wenn die Brauchwasserwärmepumpe gekippt wurde, mindestens 1 Stunde bis zur Inbetriebnahme warten.



1. Die Brauchwasserwärmepumpe anschalten.
2. Beim ersten Anschalten erscheinen die Einstellungsanweisungen auf dem Display. Den Anweisungen auf dem Bildschirm aufmerksam folgen, um die Einstellungen vorzunehmen
 - Auswahl der Sprache
 - Einstellung von Datum und Uhrzeit
 - Installationstyp:
 - Luftkanalanschluss
 - Grundfläche des Aufstellungsraumes > bzw. < bis 4 m²
 - Externe Steuerung
 - Heizintervalle (Zeitprogramm)
 - Elektrisches Zusatzheizelement
 - Verwaltung des Sollwerts

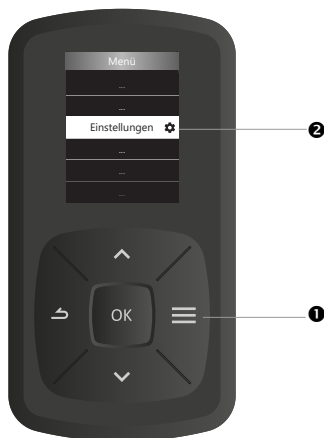
Um später in die Einstellungen zurückzukehren oder weitere Informationen bei der Inbetriebnahme zu erhalten, lesen Sie bitte den Abschnitt „Installationseinstellung“.

Aktivieren Sie beim ersten Mal Aufheizen die BOOST-Funktion, um schnell heißes Wasser zu erhalten.

10.3. Installationseinstellungen

(wenn diese nicht bereits bei der ersten Inbetriebnahme vorgenommen wurden)

Erneutes Anwählen der unterschiedlichen Installationseinstellungen:

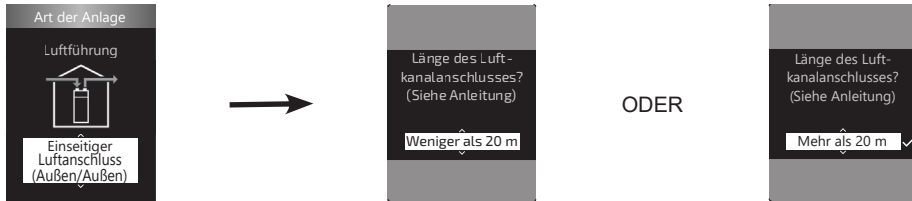


10.3.1. Installationstyp

Wählen Sie die installierte Installationsart aus.

Installations- typ	Ohne Luftkanal	Umluftbetrieb	Kanalbetrieb
Anzeige am Bedienfeld	Art der Anlage Luftführung  Umluftbetrieb (Innen / Innen.)	Art der Anlage Luftführung  Einseitiger Luftanschluss (Innen / Außen)	Art der Anlage Luftführung  Einseitiger Luftanschluss (Außen / Außen)

• Luftführungs-Konfiguration Ext./Ext.



DE

• Grundfläche des Aufstellungsraumes:

Es wird empfohlen, die Option „Unter 4 m²“ zu wählen, wenn das Produkt in einem Schrank oder einem engen Raum mit einer Fläche von weniger als 4 m² installiert werden soll. Bei dieser Option führt das Produkt einmal pro Stunde einen Lüftungszyklus mit geringem Luftdurchsatz durch, um die Luft im Raum umzuwälzen.



10.3.2. Externe Steuerung

Die Brauchwasserwärmepumpe kann mit einer Ansteuerung für den Photovoltaik-Eigenverbrauch oder einer Smart Grid Ansteuerung gekoppelt werden.

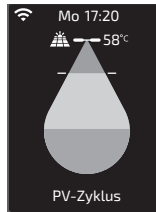
• Anschluss an eine Photovoltaikanlage/ein Energy Management System

In Kombination mit einer PV-Anlage kann der erzeugte Strom in Wärmeenergie, in Form von Warmwasser, gespeichert werden.

Das der Brauchwasserwärmepumpe zugeordnete Signal der Photovoltaikanlage muss auf verschiedene Auslöseschwellen eingestellt werden (Wechselrichter, EMS usw.):

- Nur Wärmepumpe: 300 W
- Wärmepumpe und elektrisches Zusatzheizelement: 1'500 W

Bei Empfang des Signals, egal zu welcher Tageszeit, wird der Sollwert automatisch auf 62 °C eingestellt (kann im Menü Experte geändert werden) und erscheint auf dem Bildschirm.



Bei Verwendung eines Zubehörs für konzentrische Luftführung in den Einstellungen für die Installation EXT/EXT die Option „mehr als 20 m“ wählen.

In Abwesenheit einer PV-Ansteuerung darf das System mit den folgenden zwei Einstellungen arbeiten:

- entweder nur tagsüber (10-18 Uhr)
- oder tagsüber (10- 18 Uhr) sowie auch in der Nacht (0- 4 Uhr)

• **Smart Grid-Signal**

Smart Grid ist ein intelligentes Energienetz zur Optimierung der Stromverteilung und des Stromverbrauchs in Echtzeit. Unser Produkt besitzt das SG Ready-Label.

In Abwesenheit des Smart Grid-Signals darf das System mit den folgenden zwei Einstellungen arbeiten:

- wann immer nötig
- nur innerhalb der vorgegebenen Heizintervalle

Je nach empfangenem Smart Grid-Signal wird das System gezwungen, mit dem Heizen zu beginnen, oder das Heizen wird unterbunden, wie unten beschrieben:

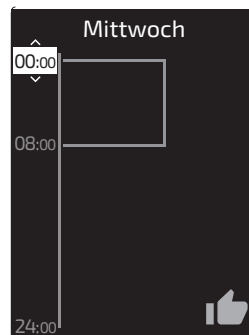
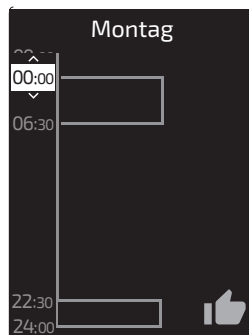
- Signaleingang auf Klemmen I1: Die Brauchwasserwärmepumpe arbeitet bis zu einem Sollwert von 62 °C nur mit der Wärmepumpe.
- Signaleingang auf I2: Die Aufheizung wird unterbunden, um den Verbrauch im Netz zu glätten.
- Signaleingang auf Klemmen I1+I2: Die Brauchwasserwärmepumpe erhitzt das Wasser bis zum Sollwert von 62 °C mit der Wärmepumpe und dem elektrischen Zusatzheizelement.

Konfiguration	Heizintervall	Eingang Klemmen I1	Eingang Klemmen I2	Status Heizintervall	Heizen möglich	Sollwert
Smart Grid	Vom Benutzer vorgegebene Heizintervalle	ON	ON	Innerhalb des Zeitprogramms	JA	Max. (62 °C)
				Außerhalb des Zeitprogramms	JA	
		OFF	OFF	Innerhalb des Zeitprogramms	JA	Benutzerdefiniert
				Außerhalb des Zeitprogramms	NEIN	
		ON	OFF	Innerhalb des Zeitprogramms	JA	Max. (62 °C)
				Außerhalb des Zeitprogramms	JA	
		OFF	ON	Innerhalb des Zeitprogramms	NEIN	/
				Außerhalb des Zeitprogramms	NEIN	

10.3.3. Heizintervalle (Zeitprogramm)

Diese Einstellung definiert den zulässigen Zeitraum für den Betriebsstart der Wärmepumpe in Abhängigkeit vom Warmwasserbedarf und schalltechnischen Einschränkungen. Der Zeitraum ist anpassbar, sofern keine Verbindung zum Signal des Photovoltaik-Eigenverbrauchs besteht.

Die Konfiguration erfolgt für jeden Wochentag individuell. Jeder Tag sollte aus einem bis drei Heizintervallen bestehen, die zusammen mindestens 8 Stunden Heizzeit gewährleisten. Die Einstellung kann in 15-Minuten-Schritten vorgenommen werden. Beispiele:



10.3.4. Elektrisches Zusatzheizelement

In diesem Menü können Sie die Bedingungen für das Einschalten des elektrischen Zusatzheizelements festlegen:

- So selten wie möglich: Aktivierung nur, wenn die Wärmepumpe nicht in Betrieb ist oder eine Störung auftritt.
- Um den Warmwasserbedarf zu sichern: Ergänzend zur Wärmepumpe, um eine ausreichende Menge an Warmwasser sicherzustellen. Die E-Heizung kann sich auch außerhalb des Zeitprogramms einschalten, um eine Mindestmenge an Warmwasser bereitzustellen.

10.3.5. Verwaltung des Sollwerts

Mit dieser Funktion wählen Sie den Modus:

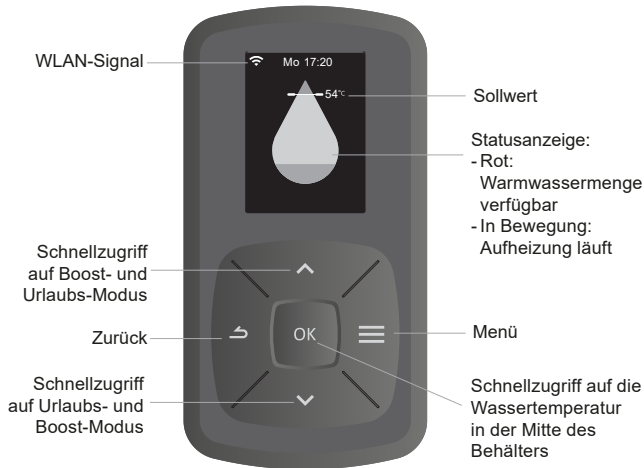
- ECO+: Der Warmwasser-Wärmepumpe analysiert den Verbrauch der vergangenen Tage, um die Warmwasserproduktion bedarfsgerecht anzupassen. Dies ermöglicht Energieeinsparungen, ohne den Komfort zu beeinträchtigen. In diesem Modus kann der Benutzer den Sollwert nicht steuern, und dieser wird auch nicht auf dem Bedienfeld angezeigt. Stattdessen passt die Brauchwasserwärmepumpe die Temperatur automatisch an das Nutzerverhalten an.
- Manuell: Der Benutzer kann die Wassertemperatur individuell einstellen und eine gewünschte Temperatur zwischen 50 °C und 62 °C wählen.
- Zur Information:

	Heiztemperatur 50 °C	Heiztemperatur 55 °C	Heiztemperatur 62 °C
Ausführung 100 l	114 l	135 l	155 l
Ausführung 150 l	180 l	201 l	234 l

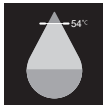
Nutzung

DE

1. Bedienungsfeld



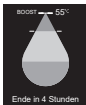
2. Beschreibung der Piktogramme



Warmwassermenge



Abwesenheit
gespeichert
Abwesenheit
aktuell aktiviert



Boost-Funktion aktiv



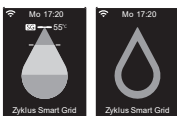
Antilegionellen-Zyklus



Wassertemperatur in
Behältermitte



PV



Smart Grid
(2 Anzeigen)



ECO+



Notbetrieb

3. Menü



3.1. Verbräuche

In diesem Menü können Sie sich die geschätzten Verbräuche anzeigen lassen:

- Energieverbrauch in kWh für die Warmwasserbereitung, für den aktuellen Monat, den Vormonat, das aktuelle Jahr, das Vorjahr, seit der Inbetriebnahme,
- die prozentuale Beanspruchung der Wärmepumpe.

Archtung : Wenn das Datum und die Uhrzeit nicht erfasst sind (z. B. nach einem Stromausfall), werden die Energieverbräuche nicht erfasst.

3.2. Urlaub

In diesem Menü können Sie eine Abwesenheit definieren:

- permanent ab dem Tagesdatum
- bis zu einem festgelegten Datum. Bei Ihrer Rückkehr wird das Wasser im Behälter warm sein.

Archtung : Während der Abwesenheit bleibt die Wassertemperatur über 15 °C.

Bei einer Abwesenheit von mehr als zwei Tagen wird innerhalb von 24 Stunden vor dem Rückkehrdatum eine thermische Desinfektion durchgeführt.

Diese Funktion kann jederzeit mit der OK Taste gestoppt werden.

3.3. Boost Funktion

Diese Funktion ermöglicht eine gezielte Erhöhung der Warmwasserproduktion. Es kann aus folgenden Optionen ausgewählt werden:

- Sobald der Behälter gefüllt ist
- Über mehrere Tage (bis zu 7 Tage)

Die Wärmepumpe und das Elektroheizelement werden gleichzeitig aktiviert und arbeiten mit einer Solltemperatur von 62 °C. Der Boost-Modus hat Priorität gegenüber allen anderen Betriebsmodi. Nach dem Ablauf der gewählten Dauer kehrt die Brauchwasserwärmepumpe in den vorherigen Betriebsmodus zurück.

3.4. Verwaltung des Sollwerts

Mit dieser Funktion wählen Sie den Modus:

- ECO+: Die Brauchwasserwärmepumpe arbeitet autonom, indem sie den Wasserverbrauch analysiert und sich optimal an den Bedarf des Nutzers anpasst. Dies ermöglicht Energieeinsparungen, ohne den Komfort zu beeinträchtigen. In diesem Modus kann der Benutzer den Sollwert nicht steuern, und dieser wird auch nicht auf dem Bedienfeld angezeigt. Stattdessen passt die Brauchwasserwärmepumpe die Temperatur automatisch an das Nutzerverhalten an.
- Manuell: Der Benutzer kann die Wassertemperatur individuell einstellen und eine gewünschte Temperatur zwischen 50 °C und 62 °C wählen.

3.5. Einstellungen

3.5.1. Sprache

In diesem Menü kann die gewünschte Anzeigesprache ausgewählt werden.

3.5.2. Datum / Uhrzeit

In diesem Menü können Sie die Uhrzeit anpassen: Nach einem Stromausfall von mehr als 1 Stunde kann es erforderlich sein, Datum und Uhrzeit erneut einzugeben.

3.5.3. Heizintervalle (Zeitprogramm)

Diese Einstellung definiert den zulässigen Zeitraum für den Betriebsstart der Wärmepumpe und des elektrischen Zusatzheizelements in Abhängigkeit vom Warmwasserbedarf. Der Zeitraum ist anpassbar, sofern keine Verbindung zum Signal des Photovoltaik-Eigenverbrauchs besteht.

Die Konfiguration erfolgt für jeden Wochentag individuell. Jeder Tag sollte aus einem bis drei Heizintervallen bestehen, die zusammen mindestens 8 Stunden Heizzeit gewährleisten. Die Einstellung kann in 15-Minuten-Schritten vorgenommen werden.

