

DE

BEDIENUNGSANLEITUNG

WATERSTAGE

Luft-/Wasser-Wärmepumpe Splitausführung
1 Betriebsart und duo

Inhaltsverzeichnis

 Sicherheitshinweise	3
 Ihre Anlage	4
Außeneinheit	4
Hydraulikmodul	4
Regelung	4
Heizkörper	4
Fußbodenheizung	4
Lüfterkonvektoren / dynamischen Heizkörper mit integrierter Regelung	4
Trinkwarmwasser (TWW)*	4
 Steuern der Anlage	6
Benutzerschnittstelle, Raumtemperaturregler (Option) und Raumtemperaturfühler (Option)	6
Beschreibung der Anzeige	8
Erstinbetriebnahme	9
Schnellinbetriebnahme	9
Einstellung der Uhrzeit	10
Struktur des Steuermenüs „Endbenutzer“	11
Parametrieren der Regelung	12
Liste der Endbenutzer-Einstellungen	12
Anzeigen von Informationen	17
Besonderheiten	17
Funktionsweise für den Warmwasserbetrieb *	17
Auswahl des Kühlbetriebs*	17
Steuerleitung* (mit Bausatz Regelungs-Erweiterung AVS 55)	18
Telefonmodem* (mit Bausatz Regelungs-Erweiterung AVS 55)	18
Konfiguration des Raumtemperaturreglers* (Option)	18
 Instandhaltung	19
Regelmäßige Kontrollen	19
Prüfen der Außeneinheit	19
Trinkwarmwasserspeicher*	19

 **Dieses Dokument wurde in französischer Sprache erstellt und dann übersetzt.**

► Symbole und Definitionen



GEFAHR. Gefahr schwerer Verletzungen von Personen und/oder Schäden an der Maschine. Der Warnhinweis ist unbedingt einzuhalten.



Gefahr: Elektrizität / Stromschlag



Wichtige Information, die immer zu beachten ist.



Gefahr: Material mit niedriger Brenngeschwindigkeit



Tipps und Tricks / Hinweis



Die Installationsanleitung lesen



Schlechte Praxis



Die Gebrauchsanleitung lesen



Die Anweisungen lesen

* je nach Konfiguration / Option



Halten Sie die folgenden Anweisungen bitte ein, um jede Verletzungsgefahr und einen unsachgemäßen Gebrauch des Geräts zu vermeiden.



Inbetriebnahme

Das Gerät erst unter Spannung setzen, wenn das Füllen abgeschlossen ist.

Nicht versuchen, dieses Gerät selbst zu installieren. Für die Installation dieser Wärmepumpe ist der Eingriff von qualifiziertem Personal mit Fähigkeitsnachweis erforderlich.

Die Anlage muss immer geerdet und mit einem Schutzschalter ausgestattet werden.

Die Stromversorgung nicht ändern.

Die Geräte sind nicht ex-geschützt und dürfen daher nicht in explosionsgefährdeter Umgebung installiert werden.

Bedienung

Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten bzw. fehlender Erfahrung oder fehlendem Wissen nur dann verwendet werden, wenn diese ordnungsgemäß beaufsichtigt werden oder wenn ihnen Anweisungen für die gefahrlose Verwendung erteilt wurden und sie sich der bestehenden Risiken bewusst sind. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer dürfen nicht von Kindern ohne Überwachung ausgeführt werden.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder 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 sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Kinder keine Fremdkörper in das Schutzgitter der Schraube stecken lassen; keine Kinder auf das Dach der Außeneinheit klettern lassen. Die Rippen des Luftwärmetauschers sind extrem dünn und können Schnittverletzungen verursachen.

Die Luftzirkulation durch den Verdampfer und am Ventilatorausgang darf durch nichts behindert werden.

Die Außeneinheit darf nur im Freien installiert werden. Wenn ein Unterstand erforderlich ist, muss er große Öffnungen auf allen 4 Seiten besitzen und die Installationsfreiräume gestatten (mit Ihrem Installateur abklären).

Nicht auf das Dach der Außeneinheit klettern.

Vorsicht: Kupferrohre, die Kältemittel führen, können heiß sein und Verbrennungen verursachen.

Der Raum, in dem das Gerät in Betrieb ist, muss gut belüftet werden, um jeden Sauerstoffmangel bei einem Kältemittelgasleck zu vermeiden.

Da Ihr Raum den Sicherheitsnormen entsprechen muss, dürfen Sie keine Änderungen vornehmen, die nicht vom Installateur genehmigt wurden (Belüftung, Rauchableitung, Öffnung usw.).

Keine Wärmequelle unter die Fernbedienung stellen.

Um Erstickungsgefahren zu vermeiden, Plastiktüten oder die Plastikfolie der Verpackungsmaterialien von Kindern fernhalten.

Wartung

Nicht versuchen, das Gerät selbst zu reparieren.

Wenn ein Stromversorgungskabel beschädigt ist, muss es von qualifizierten Personen ersetzt werden, um jede Gefahr zu vermeiden.

Dieses Gerät enthält keine Teile, die der Benutzer selbst reparieren kann. Demontieren Sie die Verkleidungen und Abdeckungen nicht, im Gerät liegen gefährliche Spannungen an.

Das bloße Ausschalten des Stroms reicht nicht, um Sie vor Elektroschock zu schützen (Kondensatoren).

Öffnen Sie die Außeneinheit oder das Hydraulikmodul während des Betriebs nicht.

Schalten Sie bei anormalen Geräuschen, Gerüchen oder Rauch aus dem Gerät die Stromversorgung ab und wenden Sie sich an Ihren Installateur.

Vor einer eventuellen Reinigung den Strom des Geräts abschalten.

Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösemittel zum Reinigen der Verkleidungen und Abdeckungen.

Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger zum Reinigen der Außeneinheit. Sie können den Luftwärmetauscher beschädigen und Wasser kann in die elektrischen Schaltungen eindringen.

► Außeneinheit

Die Außeneinheit, die sich, wie ihr Name andeutet, außerhalb Ihrer Wohnung befindet, nimmt aus der Luft Energie auf.

Diese Einheit wurde von Ihrem Installateur an einer Stelle angeordnet, die ihrem Betrieb förderlich ist.

Die Luftzirkulation durch den Verdampfer und am Ventilatorausgang darf durch nichts behindert werden.

Das in der Luft enthaltene Wasser kann kondensieren und aus der Außeneinheit fließen. Die Außeneinheit kann ein bedeutendes Wasservolumen (Kondensate) produzieren.

Bei Kälte gefriert dieses Wasser bei Kontakt mit dem Wärmetauscher und muss regelmäßig durch Entfrostszyklen beseitigt werden. Dieser Entfrostszyklus wird von der Regelung automatisch verwaltet und kann zu einer ganz und gar normalen Abgabe von Dampf führen.

► Hydraulikmodul

Das Hydraulikmodul, das sich in Ihrem Heizraum, Vorratskeller oder einer Garage befindet, überträgt diese Energie auf den Heizkreislauf und das Trinkwarmwasser*.

Das Hydraulikmodul enthält die Regelung des Geräts, die den Wärmeekomfort und die Warmwasserproduktion verwaltet.

Das Hydraulikmodul ist mit einer Elektrozusatzheizung* oder einem eingebundenen Heizkessel* ausgestattet, um die nötige Wärmeergänzung während der kältesten Jahreszeit zu liefern.

► Regelung

Ihr Installateur hat Ihre Anlage sorgfältig eingestellt. Ändern Sie die Einstellparameter nicht ohne seine Zustimmung. Im Zweifelsfall sollten Sie sich an ihn wenden.

Die Regelung Ihres Heizsystems erfolgt in Abhängigkeit von der Außentemperatur (Heizkurve).

Der Außenfühler erfasst die Außentemperatur.

