

TOSOT

Benutzer- und Installationshandbuch

Tosot Wärmepumpenkessel

GRS-1.5Pd/TD200ANpA-K

GRS-1.5Pd/TD270ANpA-K

Kabelgebundene Steuerung ZF93511CJ



Vielen Dank, dass Sie sich für ein Gree Produkt entschieden haben. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt installieren und verwenden, damit Sie es richtig nutzen können. Um sicherzustellen, dass Sie das Produkt korrekt installieren und verwenden können, stellen wir Ihnen die erforderlichen Anweisungen zur Verfügung.

1. Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, vorausgesetzt, dass sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen zum sicheren Gebrauch des Geräts erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen von Kindern nicht ohne Aufsicht einer Fachkraft (gemäß EN-Norm) durchgeführt werden.
2. Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen (für IEC-Norm).
3. Um die Zuverlässigkeit des Produkts zu gewährleisten, kann es im Standby-Modus etwas Strom verbrauchen, um die normale Kommunikation mit dem System aufrechtzuerhalten und das Kältemittel und das Schmiermittel vorzuwärmen. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, schalten Sie die Stromversorgung aus. Schalten Sie das Gerät vorher ein und lassen Sie es aufwärmen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.
4. Wählen Sie das richtige Modell auf der Grundlage der spezifischen Einsatzumgebung; eine falsche Wahl kann die Benutzerfreundlichkeit beeinträchtigen.
5. Wenn das Produkt installiert, bewegt oder gewartet werden muss, wenden Sie sich bitte an unseren Vertragshändler oder ein lokales Servicezentrum für professionelle Unterstützung. Die Benutzer sollten das Gerät nicht selbst zerlegen oder warten, da dies zu relativen Schäden an unserem Unternehmen führen kann, für die wir keine Verantwortung übernehmen.
6. Alle Abbildungen und Informationen in diesem Handbuch sind nur als Referenz gedacht. Um das Produkt zu verbessern, werden wir kontinuierlich an Verbesserungen und Innovationen arbeiten. Bei Änderungen am Produkt gehen Sie bitte von dem tatsächlichen Produkt aus.
7. Wenn das Anschlusskabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, einen Servicetechniker oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.

Ausnahmeklauseln

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung, wenn Personen- oder Sachschäden aus den folgenden Gründen verursacht werden:

1. Beschädigung des Produkts durch unsachgemäßes Verhalten oder Missbrauch des Produkts;
2. Wenn das Produkt verändert, gewartet oder zusammen mit anderen Geräten verwendet wird, ohne die Anweisungen des Herstellers zu befolgen;
3. Die Überprüfung ergab, dass das Versagen des Produkts direkt durch korrosives Gas verursacht wurde;
4. Nach der Überprüfung ist der Fehler auf eine unsachgemäße Handhabung während des Transports des Produkts zurückzuführen;
5. Betreiben, reparieren oder warten Sie das Gerät nicht unter Missachtung der Bedienungsanleitung oder der einschlägigen Vorschriften.
6. Die Überprüfung ergab, dass das Problem oder der Streitfall durch die Qualitätsspezifikation oder die Leistung von Teilen und Komponenten anderer Hersteller verursacht wurde.
7. Der Schaden wurde durch Naturkatastrophen, schlechte Betriebsbedingungen oder höhere Gewalt verursacht.

Inhalt

1.0	Sicherheitshinweise	5
1.1	Einführung des Produkts	7
2.1	Produktkontrolle	8
2.2	Produkt-Parameter	9
2.3	Leistung des Produkts	12
2.4	Produktleistungsdiagramme	13
2.5	Einführung von Komponenten	14
3.0	Auspacken und Transport	14
4.0	Installieren des Produkts	15
4.1	Installationsplan	15
4.2	Abmessungen	16
4.3	Für den Einbau erforderliche Abmessungen	17
4.4	Anforderungen an den Einbau	17
4.5	Installationsanforderungen für Wasserleitungen	19
4.6	Anforderungen an die Installation von Rohrleitungen für das Luftsystem	20
4.7	Elektrische Installation	23
4.8	Kabeldurchmesser, Sicherungswert und Anschlussplan	23
5.0	Inbetriebnahme	24
5.1	Kontrolle vor der Inbetriebnahme	25
5.2	Testlauf	25
5.3	Testlauf für Luftmenge	26
6.0	Wartung	26
6.1	Wassernachspeisung, Entwässerung und Reinigung	26
6.2	Wartung der Anodenstange	27
6.3	Wartung des Sicherheitsventils	27
6.4	Winterdienst	27
7.0	Auftretende Symptome	28
8.1	Sicherheitshinweis Kältemittel R290	29
8.2	Befähigungsnachweis für Dienstleistungserbringer	29
8.3	Vorbereitungen für die Sicherheit	30

1.0 Sicherheitshinweise

WARNUNG! Die Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften kann zu Schäden an der Anwendung oder an Personen führen.

HINWEIS! Bei Nichtbeachtung kann es zu leichten bis mittelschweren Schäden am Gerät oder an Personen kommen.

Um den Betrieb des Geräts zu gewährleisten, zirkuliert ein spezielles Kältemittel im System. Das verwendete Kältemittel ist Fluorid R290, das speziell gereinigt wurde. Das Kältemittel ist brennbar und geruchlos. Außerdem kann es unter bestimmten Bedingungen zu einer Explosion führen.

Im Vergleich zu herkömmlichen Kältemitteln ist R290 ein umweltfreundliches Kältemittel, das die Atmosphäre nicht belastet. Es hat auch einen geringeren Einfluss auf den Treibhauseffekt. R290 hat sehr gute thermodynamische Eigenschaften, die zu einer sehr hohen Energieeffizienz führen. Daher müssen die Geräte seltener befüllt werden.

Das Gerät muss in einem Bereich ohne ständig in Betrieb befindliche Zündquellen (z. B. offenes Feuer, ein in Betrieb befindliches Gasgerät oder ein in Betrieb befindliches Elektroheizgerät) gelagert werden.

Das Gerät sollte an einem gut belüfteten Ort gelagert werden.

Das Gerät muss so gelagert werden, dass es nicht mechanisch beschädigt wird.

Rohrleitungen, die an ein Gerät angeschlossen sind, dürfen keine Zündquelle enthalten. Halten Sie alle notwendigen Lüftungsöffnungen frei von Hindernissen.

Nicht durchstechen oder verbrennen.

Denken Sie daran, dass Kältemittel keinen Geruch enthalten dürfen.

Verwenden Sie keine anderen als die vom Hersteller empfohlenen Mittel zur Beschleunigung des Abtauvorgangs oder zur Reinigung.

Die Wartung sollte nur entsprechend den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden.

Sollten Reparaturen erforderlich sein, wenden Sie sich an die nächste autorisierte Kundendienststelle. Reparaturen, die von unqualifiziertem Personal durchgeführt werden, können gefährlich sein.

Die nationalen Gasvorschriften müssen beachtet werden. Lesen Sie das Handbuch des Fachmanns.



Dieses Zeichen weist darauf hin, dass dieses Produkt in der gesamten EU nicht zusammen mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, recyceln Sie es bitte verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen zu fördern. Um Ihr Altgerät zurückzugeben, nutzen Sie die Rückgabe- und Sammelsysteme oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Dort kann das Produkt einem umweltgerechten Recycling zugeführt werden.



Warnung:

Dieses Produkt darf nicht in einer korrosiven, entflammaren oder explosiven Umgebung oder an einem Ort mit besonderen Anforderungen installiert werden. Dies kann den normalen Betrieb beeinträchtigen, die Lebensdauer des Geräts verkürzen und sogar eine Brandgefahr oder schwere Verletzungen verursachen. Verwenden Sie für solche Umgebungen einen speziellen Luftwärmepumpenkessel mit Korrosions- oder Explosionsschutzfunktion.

Es ist nicht erlaubt, den Wassertank aufzuhängen. Es ist auch verboten, ihn an einer Stelle aufzustellen, an der Wasser spritzen kann, oder an einer tief liegenden Stelle, an der sich Wasser leicht ansammeln kann.

Die maximale Wasseraustrittstemperatur beträgt bis zu 70°C, daher sollte ein Mischventil auf der Wasserseite installiert werden, um Verbrennungen zu vermeiden.

Um Verbrühungen zu vermeiden, öffnen Sie bei der Verwendung von Wasser zunächst den Kaltwasserhahn und erhöhen Sie dann allmählich die Temperatur.

Stellen Sie die Wassertemperatur vor dem Gebrauch auf die richtige Einstellung ein.

Bedienen Sie den Warmwasserbereiter nicht mit nassen Händen; schalten Sie den Strom während der Wartung aus. Stellen Sie sich nicht auf das Gerät und legen Sie keine Gegenstände darauf.

Bitte halten Sie den Lufteinlass und den Luftauslass sauber und frei von Hindernissen.

Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände in die Luftkanäle gelangen (falls diese angeschlossen sind). Wenn etwas in den Luftkanal gelangt, wenden Sie sich an einen Fachmann, um das Problem zu beheben. Verwenden Sie kein Verlängerungskabel.

Der Benutzer darf das Netzkabel, die Steckdose oder die Erdungsmethode nicht ohne vorherige Genehmigung verändern. Sobald Anomalien, wie z. B. Brandgeruch, festgestellt werden, ist die Stromversorgung sofort abzuschalten.

Bemerkung:

Wenn das Produkt im Winter verwendet wird (die Temperatur kann unter 0 °C liegen), muss das Gerät immer eingeschaltet sein. Wenn das System über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, muss das Wasser aus dem Gerät, dem Wassertank und den Leitungen abgelassen werden, um ein Bersten des Systems zu verhindern.

Für die Wasserleitung wird ein PPR-Rohr empfohlen und eine wirksame Wärmedämmung ist erforderlich. Das Gerät sollte bei Bedarf mit einem Sicherheitsventil installiert werden.

Es ist verboten, das Gerät und das Sicherheitsventil in einem Raum ohne Bodenablauf zu installieren. Überprüfen Sie das Sicherheitsventil und den Leckschutz regelmäßig.

Das Modell und die Leistung des Schutzrohrs auf der Hauptplatine basieren auf dem Siebdrucketikett des entsprechenden Steuergeräts oder der Schutzrohrabdeckung.

Achten Sie bei der Installation auf die Wasserqualität. Fügen Sie bei Bedarf einen Vorfilter hinzu, um die Wasserqualität zu reinigen.

Die Qualität des Kaltwassers, das dem Gerät zugeführt wird, muss den geltenden nationalen und lokalen Trinkwassernormen entsprechen. Die Verwendung von Quellwasser, Grundwasser, Meerwasser oder von Wasser, das mit einem Wasserenthärter behandelt wurde, kann die Lebensdauer des Geräts verkürzen und ungewöhnliche Gerüche verursachen. Verschmutztes Abwasser kann einen abnormalen Wärmeaustausch oder Korrosion des Geräts verursachen und darf daher nicht direkt verwendet werden.

Tauschen Sie das Zubehör nicht selbst aus. Es wird eine regelmäßige jährliche Inspektion und Wartung

TQSDT



empfohlen. Für den professionellen Einsatz wenden Sie sich bitte an unseren Vertragshändler oder ein lokales Servicezentrum.

Nach Ablauf der Garanziezeit des Produkts müssen wichtige Bauteile wie das Sicherheitsventil, die elektronische Anode und der Wärmetauscher gewartet oder ausgetauscht werden. Ein langfristiger Einsatz dieser Komponenten wird nicht empfohlen. Andernfalls können wir unter Umständen keine Verantwortung für daraus resultierende Schäden übernehmen.

1.1 Einführung des Produkts

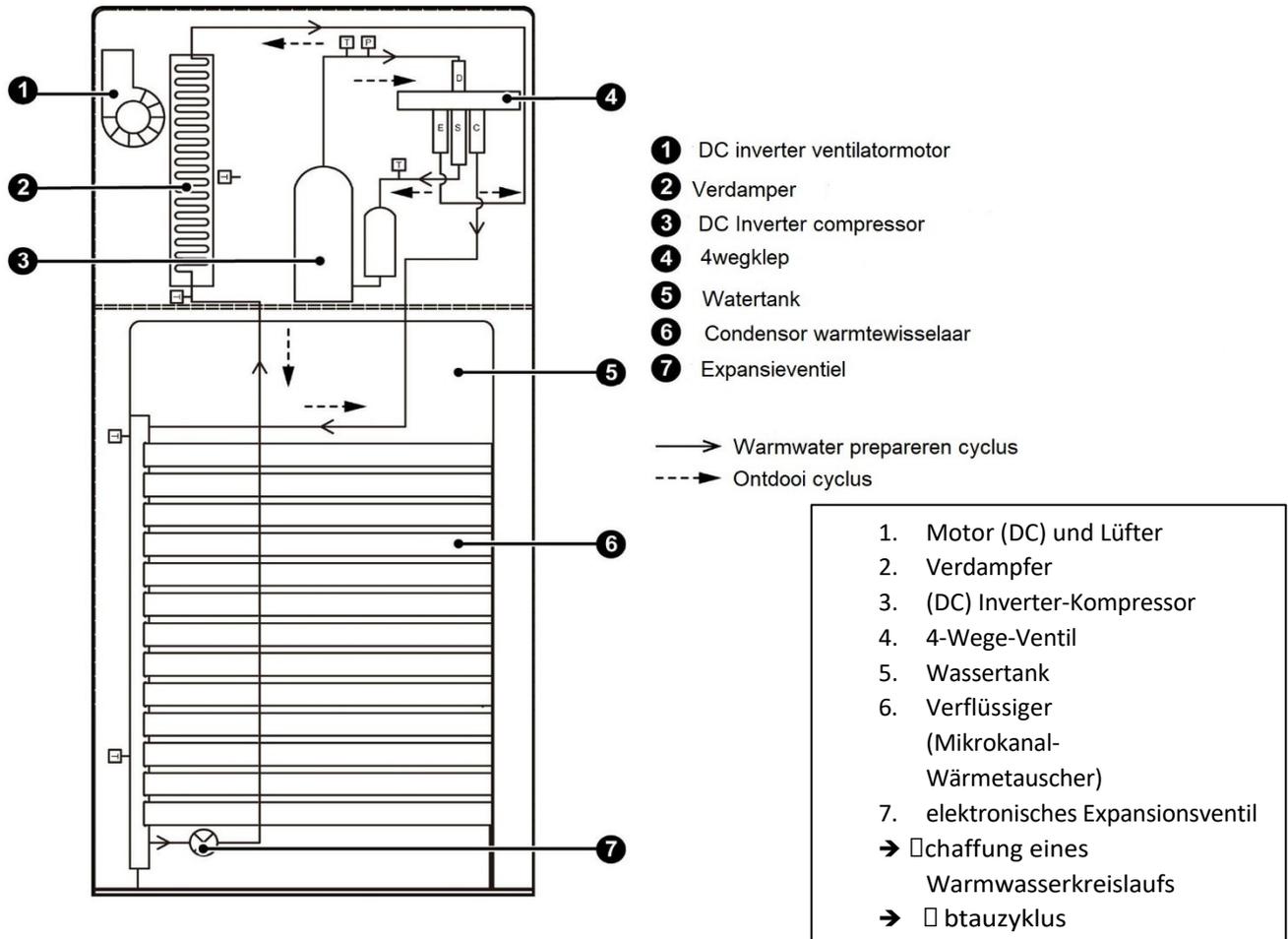


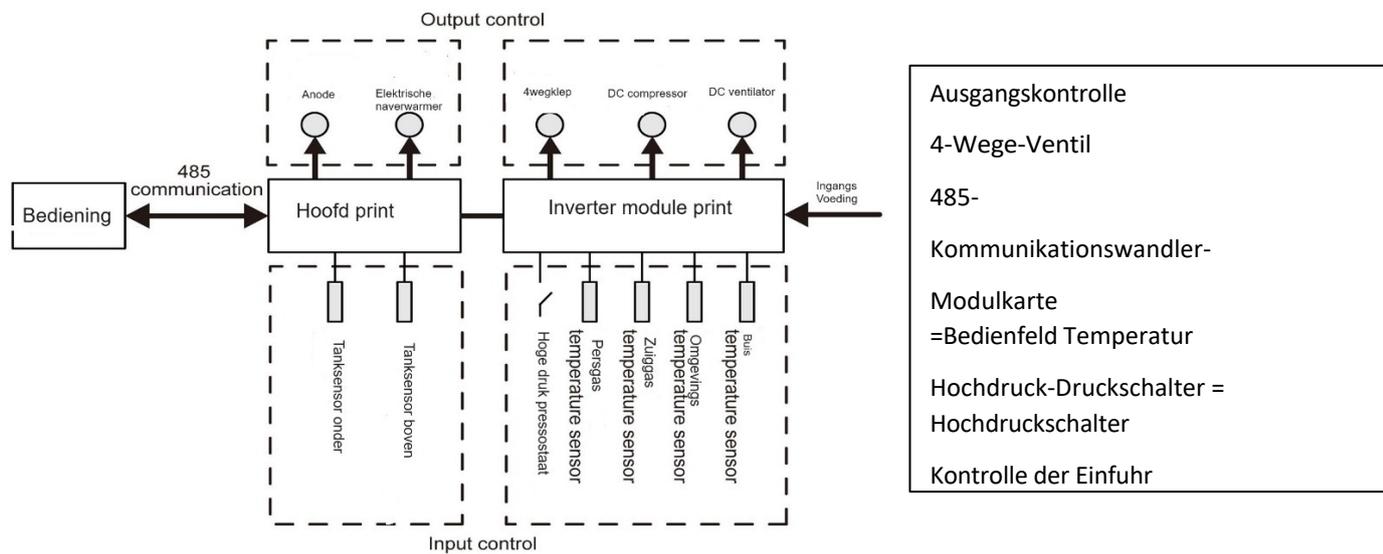
Abbildung 2.0 Funktionsprinzip der Luft-Wasser-Heizung

Im Luft-Wasser-Wärmepumpenkessel wird das Wärmepumpenprinzip angewandt. Wenn das Gerät normalerweise Warmwasser erzeugt, ist das 4-Wege-Ventil ausgeschaltet (D und C sind angeschlossen, S und E sind angeschlossen). Das Kältemittel mit hoher Temperatur und hohem Druck tritt aus dem Kompressor aus und gelangt in den Wärmetauscher des Wassertanks (Mikrokanal-Wärmetauscher), wo es zu einer Hochdruckflüssigkeit kondensiert. Anschließend wird es durch das elektronische Expansionsventil in ein gasförmig-flüssiges Zweiphasenkältemittel mit niedrigem Druck gedrosselt, das in den Verdampfer eintritt, um Wärme zu absorbieren, gasförmig wird und dann vom Kompressor angesaugt wird. Das Kältemittel wird dann zu einem gasförmigen Kältemittel mit hoher Temperatur und hohem Druck verdichtet, woraufhin sich der Kreislauf wiederholt.