3.5.4. Elektrisches Zusatzheizelement

In diesem Menü können Sie die Bedingungen für das Einschalten des elektrischen Zusatzheizelements festlegen:

- So selten wie möglich: Aktivierung nur, wenn die Wärmepumpe nicht in Betrieb ist oder eine Störung auftritt.
- Um den Warmwasserbedarf zu sichern: Ergänzende Nutzung zur Wärmepumpe, um eine ausreichende Warmwasserversorgung sicherzustellen.

3.5.5. WLAN

Dieses Gerät kann über die Cozytouch-App mit Ihrem WLAN verbunden und aus der Ferne gesteuert werden (WLAN 2.4G: 2'400 MHz bis 2'483.5 MHz)

Laden Sie die App aus dem App Store oder Play Store herunter, um das Gerät mit dem Internet zu verbinden, und folgen Sie den Anweisungen.

Während des Einrichtungsprozesses muss der QR-Code am Gerät gescannt werden.

3.5.6. Anleitung

Der auf dem Bildschirm angezeigte QR-Code ermöglicht den Zugriff auf die Online-Anleitung.

3.5.7. Zugriff auf das Menü Experte

Dieses Menü bietet Zugriff auf die erweiterten Informations-, Einstellungs- und Testfunktionen.

Siehe Kapitel „4. Zugriff auf das Menü Experte und den Notbetrieb“, page 42.



Achtung: Diese Einstellungen dürfen nur von qualifizierten Personen vorgenommen werden.

4. Zugriff auf das Menü Experte und den Notbetrieb

Zugriff auf das Menü Experte:



4.1. Installationstyp

Siehe Kapitel „10.3.1. Installationstyp“, page 34

4.2. Elektrisches Zusatzheizelement

In diesem Menü können Sie festlegen, unter welchen Bedingungen das Elektroheizelement aktiviert wird:

- Bei Bedarf: Weitere Informationen finden Sie in Kapitel „3.5.4. Elektrisches Zusatzheizelement“, page 41.
- Nie: Achtung! Dies kann zu Warmwassermangel führen.

4.3. Legionellenschutz

In diesem Menü können Sie die thermische Desinfektion aktivieren oder deaktivieren sowie die Häufigkeit und die Solltemperatur festlegen.

Standardmäßig wird die thermische Desinfektion alle vier Wochen bei einer Solltemperatur von 70 °C durchgeführt.

Die Temperatur und die Anzahl der Zyklen sind flexibel einstellbar. Zwischen einem und vier Desinfektionszyklen pro Monat sowie wählbare Temperaturen: 62 °C, 65 °C oder 70 °C. Legionellenschutz:

- Ist die Legionellschaltung auf 62 °C eingestellt, werden alle Heizvorgänge mit diesem Sollwert berücksichtigt. Wird beispielsweise ein Boost auf diesen Wert durchgeführt, wird der 4-Wochen-Zähler zurückgesetzt.
- Ist der Legionellenschutz-Sollwert höher als 62 °C, erfolgt die abschließende Erwärmung mithilfe des elektrischen Zusatzheizelements.

4.4. Externe Steuerung

Siehe Kapitel „10.3.2. Externe Steuerung“, page 35 im Abschnitt Installation.

4.5. Diagnose

Dieses Menü bietet Zugriff auf:

- Die Fehlerhistorie
- Die Systemdaten
- Den Testmodus

Die letzten 10 vom Gerät gemeldeten Fehler werden in der Fehlerhistorie gespeichert. Die entsprechenden Fehlercodes sind im Abschnitt „Instandhaltung unter „3. Störfalldiagnose“, page 46 erläutert.

Durch Anklicken eines Fehlers werden detaillierte Informationen angezeigt, die bei der Fehlerdiagnose helfen.

Systemdaten: Über die Systemdaten können Sie wichtige Informationen wie Fühlertemperaturen und den Status der Aktoren abrufen.

Im Testmodus lässt sich überprüfen, ob die Brauchwasserwärmepumpe ordnungsgemäß funktioniert:

- Test der Wärmepumpe: Aktivierung der Komponenten (Ventilator, Heißgasventil, Kompressor)
- Test des Ventilators: Betrieb des Ventilators bei verschiedenen Sollwerten
- Test des elektrischen Zusatzheizelements: Aktivierung des elektrischen Zusatzheizelements
- Test der Abtaufunktion: Als erstes wird die Wärmepumpe aktiviert, danach das Heißgasventil

Einige Tests sind nicht möglich, wenn eine Störung an der Wärmepumpe oder am elektrischen Zusatzheizelement vorliegt oder eine der Komponenten nicht verfügbar ist.

4.6. Notbetrieb

Dieser Modus wird im Falle einer Gerätestörung aktiviert.

In diesem Modus arbeitet das Produkt nur mit dem Elektroheizelement bei einem Sollwert von 62 °C.

Das Heizprogramm ist außer Kraft gesetzt.

4.7. Software

Dieses Menü ermöglicht es:

die Softwareversionen für das Bedienfeld, die Steuerung und das WLAN anzuzeigen.

4.8. Reset

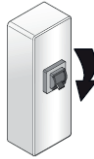
Über dieses Menü können Sie die Standardeinstellung wiederherstellen und in den Startmodus zurückkehren.

Instandhaltung, Wartung und Störungsbeseitigung

1. Hinweise an den Benutzer

Die Brauchwasserwärmepumpe muss entleert werden, wenn der Modus Urlaub nicht benutzt werden kann oder das Gerät ausgeschaltet wird. Folgendermaßen vorgehen:

- 1 Die elektrische Stromversorgung abstellen.
- 3 Eine Warmwasser-Entnahmestelle öffnen.



- 2 Die Kaltwasserzufuhr schließen.
- 4 Den Ablaufhahn der Sicherheitsgruppe öffnen.



2. Wartung

Um die Leistung Ihrer Brauchwasserwärmepumpe zu erhalten, ist es ratsam, sie regelmäßig zu warten.

Durch den BENUTZER:

Was	Wann	Wie
Sicherheitsgruppe	1–2 Mal monatlich	Das Sicherungsventil betätigen und überprüfen, ob die Flüssigkeit ordnungsgemäß abläuft.
Allgemeiner Zustand	1 Mal monatlich	Den allgemeinen Zustand des Geräts prüfen: * Keine Fehlercodes vorhanden * Kein austretendes Wasser an den Anschlüssen oder anderen Komponenten.
Kondensatabfluss	1 Mal jährlich	Den Kondensatabflussschlauch auf Sauberkeit und freie Durchlässigkeit überprüfen.
Kontrolle der hydraulischen Dichtigkeit	1 Mal jährlich	Auf mögliche Versickerungsspuren prüfen: - Am Anschluss für Kalt- und Warmwasser - An der Klappendichtung des Elektroheizstabs.



Vor dem Öffnen der Abdeckungen oder der Metall-Frontblende muss das Gerät spannungsfrei geschaltet werden.

Durch eine FACHKRAFT:

Was	Wann	Wie
Luftkanäle	1 Mal jährlich	Überprüfen Sie die korrekte Installation und Funktion der Luftkanäle: * Sicherstellen, dass der Warmwasserbereiter ordnungsgemäß an die Luftkanäle angeschlossen ist. * Prüfen, ob die Luftkanäle fest sitzen und nicht gequetscht sind. * Sicherstellen, dass die Luftführung frei ist und keine Verstopfungen vorliegen (Luftkanäle, Ein- und Auslässe an der Wand oder auf dem Dach).
Kondensatabfluss	1 Mal jährlich	Den Kondensatabflussschlauch auf Sauberkeit und freie Durchlässigkeit überprüfen.
Elektrischer Anschluss	1 Mal jährlich	Den Kondensatabflussschlauch auf Sauberkeit und freie Durchlässigkeit überprüfen.
Elektroheizelement	1 Mal jährlich	Die korrekte Funktion des Elektroheizelements durch eine Leistungsprüfung überprüfen.
Kalkbildung	Alle 2 Jahre	Die Brauchwasserwärmepumpe regelmäßig entkalken.

 Die Manipulation an der Einstellschraube des Expansionsventils ist ausschließlich Kältetechnikern gestattet. Jegliche Anpassung des Ventils ohne Genehmigung des Herstellers kann zum Verlust der Produktgarantie führen. Es wird dringend davon abgeraten, das Expansionsventil zu verstellen, es sei denn, alle anderen Reparaturmaßnahmen wurden erfolglos ausprobiert.

Durch einen KÄLTEFACHMANN:

Was	Wann	Wie
Wärmeübertragungsmechanismus	Alle 2 Jahre*	Die Funktionalität des Wärmeübertragungsprozesses der Wärmepumpe prüfen.
Wärmepumpenkomponenten	Alle 2 Jahre*	Überprüfen, ob das Gebläse in beiden Betriebsstufen sowie das Heißgasventil einwandfrei funktionieren.
Verdampfer	Alle 2 Jahre*	Den Verdampfer mit einem Nylonpinsel und nicht scheuernden oder korrosiven Mitteln reinigen.

* Bei staubiger Umgebung sind die Instandhaltungsarbeiten häufiger durchzuführen.

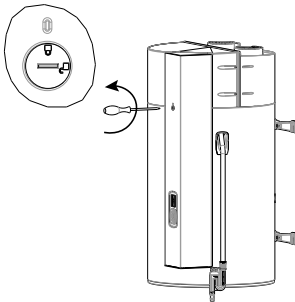
3. Störfalldiagnose

3.1. Öffnen des Produktes zu Wartungszwecken

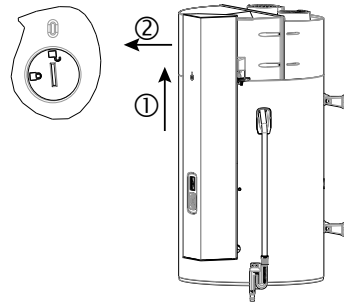


Achten Sie vor jedem Eingriff darauf, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

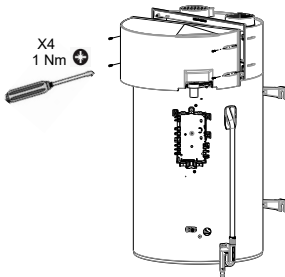
Zugang zu den elektronischen Komponenten:



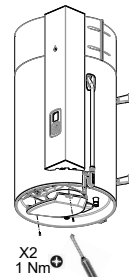
Den Knopf um eine 1/4 Drehung drehen



Die Metall-Frontblende etwa 15 mm nach oben schieben. Anschließend die Frontblende vorsichtig zu sich heranziehen, dabei besonders auf das Bedienfeldkabel und das Erdungskabel achten.



Entfernen der vorderen Abdeckung:
1 - Die vier Schrauben an der vorderen Abdeckung der Wärmepumpe lösen
2 - Die Abdeckung vorsichtig zu sich heranziehen.



Die beiden Schrauben des Deckels abschrauben.

Bei Anomalien, fehlender Heizfunktion oder Dampfbildung beim Ablassen von Wasser:

- Sofort die Stromversorgung unterbrechen
- Ihren Installateurbetrieb informieren



Eine Störungsbeseitigung darf nur durch eine Frachtkraft erfolgen.

3.2. Anzeige von Fehlercodes.

DE

Angezeigter Code	Ursachen	Folgen	Störungsbeseitigung
Err W.3	Tauchfühler (Wasser-T°) defekt	Ablesen der Wassertemperatur nicht möglich: Keine Aufheizung	Prüfung des Fühlers und seiner Komponenten: - Den Anschluss (Markierung A1) sowie den korrekten Sitz des Fühlers kontrollieren. - Den Widerstandswert des Fühlers gemäß Tabelle unten überprüfen. - Den Tauchfühler auf mögliches eingedrungenes Wasser untersuchen. - Falls erforderlich, den Fühler und den Heizkörper austauschen.
Err W.7	Kein Brauchwasser im Behälter oder ACI Schnittstelle offen	Keine Aufheizung	Überprüfung des Speichers und ACI-Kreislaufs: - Sicherstellen, dass der Speicher vollständig mit Brauchwasser gefüllt ist. - Den ACI-Kreislauf kontrollieren, einschliesslich Anschlusstechnik, Verkabelung und Wasserleitfähigkeit. - Den Tauchfühler auf eingedrungenes Wasser überprüfen.
Err W.10	Keine Kommunikation zwischen Bildschirm und Reglerplatine	Heizen durch Elektroheizelement im Notbetrieb bis 62 °C und keine Aktualisierung der Bildschirmanzeige	Anschlüsse und Verbindungskabel zwischen dem Bildschirm und der Reglerplatine überprüfen.
Err H.15	Datum/Uhrzeit nicht eingestellt oder Stromausfall von mehr als einer Stunde	Die Brauchwasserwärmepumpe arbeitet ohne Berücksichtigung des Zeitprogramms	Datum und Uhrzeit einstellen.

Angezeigter Code	Ursachen	Folgen	Störungsbeseitigung
Err W.19	Die Steuerung erkennt eine Unterbrechung der Stromversorgung der Brauchwasserwärmepumpe.	Der Behälter ist nicht mehr vor Korrosion geschützt	Die Verkabelung überprüfen, um sicherzustellen, dass permanent Strom anliegt.
Err P.21	Lufttemperaturfühler defekt ($T < -40\text{ °C}$ bzw. $T > 125\text{ °C}$)	Abschaltung der Wärmepumpe. Heizen durch das Elektroheizelement.	Prüfung des Fühlers und seiner Komponenten: - Den Anschluss (Markierung A4) sowie den korrekten Sitz des Fühlers kontrollieren. - Den Widerstandswert des Fühlers gemäß Tabelle unten überprüfen. - Falls erforderlich, den Fühler austauschen.
Err P.22	Verdampfertemperaturfühler defekt ($T < -40\text{ °C}$ bzw. $T > 125\text{ °C}$)	Abschaltung der Wärmepumpe. Heizen durch das Elektroheizelement.	Prüfung des Fühlers und seiner Komponenten: - Den Anschluss (Markierung A4) sowie den korrekten Sitz des Fühlers kontrollieren. - Den Widerstandswert des Fühlers gemäß Tabelle unten überprüfen. - Falls erforderlich, den Fühler austauschen.