Die Montage eines Raumtemperaturfühlers (optional) verbessert die Feinfühligkeit der Regelung (der Einfluss der Raumtemperatur wird bei der Regelung berücksichtigt).

► Heizkörper

Um eine ordnungsgemäße Funktion der Regelung zu gewährleisten, ist es notwendig, dass sich im Raum, in dem der Raumtemperaturfühler installiert ist, keine Thermostatventile befinden. Wenn ja, müssen sie maximal geöffnet werden.

► Fußbodenheizung

Eine neue Fußbodenheizung darf nur allmählich in Betrieb genommen werden, um Rissbildungsprobleme zu vermeiden. Prüfen Sie mit Ihrem Installateur, ob diese allmähliche Inbetriebnahme erfolgt ist, bevor Sie die Fußbodenheizung nach Belieben verwenden.

Die große Trägheit der Fußbodenheizung verhindert plötzliche Temperaturabweichungen. Diese Trägheit bedingt jedoch eine Reaktionszeit von mehreren Stunden (ca. 6 Stunden).

Jede Einstellung muss langsam erfolgen, so dass die Anlage Zeit hat, zu reagieren. Plötzliche oder übertriebene Einstellungen führen immer zu starken Temperaturschwankungen im Laufe des Tages.

Sie sollten daher eine Fußbodenheizung auch nicht zurückschalten oder ganz ausschalten, wenn Sie nur kurz abwesend sind. Das Aufwärmen dauert nämlich relativ lang (etwa 6 Stunden).

► Lüfterkonvektoren / dynamischen Heizkörper mit integrierter Regelung

Den Raumtemperaturfühler nicht in der entsprechenden Zone einsetzen.

► Trinkwarmwasser (TWW)*

Wenn die Warmwasserproduktion aktiviert wird, passt sich die Wärmepumpe zuerst und vorrangig an diese Anfrage an.

Während der Warmwasserproduktion erfolgt keine Heizungsproduktion.

Die Trinkwarmwasserproduktion (TWW) erfolgt durch die Wärmepumpe und wird bei Bedarf durch die elektrische Zusatzheizung ergänzt.

Um eine TWW-Solltemperatur von über 45°C sicherzustellen, muss die elektrische Zusatzheizung oder der Heizkessel betriebsbereit gehalten werden (Kesselzuschlag-Bausatz)*.

Der Zusatzheizstab ermöglicht den ordnungsgemäßen Ablauf der Legionellen-Schutzzyklen.

* je nach Konfiguration / Option

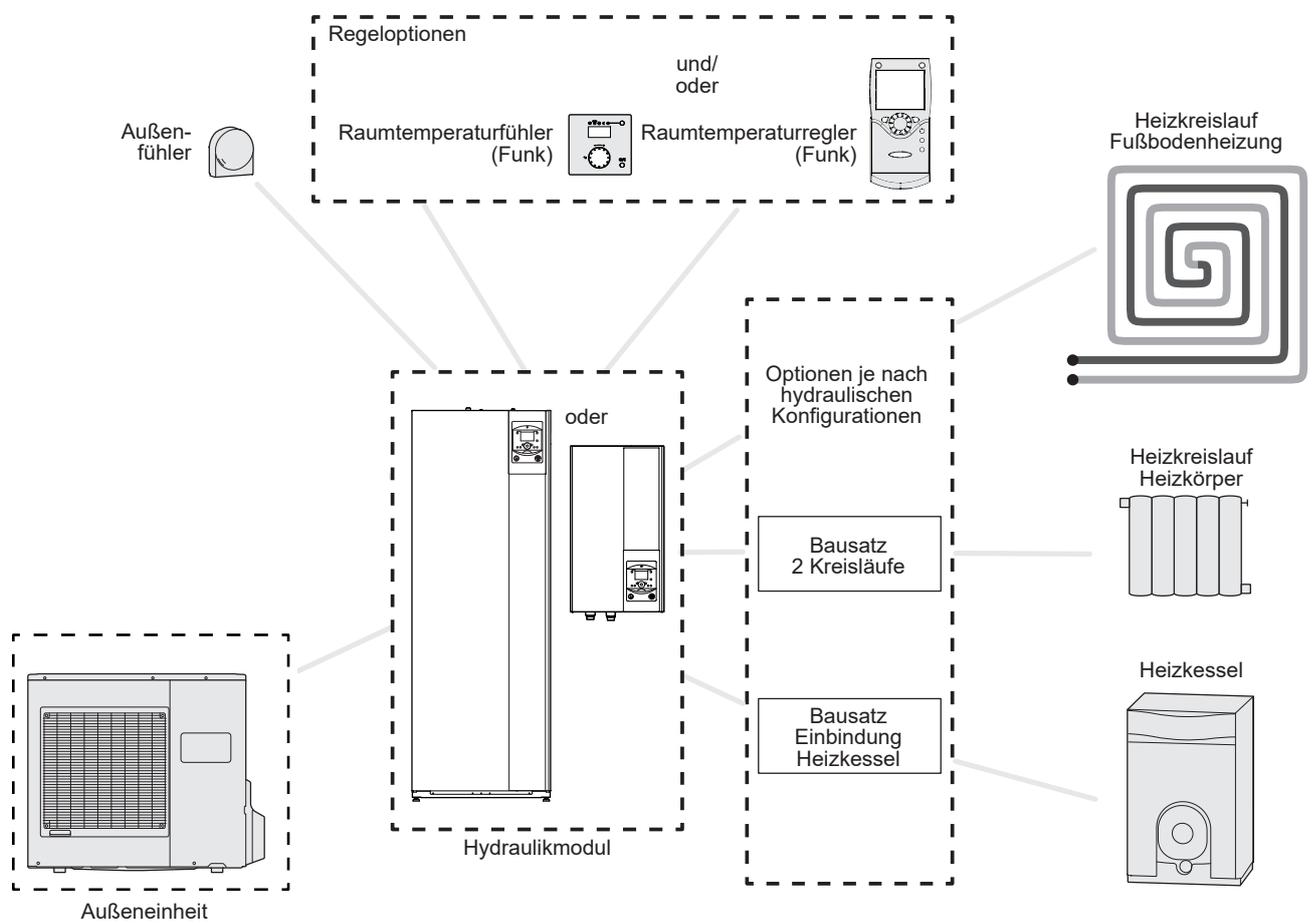
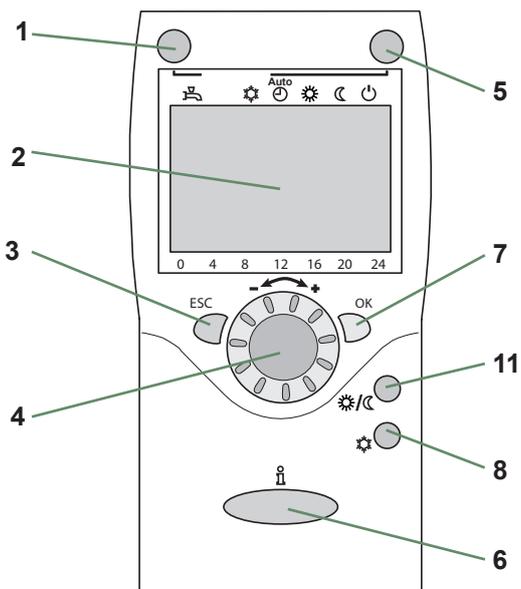
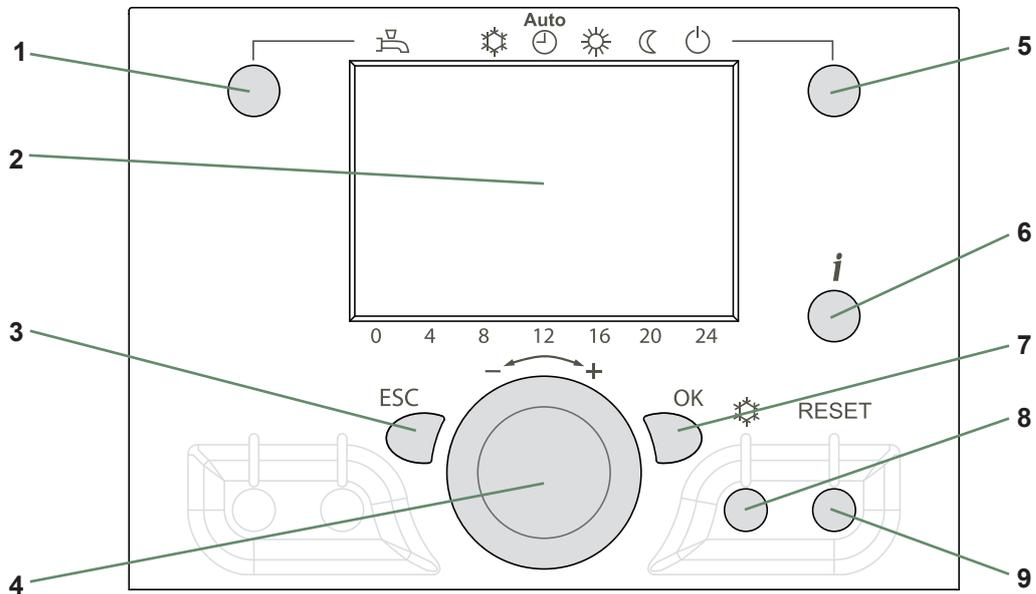