Wenn das Gerät abtaut, wird das 4-Wege-Ventil eingeschaltet (D und E sind angeschlossen, S und C sind angeschlossen). Der Verdampfer des Geräts fungiert dann als Verflüssiger und der Mikrokanal-Wärmetauscher als Verdampfer. Das gasförmige Kältemittel mit hoher Temperatur und hohem Druck verlässt den Verdichter und strömt durch das 4-Wege-Ventil in den Verdampfer, wo es zu einer Hochdruckflüssigkeit kondensiert. Anschließend passiert es den

elektronischen Expansionsventil und wird unter niedrigem Druck in ein gasförmig-flüssiges Zweiphasenkältemittel umgewandelt, das anschließend in den Wärmetauscher des Wassertanks gelangt. Danach gelangt es in den Wärmetauscher des Wassertanks. Das Kältemittel wird gasförmig und wird dann vom Kompressor angesaugt und zu einem gasförmigen Kältemittel mit hoher Temperatur und hohem Druck verdichtet, und so wiederholt sich der Kreislauf. Der Luft-Wasser-Kessel ist ein neuartiges, hocheffizientes, energiesparendes und umweltfreundliches Produkt. Bei dieser Baureihe kommt ein spezieller Kompressor für Wärmepumpenkessel zum Einsatz, der hohen Temperaturen und Drücken standhält. Auf der Seite des Wassertanks wird ein kristallin titanblau emaillierter Innentank verwendet, der mit modernster Technologie hergestellt wird. Die gesamte Einheit ist mit mehreren Schutzvorrichtungen ausgestattet, um die Langlebigkeit des Systems zu gewährleisten. Das Gerät verfügt über mehrere Heizmodi und benutzerfreundliche Funktionen, wie z. B. eine Ein/Aus-Zeitschaltuhr.

2.1 Produktkontrolle



Temperatursensoren:

- Der obere Temperatursensor des Wassertanks mit einem Widerstand von 50 K wird zur Erfassung der oberen Temperatur des Wassertanks verwendet.
- Der Temperatursensor für den unteren Wassertank mit einem Widerstand von 50 K dient zur Erfassung der Temperatur im unteren Teil des Wassertanks.
- Der Umgebungstemperatursensor mit einem 15K-Widerstand wird zur Erfassung der Umgebungstemperatur (Ansauglufttemperatur) verwendet.
- Der Sauggastemperatursensor mit einem Widerstand von 20K dient zur Erfassung der Ansaugtemperatur des Verdichters.
- Der Auslasstemperatursensor mit einem 50K-Widerstand wird zur Erfassung der Verdichterauslasstemperatur verwendet.
- Der Außentemperaturfühler mit einem Widerstand von 20 K dient zur Erfassung der Sturmtemperatur des Wärmetauschers.

Hochdruckschalter:

Erkennung des Systemausgangsdrucks in Echtzeit. Wenn der Druck den Schutzwert von 3,2 MPa (Überdruck) erreicht, schaltet das Gerät ab oder startet nicht. Sobald der Ausgangsdruck weniger als 2,6 MPa (Überdruck) beträgt, nimmt das System den Betrieb automatisch wieder auf. Wenn der

Ausgangsdruckschutz innerhalb von 120 Minuten dreimal auftritt, kann das System den Betrieb nicht wieder aufnehmen und der Fehlercode für den Hochdruckschutz wird auf dem Drahtcontroller angezeigt. Drücken Sie den Netzschalter, um den Fehler zu löschen.

zurücksetzen.

Endtemperaturschutz für komprimiertes Gas:

Wenn die Abgastemperatur größer oder gleich 115°C ist, schaltet sich das Gerät ab oder startet nicht. Sobald die Abgastemperatur unter 90°C liegt, nimmt das System den Betrieb automatisch wieder auf. Wenn dieses Phänomen dreimal innerhalb von 60 Minuten auftritt, kann das System den Betrieb nicht wieder aufnehmen und der Fehlercode für den Abgasschutz wird auf dem Kabelregler angezeigt. Wenn der Hochtemperatur-Auslassschutz dreimal innerhalb von 60 Minuten auftritt, drücken Sie den Netzschalter, um den Fehler zu löschen.

Frostschutzfunktion:

Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, ermittelt das System die Wassertemperatur des Geräts. Wenn die Wassertemperatur bei niedriger Umgebungstemperatur zu niedrig ist, löst das Gerät automatisch die Frostschutzfunktion aus.

Überprüfung des Lüftermotors des DC-Wechselrichters

Wenn die Bedingungen für den Start des Verdichters erfüllt sind, startet das System, indem es dem Ablauf des Warmwasserprozesses folgt. Das elektronische Expansionsventil wird zurückgesetzt und initialisiert, und der Ventilatormotor startet. Die Gebläsedrehzahl wird dann auf der Grundlage der Länge der Kanäle und des Warmwasserbedarfs eingestellt.

(7) Kontrolle der Abtauung

Wenn die Abtaubedingungen in einer Umgebung mit niedrigen Temperaturen erfüllt sind, beginnt das System mit dem Abtauprozess. Nach dem Abtauen beginnen der Verdichter und das Gebläse mit dem Aufheizen. Wenn die kumulierte Betriebszeit die voreingestellte Abtauzeit übersteigt oder ihr entspricht, wird der Abtauvorgang durchgeführt, wenn die Temperaturdifferenz zwischen der Leitung des Außentauschers und dem Umgebungstemperaturfühler die Bedingungen für die Abtauzufuhr erfüllt.

2.2 Produktparameter

Allgemein

Modell		GRS-1.5Pd/TD200ANpA-K	GRS-1.5Pd/TD270ANpA-K
Tankvolumen	L	206	270
Abmessungen	B×T×H mm	668×663×1667	668×663×1947
Gewicht (leer)	kg	96	108
Gewicht(vol)	kg	302	378
Isolierung	mm	50, Polyurethanschaum	
Material des Tanks	-	Emaillierter Stahl	
Druck im Wassertank	MPa	0.8	
Korrosionsschutz	-	Elektrische Anode	
Kompressor	-	DC-Wechselrichter, stufenlos nach Bedarf gesteuert	
Fan	-	DC-Wandler, 0~60Pa (1) Variable Geschwindigkeit in Abhängigkeit vom statischen Druck'.	

Abtauen	-	4-Wege-Ventil
Umschalten	-	Elektronisches Expansionsventil

Elektrische Spezifikationen

Modell		GRS-1.5Pd/TD200ANpA-K	GRS-1.5Pd/TD270ANpA-K
Eingangsspannung	-	220-240V ~ 50/60Hz	
Nennleistung	W	850	
Nennleistung Nachheizung	W	2000	
Max. Gesamtleistung	W	2850	
Maximale Gesamtstromaufnahme	A	12.4	
IP-Abschluss	-	IPX4	

Verbindungen

Modell		GRS-1.5Pd/TD200ANpA-K	GRS-1.5Pd/TD270ANpA-K
Anschlüsse für den Warmwasserkreislauf	-	3/4" Innengewinde	
Luftanschlüsse (Einlass und Auslass)	mm	160	

Leistung - Durchschnittliche Klimazone

EN 16147:2017+A1:2022 230V ~ 50Hz, 360m ³ /h, 30Pa(1)			
Modell		GRS-1.5Pd/TD200ANpA-K	GRS-1.5Pd/TD270ANpA-K
Einstellung des Thermostats	°C	54	52
Profil der Warmwasserbereitung	-	XL	XL
Klasse	-	A+	A+
Koeffizient der Leistung	COPDHW	-	3.20
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung	η _{wh}	-	135%
Maximale Lautstärke bei 40 Grad Wassertemperatur	V40	L	282
Referenztemperatur Warmwasser	θ'WH	°C	54.7
Aufwärmzeit	th	h:min	07:22

Energieverbrauch	Weh-HP	kWh	3.000	3.600
Verbrauch im Standby-Modus	Pes	W	37.50	30.50
Täglicher Energieverbrauch	Qelec	kWh	5.900	5.400
Jährlicher Energieverbrauch	AEC	kWh/a	1250	1150
Schallleistungspegel LWA	(V1/V2)	dB(A)	54/48	

Leistung - Wärmere Klimazone

EN 16147:2017+A1:2022, 230V ~ 50Hz, 360m ³ /h, 30Pa(1)				
Modell			GRS-1.5Pd/TD200ANpA-K	GRS-1.5Pd/TD270ANpA-K
Einstellung des Thermostats	°C		58	52
Pilotanlage für Brauchwasser	-		XL	XL
Koeffizient der Leistung	COPDH W	-	3.50	3.90
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung	η _{wh}	-	147%	160%
Maximale Lautstärke bei 40 Grad Wassertemperatur	V40	L	305	328
Referenztemperatur Warmwasser	θ _{WH}	°C	58.2	52.3
Aufwärmzeit	th	h:min	06:40	07:30
Energieverbrauch	Weh-HP	kWh	3.000	3.100
Leistungsaufnahme im Standby-Modus	Pes	W	39.00	28.00
Täglicher Energieverbrauch	Qelec	kWh	5.400	4.900
Jährlicher Energieverbrauch	AEC	kWh/a	1140	1042

Leistung - Kältere Klimazone

EN 16147:2017+A1:2022, Außenluft-Wärmepumpe (innenliegend), 230V ~ 50Hz, 360m ³ /h, 30Pa(1)				
Modell			GRS-1.5Pd/TD200ANpA-K	GRS-1.5Pd/TD270ANpA-K
Einstellung des Thermostats		°C	56	52
Profil der Warmwasserbereitung		-	XL	XL
Koeffizient der Leistung	COPDHW	-	2.90	2.90
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung	η_{wh}	-	120%	120%
Maximale Lautstärke bei 40 Grad Wassertemperatur	V40	L	280	328
Referenztemperatur Warmwasser	θ^{WH}	°C	56.2	52.3
Aufwärmzeit	th	h:min	08:10	09:50
Energieverbrauch	Weh-HP	kWh	3.700	4.000
Verbrauch im Standby-Modus	Pes	W	39.00	32.00
Täglicher Energieverbrauch	Qelec	kWh	6.400	6.500
Jährlicher Energieverbrauch	AEC	kWh/a	1360	1388

2.3 Leistung des Produkts

- ① Leistungsparameter gemäß EN 16147:2017+A1:2022, (EU) Nr. 814/2013.
- ② Das Geräusch (der Schalleistungspegel) wird gemäß EN 12102-2:2019 gemessen.
- ③ Die technischen Parameter werden in einem neuen Gerät mit sauberen Wärmetauschern und im automatischen Wassererwärmungsmodus getestet.
- ④ Zeigt an, dass die Einstellparameter von E26 auf dem Bedrageregler bei verschiedenen statischen Luftauslassdrücken unterschiedlich sind. Siehe Abschnitt 5.3 für Details.
- ⑤ (Zeigt an, dass die Parameter unter den folgenden Bedingungen ermittelt wurden: Außentemperatur: 14°CDB/13°CWB; Wassertanktemperatur (Anfang/Ende): 10°C/55°C; Ohne Kanäle.
- ⑥ Die genauen Daten entnehmen Sie bitte immer dem Typenschild, da sich diese Tabelle ändern kann.

2.4 Produktleistungsdiagramme

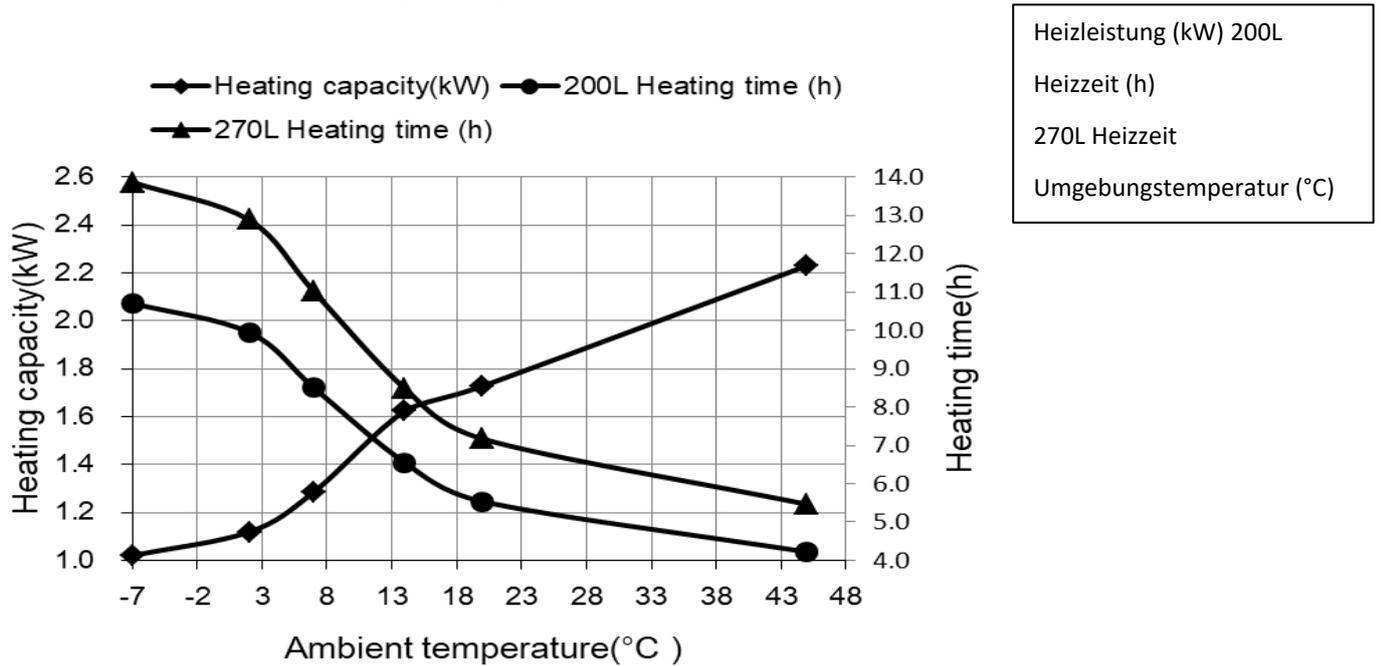


Abbildung 2.4-1 Kurven für Heizleistung und Heizzeit (Umgebungstemperatur)

<20°C, Anfangs-/Endwassertemperatur: 10/55°C; Umgebungstemperatur ≥20°C, Anfangs-/Endwassertemperatur: 15/55°C; 230V ~ 50Hz, 360m³/h, 30Pa)

