

WPM EconPlus

WPM EconR

Bedienungsanleitung

für den Benutzer

Operating instructions

for users

Manuel d'utilisation

à l'usage de l'utilisateur



Wärmepumpen- Manager

für Nieder-, Mittel- und
Hochtemperatur-Wärme-
pumpen zum Heizen und
Kühlen

Heat pump manager

for low, medium and high
temperature heat pumps
for heating and cooling

Gestionnaire de pompe à chaleur

pour pompes à chaleur
à température basse,
moyenne ou haute
pour le chauffage et
le rafraîchissement

DE Einstellung der Sprache

- MENUE-Taste für einige Sekunden gedrückt halten
- Auswahl des Menüpunktes *1 Einstellungen* mit den Pfeiltasten (\uparrow und \downarrow) und bestätigen durch Drücken der ENTER-Taste (\rightarrow)
- Auswahl des Untermenüpunktes *Sprache* mit den Pfeiltasten (\uparrow und \downarrow) und bestätigen durch Drücken der ENTER-Taste (\rightarrow) bis Cursor zum Einstellwert springt
- Gewünschte Sprache mit Pfeiltasten (\uparrow und \downarrow) einstellen
- Gewählte Sprache mit ENTER-Taste (\rightarrow) bestätigen oder durch die ESC-Taste verwerfen

GB How to set the desired language

- Hold MENU button depressed for several seconds
- Select the *1 Einstellungen* menu item with the arrow buttons (\uparrow and \downarrow) and confirm by pressing the ENTER button (\rightarrow)
- Select the *Sprache* submenu item with the arrow buttons (\uparrow and \downarrow) and confirm by pressing the ENTER button (\rightarrow)
- Set the desired language with the arrow buttons (\uparrow and \downarrow)
- Confirm the selected language with the ENTER button (\rightarrow) or revoke with the ESC button

FR Réglage de la langue

- Tenir appuyée la touche MENU pendant quelques secondes
- Sélectionner l'option *1 Einstellungen* avec les touches pourvues de flèches (\uparrow et \downarrow) puis confirmer avec la touche ENTREE (\rightarrow)
- Sélectionner l'option *Sprache* avec les touches pourvues de flèches (\uparrow et \downarrow) puis confirmer avec la touche ENTREE (\rightarrow)
- Régler la langue souhaitée avec les touches pourvues de flèches (\uparrow et \downarrow)
- Confirmer la langue avec la touche ENTREE (\rightarrow) ou rejeter la sélection avec la touche ECHAP

SI Nastavení jazyka

- Stiskněte na několik sekund klávesu MENU.
- Zvolte bod menu *1 Einstellungen* pomocí kláves se šípkami (\uparrow a \downarrow) a potvrďte jej stisknutím klávesy ENTER (\rightarrow).
- Zvolte bod podmenu *Sprache* pomocí kláves se šípkami (\uparrow a \downarrow) a potvrďte jej stisknutím klávesy ENTER (\rightarrow), dokud nepřeskocí kurzor na nastavení hodnoty.
- Nastavte potřebné jazyky pomocí kláves se šípkami (\uparrow a \downarrow).
- Potvrďte zvolené jazyky klávesou ENTER (\rightarrow) nebo je zrušte klávesou ESC.

IT Impostare la lingua

- Tenere premuto per qualche secondo il pulsante MENU
- Selezionare la voce di menu *1 Einstellungen* con i pulsanti a freccia (\uparrow e \downarrow), confermare premendo il pulsante INVIO (\rightarrow)
- Selezionare la voce sottomenu *Sprache* con i pulsanti a freccia (\uparrow e \downarrow), confermare premendo pulsante INVIO (\rightarrow) finché il cursore si troverà sul valore dell'impostazione
- Settare la lingua desiderata con i pulsanti a freccia (\uparrow e \downarrow)
- Con il pulsante INVIO (\rightarrow) confermare la lingua selezionata oppure annullare con il pulsante ESC.