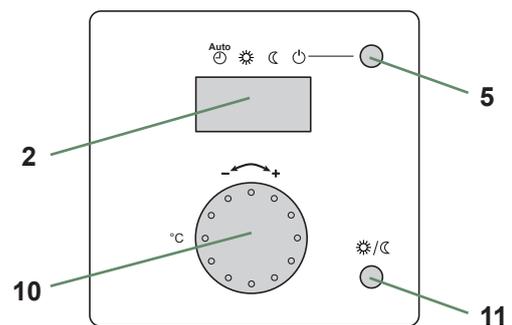
Abb. 1 - Übersicht über die Konfiguration einer kompletten Anlage

Steuern der Anlage

- Benutzerschnittstelle, Raumtemperurregler (Option) und Raumtemperaturfühler (Option)



Raumtemperurregler (Option)



Raumtemperaturfühler (Option)

Pos.	Funktionen	- Definition der Funktionen
1	Auswahl der Warmwasser-Betriebsart*  Ein   Aus	<ul style="list-style-type: none"> - Ein: Warmwasserproduktion gemäß dem Zeitprogramm. - Aus: Warmwasserproduktion ausgeschaltet und frostfreier Betrieb des Brauchwassers aktiviert. - Taste manuelles Auslösen: Die Warmwasser-Taste 3 Sek. lang drücken (Umschalten "reduziert" zu "Komfort" bis zum nächsten Umschalten des Warmwasser-Zeitprogramms)
2	Digitale Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebskontrolle, Ablesen der aktuellen Temperatur, der Heizbetriebsart, eines eventuellen Fehlers. - Anzeige der Einstellungen.
3	Schließen „ESC“	<ul style="list-style-type: none"> - Menü verlassen.
4	Browsen und Einstellen	<ul style="list-style-type: none"> - Einstellen des Komforttemperatursollwerts. - Auswahl des Menüs. - Einstellen der Parameter.
5	Auswahl der Heizbetriebsart	<ul style="list-style-type: none"> -  Heizung in Betrieb gemäß dem Heizprogramm (automatische Sommer-/Winterzeitumstellung). -  Ständig Komforttemperatur. -  Ständig reduzierte Temperatur. -  „Standby“-Betrieb mit Frostschutz (unter der Voraussetzung, dass die Stromversorgung der Wärmepumpe nicht unterbrochen wird).
6	Anzeigen von Informationen	<ul style="list-style-type: none"> - Verschiedene Informationen (siehe „Anzeigen von Informationen“, Seite 17). -  Ablesen der Fehlercodes. -  Information über die Wartung, die Sonderbetriebsart.
7	Bestätigen "OK"	<ul style="list-style-type: none"> - Öffnen des ausgewählten Menüs. - Bestätigen der Einstellung der Parameter. - Bestätigen der Einstellung des Komforttemperatursollwerts.
8	Auswahl des Kühlbetriebs*	<ul style="list-style-type: none"> -  Kühlung in Betrieb gemäß dem Heizprogramm (automatische Sommer-/Winterzeitumstellung).
9	Reset (Kurzer Druck)	<ul style="list-style-type: none"> - Rückstellen und Annullieren der Fehlermeldungen. - Nicht während des normalen Betriebs verwenden.
10	Einstellknopf	<ul style="list-style-type: none"> - Einstellen des Komforttemperatursollwerts.
11	Präsenztaste	<ul style="list-style-type: none"> - Umschalten Komfort / Reduziert.

* je nach Konfiguration / Option

► Beschreibung der Anzeige

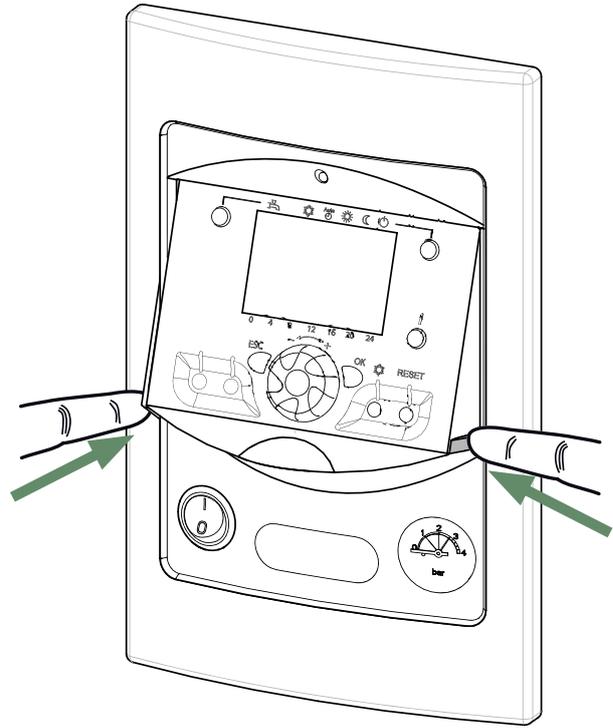
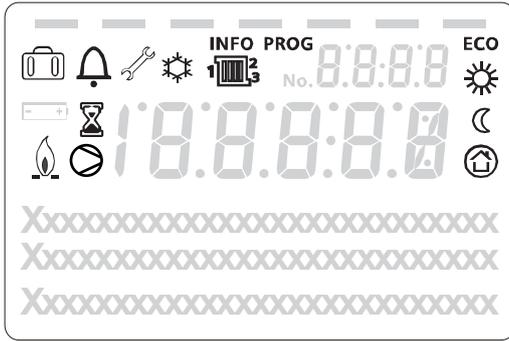


Abb. 2 - Schließen des Displays

Symbole	Definitionen
	- Heizmodus aktiv, mit Nr. des Heizkreises *.
	- Heizung im Komfortmodus.
	- Heizung im reduzierten Modus.
	- Heizung im „Standby“-Modus (Frostschutz).
	- Kühlmodus aktiv *.
	- Ferienfunktion aktiviert.
	- Prozess im Gange.
	- Verdichterbetrieb.
	- Brennerbetrieb *.
	- Fehlermeldung.
	- Wartung, Sonderbetriebsart.
INFO	- Informationsniveau aktiviert.
PROG	- Programmierung aktiviert.
ECO	- ECO-Funktion aktiviert (Heizung steht vorübergehend still).



- Uhrzeit /
Parameter-Nummer /
Sollwert.