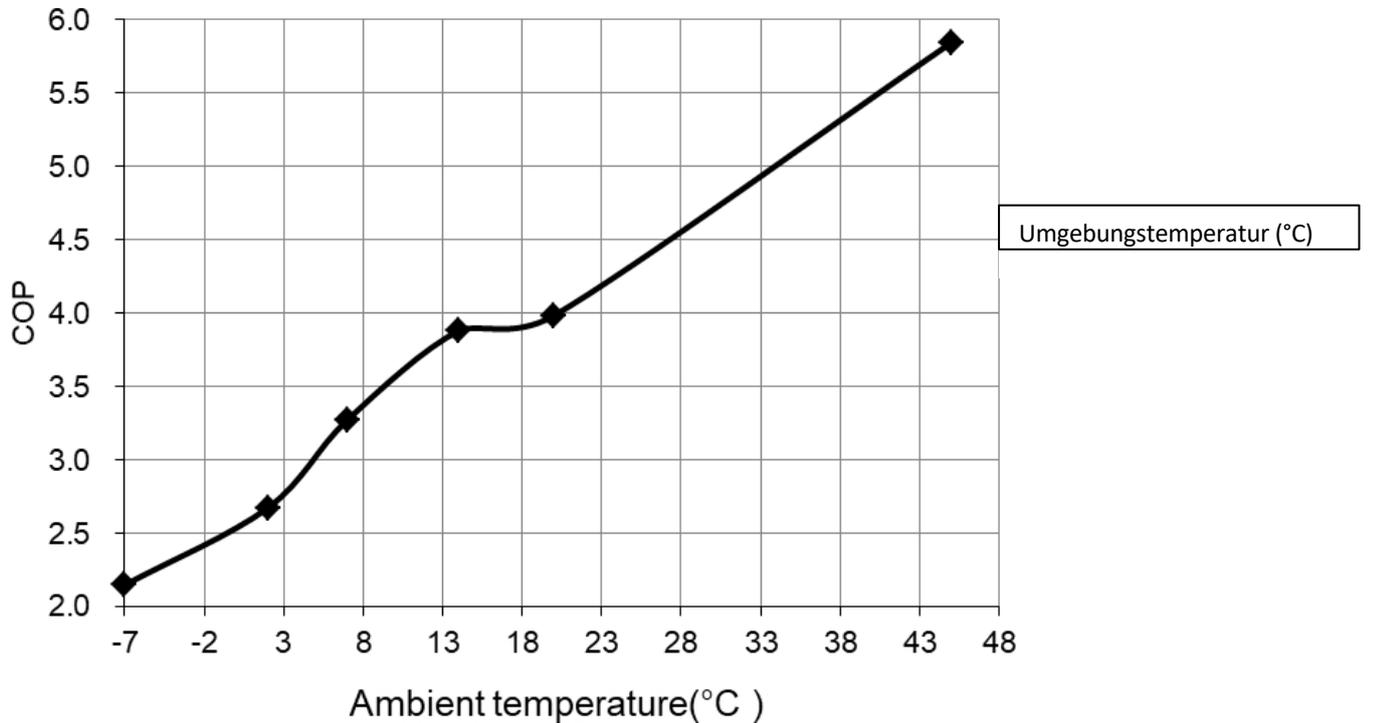
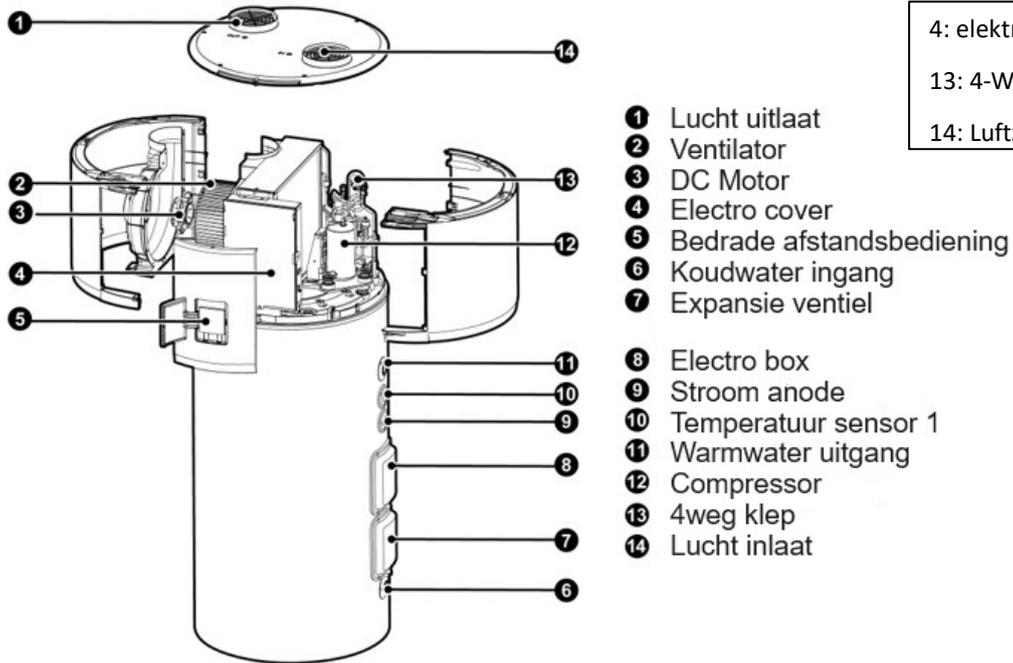


Abbildung 2.4-2 COP-Kurve (Umgebungstemperatur <20°C, Wassertemperatur Anfang/Ende: 10/55°C; Umgebungstemperatur ≥20°C, Wassertemperatur Anfang/Ende)

(Temperatur: 15/55°C; 230V ~ 50Hz, 360m³/h, 30Pa)

2.5 Einführung von Komponenten



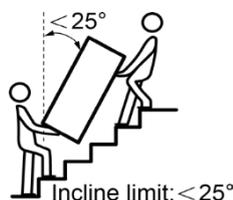
3.0 Auspacken und Transport

Überprüfen Sie, ob die unten aufgeführten Teile vorhanden sind:

Die Einheit	Die Einheit einschließlich des Tanks
Sicherheitsventil	Drucksicherheitsventil (ACHTUNG: nicht zulässig)
Kondenswasserschlauch	Für den Wasserabfluss aus dem Gerät
Benutzerhandbuch	Handbuch und Installationsanleitung
Betriebshandbuch	Einstellungen für die Fernbedienung

Beim Transport des Geräts ist Folgendes zu beachten:

- (1) Transportieren Sie das Produkt mit einem Gabelstapler oder Hubwagen zum Aufstellungsort.
- (2) Neigen Sie das Gerät während des Transports nicht mehr als 25° aus der senkrechten Position und halten Sie es während der Installation senkrecht.
- (3) Vermeiden Sie Kratzer oder Beschädigungen des Geräts, indem Sie gegebenenfalls Schutzhüllen verwenden.
- (4) Da dieses Gerät schwer ist, sollte es von zwei oder mehr Personen getragen werden, um Verletzungen und/oder Schäden zu vermeiden.



4.0 Installieren des Produkts



(1) Lesen Sie vor dem Gebrauch die Gebrauchs-, Installations- und Wartungsanleitung sorgfältig durch.

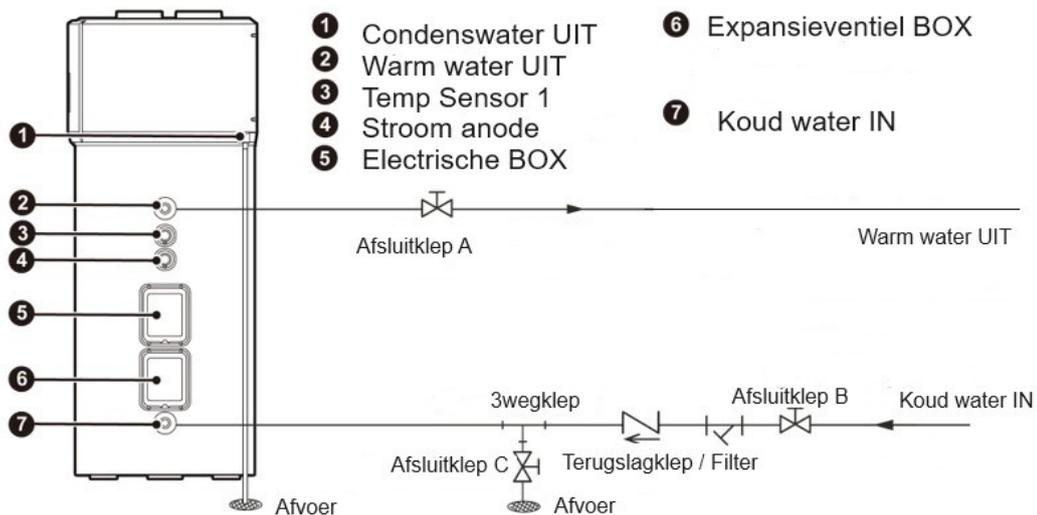
(2) Wenn das Produkt installiert, umgestellt oder gewartet werden muss, wenden Sie sich bitte an unseren Vertragshändler oder ein lokales Servicezentrum, um professionelle Unterstützung zu erhalten. Benutzer sollten das Gerät nicht selbst zerlegen oder warten, da dies zu Schäden führen kann, für die wir keine Verantwortung übernehmen.

(3) Setzen Sie den Kältemittelkreislauf während der Installation oder des Umzugs des Geräts keinen anderen Substanzen (wie Luft, anderen Kältemitteln usw.) als dem angegebenen Kältemittel aus. Andernfalls kann der Systemdruck ansteigen, was zu Schäden am Kompressor und möglichen Verletzungen führen kann.

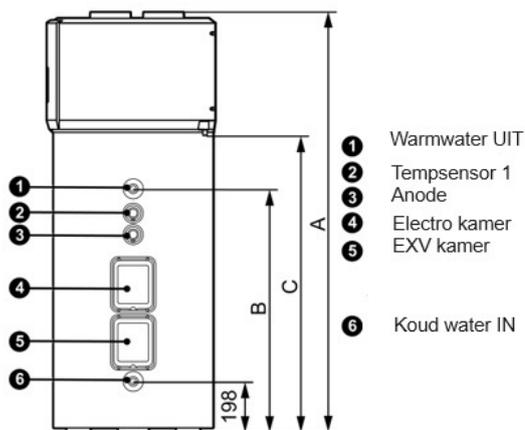
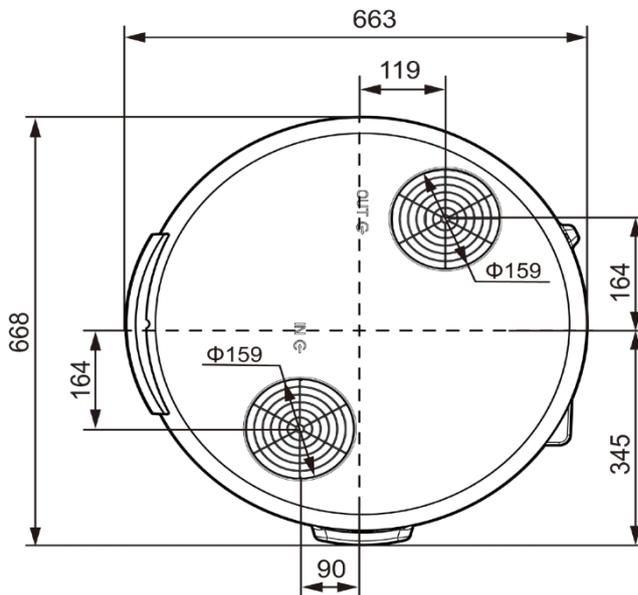
(4) Wenn der Benutzer seine eigene Installationsausrüstung für die Installation verwendet, können wir keine Haftung für Verluste übernehmen, die durch Lecks in der Leitung, Unfälle oder schlechte Installation verursacht werden, die den normalen Betrieb und die Verwendung dieses Produkts beeinträchtigen.

(5) Vermeiden Sie die Installation in einem kleinen Raum, um zu verhindern, dass die Konzentration des Kältemittels im Raum im Falle eines Lecks den Grenzwert überschreitet, was zu Sauerstoffmangel oder Erstickung führen könnte.

4.1 Installationsplan

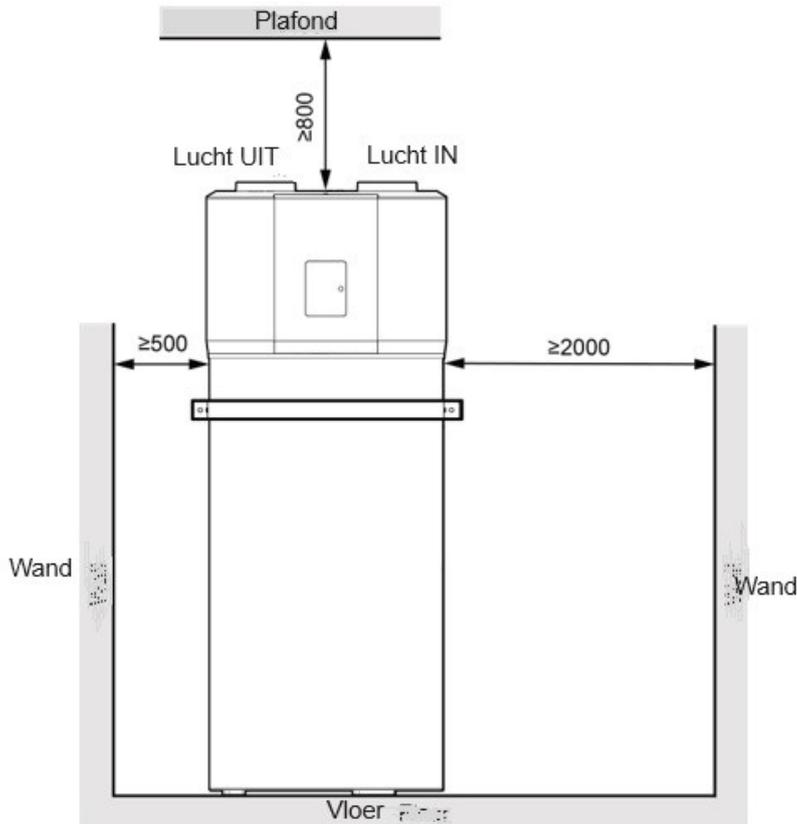


4.2 Abmessungen



Modell Parameter	GRS-1.5Pd/TD200ANpA-K	GRS-1.5Pd/TD270ANpA-K
A	1667	1947
B	964	1235
C	1177	1459

4.3 Für den Einbau erforderliche Abmessungen



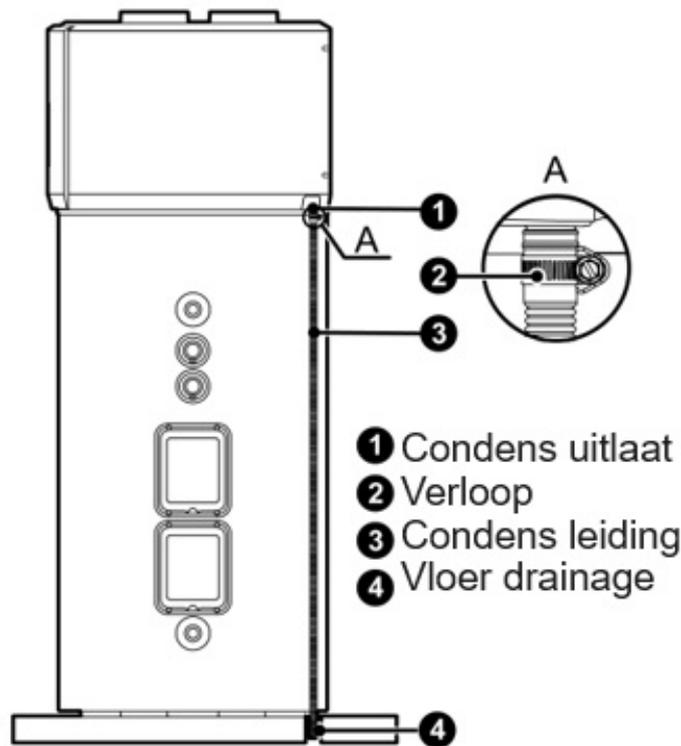
4.4 Anforderungen an den Einbau

(1) Vergewissern Sie sich, dass die Geräusche und der Luftstrom des Geräts keine Auswirkungen auf Menschen, Tiere, Pflanzen usw. haben.

(2) Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausreichend belüftet ist. Wenn zum Schutz des Geräts eine Überdachung installiert ist, stellen Sie sicher, dass die Wärmeableitung und Wärmeaufnahme nicht behindert werden.

(3) Das Gerät sollte auf einem soliden Fundament installiert werden und aufrecht stehen. Berücksichtigen Sie die Auswirkungen von starkem Wind, Taifunen, Erdbeben oder anderen Naturkatastrophen, und verstärken Sie die Installation, falls erforderlich.