Angezeigter Code	Ursachen	Folgen	Störungsbeseitigung
Err P.25	Hochdruckschalter oder Klixon Kompressor offen oder Kondensator defekt	Abschaltung der Wärmepumpe. Heizen durch das Elektroheizelement	- Die Anschlüsse des Kompressors (Markierung R1), des Druckschalters, des Startkondensators und des Heißgasventils (T2) kontrollieren. - Die Kapazität des Kondensators messen (8 µF). - Die Widerstände der Kompressorspulen gemäß elektrischem Schaltplan überprüfen. - Sicherstellen, dass der Wassertemperaturfühler korrekt am Anschlag sitzt.
Err P.27	Auslassfühler defekt (T < 0 °C bzw. T > 140 °C)	Abschaltung der Wärmepumpe. Heizen durch das Elektroheizelement	Prüfung des Fühlers und seiner Komponenten: - Den Anschluss (Markierung A4) sowie den korrekten Sitz des Fühlers kontrollieren. - Den Widerstandswert des Fühlers gemäß Tabelle unten überprüfen. - Falls erforderlich, den Fühler austauschen.
Err P.29	Fehler Ausblastemperatur	Abschaltung der Wärmepumpe. Heizen durch das Elektroheizelement	Kontaktieren Sie ein Fachunternehmen.
Err P.30.1	Ineffizientes Aufheizen (Aufheizzeit > 25 h)	Abschaltung der Wärmepumpe. Heizen durch das Elektroheizelement.	Überprüfung des Warmwassernetzes dass das Warmwassernetz frei von Schleifen und Lecks ist. - Die Funktion des Gebläses und des Kompressors im Testmodus des Menüs „Experte“ kontrollieren. - Den Widerstandswert des Wassertemperaturfühlers gemäß Tabelle unten prüfen.

Präsentation	Installation	Nutzung	Wartung	Garantie
--------------	--------------	---------	---------	----------

Angezeigter Code	Ursachen	Folgen	Störungsbeseitigung
Err P.30.2	Fehlendes Kältemittel	Abschaltung der Wärmepumpe. Heizen durch das Elektroheizelement.	Die Positionierung der WP Fühler überprüfen - Die Funktion des Gebläses und des Kompressors im Testmodus des Menüs „Experte“ kontrollieren. - Den Widerstandswert des WP Fühler gemäß Tabelle unten prüfen
Err P.30.3	Defekte Wärmepumpenkomponenten oder fehlende Belüftung	Abschaltung der Wärmepumpe. Heizen durch das Elektroheizelement.	- Funktion der Lüftung sowie Anschlüsse (Markierung CS + M1 und M2) kontrollieren. - Sauberkeit des Verdampfers sicherstellen. - Konformität der Kanäle überprüfen und Parametrierung kontrollieren.

Beim angezeigten Fehlercode P.40 ist die Wärmepumpe nicht defekt, sondern arbeitet außerhalb der Betriebsbereiche (Luft-, Verdampfer- und/oder Wassertemperatur).

Zuordnungstabelle Temperatur-/Widerstandswerte für die Luft-, Verdampfer- und Wassertemperaturfühler des Produkts (NTC 10 k Ω).

Temperatur in °C																				
-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
97,9	73,6	55,8	42,7	32,9	25,5	20	15,8	12,5	10	8	6,5	5,3	4,4	3,6	3	2,5	2,1	1,8	1,5	1,3
Heizwiderstand in kΩ																				

Zuordnungstabelle Temperatur-/Widerstandswerte für den Kompressorauslassfühler (NTC 100 k Ω).

Temperatur in °C														
0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
347	207	126	100	80	52	34	23	16	11	8,1	6	4,4	3,3	2,5
Heizwiderstand in k Ω														

3.3. Sonstige Störungen ohne Anzeige von Fehlercodes

DE

Festgestellte Störung	Mögliche Ursache	Diagnose und Fehlerbehebung
Keine Anzeige	Der Bildschirm funktioniert nicht. Der Bildschirm wird nicht mit Strom versorgt	- Sicherstellen, dass das Produkt ordnungsgemäß mit Strom versorgt wird. - Spannung von 12 V DC zwischen dem roten und schwarzen Draht am Steckverbinder des Bildschirms messen.
Unzureichende Warmwassererzeugung.	- Instabile Stromversorgung des Warmwasserbereiters - Temperatursollwert zu niedrig eingestellt - Modus „E-Heizung“ auf „Nie“ gesetzt - E-Heizung oder deren Verkabelung teilweise außer Betrieb - Leck im Warmwasserkreislauf - Zu hoher Zirkulationsverlust	- Sicherstellen, dass die Hauptstromversorgung des Geräts vorhanden ist. - Verhindern, dass kaltes Wasser in den Warmwasserkreislauf zurückfließt. - Solltemperatur auf einen höheren Wert einstellen. - In den Modus „Bei Bedarf“ umschalten. - Widerstand am Stecker des Kabelbaums sowie den einwandfreien Zustand des Kabelbaums überprüfen. - Sicherheitsthermostat kontrollieren. - Das Leck lokalisieren und reparieren. - Sicherstellen, dass die Schleife korrekt dimensioniert ist (siehe Abschnitt „Installation“).
Keine Heizfunktion - Kein Warmwasser	Keine elektrische Stromversorgung der Brauchwasserwärmepumpe: Sicherung, Verkabelung usw.	- Spannung an den Versorgungsleitungen kontrollieren. - Einstellungen der Anlage gemäß Betriebsbereiche prüfen.

Festgestellte Störung	Mögliche Ursache	Diagnose und Fehlerbehebung
Unzureichende Warmwassermenge trotz maximal eingestelltem Sollwert (62 °C)	- Unterdimensionierung des Warmwasserbereiters - Eingeschränkte Funktion der Wärmepumpe - Vollständige Blockierung des Elektroheizelements.	- Programmierte Heizzeiten kontrollieren. - Prüfen, ob das Elektroheizelement im Modus „Experte“ möglicherweise vollständig gesperrt ist oder nicht ordnungsgemäß funktioniert.
Wenig Durchfluss im Warmwasserhahn.	Brauchwasserwärmepumpe verkalkt. Wasserkreislauf verschmutzt.	Brauchwasserwärmepumpe entkalken. Kontaktieren Sie ein Fachunternehmen.
Ständiger Wasserverlust an der Sicherheitsgruppe außerhalb der Heizzeiten	- Sicherheitsgruppe beschädigt oder verschmutzt - Versorgungsdruck zu hoch.	- Sicherungsvorrichtung austauschen. - Sicherstellen, dass der Druck am Ausgang des Wasserzählers 0,5 MPa (5 bar) nicht übersteigt. - Falls erforderlich, einen auf 0,3 MPa (3 bar) eingestellten Druckminderer am Beginn des Wasserversorgungsanschlusses installieren.
Elektroheizelement funktioniert nicht.	Mechanischer Thermostat (STB) wird abgeschaltet. Elektrothermostat (STB) defekt Heizwiderstand defekt.	- Thermostat (STB) am Widerstand erneut einschalten. - Falls erforderlich, Thermostat (STB) austauschen. - Elektroheizstab ersetzen.
Überlaufen von Kondensat.	Kondensatabfluss verstopft Unsachgemäße Installation der Kondensatabflussleitung.	- Wärmepumpenraum auf Verschmutzung kontrollieren. - Falls erforderlich, Wärmepumpenraum sowie den gesamten Kondensatabfluss reinigen. - Sicherstellen, dass die Installation korrekt ausgeführt wurde (siehe Kapitel „Kondensatabfluss“ im Abschnitt „Installation“).

Präsentation

Installation

Nutzung

Wartung

Garantie

Festgestellte Störung	Mögliche Ursache	Diagnose und Fehlerbehebung
Geruchsbildung	Fehlender Siphon an der Sicherheitsgruppe oder am Kondensatabfluss Kein Wasser im Siphon der Sicherheitsgruppe	Einen Siphon anbringen. Den Siphon füllen.

DE

Garantie

1. Geltungsbereiche der Garantie

Ausgeschlossen von dieser Garantie sind Störungen, die verursacht werden durch:

- **Anomale Umgebungsbedingungen:**
 - Verschiedene Schäden, die durch Aufprall oder Herunterfallen während der Bedienung verursacht werden, nachdem das Gerät das Werk verlassen hat.
 - Aufstellung des Geräts in einem frostgefährdeten Raum oder an einem Ort, der ungünstiger Witterung ausgesetzt ist (feuchte, aggressive oder schlecht belüftete Umgebungen).
 - Verwendung von Wasser, das die Kriterien für Wasserhärte erfüllt, die in den Richtlinie „DTU Klempnereien 60-1 Zusatz 4 Warmwasser (Chlorid-, Sulfat-, Kalziumgehalt, spezifischer Widerstand und TAC)“ definiert werden).
 - Wasserhärte unter 8 °fH.
 - Wasserdruck über 0,5 MPa (5 bar).
 - Stromversorgung mit erheblichen Überspannungen (Stromnetz, Blitz...).
 - Schäden, die aufgrund des Standortes, der aus nicht nachvollziehbaren Gründen ausgewählt wurde, auftreten (schwer zugängliche Bereiche) und Schäden, die bei sofortiger Reparatur des Geräts hätten vermieden werden können.
- **Den Normen, Bestimmungen und fachlichen Richtlinien widersprechende Installation, insbesondere:**
 - Verschobene oder unwirksam gemachte Sicherheitsgruppe (Druckminderer, Rückschlagventil oder Absperrklappe, Zirkulationsschleife usw., die oberhalb der Sicherheitsgruppe angebracht sind).
 - Fehlende oder fehlerhafte Montage einer neuen Sicherheitsgruppe, die der Norm NF-EN 1487 entspricht, Änderung ihrer Einstellung ...
 - Fehlende Manschetten (Gusseisen, Stahl oder mit isolierender Wirkung) auf den Rohren des Warmwasseranschlusses, wenn es infolgedessen zu Korrosion kommt.
 - Defekte Elektroanschlüsse: nicht gemäß der Norm NFC 15-100, fehlerhafte Erdung, unzureichender Kabelquerschnitt, Anschluss mit flexiblen Kabeln ohne Aderendhülsen, Nichtbeachtung der vom Hersteller gelieferten Schaltpläne.
 - Anschalten des Geräts ohne vorheriges Befüllen (trockenes Aufheizen).
 - Eine Positionierung des Geräts, die den Empfehlungen dieser Anleitung nicht entspricht.
 - Äußerliche Korrosion aufgrund mangelhafter Abdichtung der Rohrleitungen.
 - Installation eines Zirkulationsanschlusses.
 - Falsche Parametereinstellung bei Installation für Kanalbetrieb.
 - Konfiguration der Luftführung entspricht nicht unseren Vorgaben.

- **Mangelhafte Instandhaltung:**

- Übermäßige Verkalkung der Heizelemente oder der Sicherheitsvorrichtungen.
- Fehlende Wartung der Sicherheitsgruppe, infolgedessen Überdruck.
- Mangelnde Reinigung von Verdampfer und/oder Kondensatabfluss.
- Modifikation der Original-Ausrüstung ohne die Genehmigung des Herstellers oder Verwendung von Ersatzteilen, die nicht vom Hersteller ausgewiesen sind.



Komponenten, die als Ursprung eines Schadens verdächtig werden, müssen zur Begutachtung durch einen Experten an Ort und Stelle verbleiben. Der Geschädigte muss seinen Vertragspartner informieren.

2. Garantiebedingungen

Die Brauchwasserwärmepumpe muss fachgerecht von einer qualifizierten Person unter Einhaltung der geltenden Normen und Richtlinien sowie entsprechend der Vorschriften unseres technischen Kundendienstes installiert werden.

Sie sollte normal genutzt und regelmäßig von einem Spezialisten gewartet werden. Unter diesen Bedingungen gilt unsere Garantie. Der Umtausch oder die Lieferung von beschädigten Teilen, die von unserem Kundendienst als defekt anerkannt wurden bzw. eines Geräts, das für beschädigt befunden wurde, erfolgt kostenlos an unseren Vertragshändler oder Heizungstechniker. Ausgenommen von der Garantie sind Arbeits- und Transportkosten sowie Schadensersatz im Falle einer Garantieverlängerung.

Unsere Garantie wird mit dem Installationsdatum wirksam (Installations-Rechnung ist maßgeblich). Bei fehlender Rechnung gilt das auf dem Typenschild der Brauchwasserwärmepumpe angegebene Herstellungsdatum verlängert um 6 Monate.

Die Garantie für Ersatzteile oder die (unter Garantie) ersetzte Brauchwasserwärmepumpe endet zum gleichen Zeitpunkt wie die Garantie für das ursprüngliche Teil oder Gerät.

ACHTUNG: Der Hersteller haftet keinesfalls für Kosten oder Schäden aufgrund fehlerhafter Installation (z. B. Frost, nicht an die Abwasserleitung angeschlossene Sicherheitsgruppe, fehlende Auffangwanne) oder Kosten und Schäden aufgrund schwer zugänglicher Installationsorte.

Die Bestimmungen der vorliegenden Garantiebedingungen schließen den Nutzen zugunsten des Käufers und die gesetzliche Garantie für Mängel und versteckte Mängel gemäß den Bestimmungen 1641 ff. BGB nicht aus.



Mängel an einem Teil rechtfertigen keinesfalls den Austausch des Geräts. Zunächst muss das mangelhafte Teil ausgetauscht werden.

Die Lieferung von für die Nutzung unseres Geräts unerlässlichen Ersatzteilen wird für einen Zeitraum von 10 Jahren ab Herstellungsdatum der Ersatzteile zugesichert.

GARANTIE:

- Weitere Informationen zu den Garantiebedingungen und den geltenden Fristen finden Sie in den Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Anbieters.

ENTSORGUNG DES GERÄTS:

- Vor dem Abbau das Gerät von der Stromversorgung trennen und entleeren.
- Die Verbrennung einiger Bauteile kann giftige Gase erzeugen, das Gerät nicht verbrennen.
- Nach Ablauf der Lebensdauer muss das Gerät zu einem Mülltrennungs- und -recyclingzentrum für elektrische und elektronische Geräte verbracht werden, das für die Rückgewinnung von Kältemittel ausgestattet ist. Um mehr zu lokalen Abfallsammelzentren zu erfahren, wenden Sie sich bitte an die zuständigen Stellen Ihrer Stadt oder Gemeinde.

Der GWP-Wert (Global Warming Potential) von R290 beträgt 0.02.

3. Konformitätserklärung

Diese Geräte entsprechen den Richtlinien 2014/30/EU über elektromagnetische Verträglichkeit, 2014/35/EU über Niederspannung, den ROHS-Richtlinien 2015/863/EU und 2017/2102/EU sowie der Verordnung 2013/814/EU, welche die Richtlinie 2009/125/EG über Ökodesign ergänzt.

Hiermit erklären CICE (Standort Fontaine) und ATLANTIC (Standort La Roche-sur-Yon), dass das unten angegebene Gerät den Anforderungen der Richtlinie RED 2014/53/EU entspricht.

Die vollständige EU-Konformitätserklärung dieses Geräts erhalten Sie auf Anfrage auch von unserem Kundendienst.