SE Inställning av språk

- Håll MENY-tangenten intryckt några sekunder
- Välj menyposten *1 Einstellungen* med pil tangenterna (\uparrow och \downarrow) och bekräfta genom att trycka på ENTER-tangenten (\rightarrow)
- Välj undermenyposten *Sprache* med pil tangenterna (\uparrow och \downarrow) och bekräfta genom att trycka på ENTER-tangenten (\rightarrow) till dess att markören flyttar sig till "Inställningsvärdet"
- Ställ in önskat språk med pil tangenterna (\uparrow och \downarrow)
- Bekräfta det valda språket med ENTER-tangenten (\rightarrow) eller välj bort det med hjälp av ESC-tangenten

CZ Nastavitev jezika

- MENI -Tipko držimo nekaj sekund pritisnjeno.
- Izbiro tipk za meni *1 Einstellungen* s pomočjo tipk (\uparrow in \downarrow) in potrjujemo s pomočjo tipke ENTER- (\rightarrow).
- Pojem izbiramo s pomočjo tipk označenih s puščico (\uparrow in \downarrow) in potrjujemo s pomočjo tipke ENTER- (\rightarrow), dokler se puščica ne postavi na izbrano mesto.
- Želeni jezik uravnavamo s tipkama (\uparrow in \downarrow).
- Izbrani jezik s tipko ENTER- (\rightarrow) potrdimo ali s tipko ESC odklonimo.

PL Ustawienia języka

- Przycisk MENU wcisnąć i przytrzymać na kilka sekund
- Wybór punktu menu *1 Einstellungen* przy pomocy klawiszy strzałek (\uparrow i \downarrow) i potwierdzenie wcisnięciem klawisza ENTER (\rightarrow)
- Wybór punktu podmenu *Sprache* przy pomocy klawiszy strzałek (\uparrow i \downarrow) i potwierdzenie wcisnięciem klawisza ENTER (\rightarrow) aż kurSOR przeskoczy na wartość ustawianą
- Ustawić pożądaną język klawiszami strzałek (\uparrow i \downarrow)
- Potwierdzić pożądaną język klawiszem ENTER (\rightarrow) lub porzucić wcisnięciem klawisza ESC

RC 语言设置

- 按住菜单键几秒钟
- 菜单选项的选择 “*1 Einstellungen*” 调上下箭头键 (\uparrow 和 \downarrow)，然后按确认键 (\rightarrow) 确认
- 次级菜单选项的选择 “*Sprache*” 调上下箭头键 (\uparrow 和 \downarrow)，然后按确认键 (\rightarrow) 直到光标跳到调整值
- 调上下箭头键 (\uparrow 和 \downarrow) 来设置所需语言
- 用确认键 (\rightarrow) 来确认所选语言，或者通过ESC-键拒绝对这个语言的选择。

PT Definição do idioma

- Manter a tecla MENU premida durante alguns segundos
- Selecionar o ponto do menu *1 Einstellungen* através das teclas de setas (\uparrow e \downarrow) e confirmar premindo a tecla ENTER (\rightarrow)
- Selecionar o ponto do submenu *Sprache* das teclas de setas (\uparrow e \downarrow) e confirmar premindo a tecla ENTER (\rightarrow) até o cursor saltar para o valor de definição
- Definir o idioma pretendido através das teclas de setas (\uparrow e \downarrow)
- Confirmar o idioma seleccionado através da tecla ENTER (\rightarrow) ou cancelar através da tecla ESC

(NL) De taal instellen

- De MENU-toets enkele seconden ingedrukt houden
- Het menupunkt 1 *Einstellungen* met de pijltjestoetsen (\uparrow en \downarrow) selecteren en bevestigen door middel van de ENTER-toets (\rightarrow)
- Het submenupunkt *Sprache* met de pijltjestoetsen (\uparrow en \downarrow) selecteren en bevestigen door middel van de ENTER-toets (\rightarrow) tot de cursor naar de instellingswaarde springt
- De gewenste taal met de pijltjestoetsen (\uparrow en \downarrow) instellen
- De geselecteerde taal met de ENTER-toets (\rightarrow) bevestigen of door de ESC-toets afwijzen

(ES) Seleccionar el idioma

- Mantener pulsada la tecla MENU durante algunos segundos
- Seleccionar la opción 1 *Einstellungen* con las teclas de flecha (\uparrow y \downarrow) y confirmar pulsando la tecla ENTER (\rightarrow)
- Seleccionar la subopción *Sprache* con las teclas de flecha (\uparrow y \downarrow) y confirmar pulsando la tecla ENTER (\rightarrow) hasta que el cursor salte al valor de ajuste
- Configurar el idioma deseado con las teclas de flecha (\uparrow y \downarrow)
- Confirmar el idioma elegido con la tecla ENTER (\rightarrow) o desechar la selección de idioma pulsando la tecla ESC

(FI) Kielen valinta

- Pidä MENU-painiketta alhaalla muutaman sekunnin ajan
- Valita valikkokohta 1 Asetukset nuolipainikkeiden (\uparrow ja \downarrow) avulla ja vahvista painamalla ENTER (\rightarrow)
- Valita alivalikkokohta Kieli nuolipainikkeiden (\uparrow ja \downarrow) avulla ja vahvista painamalla ENTER (\rightarrow), kunnes osoitin siirtyy asetusarvoon
- Valitse haluamasi kieli nuolipainikkeiden (\uparrow ja \downarrow) avulla
- Vahvista kielen valinta painamalla ENTER (\rightarrow) tai hylkäää asetus painamalla ESC.