(4) Achten Sie auf einen sicheren Anschluss der Geräteabflussleitung und verlegen Sie diese an einen geeigneten Abflussort.



(5) Das Gerät sollte an einem vor Regen und Sonne geschützten Ort aufgestellt werden, um es vor Witterungseinflüssen zu schützen.

(6) Die Rohrleitungen und Ventile des Geräts und des Wassersystems sollten nach Möglichkeit bei einer Umgebungstemperatur über 0°C und vorzugsweise in der Nähe der Hauptwarmwasserstelle installiert werden.

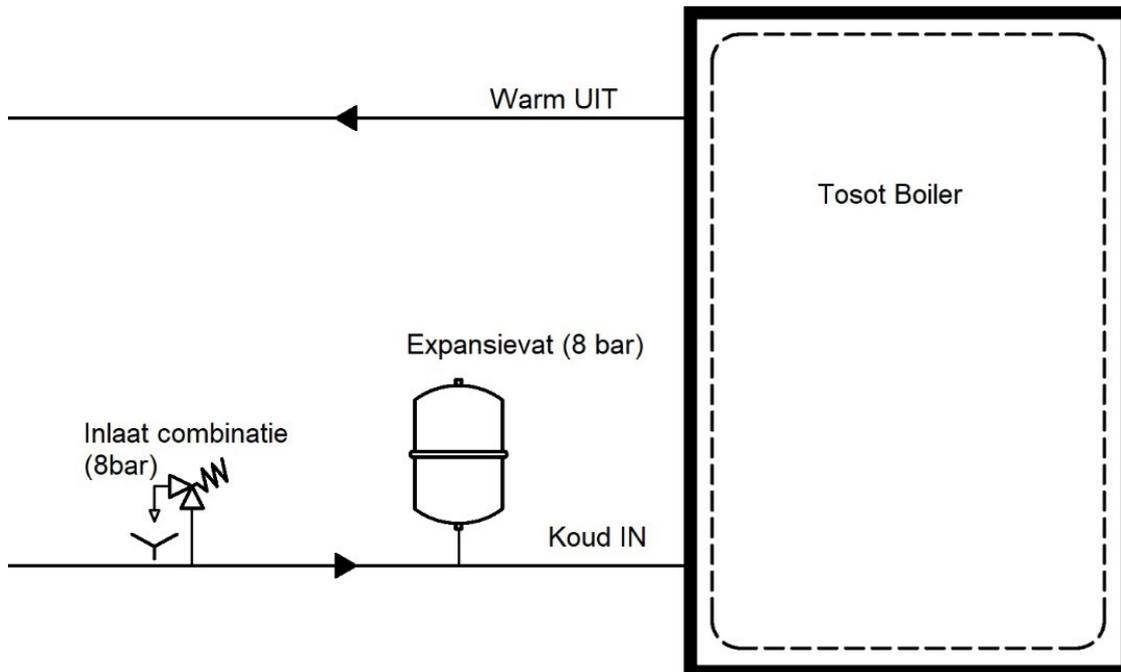
(7) Um Unannehmlichkeiten oder Sachschäden zu vermeiden, die durch einen Wasseraustritt aufgrund eines unsachgemäßen Anschlusses der Wasserleitung oder eines normalen Wasserabflusses aus dem Sicherheitsventil verursacht werden, ist es verboten, das Gerät an einem Ort ohne ordnungsgemäßen Abfluss zu installieren.

(8) Das Gerät sollte aufrecht installiert werden. Der Aufstellungsort muss eben und geräumig sein, und das Fundament muss das Vierfache des Gewichts des Geräts tragen können, wenn es mit Wasser gefüllt ist. Es ist strengstens untersagt, das Gerät an einer Außenwand aufzuhängen oder zu befestigen. Bei der Installation des Geräts muss ein Befestigungsband zum Schutz des Geräts verwendet werden. In Gebieten mit starkem Wind, Taifunen oder Erdbeben sollten neben der Verwendung von Befestigungsgurten zusätzliche Verstärkungsmaßnahmen ergriffen werden, um zu verhindern, dass das Gerät durch äußere Kräfte umkippt, was zu unnötigen Schäden am Gerät oder zu Personenschäden führen kann. Der Befestigungsgurt dient nur als zusätzliche Befestigung und kann das Gewicht des Wassertanks nicht tragen.

4.5 Installationsanforderungen für Wasserleitungen

- (1) Für Wasserleitungen werden PPR-Rohre empfohlen.
- (2) Jedes Ventil sollte korrekt installiert werden und die Installationsreihenfolge sollte mit dem Installationsplan des Geräts übereinstimmen.
- (3) Die Rohrleitungen sollten mittig verlegt werden. Der Warmwasserauslass des Geräts sollte nicht weit von der Stelle entfernt sein, an der das Warmwasser entnommen wird. In der Nähe des Geräts sollte ein Bodenablauf vorhanden sein.
- (4) Wenn das Leitungswasser Verunreinigungen enthält, sollte ein Wasserfilter installiert werden.
- (5) Die Verbindungsteile der Wasserleitung sollten mit Klebeband abgedichtet werden, um ein Austreten von Wasser zu verhindern.
- (6) Alle Rohre, Ventile und Anschlüsse im Wassersystem sollten isoliert werden. Es wird empfohlen, dass die Dicke des Isolierrohrs nicht weniger als 15 mm betragen sollte.
- (7) Wenn die Temperatur der Installationsumgebung unter 0 Grad liegt, sollte die Rohrleitung mit einer selbstbegrenzenden Temperaturheizung ausgestattet werden.
- (8) Während des Aufheizens des Wassertanks steigt der Druck allmählich an, und eine kleine Menge Wasser wird über das Sicherheitsventil abgelassen, um den Druck zu entlasten. Wenn das Gerät nicht korrekt installiert wird, kann es zu Ausdehnungen, Verformungen oder anderen Schäden und sogar zu Personenschäden kommen. Es ist verboten, ein Absperrventil oder ein Rückschlagventil zwischen dem Sicherheitsventil und dem Gerät zu installieren, da das Sicherheitsventil sonst den Druck nicht entlasten kann. Das Sicherheitsventil muss mit dem Abflussschlauch verbunden sein, und die Verbindung muss zuverlässig sein, um Stürze zu vermeiden. Der Abflussschlauch sollte in natürlicher Weise zum Bodenablauf verlegt werden, ohne Ausbuchtungen, Verwicklungen, Knicke usw. Nach dem Anschluss an den Bodenablauf sollte der überschüssige Schlauch abgeschnitten werden, um einen schlechten Abfluss und das Einfrieren von Wasser im Ablauf bei niedrigen Temperaturen zu verhindern.

Schematische Darstellung der Wasseranschlüsse



(9) Die Wasserqualität für den Luft-Wasser-Erhitzer muss den örtlichen Hygienestandards für Trinkwasser entsprechen und die folgenden Anforderungen an die Wasserqualität erfüllen.

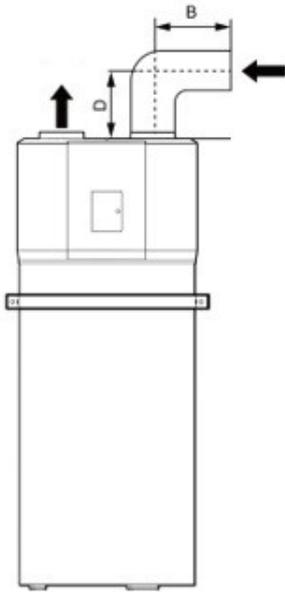
pH-Wert (25°C)	6.8~8.0	Trübung (Einheit für Streuturbung)/NTU	<1
Chlor/(mg/L)	<50	Eisen/(mg/L)	<0.3
Sulfat/(mg/L)	<50	Silizium (SiO ₂)/(mg/L)	<30
Gesamthärte (berechnet in CaCO ₃)/(mg/L)	<70	Nitrat (berechnet in N)/(mg/L)	<10
Leitfähigkeit (25°C)/(µs/cm)	<300	Ammoniak-Stickstoff (berechnet in N)/(mg/L)	<1.0
Gesamtalkalität (berechnet in CaCO ₃)/(mg/L)	<50	Sulfid/(mg/L)	Kann nicht erkannt werden

4.6 Installationsanforderungen für Rohrleitungen des Luftsystems

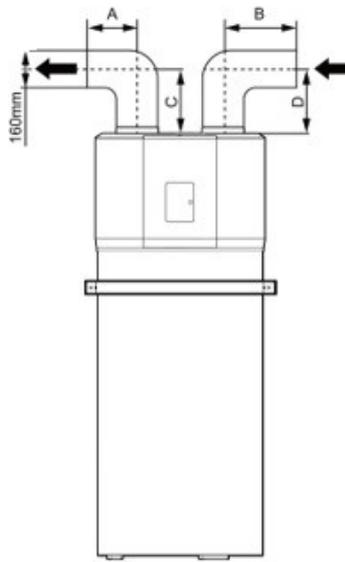
Dieses Produkt kann mit zwei Lüftungsrohren für die Innen- und Außenlüftung ausgestattet werden. Eine Rohrleitung dient dazu, frische Außenluft in den Raum zu bringen, und die andere Rohrleitung führt Luft vom Gerät nach außen. Während des Luftstroms durch die Rohrleitung entsteht ein Widerstand, der das Lüftungsvolumen beeinflusst. Je größer der Widerstand ist, desto geringer ist das Lüftungsvolumen. Wenn die Rohrleitung zu lang ist, einen zu kleinen Durchmesser hat oder zu viele Biegungen aufweist, erhöht sich der Widerstand der Rohrleitung, wodurch sich das Lüftungsvolumen weiter verringert. Beachten Sie daher die folgenden empfohlenen Grundsätze für die Installation und Auslegung:

- (1) Der statische Nenndruck des Geräts beträgt 30 Pa, während der maximale statische Druck 60 Pa beträgt.
- (2) Für Luftkanäle wird PVC-Rohr empfohlen, um den Widerstand des Windsystems zu verringern. Im Allgemeinen sollte die Länge eines jeden Lüftungskanals 5 m nicht überschreiten.

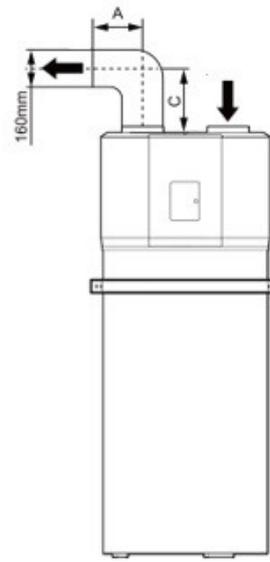
- (3) Minimieren Sie die Anzahl der Biegungen in der Rohrleitung. Die Anzahl der Bögen in jeder Rohrleitung sollte innerhalb von 5 Metern bleiben ($A + C \leq 5 \text{ m}$; $B + D \leq 5 \text{ m}$). Bögen sollten als allmähliche Kurve gestaltet werden, um scharfe 90°-Winkel zu vermeiden.
- (4) Die Innenwand der Rohrleitung sollte glatt, staub- und faltenfrei sein.
- (5) Der Temperaturunterschied zwischen der durch den Kanal strömenden Luft und der Luft im Aufstellungsraum kann zu Kondensation an der Außenfläche des Kanals führen. Um Wärmeverluste und Kondensation zu verhindern, sollten Isolierschichten auf dem Abluftkanal, dem Zuluftkanal (Rückluftkanal) und den Rohrverbindungen angebracht werden. Die empfohlene Dicke der Isolierschicht sollte nicht weniger als 15 mm betragen. Befestigen Sie die Dämmung mit selbstklebenden Nägeln am Luftkanal, bringen Sie dann die Dämmwatte mit einer Lage Alufolie an und befestigen Sie sie mit der selbstklebenden Nagelabdeckung. Dichten Sie die Anschlussfuge mit Alufolienband ab. Es können auch andere Materialien mit guten Dämmeigenschaften verwendet werden.
- (6) Die Abluft- und Rückluftkanäle sollten mit Eisenwinkeln an den vorgefertigten Bodenplatten befestigt werden. Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse der Luftkanäle ordnungsgemäß mit Klebstoff abgedichtet sind, um Luftlecks zu vermeiden.
- (7) Um zu verhindern, dass Leckluft durch Umluft abgesaugt wird, muss zwischen den Enden der Luftleitungen ein Abstand von mindestens 220 mm eingehalten werden.
- (8) Die Konstruktion und der Bau des Luftkanals sollten den einschlägigen nationalen und örtlichen technischen Spezifikationen entsprechen.
- (9) Der empfohlene Abstand zwischen der Kante des Rückluftkanals und der Wand beträgt 150 mm oder mehr. Zusätzlich sollte am Rückluftauslass ein Filtersieb angebracht werden.
- (10) Das Filtersieb sollte regelmäßig gereinigt oder ausgetauscht werden. Achten Sie bei der Planung und Installation darauf, dass an der Seite des Luftkanals ausreichend Platz für die Wartung vorhanden ist.
- (11) Nach dem Einbau des Luftkanals oder des technischen Filtersiebs dürfen die inneren Bauteile nicht mit den Händen berührt werden.
- (12) Bei der Konstruktion und dem Bau von Lüftungskanälen sollte auf Geräusch- und Vibrationsdämpfung geachtet werden. Vermeiden Sie es, die Geräuschquelle an belebten Orten zu platzieren, und planen Sie die Lüftungsöffnung nicht über dem Kopf des Benutzers (z. B. in Büro- und Toilettenräumen). Wenn der Geräuschpegel in Innenräumen so niedrig wie möglich sein soll, empfiehlt sich die Installation von Schalldämpfern in Reihe. Es gibt verschiedene Arten von Schalldämpfern, daher sollten Sie sich bei der Auswahl professionell beraten lassen. Nach dem Einbau eines geeigneten Schalldämpfers kann der Lärm am Luftauslass reduziert werden.



Möglichkeit A



Möglichkeit B



Möglichkeit C

4.7 Elektrische Installation

Waarschuwing 
<ul style="list-style-type: none"> - De installatie van de unit moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, in overeenstemming met de plaatselijke regels voor bedrading. - De voeding moet voldoen aan de specificaties op het typeplaatje. Het draagvermogen van de voeding, draden en stopcontacten moet vóór installatie worden bevestigd. - Het vaste circuit moet zijn uitgerust met een elektrische lekbeveiligingsschakelaar en een stroomonderbreker met voldoende capaciteit om ervoor te zorgen dat alle polen indien nodig van de voeding worden losgekoppeld. De actietijd van de elektrische lekschakelaar moet korter zijn dan 0,1 sec. - Het apparaat moet betrouwbaar worden geaard. De aardingsdraad moet worden aangesloten op een speciaal apparaat van gebouwen. - Er moet een afzonderlijk vast apparaat voor de stroomvoorziening worden gebruikt, en de structuur ervan moet overeenkomen met de stroomvoorziening van de waterverwarmer en voldoen aan de relevante nationale en lokale normen. - Gebruik geen stopcontactconverters, verlengsnoeren voor kabels of bedradingsborden om het netsnoer van de boiler aan te sluiten, en schakel niet over op andere netsnoeren voor de stroomvoorziening van het hele gezin. Sluit de draden voor de boiler afzonderlijk aan en deel niet hetzelfde circuit met andere elektrische apparaten. - Zie het elektrische schema voor exacte details. - Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant, zijn serviceagent of een vergelijkbaar gekwalificeerde persoon om gevaar te voorkomen. Het is niet toegestaan het beschadigde netsnoer opnieuw aan te sluiten.

4.8 Kabeldurchmesser, Sicherungswert und Anschlussplan

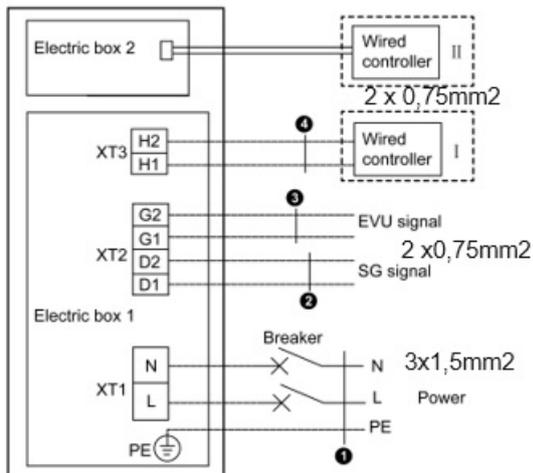
Modell	Eingangsspannung	Minstdurchmesser (mm ²) von Leitern			Sicherung (A)	Sicherungswert (A)
		L	N	PE		
GRS-1.5Pd/TD200ANpA-K	220-240V~ 50/60Hz	1.5	1.5	1.5	16	16
GRS-1.5Pd/TD270ANpA-K						

(1) Der externe Schaltplan des Geräts ist wie folgt dargestellt. Den internen Schaltplan entnehmen Sie bitte dem Schaltplan, der dem Gerät beiliegt.