- Raumtemperatur /
Sollwert.



- Sollwert-Information /
Parameter-Information.

* je nach Konfiguration / Option

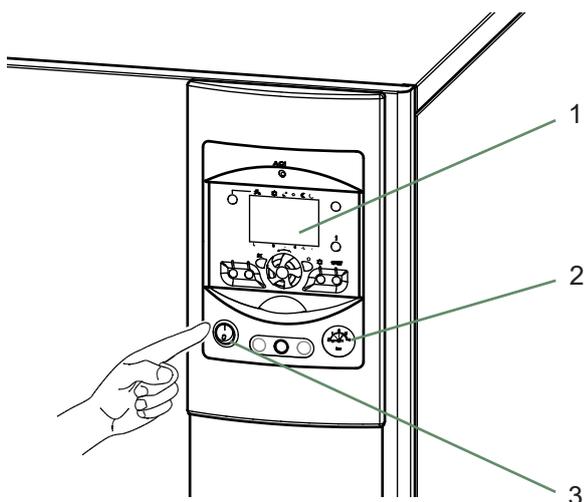
► Erstinbetriebnahme



Die Installation und Erstinbetriebnahme der Wärmepumpe müssen einem Fachmann anvertraut werden, der Ihnen alle Anweisungen für die Einschaltung und Steuerung der Wärmepumpe gibt.

- Sicherstellen, dass die Anlage korrekt mit Wasser gefüllt und entlüftet wurde, und dass der Druck am Druckmesser (Anzeige 2, Abb. 3) ausreicht (1 bis 2 bar).
- Den Hauptschalter der Anlage einschalten.

Im Winter oder nach einem längeren Stillstand den Hauptschalter der Anlage einige Stunden vor einer Heizanfrage einschalten, um ein Vorwärmen des Kompressors zu erlauben.



1. Bediengerät
2. Druckmesser (Druck der Anlage)
3. Ein-/Ausshalter

Abb. 3 - Einschalten

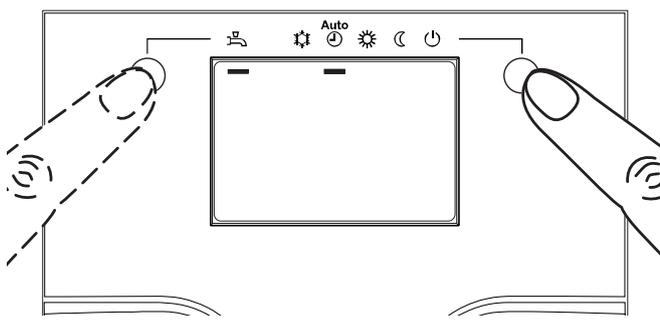


Abb. 4 - Auswahl der Heizbetriebsart AUTO dann der Betriebsart Warmwasser

► Schnelleinbetriebnahme

Nach der Erstinbetriebnahme durch den Installateur:

- Den Ein-/Ausshalter der Wärmepumpe einschalten.
Während der Initialisierungsphase des Reglers zeigt das Display alle Symbole an, dann "Daten, aktualisieren" und schließlich "Status Wärmepumpe".
- Die Betriebsart "AUTO" (Abb. 4) auswählen.
- Die Betriebsart Warmwasser (Abb. 4) auswählen.
- Gegebenenfalls Uhrzeit und Datum einstellen (Abb. 5).

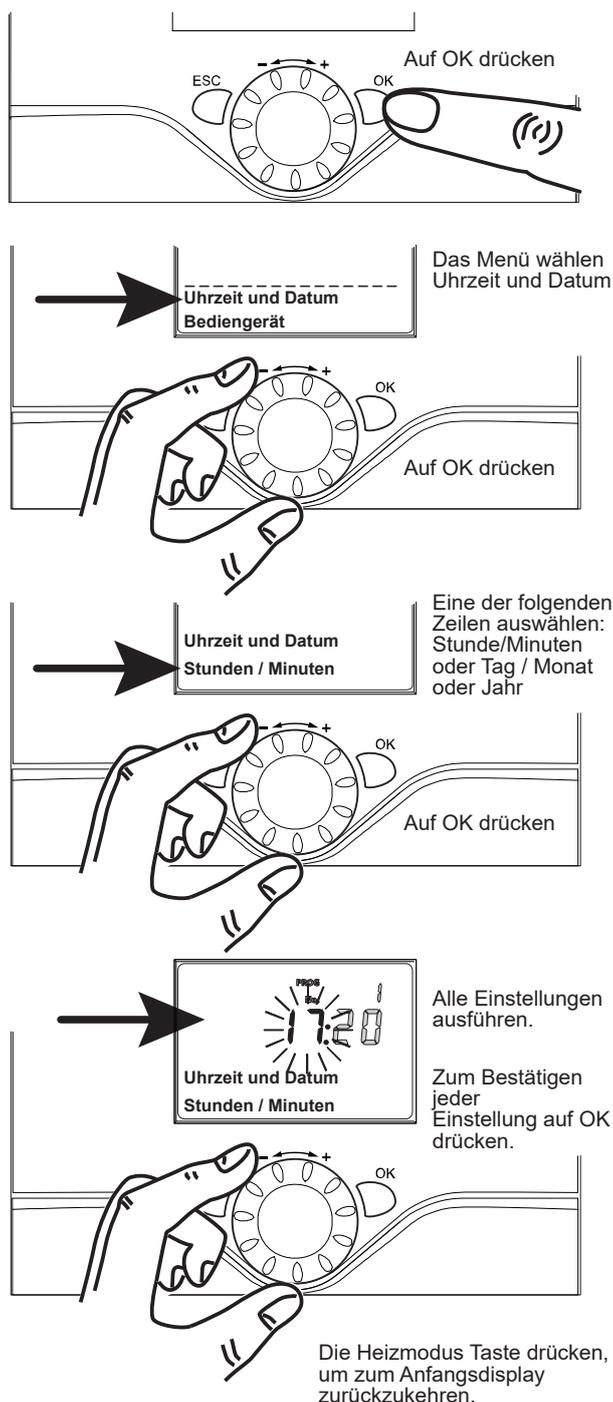


Abb. 5 - Einstellen der Uhrzeit und des Datums

► Einstellung der Uhrzeit

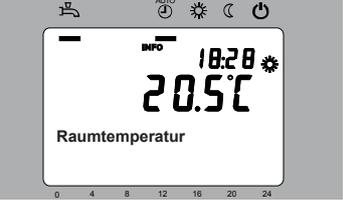
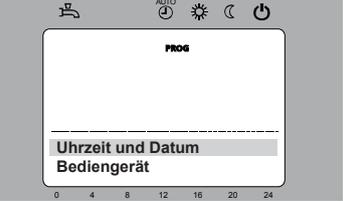
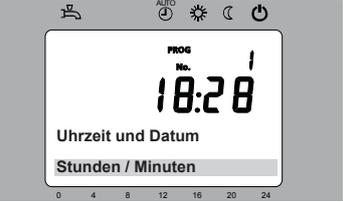
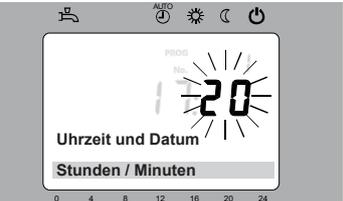
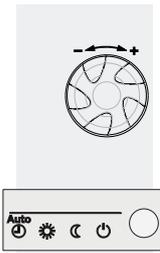
Tasten	Anzeigebeispiel	Beschreibung
1 		Basisanzeige Wenn die Basisanzeige nicht angezeigt ist, auf ESC drücken, um zu ihr zurückzukehren. Auf OK drücken.
2 		Den Knopf bis zum Menü Uhrzeit und Datum drücken Zum Bestätigen auf OK drücken.
3 		Den Knopf bis zur Zeile 1 Stunden / Minuten drehen Zum Bestätigen auf OK drücken.
4 		Die Uhrzeitanzeige blinkt Den Knopf zum Einstellen der Stunden drehen. Auf OK drücken.
5 		Die Minutenanzeige blinkt Den Knopf zum Einstellen der Minuten drehen. Auf OK drücken.
6 		Die Einstellungen sind gespeichert Den Knopf drehen, um andere Einstellungen vorzunehmen. oder Die Taste Mode drücken, um zur Basisanzeige zurückzukehren.