Bezeichnung: Thermodynamische, wandhängende Brauchwasserwärmepumpe

Modelle: 100 I - 150 I

Eigenschaften:

Vom Transceiver verwendete Funkfrequenzbänder:

WLAN 2.4 G: 2'400 MHz bis 2'483.5 MHz

Maximale Radiofrequenzleistung: < 20 dBm

Funkgeräte der Klasse 2: Markteinführung und Inbetriebnahme ohne Einschränkung

Funkreichweite: von 100 bis 300 Meter im Freifeld, variabel je nach Ausstattung (Reichweite kann je nach Einbaubedingungen und elektromagnetischer Umgebung verändert werden).

Softwareversion: HMI: HM009 SF HWNM11 DHW

Die vollständige EU-Konformitätserklärung ist unter folgendem Link abrufbar:

https://www.eu-declaration-of-conformity.com/permalink/variant_documents_4539f271-bb7e-4aa4-888c-3c238e7c0759/rWQw8jl1rqKX4xMnhKKvgvA4RhDold0m

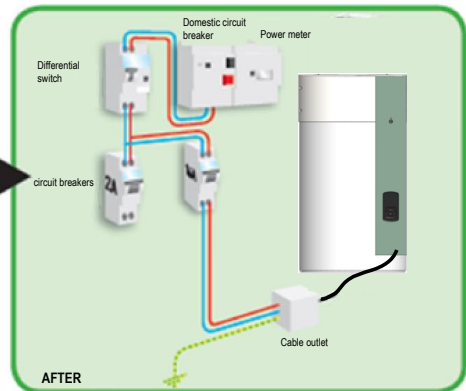
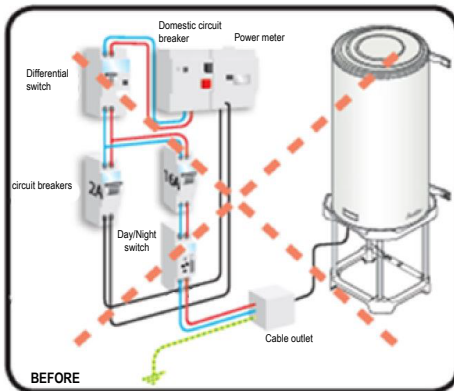


Connect the water heater's power cable to a cable outlet (**the water heater should not be connected to an electrical socket**).

The water heater **must** be electrically connected to a permanent power supply on the electrical panel. Disconnect the on/off peak switch if present.

Standard connection of an
OP/P electric water heater

Installation of the water heater with a
permanent connection only



This manual should be kept even after installation of the product.



WARNINGS

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. This appliance can be used by children aged from 3 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision. Children aged from 3 to 8 years are only allowed to operate the tap connected to the water heater.

The national rules in force concerning gas must be respected. Do not use devices other than those recommended by the manufacturer, to speed up the appliance's defrosting or cleaning processes.

The appliance must be stored in a room in which there are no permanent sources of ignition (open flames, gas appliance or electric heater in operation, for example).

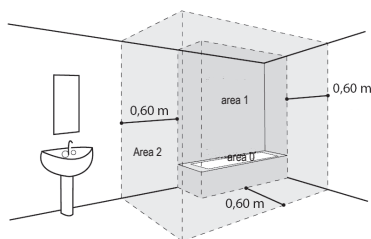
Do not pierce or burn.

Caution, refrigerant fluid may be odourless.

INSTALLATION

CAUTION: Heavy items – handle with care:

- Install the appliance in a room protected from frost. If the appliance is damaged because the safety device has been tampered with, it is not covered by the warranty.
- Make sure that the wall on which the appliance is mounted can support the weight of the appliance when filled with water.
- If the appliance is to be installed in a room or location where the ambient temperature is constantly above 35 °C, ensure that the room is correctly ventilated.
- When installed in a bathroom, do not install the appliance in volumes V0, V1 or V2 (see figure opposite). If there is not enough space, they can be installed in volume V2.
- Position the appliance where it can be accessed.
- Refer to the installation figures. The clearance required to install the appliance correctly is specified in the "Installation" tab.
- Installation of vertical wall-mounted water heater: To facilitate future replacement of the heating element, leave clear space (450 mm) below the ends of the appliance pipes.
- This product is intended for use at a maximum altitude of 2000 m.
- Do not block, cover or obstruct the air inlets and outlets of the product.



- If the appliance is set up in a suspended ceiling, attic, or above living space, a storage area or a sensitive zone, a drain pan must be installed underneath the water heater. A drainage device connected to the sewer system is required. In all other cases, it is strongly recommended.
- The water heater must (in accordance with article 20 of EN 60335-1) be fixed to the ground using a mounting system intended for this purpose.
- This water heater is fitted with a thermostat with an operating temperature of above 60 °C at its maximum position, capable of reducing the growth of legionella bacteria in the tank. Caution! Above 50 °C, water could cause immediate scalding. Check the water temperature before taking a bath or shower.

EN

HYDRAULIC CONNECTION:

A new safety device which conforms to current standards (EN 1487 in Europe), pressure 0.6 MPa (6 bar) and size 3/4" (20/27) in diameter must be fitted. The safety valve must be protected from frost.

A pressure reducer (not supplied) is required if the supply pressure is greater than 0.5 MPa (5 bar) and will be installed on the main supply pipe.

Connect the safety device to a discharge pipe, kept in the open air, in a frost-free environment, continuously sloping downwards to drain off the heat-expanded water or to allow for drainage of the water heater.

No components (stop valve, pressure reducer, etc.) must be positioned between the safety unit and the water heater cold water branch connection.

For products with a coil: The working pressure of the heat exchanger circuit must not exceed 0.3 MPa (3 bar), its temperature must not exceed 100 °C. Do not connect the hot water

branch connection directly to the copper pipes. It must be equipped with a dielectric union (supplied with the appliance). In the event of corrosion to the threads of hot water branch connections not equipped with this protection, our warranty is invalid.

ELECTRICAL CONNECTION

Be sure to turn off the power before removing the cover, to prevent any risk of injury or electric shock.

Upstream of the appliance, the electrical installation must have an all-pole cut-out device (30 mA residual current device) compliant with the local installation rules in force.

Earthing is mandatory. A special terminal marked  is provided for this purpose.

In France, it is strictly prohibited to connect a product equipped with a cable with a plug.

SERVICING – MAINTENANCE - TROUBLESHOOTING

Drainage: Switch the electric power supply and cold water off, open the hot water taps then operate the drainage valve of the safety device.

The pressure relief valve drainage device must be activated on a regular basis (at least once a month) in order to remove limescale deposits and to check that it is not blocked.

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service or a professional with similar qualification to prevent any hazards.

Maintenance must only be performed according to the manufacturer's recommendations.

This manual is available from customer services (address and contact details at the back of the manual).

FLAMMABLE REFRIGERANT FLUID

Any work procedure which affects safety must only be performed by competent people (see the maintenance section).

No work (maintenance, repairs, servicing, etc.) other than leak detection (see procedure) is permitted on the refrigerant circuit. Failure to follow this procedure may lead to ignition or explosion due to the flammable fluid.

NE

1. Checking the refrigerant equipment

When replacing electrical components, they must be suitable for use and meet the required specifications. The manufacturer's maintenance and servicing directives must be followed. If in doubt, contact the technical department for help.

The following checks must be applied for installations using flammable refrigerant fluids:

- The actual refrigerant fluid is suited to the size of the room in which the refrigerant circuit is installed.
- The ventilation system and the openings operate correctly and are not obstructed.
- If an indirect refrigerant circuit is used, the presence of refrigerant fluid in the secondary circuit must be checked.
- The markings on the equipment must always be visible and legible. Any markings and identifications which are illegible must be corrected.
- The pipework and the components of the refrigerant circuit are installed in a position where it is unlikely that they are exposed to substances likely to corrode components containing refrigerant fluid, unless the components are designed from materials which are naturally resistant to corrosion or suitably protected from such corrosion.

2. Checking the electrical equipment

The repair and maintenance of electrical components must include initial safety checks and inspection procedures of components. If a fault which could compromise safety is found, then no power supply must be connected to the circuit until this problem is dealt with in a satisfactory manner. If the fault cannot be dealt with immediately, but it is necessary to continue the intervention, a suitable temporary solution must be used.

This must be reported to the equipment owner so that all the parties concerned are aware.

The initial safety checks must include:

- That the condensers are discharged: this must be performed safely to avoid the risk of sparks.
- That no live components and live electrical cables are exposed when charging, recovering or purging the circuit.
- That there is continuity of the earth connection.

3. Wiring

Check that the wiring will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibrations, sharp corners or other unfavourable effects of the environment. The check must also take into account the effects of ageing or sources of continuous vibrations such as compressors or fans.

4. Detecting flammable refrigerant fluid

Under no circumstances can a potential ignition source be used to search for or detect refrigerant fluid leaks. A halide lamp (or any other detector which uses a naked flame) must not be used. The following detection methods are deemed acceptable for refrigerant circuits:

- Electronic leak detectors can be used to detect refrigerant fluid leaks but, in the case of flammable refrigerant fluids, the sensitivity may not be adequate, or may require recalibration. (The detection devices must be recalibrated in a zone without refrigerant fluid.) Ensure that the detector is not a potential ignition source and is suitable for the refrigerant fluid used. Leak detection devices must be set at an LEL percentage of the refrigerant fluid and must be calibrated for the refrigerant fluid used, and the appropriate percentage of gas (25% maximum), and confirmed.
- Leak detection fluids are also appropriate for use with most refrigerant fluids, but the use of detergents containing chloride must be avoided as the chloride can react with the refrigerant fluid and corrode the copper piping.

NOTE : Examples of leak detection fluids

- Bubble method
- Fluorescent agent-based method

If a leak is suspected, all naked flames must be eliminated/ extinguished.

If a refrigerant fluid leak is found, no intervention is authorised. Ventilate the room until the product has been removed.

TABLE OF CONTENTS

WARNINGS	59
----------------	----

Presentation

1. Important recommendations	68
1.1. Safety instructions.....	68
1.2. Transport and storage.....	68
1.3. Packaging contents.....	68
2. Handling	69
3. Operating principle	70
4. Technical specifications	71
5. Dimensions/structure	73
6. Spare parts list.....	74

Installation

1. Positioning the product	75
2. Installation in non-ducted configuration	76
3. Installation in ducted configuration (2 ducts)	77
4. Installation in semi-ducted configuration (1 exhaust duct).....	79
5. Prohibited configurations	80
6. Aeraulic connection	80
6.1. Ductless installation	80
6.2. Ducted installation.....	80
7. Hydraulic connection	82
7.1. Cold water connection	83
7.2. Hot water connection	84
7.3. Condensate drainage.....	84
8. Connecting optional equipment	85
8.1. Connection to the Smart Grid function.....	86
8.2. Connection to a PV station	86
8.3. Summary table of optional equipment connections	87
9. Electrical connection.....	88
10. System start-up	89
10.1. Filling the water heater.....	89
10.2. Initial set-up.....	89
10.3. Installation settings	90

Use

1. Control panel	95
2. Description of pictograms	95
3. Menu.....	96
3.1. Consumption.....	96
3.2. Absence	96
3.3. Boost.....	96
3.4. Setpoint management.....	96
3.5. Parameters	97
4. Accessing the Expert menu and Emergency mode.....	98
4.1. Installation type	98
4.2. Electric backup.....	98
4.3. Anti-Legionella	98
4.4. External control	98
4.5. Diagnostic	98
4.6. Emergency mode	99
4.7. Software.....	99
4.8. Reset.....	99

Servicing, Maintenance and Troubleshooting

1. User advice.....	100
2. Maintenance	100
3. Troubleshooting	102
3.1. Opening of the water heater for maintenance.....	102
3.2. Error code display	103
3.3. Other faults without error codes displayed.....	105

Warranty

1. Scope of the warranty.....	107
2. Warranty conditions	108
3. Declaration of conformity.....	110

Presentation

1. Important recommendations

1.1. Safety instructions

Installation and service work on thermodynamic water heaters may present hazards due to high pressures and live parts.

Thermodynamic water heaters must be installed, commissioned and maintained by trained and qualified professionals only.

1.2. Transport and storage

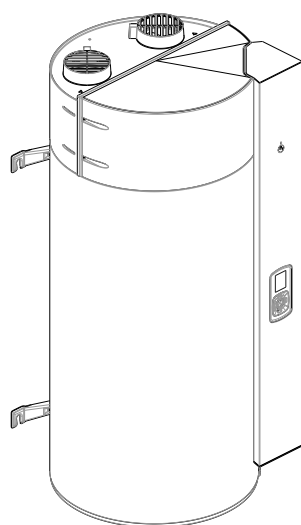


The product may be tilted on one side at 90°. This side is clearly marked on the product's packaging. The product must not be tilted onto the other sides. We recommend that you take care to comply with these instructions. Our liability cannot be incurred for any fault with the product resulting from the product being transported or handled in a way which does not meet our recommendations.



If the water heater has been tilted, wait at least 1 hour before powering on.

1.3. Packaging contents



1 manual



1 bag containing a dielectric union with 2 seals to be installed on the hot water branch connection.



2 quick wall mounting plates



2 condensate pipes

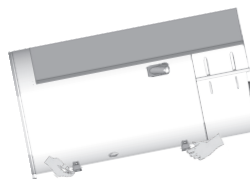


1 siphon with mounting screws

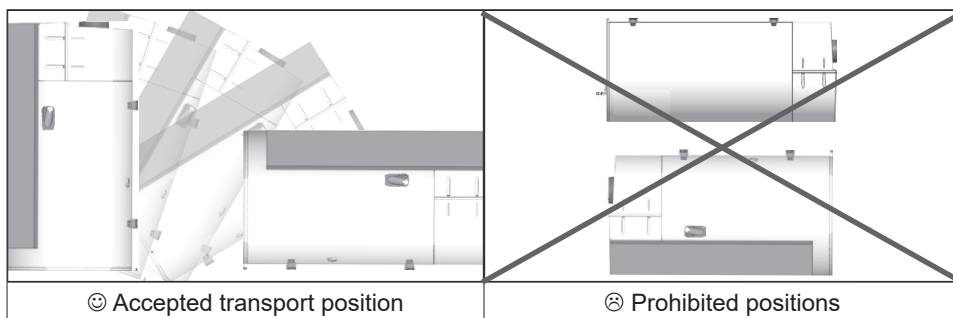
2. Handling

The product has several handles in order to facilitate handling to the installation site.

To transport the water heater to the installation site, use the top and bottom handles.



EN



Respect the transport and handling recommendations which appear on the packaging of the water heater.