(2) Die folgenden zwei Installationsmethoden können für die Anzeigetafel (Drahtcontroller) verwendet werden:

1. Wenn der Drahtregler in einem anderen Innenraum als der Schalttafel des Geräts installiert werden soll, folgen Sie der Verdrahtungsmethode I, wie in der Abbildung gezeigt.
2. Wenn der Drahtregler auf der Schalttafel des Geräts installiert werden soll, folgen Sie der Verdrahtungsmethode II, wie in der Abbildung gezeigt.

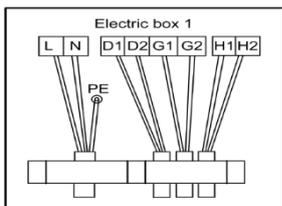
(Hinweis: Anschluss nach Methode I oder Methode II)



- Stromkasten 2
- Stromkasten 1
- Kabelgebundener Controller 2
- verdrahteter Controller
- 1 EVU-Signal
- SG-Signal
- Sicherung
- Strom

(3) Nach dem Anschluss der Kabel sollten das Netzkabel und die Kommunikationsdrähte mit einer festen Kabelklemme sicher befestigt werden. Die Kabelklemme sollte auf dem Außenmantel des Anschlusskabels angebracht werden.

(4) Bei der Verkabelung der Fernbedienungseinheit sollte das Kommunikationskabel des verdrahteten Steuergeräts getrennt vom Netzkabel verlegt werden. Der Mindestabstand zwischen parallelen Kabeln sollte mehr als 20 cm betragen. Andernfalls kann die Kommunikation des Geräts gestört werden. Starke und schwache Drähte sollten einzeln mit Kabeltüllen ummantelt werden.



Stromkasten 1

(5) Standardmäßig ist das verdrahtete Steuergerät an der Vorderseite des Geräts installiert. Wenn sie an einem anderen Ort außerhalb des Geräts installiert werden soll, wird empfohlen, dass die Länge des Kommunikationskabels zwischen der verdrahteten Steuerung und dem Gerät 8 Meter nicht überschreitet. Weitere Informationen über die Installationsmethode finden Sie im Handbuch des verdrahteten Reglers.

5.0 Inbetriebnahme

WARNUNG
<ul style="list-style-type: none"> ■ Vor der Verwendung müssen Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden. Alle beteiligten Personen bei der Inbetriebnahme und Wartung müssen die Sicherheitsvorschriften kennen und strikt beachten. ■ Der Elektriker, der Schweißer und die anderen Fachleute müssen für ihre jeweilige Tätigkeit zugelassen sein. Aufgaben. Bei der Durchführung von Arbeiten am Gerät muss die Stromversorgung des gesamten Geräts abgeschaltet werden. Das Gerät muss bei diesen Arbeiten unter strenger Beachtung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften betrieben werden. ■ Alle Installations- und Wartungsarbeiten müssen den Anforderungen der Produktkonstruktion entsprechen. <p>sowie nationale und lokale Sicherheitsstandards. Illegale Aktivitäten sind streng verboten.</p>

5.1 Kontrolle vor der Inbetriebnahme

Überprüfen Sie das Gerät nach der Installation des Warmlufterzeugers anhand der nachstehenden Tabelle.

Kontrollpunkte	Konsequenz, wenn nicht geprüft
ob das Gerät zuverlässig installiert wurde.	Der Betrieb des Geräts verursacht Lärm oder Vibrationen und kann sogar Gefahren wie Stürze verursachen.
Ob sich am Luftauslass und am Lufteinlass des Geräts Hindernisse befinden.	Das Gerät arbeitet abnormal.
Für den Kaltwasserzulauf und den Warmwasserablauf werden PPR-Rohre verwendet.	Es kann ein Sicherheitsrisiko entstehen.
ob das Sicherheitsventil des Wassertanks installiert ist.	Der Betriebsdruck des Wassertanks ist hoch und kann ein Sicherheitsrisiko darstellen.
ob ein Stabilisierungsventil installiert ist, wenn der Eingangsdruck des Wassertanks zu hoch ist.	Der Betriebsdruck des Wassertanks ist hoch. Das Sicherheitsventil lässt kontinuierlich Wasser ab und erzeugt abnormalen Lärm
Ob alle Teile der Wasserleitung, die gut isoliert w u r d e n .	Die Leistung des Geräts kann beeinträchtigt und die Rohrleitung kann durch Einfrieren beschädigt werden.
Ob die Versorgungsspannung mit dem Typenschild des Produkts übereinstimmt und ob der verwendete Kabeltyp den Vorschriften entspricht.	Es liegt eine Fehlfunktion des Geräts vor oder die Teile sind durchgebrannt.

5.2 Testlauf



HINWEIS!

- Der Wassertank des Geräts muss mit Wasser gefüllt sein, bevor das Gerät eingeschaltet werden kann.

Fehler im gesamten Gerät können erst dann festgestellt werden, wenn das Gerät die Installationsprüfung bestanden hat. Die Schritte zur Fehlererkennung sind wie folgt:

(1) **Nachfüllen von Wasser in das Gerät:** Beachten Sie zum Nachfüllen von Wasser das Etikett mit den Installationshinweisen auf dem Wassertank des Geräts. Prüfen Sie, dass kein Wasser in den Leitungen, Anschlüssen usw. austritt.

(2) **Aktivierung des gesamten Geräts:** Überprüfen Sie nach dem Einschalten des Geräts, ob die Anzeige auf dem verdrahteten Steuergerät normal ist. Wenn keine Fehlermeldungen erscheinen, funktioniert das Gerät normal.

(3) **Kalibrierung der Systemzeit des verdrahteten Controllers:** Stellen Sie die Zeit gemäß dem Handbuch des verdrahteten Controllers ein.

(4) **Betrieb des gesamten Geräts:** Schalten Sie das Gerät mit der kabelgebundenen Steuerung ein. Wenn auf dem kabelgebundenen Regler das Heizsymbol angezeigt wird, prüfen Sie, ob das Gerät normal funktioniert. Normale Beurteilungskriterien: Der Ventilator läuft wie erwartet, das Gerät läuft stabil und ohne spürbare Vibrationen oder abnormale Geräusche. Das Gerät kann an den Benutzer übergeben werden, nachdem es mindestens 20 Minuten lang störungsfrei gelaufen ist.

5.3 Testlauf für Luftmenge

Das Gerät ist für einen statischen Luftauslassdruck von 30 Pa ausgelegt. Wenn der Widerstand des Luftauslasses davon abweicht, kann dies die Leistung und Luftmenge des Geräts beeinträchtigen. Stellen Sie bei der Installation sicher, dass der Luftkanalwiderstand angepasst wird, um eine gute Übereinstimmung zwischen der Luftmenge und dem Nennwert zu gewährleisten.

Nach der Installation kann der Volumenstrom durch Anpassung des technischen Parameters E26 (Ventilator Drehzahlkompensation) des verdrahteten Reglers an die tatsächliche Situation korrigiert werden.

- (1) Einstellung für E26-Parameter
 - 1)   Drücken Sie " "+" " für 5 Sekunden, auf der Temperaturanzeige erscheint "00".
 - 2)   Drücken Sie " "+" " für 5 Sekunden, auf der Temperaturanzeige erscheint "E00".
 - 3)  " ", um auf den eingestellten Parameterwert umzuschalten, dabei blinkt "01" im Uhrenbereich.
 - 4)   Drücken Sie " " oder " ", um "01" auf die gewünschte Einstellung zu bringen.  Drücken Sie " " zur Bestätigung und zur vollständigen Einstellung.

(2) Beziehung zwischen E26-Parameterwert, statischem Druck und Lüfterdrehzahl

- 1) Wenn E26 auf 00 eingestellt ist, ist der statische Druck 0Pa, die Ventilator Drehzahl ändert sich zusammen mit den Betriebsparametern des Geräts (das Gerät ist nicht an den Luftkanal angeschlossen);
- 2) Wenn E26 auf 02 eingestellt ist, beträgt der statische Druck 20 Pa, die Ventilator Drehzahl = 720 U/min;
- 3) Wenn E26 auf 03 eingestellt ist, beträgt der statische Druck 30 Pa, die Lüfterdrehzahl = 770 U/min;
- 4) Wenn E26 auf 04 eingestellt ist, beträgt der statische Druck 40 Pa, die Lüfterdrehzahl = 810 U/min;
- 5) Wenn E26 auf 05 eingestellt ist, beträgt der statische Druck 60 Pa, die Ventilator Drehzahl = 900 U/min;



6.0 Wartung

Wenden Sie sich bei der Wartung des Geräts an unseren Vertragshändler oder ein lokales Servicezentrum, wenn Sie Teile warten oder austauschen müssen.

6.1 Wasserauffüllung, Entwässerung und Reinigung

Das Nachfüllen und Ablassen von Wasser aus dem Gerät sollte sorgfältig durchgeführt werden, um Unfälle mit Wasseraustritt aufgrund von Fehlbedienung zu vermeiden. Schalten Sie die Stromzufuhr aus, bevor Sie Wasser nachfüllen, ablassen oder reinigen.

(1) Wasser nachfüllen

- Öffnen Sie das Kaltwassereinlassventil.
- Füllen Sie das Gerät mit Wasser, indem Sie das Heißwasserauslassventil öffnen und einen Heißwasserhahn aufdrehen.
- Sobald Wasser aus dem Warmwasserhahn fließt, prüfen Sie, ob die gesamte Luft aus dem System entwichen ist, und schließen Sie dann den Warmwasserhahn.

(2) Wasserabfluss

- Schließen Sie das Kaltwassereinlassventil und öffnen Sie einen Warmwasserhahn.
- Öffnen Sie das Ventil der Ablassleitung und lassen Sie das gesamte Wasser aus dem Innenbehälter ab.
- Schließen Sie das Ventil der Ablassleitung, füllen Sie den Innenbehälter mit Wasser und schalten Sie die Stromversorgung wieder ein.

(3) Reinigung des Wassertanks des Geräts

Wiederholen Sie den Vorgang des Wasserablassens und -auffüllens, bis das Wasser aus dem Wassertank des Geräts klar ist. Reinigen Sie den Wassertank regelmäßig (vorzugsweise halbjährlich), um eine gute Wasserqualität zu gewährleisten.

6.2 Wartung der Anodenstange

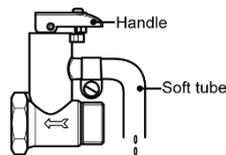
Das Gerät verwendet eine elektronische Anode zum Schutz vor Korrosion. Schalten Sie die Stromversorgung für den Wassertank mit elektronischer Anode nicht aus, nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde, da dies die elektronische Anode daran hindert, ihre Schutzfunktion für den Innentank zu erfüllen. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, sollte die Stromzufuhr unterbrochen werden. Vergessen Sie nicht, das Wasser im Wassertank und in den Leitungen abzulassen!

6.3 Wartung des Sicherheitsventils

Der Griff des Sicherheitsventils sollte regelmäßig zur Kontrolle geöffnet werden. Es wird empfohlen, dies alle sechs Monate zu tun.

Wenn kein Wasser aus dem Ventil fließt, kann dies bedeuten, dass das Sicherheitsventil blockiert ist. Ersetzen Sie es in diesem Fall durch ein Sicherheitsventil desselben Modells.

Während des Aufheizens lässt der Wassertank eine kleine Menge Wasser über das Sicherheitsventil ab; dies ist normal und dient der Druckentlastung. Sollte es jedoch zu einem starken Wasseraustritt oder sogar zu Vibrationen in der Rohrleitung kommen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.



Hebel
Flexibles
Rohr

6.4 Winterdienst

Wenn Sie dieses Produkt im Winter verwenden (wo die Temperatur unter 0°C fallen kann), stellen Sie sicher, dass das Gerät immer eingeschaltet ist. Wenn das Gerät nicht benutzt wird, muss das Wasser aus dem Wassertank und den Leitungen abgelassen werden, um ein Einfrieren und Bersten des Systems zu verhindern.

7.0 Häufige Symptome

Die angezeigte Wassertemperatur sinkt deutlich, aber das Gerät funktioniert nicht.	Prüfen Sie, ob die Timer- oder Preset-Funktion aktiviert ist. Mit dieser Funktion arbeitet das Gerät nur innerhalb des eingestellten Zeitbereichs. Wenn die Funktion aktiviert ist, prüfen Sie, ob die Systemzeit und die Ein- und Ausschaltzeiten genau eingestellt sind, oder heben Sie diese Funktion auf. Prüfen Sie, ob die energiesparende Heizfunktion "Sunflower" aktiviert ist. Diese Funktion erzeugt nur in Zeiten hoher Umgebungstemperaturen täglich warmes Wasser, um Energie zu sparen. Wenn diese Funktion nicht zu Ihren Bedürfnissen und Gewohnheiten passt, können Sie sie deaktivieren. Prüfen Sie, ob die Funktionen "Abwesenheit" und "Urlaub" aktiviert sind. Diese Funktionen können deaktiviert werden, indem die verdrahtete Steuerung auf oder auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird.
Das Gerät wird häufig zum Heizen eingeschaltet.	Während des Betriebs befindet sich das heiße Wasser im oberen mittleren Teil des Wassertanks, während sich das kalte Wasser im unteren mittleren Teil befindet. Das Gerät beginnt automatisch mit dem Heizen auf der Grundlage der Temperatur des kalten Wassers im unteren Teil, die nicht direkt mit der angezeigten Wassertemperatur zusammenhängt. Die Zeiten, zu denen das Gerät mit dem Heizen beginnt, haben keinen signifikanten Unterschied im Energieverbrauch zur Folge, aber das heiße Wasser bleibt im Wassertank gespeichert.
Im Winter nimmt die Warmwassermenge ab.	Das im Wassertank gespeicherte Warmwasser nimmt nicht wirklich ab, aber die niedrige Temperatur des Leitungswassers im Winter kann dazu führen, dass beim Baden mehr Warmwasser aus dem Tank verbraucht wird. Es wird empfohlen, die eingestellte Wassertemperatur bei Bedarf zu erhöhen oder das Baden in angemessenen Abständen zu planen.
Die Aufheizzeit des Wassers ist lang.	Das Gerät ist ein Speicher-Wassererhitzer mit einem großen Wassertankvolumen, so dass es einige Zeit dauert, einen ganzen Wassertank zu erhitzen. Im Winter ist es ratsam, die Heizzeit länger zu planen als im Sommer. Sie können das Wasser im Voraus erhitzen oder das Gerät den ganzen Tag über eingeschaltet lassen.
Das Gerät friert ein.	Bei niedrigen Umgebungstemperaturen kann es zum Einfrieren kommen, was ein normaler Bestandteil des Betriebsprozesses ist. Das Gerät wird regelmäßig Abtauen, um einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten.
Das Kondensat fließt aus dem Gerät.	Es ist normal, dass das Gerät während des Betriebs gelegentlich abtaut.
Eine kleine Menge Wasser wird aus dem Sicherheitsventil abgelassen.	Während des Aufheizens lässt der Wassertank eine kleine Menge Wasser über das Sicherheitsventil ab, um den Druck zu entlasten. Dies ist ein normales Phänomen.
Service nach dem Verkauf	
Die Liste der üblichen Fehlercodes finden Sie in der Bedienungsanleitung des verdrahteten Steuergeräts. Wenn Ihr Produkt ein Qualitätsproblem aufweist oder eine Fehlermeldung auf dem verdrahteten Steuergerät erscheint, wenden Sie sich rechtzeitig an unseren Vertragshändler oder ein lokales Servicezentrum, um weitere Unterstützung zu erhalten.	

Phänomen	Ursache
----------	---------

Die angezeigte Wassertemperatur sinkt deutlich, aber es ist immer noch warmes Wasser verfügbar.

Der Temperatursensor, der die Wassertemperatur misst, befindet sich im mittleren oberen Teil des Tanks und zeichnet nur die lokale Temperatur an dieser Stelle auf. Während des Wasserverbrauchs kann die angezeigte Temperatur sinken, während das Wasser im oberen Teil des Tanks (etwa 1/5 bis 1/3 des Tanks) immer noch eine höhere Temperatur haben kann als angezeigt.