Abb. 6 -

► Struktur des Steuermenüs „Endbenutzer“

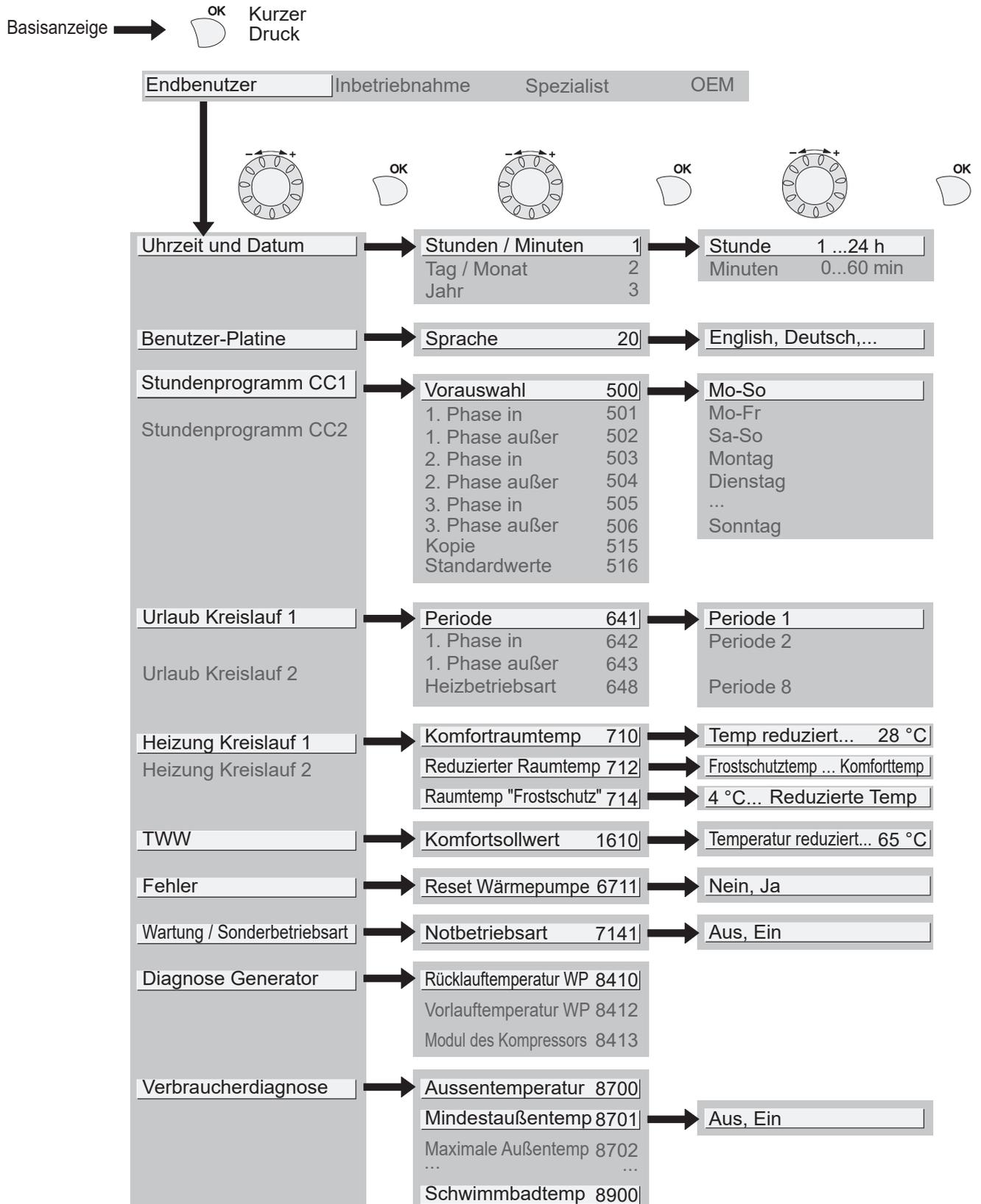


Abb. 7 -

► Parametrieren der Regelung

▼ Allgemeines

- Nur die auf folgendem Niveau zugänglichen Parameter sind in diesem Dokument beschrieben:

Endbenutzer

- Die auf den folgenden Niveaus zugänglichen Parameter:

Inbetriebnahme

Fachmann

... sind in dem dem Fachmann vorbehaltenen Dokument beschrieben.



Ändern Sie diese Parameter nicht ohne die Zustimmung des Fachmanns. Jeder Handhabungsfehler kann zu schweren Störungen führen.

▼ Einstellen der Parameter

Bei Display auf der Basisanzeige:

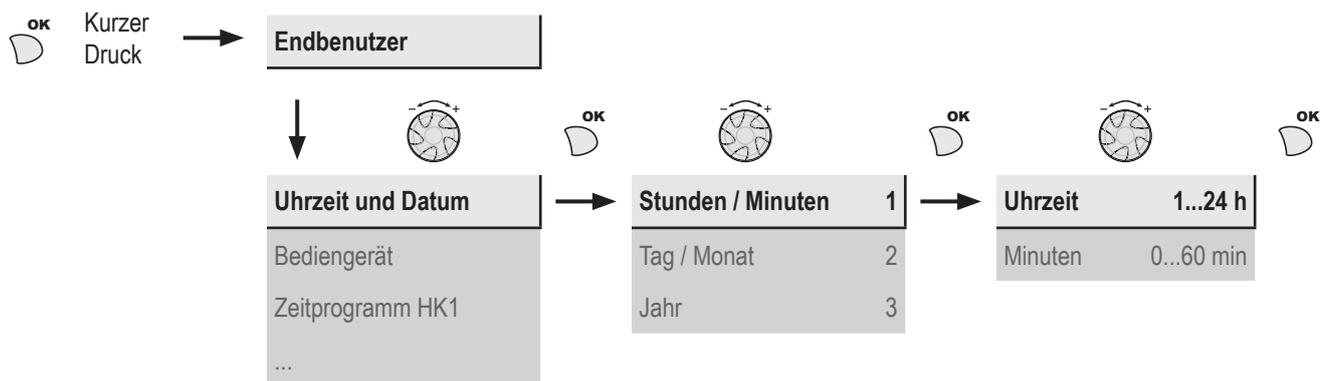
- Auf **OK** drücken.

Sobald das Niveau Endbenutzer angezeigt wird.

- Die Liste der Menüs ablaufen lassen.
- Das gewünschte Menü auswählen.
- Die Funktionszeilen ablaufen lassen.
- Die gewünschte Zeile auswählen.
- Den Parameter einstellen.
- Die Einstellungen durch Drücken auf **OK** bestätigen.

- Auf **Warmwasser** drücken, um zum Menü zurückzukehren.

Wenn innerhalb von 8 Minuten keine Einstellung ausgeführt wird, stellt sich die Anzeige automatisch wieder auf die Basisanzeige zurück.