3. Operating principle

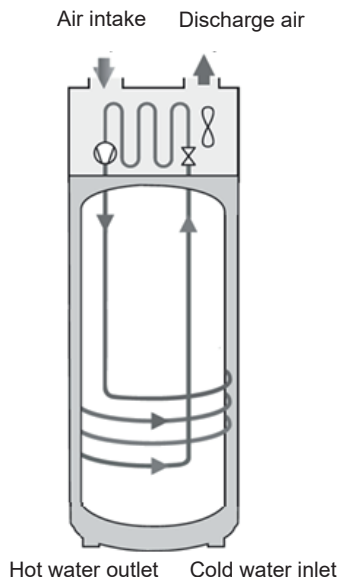
The thermodynamic water heater uses outside air to prepare domestic hot water.

The refrigerant fluid contained in the heat pump will go through a thermodynamic cycle which will allow the transfer of energy from the outside air to the boiler.

The fan will allow the air to flow into the evaporator. The refrigerant evaporates upon entering the evaporator.

The compressor compresses the fluid vapour, raising its temperature. This heat will be transmitted through the condenser wrapped around the tank, heating the water in the tank.

The fluid then will go through the thermostatic expansion valve, where it will cool down and regain its liquid form. It will then be ready to receive heat again in the evaporator.



4. Technical specifications

Type of Device		100 L	150 L
Dimensions (Height x Width x Depth)	mm	1054 x 576 x 588	1304 x 576 x 588
Empty weight	kg	57	61
Tank capacity	L	107,1	156,5
Hot water / cold water connection	-	3/4"	
Anti-corrosive protection	-	HYBRID ACI	
Predefined water pressure	MPa (bar)	0,8 (8)	
Electrical connection (line voltage/frequency)	-	220V-240V / 50 Hz	
Maximum total consumption of the appliance	W	1500	
Maximum power consumption of the heat pump	W	300	
Electric backup power input	W	1200	
Water setpoint temperature range	°C	50 à 62	
Heat pump operating temperature range (ambient installation)	°C	+5 à 43	
Heat pump operating temperature range (ducted installation)	°C	-5 à 43	
Duct diameter	mm	125	
Nominal air flow rate	m ³ /h	150	
Permissible pressure drops on the air circuit	Pa	70	
Acoustic power*	dB(A)	37	
R290 refrigerant fluid	g	135	145
Refrigerant fluid volume in tonnes equivalent	t.CO ₂ .eq	0,000405	0,000435
Refrigerant fluid bag	kg/L	0,0135	0,0135

Performance at 2 °C air temperature in accordance with EN16147:2017**		100 l	150 l
Coefficient of performance (COP)	-	2,71	3,19
Drawing-off profile	-	M	L
Power consumption at stabilised speed (P_{es})	W	15	16
Heating time (t_h)	h.min	8.08	11.41
Reference temperature (T_{ref})	°C	52,8	53,0

* Tested in a semi-anechoic chamber in accordance with EN 12102-2.

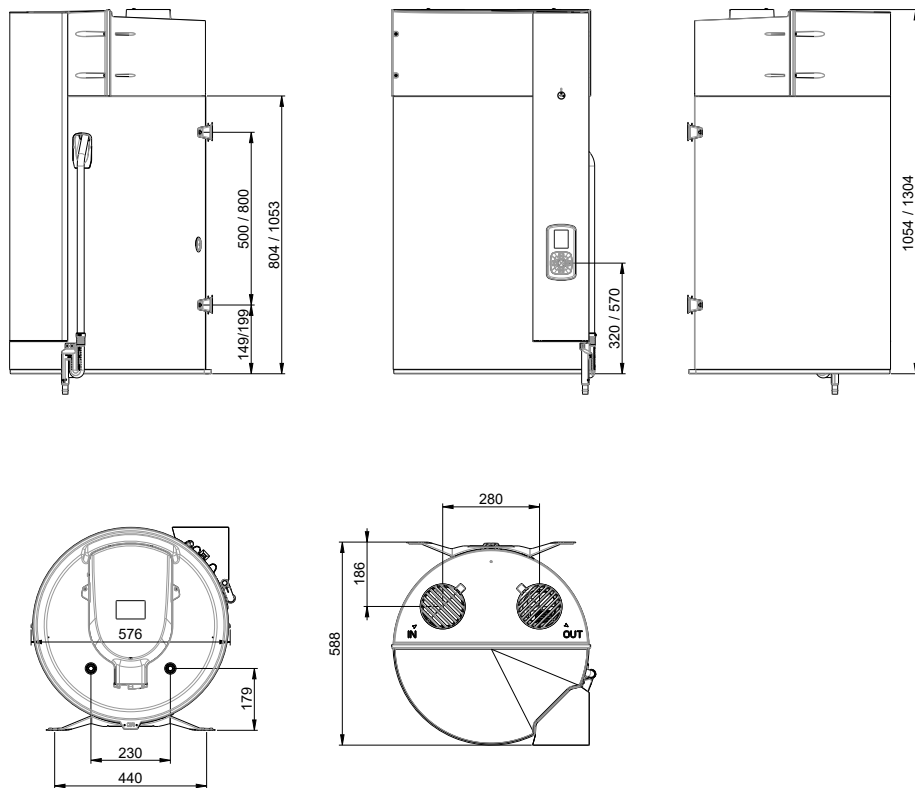
** Performance measured for 10 °C water temperature at Tref in accordance with the EN 16147:2017 protocol.

Performance at 14°C air temperature (ducted) in accordance with EN16147:2017**		100 l	150 l
Coefficient of performance (COP)	-	3,23	3,8
Drawing-off profile	-	M	L
Power consumption at stabilised speed (P_{es})	W	13	15
Heating time (t_h)	h.min	6.28	9.41
Reference temperature (T_{ref})	°C	53,1	53,6

Performance at 20°C air temperature (ambient) in accordance with EN16147:2017**		100 l	150 l
Coefficient of performance (COP)	-	3,18	3,82
Drawing-off profile	-	M	L
Power consumption at stabilised speed (P_{es})	W	12	15
Heating time (t_h)	h.min	6.06	9.19
Reference temperature (T_{ref})	°C	52,7	53,9

		100 l	150 l
V40	L	131	201
Energy efficiency class, under average climate conditions	%	113	131
Annual electricity consumption, under average climate conditions	kWh	456	783

5. Dimensions/structure



EN

Installation

1. Positioning the product

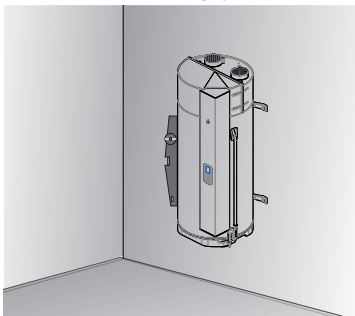
- Place the water heater in a room protected from frost.
- Place it as close as possible to important points of use.
- Make sure that the support element is sufficient to receive the weight of the water heater full of water.
- Position the water heater with the air vents at the top of the product.

EN



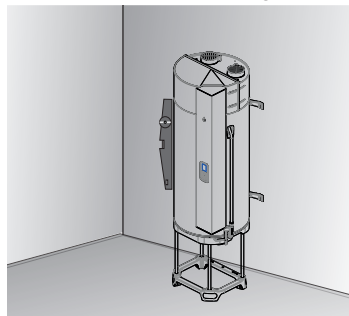
If the appliance is set up in a suspended ceiling, attic, or above living space, a storage area or a sensitive zone, a drain pan must be installed underneath the water heater. A drainage device connected to the sewer system is required.

If the wall is load bearing (stone, brick):



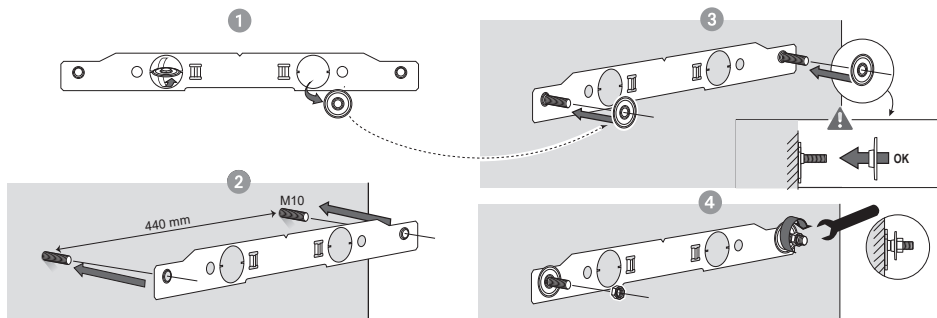
Cut out the printed template on the cardboard and use it to make the markings. Proceed to the bolting of bolts $\varnothing$ 10 mm, or to pierce to receive dowels of type MOLLY $\varnothing$ 10 mm. The wall must hold a minimum load of 300 kg.

If the wall is not load bearing:



It is mandatory to install the water heater on a support (optional quadripod). Place the water heater on the bracket to mark the fixing points. Make the holes and then reinstall the water heater in its place. The anti tilting fixing by the upper bracket is obligatory (fixing $\varnothing$ 10 mm minimum adapted to the wall).

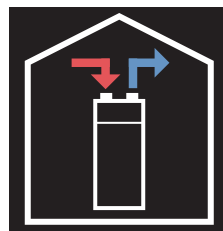
Fit and tighten the mounting brackets.



Tightening torque: 29 Nm max

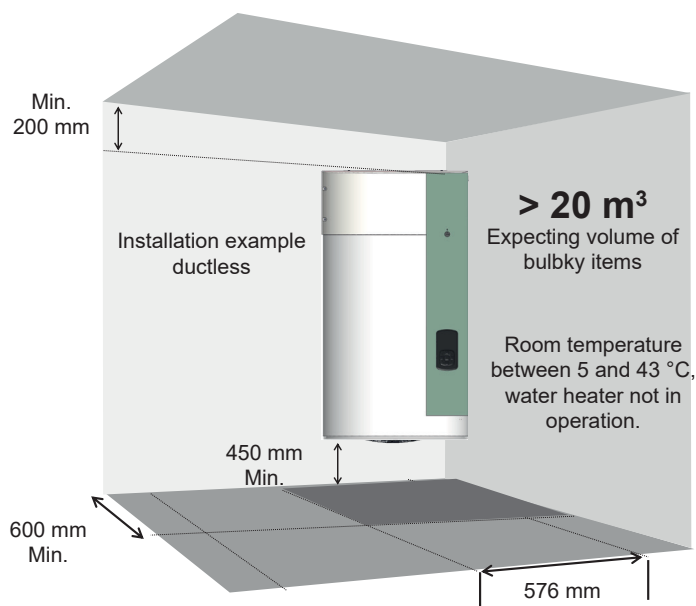
2. Installation in non-ducted configuration

- **Unheated room with a temperature above 5 °C, isolated from heated rooms in the house.**
- **Heat pump operation between 5 °C and 43 °C.**
- Set the «Installation type» parameter to «Ductless (Int./Int.)».
- Recommended location = buried or semi-buried, room with temperature above 10 °C all year round.



Examples of premises:

- Garage: recovery of free energy released from domestic appliances in operation.
- Laundry room: Dehumidification of the room and recovery of energy lost from washing machines and dryers.



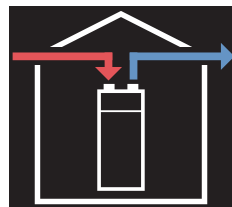
Respect the minimum specified spacing to prevent air recirculation.



Leave a space of 450 mm in front of electric to allow easy access for maintenance.

3. Installation in ducted configuration (2 ducts)

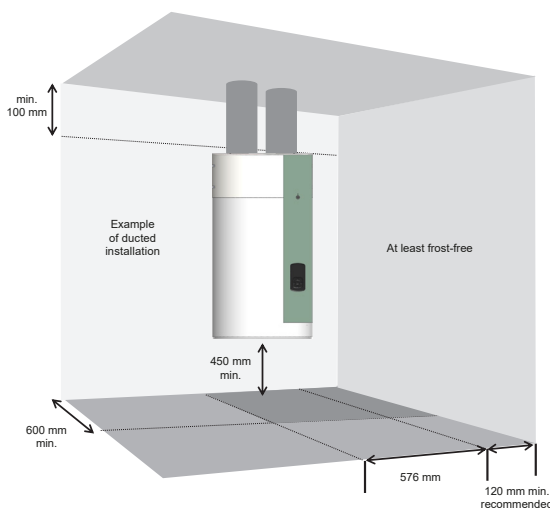
- **Minimum frost-free room ($T > 1\text{ }^{\circ}\text{C}$).**
- **Heat pump operation between $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ and $43\text{ }^{\circ}\text{C}$.**
- Set the «Installation type» parameter to «Individual duct (Ext./Ext.)».
- Recommended location: habitable space (heat loss from the water heater is not lost), close to external walls. Avoid placing the water heater and/or ducts close to bedrooms, to reduce noise levels.



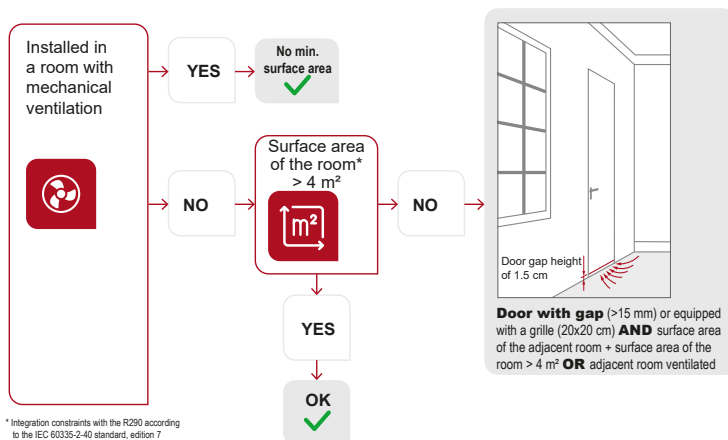
EN

Examples of premises:

- Laundry room,
- Cellar,
- Cupboard in hallway



INSTALLATION CONSTRAINTS WITH THE R290





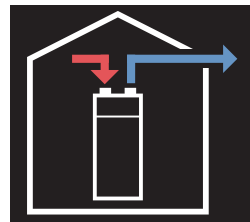
Observe maximum duct lengths. Use insulated rigid or semi-rigid ducts. Install air inlet and outlet grilles to prevent foreign bodies from entering. Caution: air inlet and outlet grilles with manual obstruction are prohibited.



Leave a space of 450 mm in front of electric to allow easy access for maintenance.