<p>Die angezeigte Wassermenge nimmt deutlich ab, aber heißes Wasser ist immer noch verfügbar.</p>	<p>Das Gerät schätzt die Warmwassermenge auf der Grundlage der Temperaturmessungen von zwei Temperatursensoren: einem in der Mitte des oberen Teils und einem in der Mitte des unteren Teils des Wassertanks. Diese Schätzung ist eine ungefähre Angabe, und der Balken der Wassermengenanzeige dient ebenfalls nur als Referenz. Während des Wasserverbrauchs, wenn der Balken der Wassermengenanzeige von einem Balken auf "leer" wechselt, ist noch eine gewisse Menge Warmwasser im Tank vorhanden, etwa 1/5 bis 1/3 des Wassertanks.</p>

8.1 Sicherheitshinweis Kältemittel R2G0

- Das Gerät ist mit dem brennbaren Gas R290 gefüllt. Lesen Sie vor der Reparatur des Geräts das Wartungshandbuch und halten Sie sich streng an die Vorgaben des Herstellers.
- Dieses Kapitel befasst sich hauptsächlich mit den besonderen Wartungsanforderungen für Geräte, die das Kältemittel R290 verwenden. Ausführliche Informationen zu den Wartungsarbeiten finden Sie im technischen Kundendiensthandbuch.

	<p>WARNUNG</p>
<p>■ Eine Beschädigung des Kältemittelteils des Wärmepumpenkessels kann ernsthafte Gefahren mit sich bringen.</p> <p>Reparaturen am Kältemittelteil sollten nur von zertifizierten Personen durchgeführt werden.</p>	

8.2 Anforderung an die Kompetenz des Wartungspersonals

Reparaturen sollten nur von Fachleuten durchgeführt werden

(1) Jede Person, die an einem Kältekreislauf arbeitet oder in diesen einbricht, muss im Besitz eines gültigen Zertifikats einer von der Industrie akkreditierten Prüfstelle sein, das

Bescheinigt die Kompetenz zum sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß einer von der Industrie anerkannten Bewertungsspezifikation.

(2) Die Wartung sollte nur gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die die Hilfe anderer kompetenter Personen erfordern, sollten unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die im Umgang mit brennbaren Kältemitteln kompetent ist.

8.3 Sicherheitsvorbereitungsarbeiten

Vor Beginn von Arbeiten an Anlagen, die brennbare Kältemittel enthalten, sind Sicherheitsprüfungen erforderlich, um sicherzustellen, dass das Risiko einer Entzündung minimiert wird. Bei Reparaturen an Kälteanlagen sollten die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, bevor Arbeiten an der Anlage durchgeführt werden:

8.3.1 Arbeitsverfahren

Die Arbeiten sollten nach einem kontrollierten Verfahren durchgeführt werden, um das Risiko des Vorhandenseins entflammbarer Gase oder Dämpfe während der Arbeiten zu minimieren.

8.3.2 Allgemeiner Umfang der Arbeiten

Das gesamte Wartungspersonal und andere in diesem Bereich tätige Personen sollten über die Art der durchzuführenden Arbeiten unterrichtet werden. Arbeiten in beengten Räumen sollten vermieden werden. Der Bereich um den Arbeitsbereich sollte abgesperrt werden. Stellen Sie sicher, dass die Bedingungen in dem Bereich sicher sind, indem Sie ihn auf brennbares Material überprüfen.

8.3.3 Prüfen, ob Kältemittel vorhanden ist

Der Bereich sollte vor und während der Arbeit mit einem geeigneten Kältemittel-Detektor überprüft werden, um sicherzustellen, dass der Techniker auf potenziell giftige oder entflammbare Atmosphären aufmerksam ist. Vergewissern Sie sich, dass das verwendete Lecksuchgerät für alle anwendbaren Kältemittel geeignet ist, d. h. nicht funkensprühend, ausreichend abgedichtet oder eigensicher.

8.3.4 Vorhandensein eines Feuerlöschers

Wenn heiße Arbeiten an der Kühleinrichtung oder den zugehörigen Bauteilen durchgeführt werden sollen, muss eine geeignete Feuerlöschrüstung zur Verfügung stehen. Stellen Sie sicher, dass sich ein Trockenpulver- oder CO₂-Feuerlöscher in der Nähe des Arbeitsbereichs befindet.

8.3.5 Keine Zündquellen

Niemand, der Arbeiten an einer Kälteanlage durchführt, bei denen Rohrleitungen freigelegt werden, darf Zündquellen verwenden, die eine Brand- oder Explosionsgefahr darstellen können. Alle potenziellen Zündquellen, einschließlich Zigarettenrauch, sollten in ausreichendem Abstand von der Installations-, Reparatur-, Demontage- und Entsorgungsstelle gehalten werden, insbesondere in Bereichen, in denen Kältemittel freigesetzt werden kann. Vor Beginn der Arbeiten sollte der Bereich um die Anlage herum inspiziert werden, um sicherzustellen, dass keine brennbaren Gefahren oder Zündgefahren bestehen. Es sollten Rauchverbotsschilder aufgestellt werden.

8.3.6 Belüfteter Raum

Bevor Sie in das System eindringen oder heiße Arbeiten durchführen, vergewissern Sie sich, dass der Raum im Freien liegt oder ausreichend belüftet ist. Während der Durchführung der Arbeiten muss eine gewisse Belüftung vorhanden sein. Durch die Belüftung sollte freigesetztes Kältemittel sicher abgeleitet und vorzugsweise nach außen in die Atmosphäre abgeführt werden.

8.3.7 Kontrolle der Kühlanlagen

Wenn elektrische Bauteile ausgetauscht werden, müssen sie für ihren Zweck geeignet sein und den entsprechenden Spezifikationen entsprechen. Die Wartungs- und Instandhaltungsrichtlinien des Herstellers sollten stets befolgt werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an die technische Abteilung des

TQSDT

Herstellers, um Unterstützung zu erhalten.



Bei Anlagen, die entflammbare Kältemittel verwenden, sollten die folgenden Kontrollen durchgeführt werden:

- (1) Die tatsächliche Kältemittelmenge sollte der Größe des Raumes entsprechen, in dem die kältemittelhaltigen Komponenten installiert sind.
- (2) Die Lüftungsanlagen und -auslässe funktionieren ordnungsgemäß und sind nicht blockiert.
- (3) Wenn ein indirekter Kühlkreislauf verwendet wird, sollte der Sekundärkreislauf auf das Vorhandensein von Kältemittel überprüft werden.
- (4) Die Kennzeichnungen an den Geräten bleiben sichtbar und lesbar. Unleserliche Markierungen und Schilder müssen korrigiert werden.
- (5) Kühlrohre oder Bauteile sollten dort installiert werden, wo es unwahrscheinlich ist, dass sie korrosionsfördernden Substanzen ausgesetzt sind. Ausnahmen sind Bauteile aus Materialien, die von Natur aus korrosionsbeständig sind oder die in geeigneter Weise gegen Korrosion geschützt sind.

8.3.8 Kontrollen an elektrischen Geräten: Die Reparatur und Wartung elektrischer Komponenten sollte mit einer ersten Sicherheitsüberprüfung und einer Inspektion der Komponenten beginnen. Wenn ein Fehler festgestellt wird, der die Sicherheit beeinträchtigen könnte, sollte der Stromkreis so lange nicht unterbrochen werden, bis der Fehler zufriedenstellend behoben ist. Wenn der Fehler nicht sofort behoben werden kann, das Gerät aber weiter benutzt werden muss, muss eine angemessene Übergangslösung gefunden werden. Dies sollte dem Eigentümer des Geräts mitgeteilt werden, damit alle betroffenen Parteien informiert sind.

Erste Sicherheitsüberprüfungen umfassen:

1. Kondensatoren sollten sicher entladen werden, um die Möglichkeit einer Funkenbildung zu vermeiden.
2. Während des Aufladens, der Reparatur oder der Entlüftung des Systems dürfen keine stromführenden elektrischen Komponenten und Leitungen freigelegt werden.
3. Die Erdverbindung muss durchgängig sein.

8.3.9 Bei Reparaturen an versiegelten Bauteilen sollte vor dem Entfernen von versiegelten Abdeckungen und anderen Bauteilen die gesamte Stromversorgung des Geräts unterbrochen werden. Wenn es absolut notwendig ist, die Stromversorgung während der Wartungsarbeiten aufrechtzuerhalten, sollte an der kritischsten Stelle eine permanente Leckanzeige eingerichtet werden, um vor einer potenziell gefährlichen Situation zu warnen.

Es muss besonders darauf geachtet werden, dass keine Veränderungen am Gehäuse vorgenommen werden, die den Schutzgrad beeinträchtigen könnten. Dazu gehört die Vermeidung von Schäden an Kabeln, einer übermäßigen Anzahl von Anschlüssen, von Anschlüssen, die nicht den Originalspezifikationen entsprechen, von Schäden an Dichtungen und von unsachgemäßem Einbau von Verschraubungen.

- (1) Vergewissern Sie sich, dass das Gerät sicher befestigt ist.
- (2) Vergewissern Sie sich, dass die Dichtungen oder das Dichtungsmaterial nicht so weit verschlissen sind, dass sie das Eindringen von entflammbarer Atmosphäre nicht mehr verhindern können. Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen.

Hinweis: Die Verwendung von Silikondichtmittel kann die Wirksamkeit bestimmter Arten von Lecksuchgeräten beeinträchtigen. Eigensichere Komponenten müssen vor Arbeiten an ihnen nicht isoliert werden.

9.3. Reparaturen an eigensicheren Bauteilen. Legen Sie keine dauerhaften induktiven oder kapazitiven Lasten an den Stromkreis an, ohne zu prüfen, dass sie die zulässige Spannung und den zulässigen Strom für das verwendete Gerät nicht überschreiten.

Eigensichere Bauteile sind die einzigen, an denen unter Spannung bei Vorhandensein einer entflammaren Atmosphäre gearbeitet werden darf. Das Prüfgerät muss die entsprechende Klassifizierung aufweisen.

Ersetzen Sie Teile nur durch die vom Hersteller angegebenen Teile. Die Verwendung anderer Teile kann zu Undichtigkeiten führen, die eine Entzündung des Kältemittels in der Atmosphäre verursachen können.

8.3.11 Verkabelung. Überprüfen Sie, dass die Verkabelung nicht durch Verschleiß, Korrosion, übermäßigen Druck, Vibrationen, scharfe Kanten oder andere negative Umwelteinflüsse beeinträchtigt wird. Bei der Prüfung sollten auch die Auswirkungen von Alterung oder ständigen Vibrationen durch Quellen wie Kompressoren oder Lüfter berücksichtigt werden.

8.3. Aufspüren von brennbaren Kältemitteln. Unter keinen Umständen dürfen potentielle Zündquellen zum Aufspüren oder Erkennen von Kältemittellecks verwendet werden. Verwenden Sie keine Halogenidbrenner (oder andere Erkennungsmethoden, die mit offenen Flammen arbeiten).

8.3.13 Methoden zur Lecksuche. Die folgenden Lecksuchmethoden werden für alle Kühlsysteme als akzeptabel angesehen.

Elektronische Lecksuchgeräte können zum Aufspüren von Kältemittellecks verwendet werden, aber bei entflammaren Kältemitteln ist die Empfindlichkeit möglicherweise nicht ausreichend oder der Detektor muss neu kalibriert werden. Stellen Sie sicher, dass der Detektor nicht als potenzielle Zündquelle fungiert und für das verwendete Kältemittel geeignet ist. Der Lecksucher sollte auf einen Prozentsatz der unteren Entflammbarkeitsgrenze (LFL) des Kältemittels eingestellt und auf das verwendete Kältemittel kalibriert werden. Der richtige Prozentsatz des Gases (maximal 25 %) sollte bestätigt werden.

Lecksuchflüssigkeiten sind für die meisten Kältemittel geeignet, jedoch sollte die Verwendung von chlorhaltigen Reinigungsmitteln vermieden werden, da Chlor mit dem Kältemittel reagieren und Kupferrohre korrodieren kann.

Wenn ein Leck vermutet wird, sollten alle offenen Flammen entfernt oder gelöscht werden.

Wenn ein Kältemittelleck gefunden wird, das ein Hartlöten erfordert, sollte das gesamte Kältemittel aus dem System zurückgewonnen oder in einem von der Leckstelle entfernten Teil des Systems isoliert werden (mit Hilfe von Ventilen). Bei Geräten, die entflammare Kältemittel enthalten, sollte sauerstofffreier Stickstoff (OFN) sowohl vor als auch während des Lötvorgangs durch das System gespült werden.

8.3.14 Demontage und Evakuierung. Beim Aufbrechen des Kältekreislaufs zu Reparaturzwecken oder zu anderen Zwecken sollten die üblichen Verfahren befolgt werden. Bei entflammaren Kältemitteln ist es jedoch aufgrund der Entflammbarkeitsrisiken von entscheidender Bedeutung, die besten Verfahren zu befolgen. Gehen Sie wie folgt vor:

- (1) Kältemittel entfernen
- (2) Den Kreislauf mit Inertgas spülen; evakuieren
- (3) Nachspülen mit Inertgas
- (4) Öffnen Sie den Stromkreis durch Schneiden oder Löten

Die Kältemittelfüllung sollte in den entsprechenden Rückgewinnungsflaschen aufgefangen werden.

Bei Geräten, die entflammare Kältemittel enthalten, sollte das System mit sauerstofffreiem Stickstoff (OFN) gespült werden, um das Gerät sicher zu machen. Dieser Vorgang kann mehrere Male wiederholt werden. Verwenden Sie zum Spülen von Kühlsystemen keine Druckluft oder Sauerstoff.

Bei Geräten, die entflammare Kältemittel enthalten, ist das Vakuum im System mit OFN zu unterbrechen. Füllen Sie dann das System, bis der Arbeitsdruck erreicht ist, entlüften Sie zur Atmosphäre und ziehen Sie schließlich ein Vakuum. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis kein Kältemittel mehr

nicht mehr im System vorhanden ist. Bei der letzten Füllung mit OFN sollte das System auf Atmosphärendruck entlüftet werden, damit Arbeiten durchgeführt werden können. Dies ist unbedingt erforderlich, wenn Lötarbeiten an den Rohrleitungen durchgeführt werden sollen.

Stellen Sie sicher, dass sich der Auslass der Vakuumpumpe nicht in der Nähe von Zündquellen befindet und dass eine ausreichende Belüftung vorhanden ist.

8.3.15 Aufladeverfahren. Zusätzlich zu den herkömmlichen Ladeverfahren sollten die folgenden Anforderungen beachtet werden:

- (1) Achten Sie darauf, dass es bei der Verwendung von Abfüllanlagen nicht zu einer Verunreinigung der verschiedenen Kältemittel kommt. Schläuche oder Rohre sollten so kurz wie möglich sein, um die Menge an Kältemittel in ihnen zu minimieren.
- (2) Die Flaschen sollten aufrecht gehalten werden.
- (3) Vergewissern Sie sich, dass das Kühlsystem geerdet ist, bevor Sie das System mit Kältemittel befüllen.
- (4) Kennzeichnen Sie das System, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist (falls noch nicht geschehen).
- (5) Achten Sie besonders darauf, dass das Kühlsystem nicht überfüllt wird.

Vor dem Wiederbefüllen sollte das System mit dem entsprechenden Spülgas einer Druckprüfung unterzogen werden. Das System sollte nach Abschluss der Befüllung, aber vor der Inbetriebnahme auf Dichtheit geprüft werden. Eine erneute Dichtheitsprüfung sollte vor Verlassen der Baustelle durchgeführt werden.

8.3.16 Vor der Durchführung dieses Verfahrens ist es wichtig, dass der Techniker mit der Anlage und allen Einzelheiten vollständig vertraut ist. Es wird als gute Praxis empfohlen, dass alle Kältemittel sicher zurückgewonnen werden. Vor der Durchführung der Maßnahme sollte eine Öl- und Kältemittelprobe zur Analyse entnommen werden, falls dies vor der Wiederverwendung des zurückgewonnenen Kältemittels erforderlich sein sollte. Vergewissern Sie sich vor Beginn der Arbeiten, dass Strom vorhanden ist.

- (1) Machen Sie sich mit dem Gerät und seiner Bedienung vertraut.
- (2) Isolieren Sie das System elektrisch.
- (3) Vergewissern Sie sich vor der Durchführung des Verfahrens:
- (4) Für die Handhabung von Kältemittelflaschen steht bei Bedarf eine mechanische Vorrichtung zur Verfügung;
- (5) Die gesamte persönliche Schutzausrüstung ist vorhanden und wird ordnungsgemäß verwendet;
- (6) Der Verwertungsprozess wird jederzeit von einer kompetenten Person überwacht;
- (7) Rückgewinnungsgeräte und -flaschen entsprechen den geltenden Normen.
- (8) Pumpen Sie das Kühlmittelsystem ab, wenn möglich.
- (9) Wenn ein Vakuum nicht möglich ist, bauen Sie einen Verteiler, damit das Kältemittel aus verschiedenen Teilen des Systems abgesaugt werden kann.
- (10) Vergewissern Sie sich, dass die Flasche vor der Bergung auf der Waage steht.
- (11) Starten Sie das Rückgewinnungsgerät und arbeiten Sie nach den Anweisungen des Herstellers.
- (12) Die Flaschen dürfen nicht überfüllt werden (nicht mehr als 80 % Flüssigkeitsfüllung).
- (13) Überschreiten Sie nicht den maximalen Betriebsdruck der Flasche, auch nicht vorübergehend.