► Liste der Endbenutzer-Einstellungen

Zeile	Funktion	Einstell- oder Anzeigebereich	Einstell-inkrement	Basis-einstellung
Uhrzeit und Datum				
1	Stunden / Minuten	00:00... 23:59	1	--:--
2	Tag / Monat	01.01... 31.12	1	--.--
3	Jahr	1900... 2099	1	----
Bediengerät				
20	Sprache	English, Français, Deutsch, Italiano, Nederlands...		Deutsch

Zeile	Funktion	Einstell- oder Anzeigebereich	Einstell-inkrement	Basis-einstellung
Zeitprogramm Heizung / Kühlung, Kreis 1				
500	Vorwahl (Tag / Woche)	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So, Montag, ... , Samstag, Sonntag		Mo-So
501	1. Phase Ein (Beginn)	00:00. --:--	10 min	06:00
502	1. Phase Aus (Ende)	00:00. --:--	10 min	22:00
503	2. Phase Ein (Beginn)	00:00. --:--	10 min	--:--
504	2. Phase Aus (Ende)	00:00. --:--	10 min	--:--
505	3. Phase Ein (Beginn)	00:00. --:--	10 min	--:--
506	3. Phase Aus (Ende)	00:00. --:--	10 min	--:--
516	Standardwerte	Nein, Ja		Nein
Ja + OK: Die Standardwerte, die im Regler gespeichert werden, treten an die Stelle der persönlich angepassten Heizprogramme und machen diese ungültig. Ihre persönlichen Einstellungen werden dabei überschrieben.				
Zeitprogramm Heizung Kühlung, Kreis 2				
Wenn die Anlage aus 2 Heizkreisen besteht (erscheint nur mit der Option Bausatz 2 Kreisläufe).				
520	Vorwahl (Tag / Woche)	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So, Montag, ... , Samstag, Sonntag		Mo-So
521	1. Phase Ein (Beginn)	00:00. --:--	10 min	06:00
522	1. Phase Aus (Ende)	00:00. --:--	10 min	22:00
523	2. Phase Ein (Beginn)	00:00. --:--	10 min	--:--
524	2. Phase Aus (Ende)	00:00. --:--	10 min	--:--
525	3. Phase Ein (Beginn)	00:00. --:--	10 min	--:--
526	3. Phase Aus (Ende)	00:00. --:--	10 min	--:--
536	Standardwerte	Nein, Ja		Nein
Ja + OK: Die Standardwerte, die im Regler gespeichert werden, treten an die Stelle der persönlich angepassten Heizprogramme und machen diese ungültig. Ihre persönlichen Einstellungen werden dabei überschrieben.				
Zeitprogramm 4 / Warmwasser				
Wenn die Anlage mit dem Warmwasser-Bausatz ausgestattet ist (erscheint nur mit der Option Warmwasser-Bausatz).				
560	Vorwahl (Tag / Woche)	Mo-So, Mo-Fr, Sa-So, Montag, ... , Samstag, Sonntag		Mo-So
561	1. Phase Ein (Beginn)	00:00. --:--	10 min	00:00
562	1. Phase Aus (Ende)	00:00. --:--	10 min	05:00
563	2. Phase Ein (Beginn)	00:00. --:--	10 min	14:30
564	2. Phase Aus (Ende)	00:00. --:--	10 min	17:00
565	3. Phase Ein (Beginn)	00:00. --:--	10 min	--:--
566	3. Phase Aus (Ende)	00:00. --:--	10 min	--:--
576	Standardwerte	Nein, Ja		Nein
Ja + OK: Die Standardwerte, die im Regler gespeichert werden, treten an die Stelle der persönlich angepassten Heizprogramme und machen diese ungültig. Ihre persönlichen Einstellungen werden dabei überschrieben.				
Ferien, Kreis 1 (Damit das Ferienprogramm aktiv wird, muss der Heizungsmodus AUTO eingestellt sein)				
641	Vorwahl	Periode 1 bis 8		Periode 1
642	Anfangsdatum der Ferien (Tag / Monat)	01.01... 31.12	1	--:--
643	Enddatum der Ferien (Tag / Monat)	01.01... 31.12	1	--:--
648	Betriebsniveau	Frostschutz, Reduziert		Frostschutz

Zeile	Funktion	Einstell- oder Anzeigebereich	Einstell- inkrement	Basis- einstellung
Ferien, Kreis 2 (Damit das Ferienprogramm aktiv wird, muss der Heizungsmodus AUTO eingestellt sein)				
Wenn die Anlage aus 2 Heizkreisen besteht (erscheint nur mit der Option Bausatz 2 Kreisläufe).				
651	Vorwahl	Periode 1 bis 8		Periode 1
652	Anfangsdatum der Ferien (Tag / Monat)	01.01... 31.12	1	
653	Enddatum der Ferien (Tag / Monat)	01.01... 31.12	1	
658	Betriebsniveau	Frostschutz, Reduziert		Frostschutz
Heizeinstellung, Kreis 1				
710	Komfortsollwert Heizen	Reduziert Sollwert... Komfortsollwert Maximum	0.5 °C	20 °C
712	Reduzierter Raumtemperatursollwert	Frostschutzsollwert... Komfortsollwert	0.5 °C	19 °C
714	Schutzsollwert	4 °C... Reduziert Sollwert	0.5 °C	8 °C
Kühlkreis, Kreis 1 (erscheint nur mit der Option Kühlbausatz)				
901	Betriebsart	Schutzbetrieb, Automatik, Reduziert, Komfort		Schutzbetrieb
902	Komfortsollwert	17... 40 °C	0.5 °C	24 °C
903	Reduziert Sollwert	5... 40 °C		26 °C
Heizeinstellung, Kreis 2				
Wenn die Anlage aus 2 Heizkreisen besteht (erscheint nur mit der Option Bausatz 2 Kreisläufe).				
1010	Komfortsollwert Heizen	Reduziert Sollwert... Komfortsollwert Maximum	0.5 °C	20 °C
1012	Reduzierter Raumtemperatursollwert	Frostschutzsollwert... Komfortsollwert	0.5 °C	19 °C
1014	Schutzsollwert	4 °C... Reduziert Sollwert	0.5 °C	8 °C
Kühlkreis, Kreis 2 (erscheint nur mit der Option Kühlbausatz)				
1201	Betriebsart	Schutzbetrieb, Automatik, Reduziert, Komfort		Schutzbetrieb
1202	Komfortsollwert	17... 40 °C	0.5 °C	24 °C
1203	Reduziert Sollwert	5... 40 °C		26 °C
Warmwassereinstellung				
Wenn die Anlage mit dem Warmwasser-Bausatz ausgestattet ist (erscheint nur mit der Option Warmwasser-Bausatz).				
1600	Betriebsart SB	Aus, Ein, Betriebsartwahl Eco		Ein
1610	Nennsollwert SB	Reduziert Sollwert (Zeile 1612)... 65 °C	1	55 °C
Zum Erreichen dieses Sollwerts wird das elektrische Zusatzheizelement verwendet.				
1612	Reduziert Sollwert SB	8 °C... Nennsollwert (Zeile 1610)	1	40 °C
Schwimmbad (erscheint nur mit der Option Schwimmbadbausatz)				
2055	Sollwert Solarbeheizung	8... 80 °C		26 °C
2056	Sollwert Erzeugerbeheizung	8... 35 °C		22 °C