4. Installation in semi-ducted configuration (1 exhaust duct)

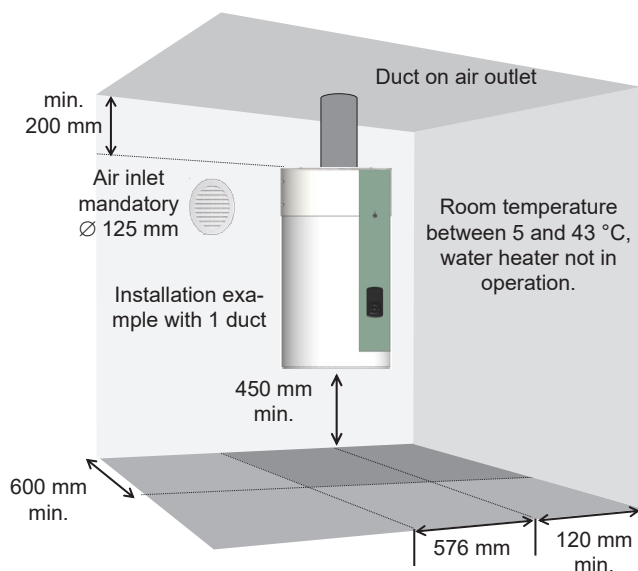
- **Unheated room with a temperature above 5 °C, isolated from heated rooms in the house.**
- **Heat pump operation between 5 °C and 43 °C.**
- Set the «Installation type» parameter to «Semi-ducted (Int./Ext.)».
- Recommended location = buried or semi-buried, room with temperature above 10 °C all year round.



EN

Examples of premises:

- Garage: recovery of free energy released by the car engine after it has been running, or by other household appliances when they are operating.
- Laundry room: Dehumidification of the room and recovery of energy lost from washing machines and dryers.



The negative pressure created in the room by the discharge of outside air causes air to enter through the joinery (doors and windows). Install an air inlet (Ø 125mm) to the outside to avoid drawing air from the heated space. In winter, the air entering through the air inlet can cool the room.

Leave a space of 450 mm in front of electric to allow easy access for maintenance.

5. Prohibited configurations

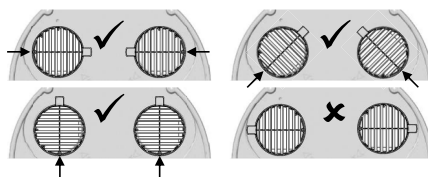
- Water heater drawing air from a heated room.
- Connection to the CMV.
- Connection to the attic.
- Duct on the outside air inlet and discharge of fresh air inside.
- Connection to an underground heat exchanger.
- Water heater installed in a room containing a natural draught boiler and ducted externally for discharge only.
- Aeraulic connection of the appliance to a dryer.
- Installation in dusty rooms.
- Drawing in of air containing solvents or explosives.
- Connection in an area of oily or polluted air (hood, etc.).
- Installation in an area affected by frost.
- Objects placed on top of the water heater.
- Connection with uninsulated flexible, PVC or galvanised ducts
- Horizontal installation
- Recirculation system on the cold water

6. Aeraulic connection

The energy performance of a thermodynamic water heater is linked to the temperature of the air drawn in. The warmer the intake air, the better the COP (Coefficient of Performance).

6.1. Ductless installation

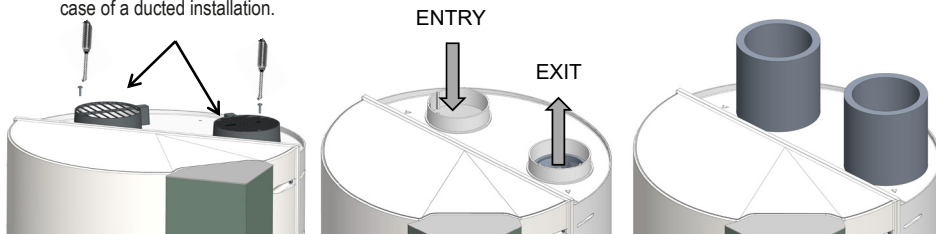
In an unducted installation, it is possible to change the orientation of the grilles to direct the air flow. To do this, unscrew the grilles and screw them back into one of the other two positions. The grilles must not face each other.



6.2. Ducted installation

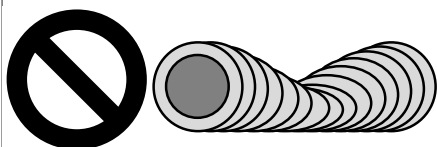
If the volume of the installation room is not sufficient the water heater can be connected to ducts with a diameter 125 mm. If the ducts are not insulated this could generate condensation in the ducts during operation. **It is therefore essential to opt for insulated air ducts and to use the accessories supplied with the thermodynamic water heater.**

It is mandatory to remove both grids in case of a ducted installation.

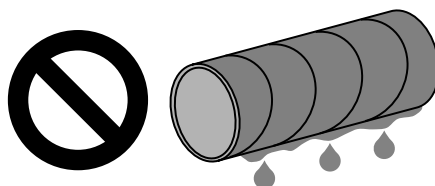


The total pressure drop of the ducts and accessories for air extraction and suction must not exceed 70 Pa. Maximum duct lengths must be respected.

Crushed ducts:

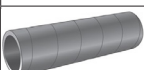


Uninsulated ducts:



For connection to ducts, the control system must be configured accordingly. The maximum duct lengths must be observed (see table below). Incorrect ductwork (crushed ducts, excessive number or lengths of elbows) can result in poor performance and machine malfunctions. Reminder: it is prohibited to use flexible ducts.

Permitted duct lengths:

Ext./Ext. duct		Standard configurations			
					
Air inlets/outlets		 x2 Roof	  Wall-mounted Roof	 x2 Wall-mounted	  Roof Wall-mounted
Max. lengths L1 + L2	Ø125 mm insulated semirigid galvanised duct 	37 m	23 m	20 m	23 m
	Ø 125 mm PEHD duct 	50 m	41 m	31 m	41 m

If an additional 90° elbow is added, deduct 6 m from the permissible length.

If a 45° elbow is added, deduct 3 m from the permissible length.

For installations in which these configurations are not possible, please contact the manufacturer.

In the case of an installation with two wall-mounted grilles, one for the inlet and one for the outlet, a minimum centre distance of 280 mm is recommended.

If the wall-mounted grilles are one above the other, it is recommended to place the air inlet above the outlet.

If the inlet and outlet are on the roof, optimum performance is achieved with a distance of 1.5 m between the two terminals. A minimum distance of 600 mm is recommended.

If using a concentric accessory, select the «long duct» option in the EXT/EXT installation settings.

7. Hydraulic connection

The use of a recirculation system on the cold water inlet is prohibited: such an installation causes water destratification in the tank and leads to the heat pump and electric heater having to work harder.

The cold water inlet has been marked with a blue flange, the hot water outlet with a red one. They have a gas thread with a diam. 20/27 (3/4«).

For regions with water having a high mineral content (Water hardness - Th > 20 °f), water treatment is recommended. With a water softener, the hardness of the water must remain above 8 °f. The water softener does not give rise to a waiver of our warranty, provided that it is authorised in the relevant country and set up in accordance with good engineering practices, and regularly checked and serviced.

The hardness criteria must respect that defined by DTU 60.1.

EN

7.1. Cold water connection

Before creating the hydraulic connection, check that the network pipes are clean.

The installation must include a new safety unit set at 0.6 MPa (6 bar) (not provided), compliant with standard EN 1487 and connected directly to the water heater's cold water branch connection.

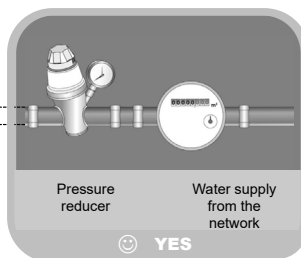
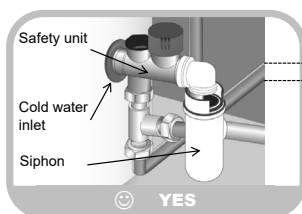
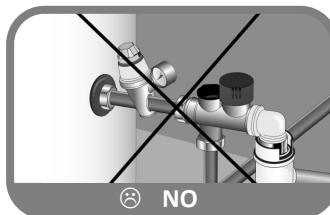


No components (stop valve, pressure reducer, hose etc.) must be positioned between the safety unit and the water heater cold water branch connection.

Water may flow from the discharge pipe of the pressure relief valve device; the discharge pipe must be kept vented. Irrespective of the installation type, it must include a shut-off valve on the cold water supply, upstream of the safety unit.

The drain of the safety unit must be connected to the wastewater to allow free flow, via a siphon. It must be installed in a frost-free environment. The safety unit must be activated regularly (1 to 2 times per month).

The installation must include a pressure reducer if the supply pressure is greater than 0.5 MPa (5 bar). The pressure reducer should be installed on the general distribution flow (upstream of the safety unit). A pressure of 0.3 to 0.4 MPa (3 to 4 bar) is recommended.



7.2. Hot water connection



Do not connect the hot water union directly to the copper pipes. It must be equipped with a dielectric union (supplied with the appliance).
In the event of corrosion to the threads of the hot water union not equipped with this protection, our warranty is invalid.

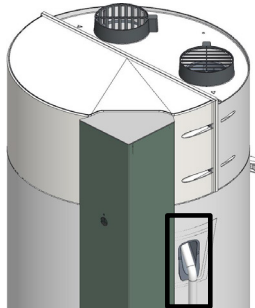


If synthetic pipes (e.g. PEX, multi-layer) are used, it is mandatory to install a thermostatic regulator at the water heater outlet. It must be adjusted according to the performance of the material used.

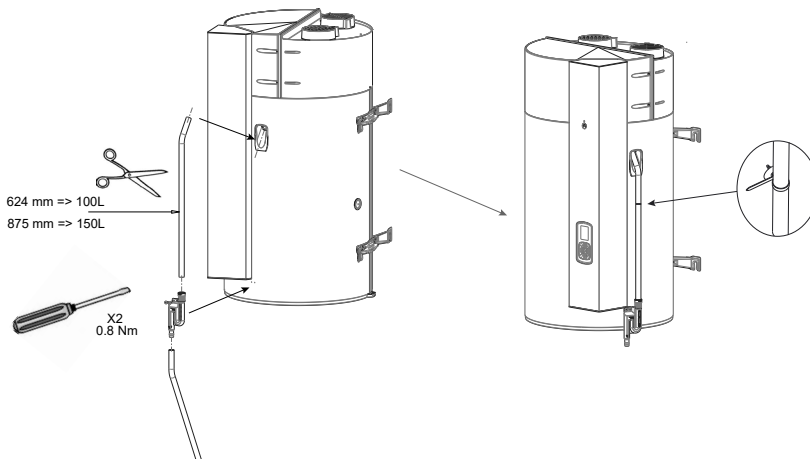
7.3. Condensate drainage



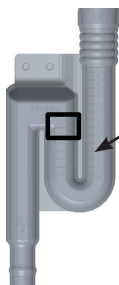
Operating the heat pump generates condensation.
Condensed water is drained off via the pipe shown below.



7.3.1. Connecting the condensate pipes



7.3.2. Installing the siphon



With the product stopped, fill the siphon with water up to the arrow, through the condensate drain pipe.

Please note: this operation is not required for an ambient installation.

EN



Do not add a siphon downstream of the one already fitted to the product, the waste water outlet must be unobstructed. Risk of condensate overflowing the heat pump.

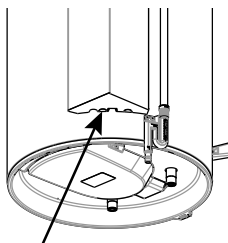
8. Connecting optional equipment



Before carrying out any work, be sure to switch off the appliance.

To connect optional equipment, follow the steps below:

- Cut the break-off part of the lower plastic plug to allow the cable to pass through.



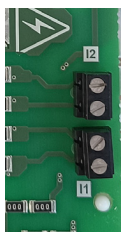
We recommend using a 2x0.75 mm² multi-strand cable with crimped ferrules (not supplied).

8.1. Connection to the Smart Grid function

For appliances to be connected to a Smart Grid installation, the EMS (Energy Management System) needs to be connected to the water heater.

The wiring must be connected to terminals **I1** and **I2** of the PCB, according to the following EMS states:

PCB input I1	PCB input I2	EMS states	Operating mode
0	0	0:0	Normal Operation
1	0	1:0	Switch-on recommendation
0	1	0:1	Switch-off command
1	1	1:1	Switch-on at maximum power (Forced On)



← Smart Grid

← Smart Grid or PV system

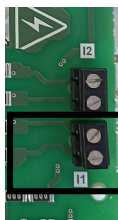
8.2. Connection to a PV station

For devices that will be connected to a PV system, the station must be connected to the water heater.

The signal from the PV station dedicated to the water heater must be configured (inverter, EMS system, etc.) for different trigger thresholds:

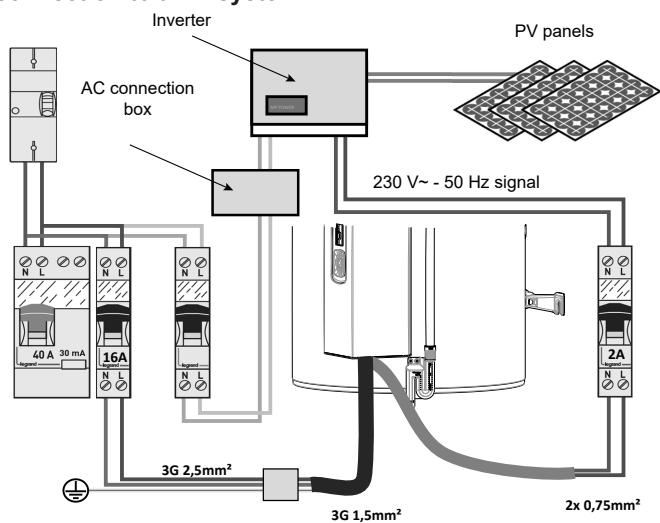
- Heat pump only: 300W
- Heat pump and electric heating element: 1500W

The PV station must be wired to terminal **I1** on the PCB.



← I1

Example of connection to a PV system:



EN

8.3. Summary table of optional equipment connections

	I1	I2
PV	✓	⊘
Smart Grid	✓	✓

9. Electrical connection

Refer to the electrical connection diagram on the inside cover.



The water heater must only be electrically connected once it is filled with water. The water heater requires an uninterrupted power source.

The water heater can only be connected to and operated via a single-phase 220-240V AC. Connect the water heater using a rigid conductor cable with a 1.5 mm² cross-section. The installation must include:

- An all-pole 16 A circuit breaker with a minimum opening gap of 3 mm,
- Protection by a 30 mA residual current device.

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its customer service or a professional with similar qualification to prevent any hazards.

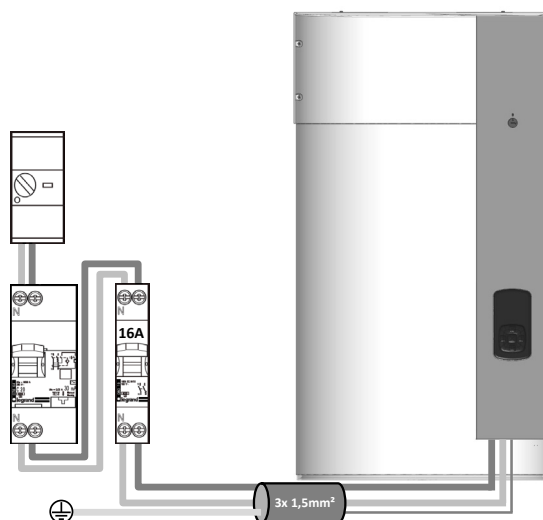


Never provide direct power supply to the heating element.