(14) Wenn die Flaschen korrekt gefüllt sind und der Prozess abgeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass die Flaschen und die Ausrüstung sofort vom Gelände entfernt werden und dass alle Absperrventile an der Ausrüstung geschlossen sind.

(15) Zurückgewonnenes Kältemittel darf nicht in ein anderes Kühlsystem eingefüllt werden, bevor es nicht gereinigt und überprüft wurde.

8.3.17 Kennzeichnung: Die Geräte sollten mit einem Etikett versehen werden, aus dem hervorgeht, dass sie außer Betrieb genommen wurden und dass das Kältemittel entfernt wurde. Das Etikett sollte datiert und unterzeichnet sein. Bei Geräten, die entflammbare Kältemittel enthalten, ist darauf zu achten, dass die Geräte mit Etiketten versehen sind, auf denen angegeben ist, dass sie entflammbare Kältemittel enthalten.

9.3.18 Rückgewinnung: Bei der Entnahme von Kältemittel aus einer Anlage, sei es zu Wartungszwecken oder zur Außerbetriebnahme, wird empfohlen, das gesamte Kältemittel sicher zurückzugewinnen.

Achten Sie beim Umfüllen von Kältemittel in Flaschen darauf, dass nur geeignete Kältemittel-Rückgewinnungsflaschen verwendet werden. Vergewissern Sie sich, dass die richtige Anzahl von Flaschen für die Gesamtfüllung des Systems vorhanden ist. Alle zu verwendenden Flaschen müssen für das jeweilige Kältemittel bestimmt und entsprechend gekennzeichnet sein (z. B. Spezialflaschen für die Kältemittelerückgewinnung). Die Flaschen sollten komplett mit Druckbegrenzungsventil und zugehörigen Ventilen ausgestattet und in gutem Zustand sein. Leere Rückgewinnungsflaschen sollten vor der Rückgewinnung evakuiert und, wenn möglich, gekühlt werden.

Die Rückgewinnungsanlage sollte sich in einem guten Zustand befinden, mit einer Anleitung für die Anlage versehen sein und für die Rückgewinnung aller geeigneten Kältemittel geeignet sein, gegebenenfalls auch für brennbare Kältemittel. Darüber hinaus sollte ein Satz geeichter Waagen vorhanden und in gutem Zustand sein. Die Schläuche sollten komplett mit Lecksicheren Trennverschraubungen versehen und in gutem Zustand sein. Überprüfen Sie vor der Verwendung des Rückgewinnungsgeräts, dass es ordnungsgemäß funktioniert, gut gewartet ist und dass alle zugehörigen elektrischen Komponenten versiegelt sind, um eine Entzündung im Falle einer Kältemittelfreisetzung zu verhindern.

Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

Das zurückgewonnene Kältemittel sollte in der entsprechenden Rückgewinnungsflasche an den Kältemittellieferanten zurückgegeben werden, und es sollte ein entsprechender Abfallübernahmeschein erstellt werden. Mischen Sie keine Kältemittel in den Rückgewinnungsanlagen und insbesondere in den Zylindern.

9.0 Störung und Lösung

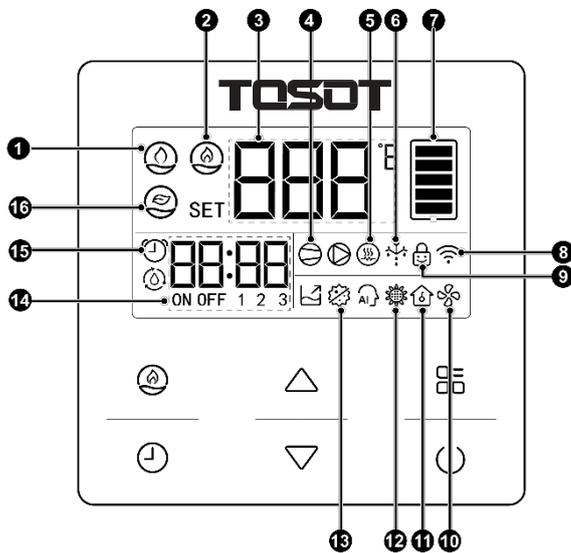
Lagerung Code	Name der Störung	Mögliche Ursachen	Lösung
------------------	------------------	-------------------	--------

<p>E1</p>	<p>Hochdruck-Schutzsystem</p>	<p>Der Temperatursensor des Wassertanks des Geräts ist nicht an seinem Platz; Das Gerät ist nicht mit Wasser gefüllt; Das Kabel des Druckschalters ist lose; es wurde zu viel Kältemittel nachgefüllt; der Druckschalter ist defekt; Die Hauptplatine ist defekt; Der Wärmetausch des Wassertanks des Geräts ist anormal; Es ist zu viel Schmutz im Wassertank des Geräts und des Wassertanks sollten gereinigt werden.</p>	<p>Nach der Fehlerbehebung wird er wieder aktiviert.</p>
-----------	-------------------------------	---	--

E4	Temperatur des komprimierten Gases zu hoch	Der Widerstand des Vorlauftemperaturfühlers ist abnormal; Kältemittel tritt aus dem Gerät aus oder das Kältemittel ist unzureichend.	Es stellt sich nach der Fehlerbehebung automatisch wieder her.
E6	Ausfall der Kommunikation	Das Kommunikationskabel ist lose oder beschädigt; die Anzeigekarte ist defekt; die Hauptplatine ist defekt.	
F3	Fehler Lufttemperatursensor	Der Temperatursensor ist beschädigt; Die Hauptplatine ist defekt.	
F4	Druckgastemperatursensor defekt		
F6	Ausfall des Wärmetauscher-Temperatursensors		
Fd	Ausfall des Ansauggastemperatursensors		
FE	Störung Temperaturfühler 1		
FL	Ausfall des Temperaturfühlers 2		

Für andere Fehlercodes wenden Sie sich an Ihre Servicestelle.

10.0 Verkabelter Betrieb



Nummer		
1		Automatische Wassererwärmung
2		Booster-Funktion eingeschaltet
3		Anzeige der Temperatur
4		Status des Verdichters
5		Status E-Heizung

6		Abtauen
7		Warmwassermenge
8		Wi-Fi-Status
9		Kindersicherung
10		Fan
11		Urlaubsmodus
12		Sonnenblume
13		Sterilisation
14		Zeitschaltuhr
15		Timer ein/aus
16		Öko-Timer

11.0 Eigenschaften

Booster-Funktion	Anwendbar auf das Gerät mit elektrischer Zusatzheizfunktion oder einige Invertergeräte, die die Heizzeit und das Wasser reduzieren können schnell aufheizen können.
Timer ein/aus	Um den Timer ein- und auszuschalten, wird das Gerät innerhalb des eingestellten Zeitraums betrieben. Nach der Einstellung wird das Gerät jeden Tag zirkulieren Arbeit.
Zeitschaltuhr Eco	Stellen Sie den Timer ECO time ein, das Gerät schaltet in den ECO-Modus arbeiten. Nach der Einstellung wird das Gerät jeden Tag im Kreislauf betrieben.
Sterilisation	Das Gerät kann die Wassertemperatur auf 70°C/158°F oder die höchste installierte Temperatur erhitzen, um Legionsbakterien bei hohen Temperaturen abzutöten. (Einige Geräte unterstützen diese Funktion nicht)
Sonnenblume	Je höher die Umgebungstemperatur ist, desto leichter kann der Heizkessel die Wärme aus der Umgebungstemperatur aufnehmen und desto energieeffizienter wird die Heizung sein. Nach Aktivierung der Solarfunktion heizt der Heizkessel das Wasser während der Zeit mit einer relativ höheren Umgebungstemperatur am Tag auf. In den anderen Perioden heizt er bis zu einer maximalen durchschnittlichen Wassertemperatur auf. Im Vergleich zum Heizen bei einer relativ niedrigen Umgebungstemperatur ist dies energieeffizienter. Es wird empfohlen, diese Funktion zu aktivieren, wenn Sie nur einen Warmwasserspeicher pro Tag verwenden. Nach der Einstellung wird es jeden Tag ein Rundschreiben versenden.
Feiertage	Nach der Einstellung der Urlaubstage wird das Wasser vorgewärmt, bevor Sie nach Hause kommen. Während der Ferien befindet sich der Heizkessel im Standby-Modus. Nach dem Ende des Urlaubs wird die Funktion automatisch beendet.
Belüftung	Nach dem Abschalten des Kompressors läuft der Ventilator weiter, um eine normale für die Belüftung des Geräts sorgen.

WIFI	Kann kabelgebundene Controller über Smart App steuern.
------	--

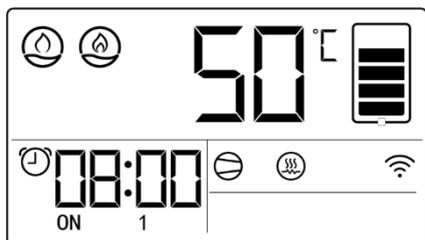
11. ein/aus

☰ Drücken Sie die "☰"-Taste, um die automatische Wassererwärmung zu starten. Drücken Sie die Taste erneut, um das Gerät auszuschalten und die Warmwasserbereitung zu beenden. Die Schnittstellen für den EIN- und AUS-Status des Geräts werden unten angezeigt: Oben ein. Unten Aus-Status.



11.2 Boost ein/aus

☰ In der ON-Statusoberfläche kann der BOOST-Modus mit jedem Tastendruck ein- oder ausgeschaltet werden.



11.2 Einstellung der Temperatur

△▽ Drücken Sie im EIN-Zustand die Taste oder ". Die eingestellte Temperatur wird um 1 Grad Celsius oder Fahrenheit erhöht oder verringert. Wenn Sie die Tasten gedrückt halten, wird die eingestellte Temperatur automatisch alle 0,3 Sekunden um 1 Grad Celsius oder Fahrenheit erhöht oder verringert.

Die einstellbare Höchsttemperatur der verschiedenen Modi ist unterschiedlich. Der einstellbare Wassertemperaturbereich der einzelnen Geräte bezieht sich auf das jeweilige Gerät.

11.3 Zeit einstellen

(1) ⌚△▽ Drücken Sie die Taste, die Stunde des Uhrensymbols blinkt, drücken Sie die Taste oder , um die Stunde einzustellen.

(2) ⌚△▽ Drücken Sie die Taste erneut, das Minutensymbol der Uhr blinkt, drücken Sie die Taste oder , um die Minuten einzustellen.

(3) Nachdem die App verbunden ist, hängt die Systemzeit von der Zeit der App ab und die Systemzeit kann nicht eingestellt werden.

(4) Nach der Einstellung von "Timer ON/OFF" oder "Timer ECO" werden die Systemzeit, die Timer-Einschaltzeit und die Timer-Ausschaltzeit auf dem Display angezeigt, wie in Abb. 5-5 dargestellt.

(5) Drücken Sie während der Einstellung die Taste oder drücken Sie 20 Sekunden lang keine Taste. Es kehrt automatisch zur Startseite zurück und die Einstellung der Systemzeit ist abgeschlossen.



11.3 Einstellung des Timers

(1) Drücken Sie die Taste, um die Schnittstelle zur Einstellung der Systemzeit zu öffnen. Nachdem die Systemzeit eingestellt ist, drücken Sie die Taste, um die Schnittstelle für die Einstellung des Timers EIN/AUS zu öffnen. Der Temperaturbereich "ON" oder "OFF" blinkt, drücken Sie die Taste oder schalten Sie die Zeitschaltuhr ein/aus. Wenn "ON" angezeigt wird, bedeutet dies, dass der Timer aktiviert ist; wenn "OFF" angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Timer-Einstellung deaktiviert ist.

(2) Drücken Sie die Taste erneut, um die Timer-AAN-Stunde einzustellen. Die Symbole und "ON" leuchten konstant und das Timer-AAN-Stunden-Symbol blinkt. Drücken Sie die Taste oder , um die Timer-AAN-Stunde einzustellen.

(3) Drücken Sie die Taste erneut, um die Minuten des Timers ON einzustellen. Die Symbole "ON" und "ON" leuchten konstant und das Symbol für die Minuten des Timers ON blinkt, drücken Sie die Taste " " oder " ", um die Minuten des Timers ON einzustellen.

(4) Drücken Sie die Taste erneut, stellen Sie die Stunde für den Timer OFF ein, die Symbole "OFF" und "OFF" leuchten ständig, und drücken Sie die Taste oder " ", um die Stunde für den Timer OFF einzustellen.

(5) Drücken Sie die Taste, stellen Sie die Minuten für den Timer OFF ein, die Symbole " " und "OFF" leuchten ständig, drücken Sie die Taste oder die Taste, um die Minuten des Timers AUS einzustellen;

(6) Drücken Sie während der Einstellung die Taste oder drücken Sie 20 Sekunden lang keine Taste. Das Gerät kehrt automatisch zur Startseite zurück, und die Einstellung der Ein- und Ausschaltzeit ist abgeschlossen.

(7) Es können mehrere unabhängige Timer eingestellt werden. Siehe Abbildung Nummer 1, ist Timer 1.

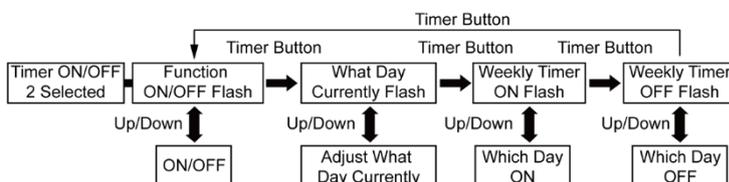


11.4 Wochenzeitschaltuhr einstellen

- (1) Drücken Sie die Taste und halten Sie sie gedrückt, um zur Schnittstelle für die Einstellung der Wochenzeitschaltuhr zu wechseln.
- (2) "ON" oder "OFF" im Temperaturbereich blinken, drücken Sie die Tasten oder , um den Wochentimer ein- und auszuschalten. Wenn "ON" angezeigt wird, ist die Wochenzeitschaltuhr aktiviert, wenn "OFF" angezeigt wird, ist die Wochenzeitschaltuhr deaktiviert.
- (3) Drücken Sie die Taste erneut. Die Symbole und die "2" leuchten konstant, "d:XX" blinkt, dies bezieht sich auf den aktuellen Wochentag. Drücken Sie die Taste " " oder " ", um die Uhrzeit einzustellen. Nach der Verbindung mit der App hängt die Systemzeit von der Zeit der App ab und die Systemzeit kann nicht eingestellt werden.
- (4) Drücken Sie erneut die Taste , die Symbole und "2" und "ON" leuchten konstant, "d:XX" blinkt, dies zeigt den Wochentag an, an dem das Gerät eingeschaltet wird. Drücken Sie oder Mit der Taste können Sie die Einschaltzeit der Wochenzeitschaltuhr einstellen.
- (5) Drücken Sie die Taste erneut, die Symbole und "2" und "OFF" leuchten konstant, "d:XX" blinkt, drücken Sie die Taste " " oder " ", um die OFF-Zeit der Wochenzeitschaltuhr einzustellen.
- (6) Wenn Sie während der Einstellung die Taste drücken oder 20 Sekunden lang keine Taste drücken, kehren Sie automatisch zur Startseite zurück und die Timer-Einstellung ist abgeschlossen.
- (7) Unten sehen Sie die aktuelle Zeit, die EIN-Zeit und die AUS-Zeit der Wochenzeit



Zeittaste
Zeit
Funktion
Welcher
Tag
Wöchentliche Zeit
Den aktuellen Tag
einstellen Welcher Tag



11.5 Funktionen einstellen

- (1) Drücken Sie beim Einschalten die Taste, um die Funktionsauswahl zu öffnen, und drücken Sie dann die Taste, um zwischen Timer ECO1, Timer ECO2, Sterilisation, Sonnenblume, Urlaub und Belüftung zu wählen; wenn Sie die entsprechende Funktion einstellen, wird das entsprechende Symbol eingeschaltet.

(2)  Drücken Sie im ausgeschalteten Zustand die Taste , um die Schnittstelle für die Funktionsauswahl zu öffnen. Im ausgeschalteten Zustand kann nur die Lüftungsfunktion eingestellt werden.