Zeile	Funktion	Einstell- oder Anzeigebereich	Einstell-inkrement	Basis-einstellung
Energiezähler				
3095 --> 3110: Nicht verwendet				
3113	Eingesetzte Energie		kWh	--
	Gesamter elektrischer Energieverbrauch. Der elektrische Energieverbrauch = Von der Außenanlage aufgenommene elektrische Energie + Vom Zusatzheizgerät verbrauchte elektrische Energie und/oder elektrische Zusatzheizung für Warmwasser (falls installiert).			
3121 --> 3123: Nicht verwendet				
3124	Einges' Energie Heizen 1 (N - 1)		kWh	--
3125	Einges' Energie TWW 1		kWh	--
3126	Einges' Energie Kühlen 1		kWh	--
3128 --> 3130: Nicht verwendet				
3131	Einges' Energie Heizen 2 (N - 2)		kWh	--
3132	Einges' Energie TWW 2		kWh	--
3133	Einges' Energie Kühlen 2		kWh	--
3135 --> 3137: Nicht verwendet				
3138	Einges' Energie Heizen 3 (N - 3)		kWh	--
3139	Einges' Energie TWW 3		kWh	--
3140	Einges' Energie Kühlen 3		kWh	--
3142 --> 3144: Nicht verwendet				
3145	Einges' Energie Heizen 4 (N - 4)		kWh	--
3146	Einges' Energie TWW 4		kWh	--
3147	Einges' Energie Kühlen 4		kWh	--
3149 --> 3151: Nicht verwendet				
3152	Einges' Energie Heizen 5 (N - 5)		kWh	--
3153	Einges' Energie TWW 5		kWh	--
3154	Einges' Energie Kühlen 5		kWh	--
3156 --> 3158: Nicht verwendet				
3159	Einges' Energie Heizen 6 (N - 6)		kWh	--
3160	Einges' Energie TWW 6		kWh	--
3161	Einges' Energie Kühlen 6		kWh	--
3163 --> 3165: Nicht verwendet				
3166	Einges' Energie Heizen 7 (N - 7)		kWh	--
3167	Einges' Energie TWW 7		kWh	--
3168	Einges' Energie Kühlen 7		kWh	--
3170 --> 3172: Nicht verwendet				
3173	Einges' Energie Heizen 8 (N - 8)		kWh	--
3174	Einges' Energie TWW 8		kWh	--
3175	Einges' Energie Kühlen 8		kWh	--
3177 --> 3179: Nicht verwendet				

Zeile	Funktion	Einstell- oder Anzeigebereich	Einstell-inkrement	Basis-einstellung
3180	Einges' Energie Heizen 9 (N - 9)		kWh	--
3181	Einges' Energie TWW 9		kWh	--
3182	Einges' Energie Kühlen 9		kWh	--
3184 --> 3186: Nicht verwendet				
3187	Einges' Energie Heizen 10 (N - 10)		kWh	--
3188	Einges' Energie TWW 10		kWh	--
3189	Einges' Energie Kühlen 10		kWh	--
3190 --> 3267: Nicht verwendet				
Fehler				
6710	Reset Alarmrelais	Nein, Ja		Nein
6711	Reset Wärmepumpe	Nein, Ja		Nein
Wartung / Sonderbetrieb				
7141	Notbetrieb	Aus, Ein		Aus
Aus: Die Wärmepumpe funktioniert normal (gegebenenfalls mit den Zuschlägen). Ein: Die Wärmepumpe verwendet die elektrische Zusatzheizung oder den Kesselzuschlag. Die Position „Ein“ nur im Not- oder Testmodus verwenden, denn die Stromrechnung kann teuer werden.				
Diagnose Erzeuger				
8410	Rücklauftemperatur WP	0... 140 °C		--
	Vorlauftemperatur (Vorlauf)			--
8412	Vorlauftemperatur WP	0... 140 °C		--
	Vorlauftemperatur (Vorlauf)			--
8413	Verdichtermodulation	0... 100%		--
Diagnose Verbraucher				
8700	Aussentemperatur	-50... 50 °C		--
8701	Aussentemperatur Minimum Reset? (Rückstellung?) Nein, Ja	-50... 50 °C		50 °C
8702	Aussentemperatur Maximum Reset? (Rückstellung?) Nein, Ja	-50... 50 °C		-50 °C
8740	Raumtemperatur 1.	0... 50 °C		--
	Raumtemperatursollwert 1			20 °C
8743	Vorlauftemperatur 1	0... 140 °C		--
	Vorlauftemperatursollwert 1			--
8756	Vorlauftemperatur Kühlen 1	0... 140 °C		--
	Vorlaufsollwert Kühlen 1			--
8830	Trinkwassertemperatur 1	0... 140 °C		--
	Trinkwassertemp 1			50 °C

► Anzeigen von Informationen

Die Taste  erlaubt das Abrufen unterschiedlicher Informationen.

Je nach Gerätetyp, Konfiguration und Betriebszustand sind bestimmte Informationszeilen eventuell nicht verfügbar.

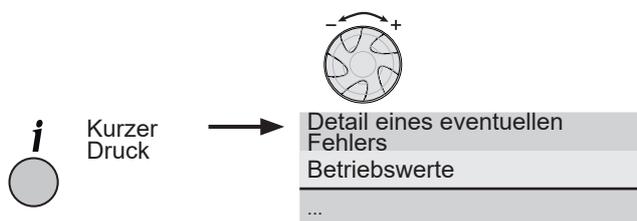


Abb. 10 - Taste Info

- Fehlermeldungen: Der Anzeige zeigt ein "Glocken"-Symbol  an.

Wenden Sie sich an Ihren Heizungsfachmann.

- Wartungsmeldungen;
Sonderbetriebsmeldungen:
Anzeige des „Schlüssel“-Symbols  am Display.

Wenden Sie sich an Ihren Heizungsfachmann.

- Verschiedene Informationen (siehe unten).

Bezeichnung	Zeile
Estrich Sollwert aktuell.	-
Estrich Tag aktuell.	-
Estrich Tage erfüllt.	-
Status Wärmepumpe.	8006
Status Zusatzzeuger.	8022
Status Trinkwasser.	8003
Status Schwimmbad.	8011
Status Heizkreis 1.	8000
Status Heizkreis 2.	8001
Status Kühlkreis 1.	8004
Außentemperatur.	8700
Raumtemperatur 1.	8740
Raumsollwert 1.	
Vorlauftemperatur 1.	8743
Vorlauf Sollwert 1.	
Raumtemperatur 2.	8770
Raumsollwert 2.	
Vorlauftemperatur 2.	8773
Vorlauf Sollwert 2.	
Trinkwassertemperatur.	8830
Rücklauftemperatur Wärmepumpe.	8410
Wärmepumpensollwert (Vorlauf).	
Vorlauftemperatur Wärmepumpe.	8412
Wärmepumpensollwert (Vorlauf).	
Schwimmbadtemperatur.	8900
Schwimmbadsollwert.	
Mind. verbleibende Stillstandszeit Komp.1.	-
Mind. verbleibende Betriebszeit Komp.1.	-

► Besonderheiten

Wenn die Stromversorgung während des Betriebs der Wärmepumpe unterbrochen wurde (Strompanne oder unbeabsichtigtes Betätigen des Ein-/Ausschalters des Hydraulikmoduls), zeigt das Display beim Neustarten den Fehler 370 an. Es besteht kein Grund zur Besorgnis, die Kommunikation zwischen der Außeneinheit und dem Hydraulikmodul wird nach einigen Minuten wieder hergestellt.

► Funktionsweise für den Warmwasserbetrieb *

Die Taste erlaubt das Aktivieren oder Deaktivieren des Warmwasserbetriebs. Die Auswahl wird anhand einer Leiste unter dem entsprechenden Symbol angezeigt.

Manuelles Einschalten: Die Warmwasser-Taste 3Sek. lang drücken (Umschalten "reduziert" zu "Komfort" bis zum nächsten Umschalten des Warmwasser-Zeitprogramms).

Um eine Warmwassertemperatur von mehr als 45°C zu erreichen, muss die elektrische Zusatzheizung oder der Heizkessel betriebsbereit sein.

Um den Warmwasserbetrieb zu optimieren, ist Folgendes möglich:

- Die Betriebs-Zeitzone programmieren (Parameter **560** bis **576**),
- Den Sollwert der Komforttemperatur einstellen (Parameter **1610**),
- Den Sollwert der reduzierten Temperatur einstellen (Parameter **1612**).

Die Info-Taste  drücken, um die Details zum Warmwasserbetrieb anzuzeigen (Temperatur, Sollwert, Betrieb).