In no case should the safety thermostat on the electric heating element be repaired outside our factories. **Failure to comply with this clause will void the warranty.**

The appliance must be installed in accordance with the national rules regarding electrical installations.

- **Electrical connection diagram**



Earthing is mandatory.

10. System start-up

10.1. Filling the water heater

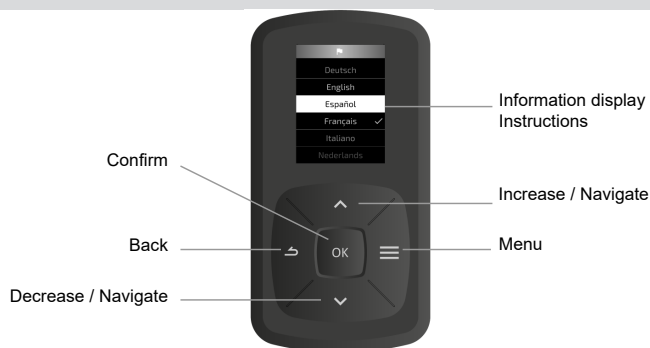
1. Open the hot water tap(s).
2. Open the cold water tap on the safety unit (ensure that the safety unit drain valve is closed).
3. Close the hot water valves after draining them. The water heater has been filled with water.
4. Check the sealing of the pipe socket connections.
5. Check the operation of the hydraulic components, by repeatedly opening the safety unit drain valve to eliminate any residue in the discharge valve.

NE

10.2. Initial set-up



If the water heater has been tilted, wait at least 1 hour before powering on.



1. Power on the water heater.
When you do so for the first time, the setting instructions will be displayed.
Follow these instructions carefully to apply the settings:
 - Language selection
 - Date and time setting
 - Installation type :
 - Ventilation
 - Surface area of installation space > or < 4 m²
 - External control
 - Heating times (Time programming)
 - Electric heating element
 - Setpoint management

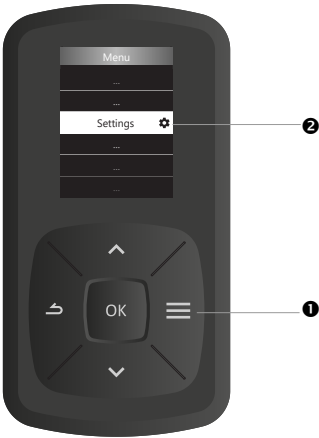
To return to the settings at a later date, or for more information on commissioning, refer to the «Installation parameters» paragraph.

For the first heating, activate the BOOST to heat the water quickly.

10.3. Installation settings

(unless these have been made during the initial set-up)

To access the various installation settings again:

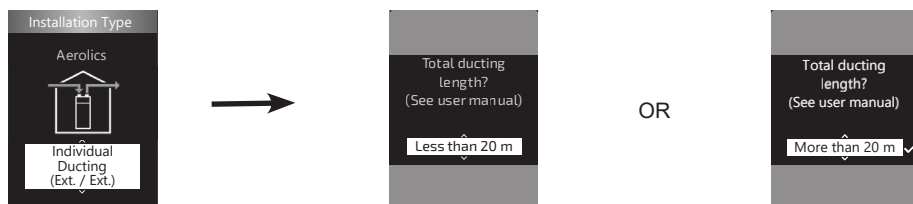


10.3.1. Installation type

Configure the product according to its installation.

Installation type		Ambient		Semi-ducted		Ducted	
		Installation Type		Installation Type		Installation Type	
HMI visual		Aerolics  Without Ducting (Int. / Int.)		Aerolics  Semi-Ducted (Int. / Ext.)		Aerolics  Individual Ducting (Ext. / Ext.)	

• Ext./Ext. duct configuration



• Surface area of installation space:

We recommend that you select the «Less than 4 m²» option if the product is installed in a cupboard or narrow space of less than 4 m². This will enable the product to run a low air-flow ventilation cycle once an hour to circulate the air in the room.



10.3.2. External control

The water heater can be connected to a photovoltaic self-consumption signal or a Smart Grid signal.

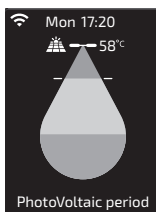
• Connecting to a PV station

When combined with a PV system, the energy produced can be stored in the form of hot water.

The signal from the PV station dedicated to the water heater must be configured (inverter, EMS system, etc.) for different trigger thresholds:

- Heat pump only: 300 W
- Heat pump and electric heating element: 1500 W

When the signal is received, regardless of the time of day, the setpoint is automatically set at 62 °C (which can be modified in the Expert menu) and appears on the display.



If using a concentric accessory, select the «long duct» option in the EXT/EXT installation settings.

Without a PV signal, the system is authorised to operate using one of the following settings:

- either daytime only (10 am to 6 pm)
- or daytime (10 am - 6 pm) and night-time (midnight - 4 am)

• Smart Grid signal

The Smart Grid is an intelligent electrical network that can be used to optimise electricity distribution and consumption in real time. Our product is certified with the SG Ready label.

Without a Smart Grid signal, the system is authorised to operate on one of the following two settings:

- as required
- during programmed time slots only

Depending on the Smart Grid signals received, the system is forced to start heating or is prohibited from heating, as described below:

- Receiving a signal on I1: the water heater operates up to a setpoint of 62 °C only with the heat pump.
- Receiving a signal on I2: heating is prohibited to smooth out consumption on the network.
- Receiving a signal on I1 and I2: the water heater operates up to a setpoint of 62 °C with the heat pump and the electric heating element.

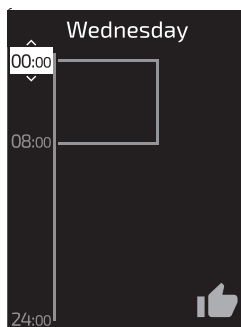
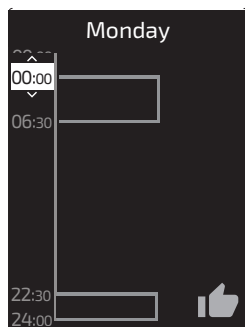
Configuration	Time slot used	Terminals input I1	Terminals input I2	Time slot status	Heating possible	Setpoint
Smart Grid	Time slots programmed by the user	ON	ON	Within the programming range	YES	Max. (62 °C)
				Outside the programming range	YES	
		OFF	OFF	Within the programming range	YES	Customer setpoint
				Outside the programming range	NO	
		ON	OFF	Within the programming range	YES	Max. (62 °C)
				Outside the programming range	YES	
		OFF	ON	Within the programming range	NO	/
				Outside the programming range	NO	

10.3.3. Heating time slot (time programming)

This parameter defines the permissible time slots for starting the heat pump and the electric backup in accordance with the hot water requirements. It can be configured if there is no connection to the off-peak signal, or to the PV own consumption signal.

The configuration is made for each day of the week. A day must include between one and three time slots totalling at least 8 hours of heating. Settings are made in 15-minute increments.

Examples:



10.3.4. Electric backup

This menu is used to set the electric heating element authorisation time:

- as little as possible: only outside the heat pump's operating range or in the event of a heat pump fault
- to secure the quantity of hot water: in addition to the heat pump to guarantee a sufficient volume of hot water.

10.3.5. Setpoint management

This function is used to select the mode:

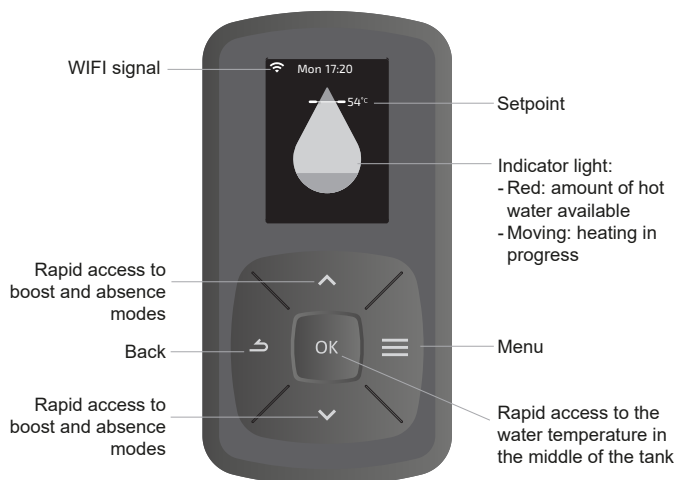
- Eco+: the water heater autonomously programs consumption to adapt to the user's needs, and save energy while guaranteeing comfort. In this mode, the user has no control over the setpoint and it is not visible on the HMI. The water heater automatically adjusts the setpoint based on the usage.
- Manual: the user can set the water heating temperature to between 50°C and 62°C.

For information:

	Heating T° 50° C	Heating T° 55° C	Heating T° 62° C
100 L version	114L	135L	155L
150 L version	180L	201L	234L

Use

1. Control panel



2. Description of pictograms

	Amount of hot water		Absence recorded Absence in progress
	Boost in progress		Anti-Legionella cycle
	Water temperature middle of the tank		PV
	Smart Grid (2 displays)		ECO+
	Emergency mode		

3. Menu



3.1. Consumption

This menu allows you to view estimated consumption:

- the energy consumption in kWh for hot water production, for the current month, the previous month, the current year and the previous year since set-up
- the percentage of heat pump operation

If the date and times are not entered (e.g. due to a power outage), the energy consumptions will not be counted.

3.2. Absence

This menu can be used to set an absence:

- continuous from the current date
- up to a programmed date. On your return, the water in the tank will be hot.

During this absence period, the water temperature will be kept above 15 °C.

An anti-legionella cycle is run if you are absent for more than 2 days, starting 24 hours before your return.

The function can be stopped at any time by clicking the OK button.

3.3. Boost

This function temporarily increases hot water production:

- once, until the tank is full
- for several days (up to 7 days)

The heat pump and the electric heating element start up at the same time, at a setpoint of 62 °C. Boost mode takes priority over the other modes. When the set period expires, the water heater will return to its previous mode.

3.4. Setpoint management

This function is used to select the mode:

- Eco+: the water heater autonomously programs consumption to adapt to the user's needs, and save energy while guaranteeing comfort. In this mode, the user has no control over the setpoint and it is not visible on the HMI. The water heater automatically adjusts the setpoint based on the usage.
- Manual: the user can choose the temperature at which the water is heated, between 50 °C and 62 °C.

3.5. Parameters

3.5.1. Language

This menu is used to select the display language

3.5.2. Date/Time

This menu is used to correct the time: if the power is cut for more than 1 hour, it may be necessary to update the date and time.

3.5.3. Heating time slot (time programming)

This parameter defines the permissible time slots for starting the heat pump and the electric backup in accordance with the hot water requirements. It can be configured if there is no connection to the off-peak signal, or to the PV own consumption signal.

The configuration is made for each day of the week. A day must include between one and three time slots totalling at least 8 hours of heating. Settings are made in 15-minute increments.

3.5.4. Electric backup

This menu is used to set the electric heating element authorisation time:

- as little as possible: only outside the heat pump's operating range or in the event of a heat pump fault
- to secure the quantity of hot water: in addition to the heat pump to guarantee a sufficient volume of hot water

3.5.5. WIFI

This unit can be connected and controlled remotely using the Cozytouch app via WIFI (WIFI 2. 4G: 2400 MHz to 2483.5 MHz)

To connect your appliance to the internet, download the application from the App Store or the Play Store and follow the instructions.

During the process, you will need to scan the QR code on the appliance.

3.5.6. Manual

The QR code displayed on the screen can be used to access the online manual.

3.5.7. Expert access

This menu provides access to the advanced information, settings and test functions.

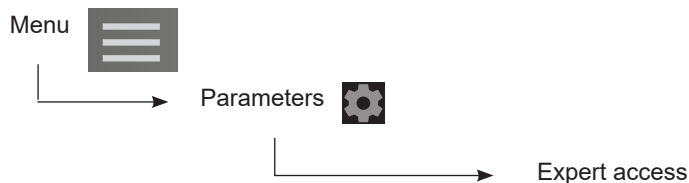
See the section on «4. Accessing the Expert menu and Emergency mode», page 98.



Caution! These settings are reserved for qualified personnel.

4. Accessing the Expert menu and Emergency mode

To access the Expert menu:



4.1. Installation type

See installation section «10.3.1. Installation type», page 90.

4.2. Electric backup

This menu is used to set the electric heating element start time:

- when necessary: see the «3.5.4. Electric backup», page 97 section in the User section.
- never: Caution! There may be no hot water.

4.3. Anti-Legionella

This menu is used to activate or deactivate the cycle, and to set its frequency and setpoint. By default, the anti-legionella cycle is activated once every four weeks at a setpoint of 70°C.

The temperature and number of cycles can be set from one to 4 cycles per month. Temperatures can be set at 62 °C, 65 °C and 70 °C..

- When the Anti-Legionella is set to 62 °C, all heating activations at the 62 °C setpoint are counted. For example, if a boost is carried out up to the setpoint, the 4-week counter restarts at 0.
- If the Anti-Legionella setpoint is set at a temperature > 62 °C, the heating will be terminated with electric backup.

4.4. External control

See the «10.3.2. External control», page 91 section in the installation section.

4.5. Diagnostic

This menu can be used to access:

- The alarm log
- The system data
- Test mode

The Alarm log lists the last 10 errors reported by the product. These error codes are explained in the «3. Troubleshooting», page 102 » section of the Maintenance section. Clicking on each error provides a range of diagnostic information.

The system data provides access to sensor temperatures, actuator statuses, etc.

The test mode is used to check that the water heater is operating correctly.

- Heat pump test: start-up of the various heat pump actuators (fan, hot gas valve, compressor)
- Fan test: fan start-up at different setpoints
- Electrical heating element test: electric heating element start-up
- Defrosting test: start-up of the heat pump and then the hot gas valve

Some tests are not available if the heating elements (heat pump, boiler and electric heating element) are faulty or unavailable.

4.6. Emergency mode

This mode is used in the event of a fault.

In this mode, the product operates only with the electric heating element at a setpoint of 62 °C.

Time programming is no longer available and only half the volume of water is heated.

4.7. Software

This menu is used to display the software versions for the control panel, the control system and the WIFI.

4.8. Reset

This menu is used to return to the default settings and the starting tunnel.