(3) Die Urlaubsfunktion steht in Konflikt mit den Funktionen Zeitschaltuhr und Wochenschaltuhr. Wenn eine der Funktionen aktiviert wird, wird die andere Funktion automatisch deaktiviert.

(4) Einige der oben genannten Funktionen sind nur für ein bestimmtes Gerät verfügbar und hängen vom jeweiligen Produkt ab.

11.6 Zeitschaltuhr ECO-Funktion

(1)  Drücken Sie die Taste, um die Einstelloberfläche der Zeitschaltuhr ECO1 aufzurufen, dann  wird die Zeitschaltuhr ECO und "SET" leuchten ständig, "ON" oder "OFF" im Temperaturbereich blinken, drücken Sie die Taste oder  um die Timer-ECO-Funktion EIN/AUS zu schalten. Wenn "ON" angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Timer-ECO-Funktion aktiviert ist, wenn "OFF" angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Timer-ECO-Funktion deaktiviert ist.

(2)    Drücken Sie erneut die Taste, stellen Sie die Einschaltzeit der ECO-Funktion ein, die Symbole "ON" und "ON" leuchten konstant und das Symbol für die Einschaltzeit der ECO-Funktion blinkt, drücken Sie die Taste oder , um die Einschaltzeit der ECO-Funktion einzustellen.

(3)     Drücken Sie die Taste erneut und stellen Sie den Timer ON Minute der ECO-Funktion ein. Wenn die "ON"-Symbole konstant leuchten und das Timer ECO Minute-Symbol blinkt, drücken Sie die Taste oder , um den Timer ON Minute der ECO-Funktion einzustellen.

(4)     Drücken Sie die Taste erneut, stellen Sie die Ausschaltzeit der ECO-Funktion ein, die Symbole "OFF" und "OFF" leuchten ständig, und drücken Sie die Taste oder , um die Ausschaltzeit der ECO-Funktion einzustellen.

(5)     Drücken Sie erneut die Taste, stellen Sie die Ausschaltminute der ECO-Funktion ein, die Symbole und "OFF" leuchten konstant, drücken Sie die Taste oder , um die Ausschaltminute der ECO-Funktion einzustellen.

(6)  Drücken Sie erneut, um die Zeitschaltuhr auf die ECO2-Funktionsschnittstelle einzustellen. Die Einstellmethode ist dieselbe wie bei der Einstellung der Zeitschaltuhr ECO1, befolgen Sie die oben genannten Einstellschritte (1)~(5).

(7) Die Timer-ECO-Funktion ist bei einigen Geräten nicht verfügbar, bitte informieren Sie sich über das jeweilige Produkt. Die Timer-ECO-Funktion kann bei einigen Geräten nur über die App eingestellt werden. Verbinden Sie sich bei Bedarf mit der App.

(8)  Wenn Sie während der Einstellung die Taste drücken oder 20 Sekunden lang keine Taste drücken, kehrt das Gerät automatisch zur Startseite zurück und die Einstellung des ECO-Timers ist abgeschlossen.



11.7 Legionellen-Timer

(1)   Drücken Sie auf, um die Schnittstelle für die Sterilisationseinstellungen zu öffnen, und das Sterilisationssymbol und das Einstellungssymbol "SET" leuchten ständig.

(2)   "ON" oder "OFF" im Temperaturbereich blinken, drücken Sie die Taste oder , um die

Sterilisationsfunktion EIN/AUS zu schalten. Wenn "ON" angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Sterilisation aktiviert ist, wenn "OFF" angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Sterilisationsfunktion deaktiviert ist,

Wenn das Symbol "ON" oder "OFF" blinkt, zeigt die Sterilisationsschnittstelle "d XX" die verbleibenden Tage der Sterilisation an.

- (3) Drücken Sie die Taste und dann blinkt "Sterilisationszyklus", drücken Sie oder Taste, um den Sterilisationszyklus einzustellen, dann zeigt "d XX" den Sterilisationszyklus an.
- (5) Drücken Sie die Taste erneut und die "Startzeit der Sterilisation" blinkt, drücken Sie die Taste oder , um die Startzeit der Sterilisation einzustellen.
- (6) Während der Sterilisation blinkt das Sterilisationssymbol auf der Hauptschnittstelle.
- (7) Wenn Sie während der Einstellung die Taste drücken oder wenn 20 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, kehrt das Gerät automatisch zur Hauptschnittstelle zurück und schließt die Einstellung der Sterilisationszeit ab.



- ① Sterilisationszyklus: Der eingestellte Wert bedeutet, dass die Sterilisation einmal durchgeführt wird.
- ② Wenn der Sterilisationszyklus auf 0 eingestellt ist, wird die Sterilisation sofort durchgeführt und die Einstellung der Startzeit ist abgeschirmt.
- ③ Die Sterilisationszeit muss innerhalb der Einschaltzeit der Zeitschaltuhr eingestellt werden, sonst schlägt die Sterilisationsfunktion fehl.

Wenn "ON" oder "OFF" blinkt, werden die verbleibenden Tage der Sterilisation angezeigt.

11.8 Kindersicherung

Drücken Sie im EIN- oder AUS-Modus ohne Fehler die Tasten und gleichzeitig 5 Sekunden lang, um die Kindersicherungsfunktion zu aktivieren,

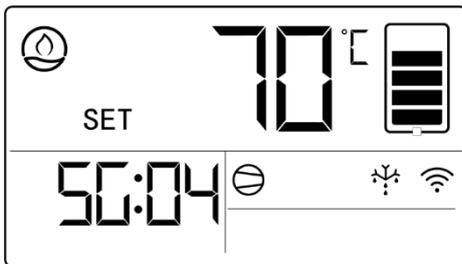
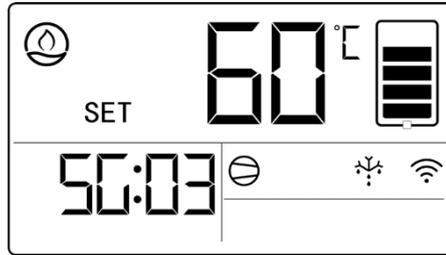
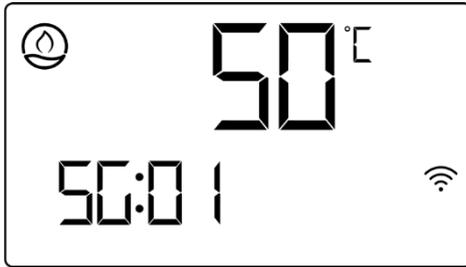
die LCD-Anzeige ; drücken Sie die Tasten und erneut gleichzeitig 5 Sekunden lang, um die Kindersicherungsfunktion zu beenden.

Im Zustand der Kindersicherung reagiert das Gerät nicht auf das Drücken anderer Tasten. Wenn die Funktion vor dem Stromausfall eingestellt wurde, befindet sich das Gerät auch nach dem Wiedereinschalten der Stromversorgung im Kindersicherungsmodus.

11.9 SG-Funktion

- (1) SG01-Status: Das Gerät bleibt ausgeschaltet und heizt nicht (außer bei notwendigem Frostschutzbedarf). Sie können das Ein- und Ausschalten von SG01 in speziellen Parametereinstellungen festlegen, um den Standard-EIN-Status von SG01 zu aktivieren. Nach dem Ausschalten von SG01 wird der Status von SG01 mit dem Status von SG02 übereinstimmen.
- (2) Status SG02: normaler Betrieb des Geräts.
- (3) SG03-Zustand: Führt eine Heizungsregelung mit einem Sollwert durch, der relativ höher ist als die normale Solltemperatur. Im SG03-Zustand kann die Solltemperatur des SG03-Zustands eingestellt werden.

(4) SG04-Zustand: Führt eine Heizungsregelung mit einem Sollwert durch, der höher ist als die Solltemperatur des SG03-Zustands. Im SG04-Zustand kann die Solltemperatur des SG04-Zustands eingestellt werden.



12 Besondere Parameter

- (1) Halten Sie in der Schnittstelle für den EIN- oder AUS-Modus die Tasten + 5 Sekunden lang gedrückt, im Temperaturbereich wird "00" angezeigt.
- (2) Wenn die Systemparameter-Abfrageschnittstelle auf "00" steht, drücken und halten Sie die + 5 Sekunden lang gedrückt, wird im Temperaturbereich "E00" angezeigt.
- (3) Wenn die Schnittstelle für technische Parameter "E00" ist, halten Sie die Tasten + 5 Sekunden lang gedrückt, wird im Temperaturbereich "F00" angezeigt.
- (4) Drücken Sie die Taste oder , um den Wert der speziellen Parameter einzustellen;
- (5) Drücken Sie die Taste , um den Wert eines speziellen Parameters auszuwählen.
- (6) Drücken Sie die Tasten oder , um die Parameteroption "01" oder "00" des speziellen Parameterwerts einzustellen.
- (7) Drücken Sie die Taste um die Parameteroption zu bestätigen, dann ist die Einstellung abgeschlossen.

Besondere Parameter	Besondere Parameterwert	Parameter-Nummer	Anleitung	Kommentar
Speicher nach Spannungsausfall	E01	01	Speicher auf	WP Boiler ein oder aus
		00	Speicher leer	

Wahl der Temperaturmenge	E02	01	Fahrenheit (°F)	WP Boiler ein oder aus
		00	Celsius (°C)	
Standheizung	E03	00	von	WP Boiler ein oder aus
		01	zu	
Zurücksetzen der Werkseinstellungen	E12	01	Werkseitige Einstellung	WP Kessel Aus
		00	Werkseitige Einstellung	

Besondere Parameter	Besonderer Parameterwert	Parameter Option	Anleitung	Bemerkungen
24H/AM-PM	E16	00	24H	WP Boiler ein oder aus
		01	AM/PM	
Ferien-Temperatureinstellungen	E21	Bereich 2~60°C		WP Boiler ein oder aus
SG01 ein/aus	E22	00	OUT	WP Boiler ein oder aus
		01	ON	
Kompensation der Lüfterdrehzahl	E26	Bereich 0~6		WP Boiler ein oder aus
Lüftergeschwindigkeit	E27	Bereich 100~Maximum		WP Boiler ein oder aus

- ⌚ Das Zurücksetzen auf die Werkseinstellung ist nur im OFF-Modus möglich.
- ② Wenn Sie während der Einstellung die Taste " " drücken oder 180 Sekunden lang keine Bedienung vornehmen, verlässt das Gerät automatisch die Einstellung und die Einstellung wird ungültig.
- ③ Abgesehen von den oben genannten speziellen Parametereinstellungen können andere spezielle Parametereinstellungen nur von Installations- und Debugging-Personal vorgenommen werden, ändern Sie sie nicht selbst, da dies sonst zu Fehlfunktionen des Geräts führen kann.

12.1 Werkseinstellungen

Wenn die Funktionen des Geräts nicht ordnungsgemäß funktionieren, weil die Werkseinstellung durch unsachgemäße Bedienung geändert wurde, kann der Benutzer das Gerät über die kabelgebundene Steuerung auf die Werkseinstellung zurücksetzen.

⏻ Methode 1: Halten Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt, das Gerät kehrt zur Werkseinstellung zurück. Dieser Vorgang ist nur bei einigen Geräten möglich.

12.2 Ablesen des Energieverbrauchs

1, um dem Benutzer die Möglichkeit zu geben, den aktuellen Energieverbrauch des Geräts anhand quantifizierbarer Daten anzuzeigen. Die relevanten Energieverbrauchsdaten müssen vom Benutzer über die entsprechenden Parametereinstellungen genehmigt werden, bevor sie im Gerät gespeichert werden können. Wenn der Benutzer spezifische Ansichten benötigt, kann er die folgenden Schritte ausführen, um sie einzurichten:

(1) Um den Energieverbrauch anzuzeigen, stellen Sie zunächst F06 in der speziellen

Wenn die Energieverbrauchsdaten nicht angezeigt werden müssen, setzen Sie den Wert für F06 auf 00, und das Gerät berechnet keine Energieverbrauchsdaten.

(2) Für die Einstellungen des technischen Parameters F06 siehe "5.7.3 Spezielle Parametereinstellung".

(3) Wenn die Energieverbrauchsdaten bereinigt werden müssen, setzen Sie F19 im speziellen Parameterwert auf 01, der Wert von F19 wird auf 00 zurückgesetzt, was anzeigt, dass die Daten erfolgreich gelöscht wurden, Einstellmethode für den Parameterwert F19.

⏻⏪⌚ Drücken Sie 5 Sekunden lang + und im Temperaturbereich wird "00" angezeigt.

⏻⏪② Drücken Sie 5 Sekunden lang + "und im Temperaturbereich wird "E00" angezeigt.

⏻⏪⏪③ Drücken Sie die + Tasten für 5 Sekunden und der Temperaturbereich zeigt "F00" an. ⏪⏩ Drücken Sie oder und der Temperaturbereich zeigt "F19" an.

⏻④ Drücken Sie , um zum Parameterwert zu wechseln, aktuell blinkt "00" im Uhrbereich. Drücken Sie " " oder " ", um "01" einzustellen.

⏻⑤ Drücken Sie zum Bestätigen und Abschließen der Einstellung.

(4) ⏻⏪ Das Anzeigeverfahren ist wie folgt: Halten Sie in der Schnittstelle für den Status ON oder OFF die Tasten + 5 Sekunden lang gedrückt, im Temperaturbereich wird "00" angezeigt.

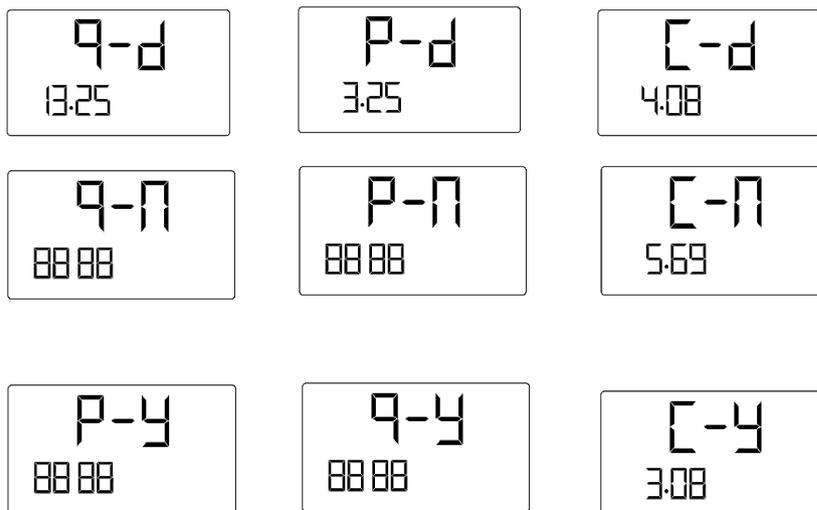
(5) ⏪ Drücken Sie ⏩ auf "02" einstellen und mit zum Einstellen der

Energieverbrauchsdaten anzeigen. Nur ein bestimmtes Gerät kann den Energieverbrauch anzeigen, je nach Produkt.

(6) ▾ ▴ Drücken Sie in der Energieverbrauchsanzeige auf oder , um zwischen Wärmeerzeugungstag, Stromverbrauchstag, COP-Tag, Wärmeerzeugungsmonat, Stromverbrauchsmonat, COP-Monat, Wärmeerzeugungsjahr, Stromverbrauchsjahr und COP-Jahr hin- und herzuschalten.

(7) Um detaillierte Energieverbrauchsdaten anzuzeigen, verbinden Sie die App.2.2 Energieverbrauch ablesen.

Die Abbildung zeigt die Wärmeerzeugung Q, den Stromverbrauch P und die Leistungszahl C für den Tag D, den Monat N und das Jahr Y.

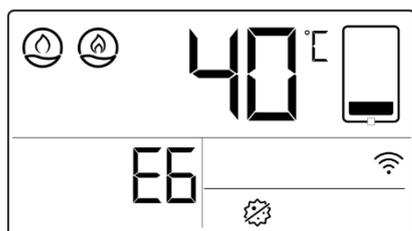


12.3 Störungscode

Wenn während des Systembetriebs Fehler auftreten, wird im Timer-Anzeigebereich der Fehlercode angezeigt, während die Temperaturanzeige die aktuelle Wasserein- und -auslauftemperatur anzeigt. Schalten Sie das Gerät aus und wenden Sie sich zur Reparatur an einen Fachmann.

Wenn ein Fehler auftritt, sind außer der Funktion EIN/AUS und speziellen Parametereinstellungen keine weiteren Aktionen möglich. Wenn mehrere Fehler gleichzeitig auftreten, werden die Fehlercodes nacheinander angezeigt.

Die folgende Abbildung zeigt einen Kommunikationsfehler. Eine Liste der Fehlercodes finden Sie in Abschnitt 9 auf Seite 35.



12.4 Abmessungen für die Wandmontage