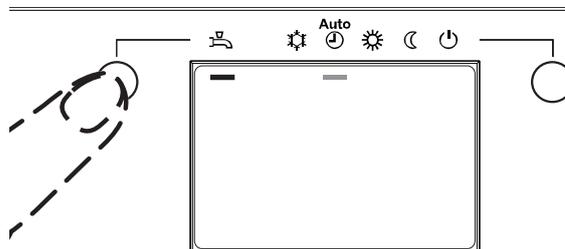


Abb. 8 - Auswahl der Betriebsart Warmwasser

► Auswahl des Kühlbetriebs*

Wenn die Anlage mit dem Kühlbausatz ausgestattet ist. Die Taste erlaubt das Aktivieren oder Deaktivieren des Kühlbetriebs.

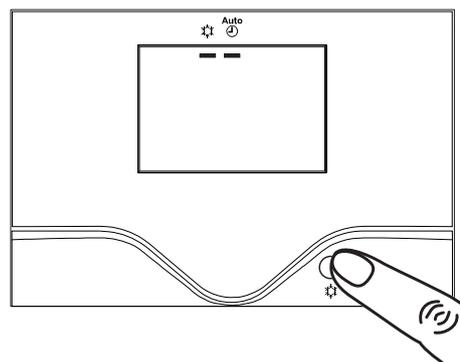


Abb. 9 - Auswahl des Kühlbetriebs

► Steuerleitung* (mit Bausatz Regelungs-Erweiterung AVS 55)

Es können bis zu 15 elektrische Heizkörper über den Ausgang "Steuerleitung" gesteuert werden.

Die Funktion "Steuerleitung" gilt nur für den zeitgebundenen Betrieb der Heizkörper (Umschaltung Komfortprogramm / reduzierter Betrieb und Frostschutzfunktion).

Das Einstellen der Komforttemperatur hat direkt an dem(den) Heizkörper(n) zu erfolgen. Die Funktion "Steuerleitung" gilt nicht für die Temperatur der Heizkörper. Lesen Sie die Anleitung, die mit dem(den) Heizkörper(n) mitgeliefert wird.

Die Heizkörper auf den Modus PROG oder AUTO einstellen, damit die Steuerung über die Steuerkarte erfolgt.

Die Differenz zwischen der Komforttemperatur und der reduzierten Temperatur beträgt 3.5°C.

Die Frostschutztemperatur wird direkt an den Heizkörpern eingestellt. Lesen Sie die Anleitung, die mit dem(den) Heizkörper(n) mitgeliefert wird.

Wenn kein Signal kommt (Betriebsunterbrechung der Wärmepumpe), arbeiten die Heizkörper im Komfortmodus.

► Telefonmodem* (mit Bausatz Regelungs-Erweiterung AVS 55)

Über den Modemkontakt kann das Gerät vom aktuellen Heizmodus in den „Frostschutz-Modus/ eingeschränkter Betrieb“ (und umgekehrt) umgeschaltet werden.

Der Telefonkontaktschaltet den aktuellen Wärmepumpen Modus auf "Frostschutz / eingeschränkter Betrieb" (und umgekehrt). In Abhängigkeit von der Einstellung werden alle Temperaturanfragen der Heizkreise und des Warmwassers ignoriert oder aktiviert.

Der Modus "Frostschutz / eingeschränkter Betrieb" darf nicht an der Wärmepumpe und/oder am Raumtemperaturregler ausgewählt werden.

Mit Ihrem Installateur abklären.

► Konfiguration des Raumtemperaturreglers*(Option)

Im Fall der Verwendung des Raumtemperaturreglers (siehe Seite 6) muss bei Inbetriebnahme nach einem etwa 3 Min. dauernden Reset die Sprache eingestellt werden:

- Auf **OK** drücken.
- Das Menü „Bediengerät/Operator section“ wählen.
- Die Sprache "Langue/Language" **Français** auswählen.

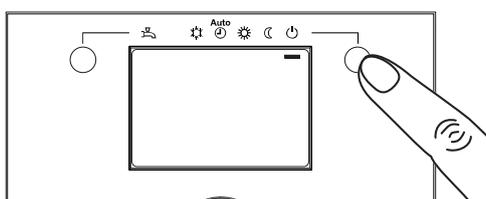


Abb. 11 - Auswahl des Frostschutzbetriebs

Instandhaltung

Um ein zuverlässiges und langjähriges Funktionieren des Geräts sicherzustellen, sind regelmäßig folgende Instandhaltungsarbeiten durchzuführen. Diese werden üblicherweise im Rahmen eines Instandhaltungsvertrags ausgeführt.

► Regelmäßige Kontrollen

- Regelmäßig den Wasserdruck im Heizkreis kontrollieren (siehe den vom Installateur empfohlenen Druck - zwischen 1 und 2 bar).
- Wenn ein Füllen und ein Druckbeaufschlagung erforderlich sind, prüfen, welche Flüssigkeit beim ersten Füllen verwendet wurde (im Zweifelsfall wenden Sie sich an Ihren Installateur).
- Wenn häufiges Nachfüllen notwendig ist, muss unbedingt eine Leckageprüfung durchgeführt werden.



Häufige Frischwasserzufuhr kann zur Verkalkung des Wärmetauschers führen, was die Leistung und Lebensdauer mindern kann.

► Prüfen der Außeneinheit

Den Wärmetauscher bei Bedarf entstauben und dabei seine Rippen nicht beschädigen.

Sicherstellen, dass der Luftdurchgang nicht behindert wird.

▼ Prüfen des Kühlkreislaufs

Wenden Sie sich an Ihren Heizungsfachmann.

► Trinkwarmwasserspeicher*

Die Wartung des Warmwasserspeichers ist regelmäßig durchzuführen die Häufigkeit hängt von der Wasserhärte ab).

Wenden Sie sich an Ihren Heizungsfachmann.

* je nach Konfiguration / Option

Ende der Lebensdauer des Gerätes



Die Demontage und Verwertung der Geräte müssen von einer Fachstelle übernommen werden. Die Geräte dürfen auf keinen Fall mit dem Hausmüll, Sperrmüll oder auf einer Deponie entsorgt werden.

Am Ende der Lebensdauer des Gerätes sollten Sie sich an einen Installateur oder an den Vertreter in Ihrer Nähe wenden, um die Entsorgung und Wiederverwertung des Gerätes vorzunehmen.



Dieses Gerät ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Das bedeutet, dass alle elektrischen und elektronischen Geräte unbedingt getrennt vom Hausmüll zu entsorgen sind. Ein besonderer Entsorgungskreislauf ist für diese Art von Produkten in den Ländern der Europäischen Union (*), in Norwegen, Island und Liechtenstein eingerichtet. Versuchen Sie nicht, dieses Produkt selbst auseinanderzunehmen. Das kann schädliche Auswirkungen auf Ihre Gesundheit und die Umwelt haben. Die Wiederaufbereitung von Kühlflüssigkeit, Öl und anderen Teilen muss durch einen qualifizierten Installateur gemäß den geltenden lokalen und nationalen Vorschriften durchgeführt werden. Das Recycling dieses Gerätes muss durch eine spezialisierte Stelle übernommen werden. Es darf auf keinen Fall mit dem Hausmüll, Sperrmüll oder auf einer Deponie entsorgt werden. Wenden Sie sich bitte an einen Installateur oder an den Vertreter in Ihrer Nähe, um weitere Informationen zu erhalten.

* Je nach den nationalen Vorschriften jedes Mitgliedstaates.

Datum der Inbetriebnahme:

Adressdaten ihres Heizungsinstallateurs oder des Kundendienstes.

The Fujitsu logo consists of the word "FUJITSU" in a bold, red, serif font. Above the letter "J" is a red infinity symbol.

Fujitsu General (Euro) GmbH
Fritz-Vomfelde-Straße 26-32
40547 Düsseldorf