Servicing, Maintenance and Troubleshooting

1. User advice

The water heater must be drained when the Absence mode cannot be used or when the appliance is powered off. Proceed as follows:

- 1 Turn off the power supply.
- 3 Open a hot water tap.



- 2 Close the cold water inlet.
- 4 Open the safety unit drain valve.



2. Maintenance

In order to maintain the performance of your water heater, it is recommended to perform regular servicing.

By the USER:

What	When	How
Safety unit	Once or twice a month	Operate the safety valve. Check that the flow is correct.
General condition	Monthly	Check the general condition of your appliance: no error codes, no water leaks from the water connections, etc
Condensate drainage	Once a year	Check the cleanliness of the condensate drain pipe.
Check the hydraulic sealing	Once a year	Check that there are no signs of seepage: - hot / cold water connector - electric heating element hatch seal.



The appliance must be switched off before opening the covers/column.

By the PROFESSIONAL:

What	When	How
Ductwork	Once a year	Check that the water heater is connected to the ducts. Check that the ducts are in place and not crushed. Check that the ventilation system is not obstructed (ducts, wall or roof inlets and outlets).
Condensate drainage	Once a year	Check the cleanliness of the condensate drain pipe.
The electrical connection	Once a year	Check that no wires are loose on the internal and external wiring and that all the connectors are in position.
Electric heating element	Once a year	Check the correct operation of the electric heating element by measuring the power.
Scaling	Every 2 years	If the water supply to the water heater has scale, perform descaling.

NE

Access to the expansion valve adjustment screw is prohibited, except to refrigeration engineers.
Any expansion valve adjustment without the approval of the manufacturer may void the product warranty.
It is recommended that the expansion valve is only adjusted once all the other repair solutions have been exhausted.

By the REFRIGERATION PROFESSIONAL:

What	When	How
Heat exchange with the heat pump	Every 2 years*	Check that the heat pump exchange is correct.
The heat pump components	Every 2 years*	Check that the 2-speed fan and the hot gas valve are operating correctly.
Evaporator	Every 2 years*	Clean the evaporator using a nylon brush and nonabrasive and non-corrosive products.

** For dusty environments, increase the maintenance frequency.*

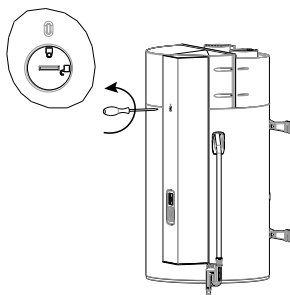
3. Troubleshooting

3.1. Opening of the water heater for maintenance.

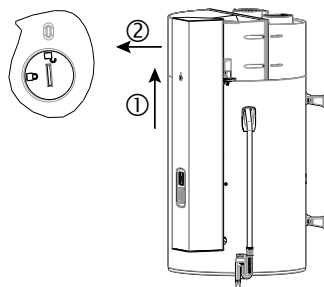


Before carrying out any work, be sure to switch off the appliance.

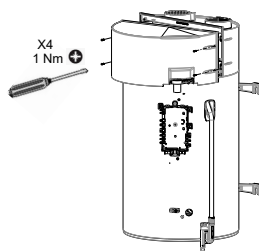
Access to the electrical components :



Rotate the button by a 1/4-turn.

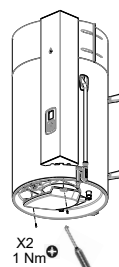


Slide the column upwards by approximately 15 mm.
Pull the column towards you, paying attention to the control screen cable and the earth cable.



Removing the front cover:

- 1- Unscrew the 4 screws on the front cover of the heat pump
- 2- Pull the front cover towards you.



Unscrew the 2 screw of the cap.

In case of anomalies, no heating or vapour release when drawing water, turn off the power supply and notify your installer.



Repair work must only be performed by a professional.

3.2. Error code display

Code displayed	Causes	Consequences	Troubleshooting
Err W.3	Faulty thermowell sensor (water T°)	Water temperature cannot be read: no heating.	Check the connection (A1) and correct positioning of the sensor. Check the ohmic value of the sensor (see table below). If necessary, replace the sensor
Err W. 7	No water in the tank or ACI line open	No heating	Fill the tank with water. Check the ACI circuit (ACI connection, wiring and water conductivity, etc.).
Err W.10	No communication between the screen and the power board	Electric heating element heating in degraded mode up to 62 °C and no screen display update	Check the connections and link cables between the screen and the power board.
Err H.15	Date/time not set or power cut of more than one hour	The water heater disregards the programmed time slots	Enter the date and time.
Err W.19	The control system detects an interrupted power supply to the water heater	The tank is no longer protected against corrosion.	Check the electrical wiring to ensure that the power supply is permanent.
Err P.21	Faulty air temperature sensor (T<-40 °C or T>125 °C)	Heat pump stops. Heating via electric backup.	Check the connection (A4) and correct positioning of the sensor. Check the ohmic value of the sensor (see table below). If necessary, replace the sensor.
Err P.22	Faulty evaporator temperature sensor (T<-40 °C or T>125 °C)	Heat pump stops. Heating via electric backup.	Check the connection (A4) and correct positioning of the sensor. Check the ohmic value of the sensor (see table below). If necessary, replace the sensors.
Err P.25	HP pressure switch or Klixon compressor open or capacitor faulty	Heat pump stops. Heating via electric heating element.	Check the connections to the compressor (R1), the start-up capacitor pressure switch and the hot gas valve (T2). Check the capacitor capacity (8µF). Check the compressor winding resistors (see electrical diagram). Check that the water temperature sensor is correctly positioned (at the stop).

Code displayed	Causes	Consequences	Troubleshooting
Err P.27	Faulty discharge sensor (T<0 °C or T>140 °C)	Heat pump stops. Heating via electric heating element	Check the connection (A4) and correct positioning of the sensor. Check the resistance value of the sensor (see table below). If necessary, replace the sensor.
Err P.29	Return flow temperature fault	Heat pump stops. Heating via electric heating element	Seek professional assistance.
Err. P.30.1	Inefficient heating (heating time > 25 h)	Heat pump stops. Heating via electric heating element.	Check the hot water system: no loop, no leaks. Check that the fan and compressor are operating correctly in «test» mode in the «Expert» menu. Check the resistance value of the water T° sensor (see table below).
Err P.30.2	Lack of fluid	Heat pump stops. Heating via electric heating element.	Check the positioning of the H.P. sensors. Check that the fan and compressor are operating correctly in «test» mode in the «Expert» menu.
Err P.30.3	Faulty heat pump components or lack of ventilation	Heat pump stops. Heating via electric heating element.	Check the operation of the fan and its connections (CS mark + M1 and M2). Check that the evaporator is clean and that the ducting and settings are correct.

In the case of code P.40, the heat pump is not faulty but is outside its operating range (air, evaporator and/or water temperature).

Table of temperature/resistance values for the product's air, evaporator and water temperature sensors (10k Ω NTC).

Temperature in °C																		
-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
97,9	73,6	55,8	42,7	32,9	25,5	20	15,8	12,5	10	8	6,5	5,3	4,4	3,6	3	2,5	2,1	1,8
Resistance in kΩ																		
75	80																	

Table of temperature/resistance values for the compressor discharge sensor (NTC 100kΩ).

Temperature in °C														
0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
347	207	126	100	80	52	34	23	16	11	8,1	6	4,4	3,3	2,5
Resistance in kΩ														

NE

3.3. Other faults without error codes displayed

Failure observed	Possible cause	Diagnostics and troubleshooting
No display	The screen is out of order. The screen is not powered.	Check that the product is receiving the power supply. Check for a voltage of 12 V DC between the red and black wires on the screen connector.
No hot water.	The power supply to the water heater is not continuous. Setpoint temperature too low. Electric heating element in «never» mode. Electric heating element or wiring partially out of order. Hot water distribution leak Hot water loop	Ensure the appliance has a continuous power supply. Check that no cold water is flowing back into the hot water circuit (possible faulty mixing valve). Set the setpoint temperature higher. Toggles the mode to «when necessary». Check the resistance on the wiring harness connector and that the wiring harness is in good condition. Check the safety thermostat. Locate and repair the leak. Resize the loop function (installation section).
Heating stops No hot water	No power supply to the water heater: fuse, wiring, etc.	Check that there is no voltage on the supply wires. Check the installation parameters (see operating ranges).

Failure observed	Possible cause	Diagnostics and troubleshooting
Insufficient hot water at max. setpoint (62 °C)	Water heater is under-sized. Heat pump operating limit coupled with complete inhibition of the electric heating element.	Check the length of the programming time slots. Check that the electric heating element is not completely disabled in «Expert» mode or that it is out of order.
Low flow to the hot water tap.	Scaling of the water heater. Water circuit clogged.	Descale the water heater. Seek professional assistance.
Continuous water loss from the safety unit outside heating periods	Safety unit damaged or clogged. Network pressure too high	Replace the safety unit. Check that the pressure at the water meter outlet does not exceed 0.5 MPa (5 bar), otherwise install a pressure reducer set to 0.3 MPa (3 bar) at the main water distribution system outlet.
The electric backup is not working.	Mechanical thermostat in safety mode. Electric thermostat faulty. Resistor faulty.	Reset the thermostat safety device on the resistor. Replace the thermostat. Replace the resistor.
Condensate overflow.	Condensate drain blocked. Incorrect installation of the condensate drain pipe.	Check the heat pump compartment for dirt. If it is dirty, clean the compartment and the condensate drainage system. Check that the installation is correct (see the «Condensate drainage» section in the installation section).
Odour.	No siphon on the safety unit or the condensate drain. No water in the safety unit siphon.	Install a siphon. Fill the siphon.

Warranty

1. Scope of the warranty

This warranty excludes malfunctions due to:

- **Abnormal environmental conditions:**
 - Various damages caused by shocks or falls during handling after leaving the factory.
 - Installing the appliance in a location subject to freezing or bad weather (moist, harsh environment or poorly ventilated).
 - Using water with hardness criteria as defined in DTU Plumbing 60-1 addendum 4 hot water (chlorides, sulphates, calcium, resistivity and TAC).
 - Water with a Th <8 °f.
 - Water pressure above 0.5 MPa (5 bar).
 - Power supply with significant surges (main supply, lightning etc.).
 - Damage resulting from problems that could not be detected due to the installation location selected (difficult access), and which could have been avoided by immediate repair of the appliance.
- **An installation that is not in compliance with regulations, standards and best practices, including:**
 - Safety unit removed or not functioning (pressure reducer, check valve or other valve, or recirculation loop, etc. placed upstream of the safety unit).
 - No safety unit or incorrect installation of a new safety unit in compliance with standard NF EN 1487, change of its calibration, etc
 - No sleeves (cast iron, steel or insulating) on hot water connection pipes which could lead to corrosion.
 - Faulty electrical connection: not compliant with NFC 15-100, improper earthing, insufficient cable length, connection with flexible cables without metal ends, failure to comply with the wiring diagrams as recommended by the manufacturer.
 - Turning on the power to the appliance before filling it (dry heating).
 - Positioning the appliance not in compliance with the instructions in the user guide.
 - External corrosion due to poor water tightness of the piping.
 - Installation of a domestic hot water recirculation system.
 - Incorrect configuration in the case of a ducted installation.
 - Ducting configuration does not meet our recommendations.
- **Improper maintenance:**
 - Abnormal scaling of heating components or safety units.
 - No maintenance of the safety unit resulting in overpressure.
 - No cleaning of the evaporator and condensate drain.
 - Alteration of the original equipment, without contacting the manufacturer or using spare parts not referenced by the manufacturer.

An appliance with suspected damage must remain in-situ for expert assessment. The policy holder must inform their insurer.

2. Warranty conditions

The water heater shall be installed by a qualified person in compliance with good engineering practices, applicable standards and the recommendations of our technical services.

It must be used under normal conditions, and regularly maintained by a specialist. In these conditions, our warranty shall apply by exchanging or providing free-of-charge to our Distributor or Installer the parts recognised as defective by our services, or if applicable, the appliance, excluding labour and transportation costs, as well as any compensation and warranty extension.

Our warranty shall be effective from the date of installation (based on the installation invoice); in the absence of documentary evidence, the date applied shall be six months from the date of manufacture indicated on the water heater's name plate.

The warranty for the replacement part or water heater (under warranty) shall end at the same time as the warranty for the part or the water heater that was replaced.

NOTE: Any costs or damages due to faulty installation (e.g. frost, safety unit not connected to wastewater drain, no drain pan) or access difficulties shall under no circumstances be attributable to the manufacturer.

The terms of these conditions of warranty do not exclude the purchaser from enjoying the advantages of the legal warranty for hidden faults and defects which apply in any case, pursuant to articles 1641 et seq. of the French Civil Code.

Spare parts essential for the use of our products are supplied for 10 years from their date of manufacture.



**The failure of a component under no circumstances justifies replacement of the appliance.
In this case, replace the defective part.**

WARRANTY:

- Water heater: 5 years (tank sealing, electronic boards, electric heating element and sensors).
- Heat pump: 5 years

END OF LIFE:

- Before dismantling, turn off the power to the appliance and drain it..
- The combustion of some components may release toxic gases, do not incinerate the unit.
- At the end of life, the appliance must be taken to an electrical and electronic equipment recycling centre equipped for fluid recycling. For more information on existing waste collection centres, contact the local collection service.

The GWP (Global Warming Potential) of R290 is 0,02.

EN

3. Declaration of conformity

These appliances comply with directives 2014/30/EU relating to electromagnetic compatibility, 2014/35/EU relating to low voltage, 2015/863/EU and 2017/2102/EU relating to ROHS and 2013/814/EU which completes directive 2009/125/EC relating to ecodesign.

CICE (Fontaine site) and ATLANTIC (La Roche-sur-Yon site) hereby declare that the equipment referenced below complies with the essential requirements of the RED Directive 2014/53/EU.

The full EU declaration of conformity for this equipment is also available on request, from our after-sales service (see the back of this manual for details and address).

Description: Wall mounted thermodynamic water heater

Models: 100 I - 150 I

Specifications:

Radio frequency bands used by the Transmitter-Receiver:

Wi-Fi 2.4G: 2400 MHz to 2483.5 MHz

BLE: 2400 MHz to 2483.5 MHz

Maximum WIFI radio-frequency output: <20dBm

Maximum BLE radio-frequency output: <10dBm

Class 2 radio equipment: can be marketed and commissioned without restriction.

Radio range: from 100 to 300 metres in free field, variable according to the linked equipment (the range may be affected by the installation conditions and the electromagnetic environment).

Software version: IHM : HM009 SF HWNM11 DHW

The full EU declaration of conformity is available via the link below:

https://www.eu-declaration-of-conformity.com/permalink/variant_documents_4539f271-bb7e-4aa4-888c-3c238e7c0759/rWQw8jl1rqKX4xMnhKKVgnA4RhDold0m