(NO) Språkinnstilling

- Trykk på MENU-tasten, og hold den inne i noen sekunder.
- Velg menypunkt 1 Innstillingar med piltastene (\uparrow og \downarrow) og bekreft ved å trykke på ENTER-tasten (\rightarrow)
- Velg undermenypunktet Språk med piltastene (\uparrow og \downarrow) og bekreft ved å trykke på ENTER-tasten (\rightarrow), til markøren hopper til innstillingsverdien.
- Still inn språket du ønsker med piltastene (\uparrow og \downarrow)
- Bekreft det valgte språket med ENTER-tasten (\rightarrow) eller forkast det med ESC-tasten.

(DK) Indstilling af sprog

- Tryk på MENUE-knappen og hold den nede i et par sekunder
- Valg af menupunkt 1 Indstilinger med pileknapperne (\uparrow og \downarrow) og bekræft ved at trykke på ENTER-knappen (\rightarrow)
- Valg af menupunkt Sprog med pileknapperne (\uparrow og \downarrow) og bekræft ved at trykke på ENTER-knappen (\rightarrow) indtil cursoren når frem til indstillingsværdien.
- Indstil det ønskede sprog ved hjælp af pileknapperne (\uparrow og \downarrow).
- Bekræft det valgte sprog med ENTER-knappen (\rightarrow) eller fortryd ved at trykke på ESC.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	DE-2
2 Wärmepumpenmanager	DE-2
3 Kurzanleitung	DE-3
3.1 Auswahl der Betriebsart	DE-3
3.2 Änderung von Einstellwerten	DE-3
3.3 Einstellungen und Betriebsdaten	DE-3
4 Bedienung	DE-4
5 Betriebsarten	DE-5
6 Anpassung des Heizbetriebes	DE-5
7 Warmwasser – Erwärmung	DE-6
7.1 Sperrzeiten für die Warmwasserbereitung	DE-6
7.2 Thermische Desinfektion	DE-6
8 Menüstruktur	DE-7
8.1 Einstellungen	DE-7
8.2 Betriebsdaten	DE-11
8.3 Historie	DE-13
9 Displayanzeigen	DE-14
9.1 Normale Betriebszustände	DE-14
9.2 Störmeldungen	DE-16

1 Allgemeines

Bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung ist die Montage- und Gebrauchsanweisung zu beachten. Dieses Gerät darf nur von einem Fachmann installiert und repariert werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen. Nach geltenden Bestimmungen muss die Montage- und Gebrauchsanweisung jederzeit verfügbar sein und bei Arbeiten am Gerät dem Fachmann zur Kenntnisnahme übergeben werden. Wir bitten Sie deshalb, die Anweisung bei Wohnungswechsel dem Nachmieter oder Besitzer zu übergeben. Bei erkennbaren Schäden darf das Gerät nicht angeschlossen werden. In diesem Fall unbedingt beim Lieferanten nachfragen. Achten Sie darauf, dass nur Original-Ersatzteile zum Einsatz kommen, um Folgeschäden zu vermeiden. Umweltrelevante Anforderungen in Bezug auf Rückgewinnung, Wiederverwendung und Entsorgung von Betriebsstoffen und Bauteilen gemäß den gängigen Normen sind einzuhalten.

2 Wärmepumpenmanager

Der Wärmepumpenmanager ist funktionsnotwendig für den Betrieb von Luft-, Sole- und Wasser/Wasser-Wärmepumpen. Er regelt eine bivalente, monovalente oder monoenergetische Heizungsanlage und überwacht die Sicherheitsorgane des Kältekreises. Er wird entweder im Gehäuse der Wärmepumpe eingebaut oder als wandmontierter Regler mit der Wärmepumpe ausgeliefert und übernimmt sowohl die Regelung der Wärmenutzungs- als auch der Wärmequellenanlage.

Funktionsübersicht

- 6 Tasten Komfortbedienung
- Großes, übersichtliches, beleuchtetes LC-Display mit Betriebszustands- und Serviceanzeigen
- Erfüllung der Anforderungen der Energieversorgungsunternehmen (EVU)
- Dynamische Menüführung, angepasst auf die konfigurierte Wärmepumpenanlage
- Schnittstelle für Fernbedienstation mit identischer Menüführung
- Rücklauftemperaturgeführte Regelung des Heizbetriebs über Außentemperatur, einstellbaren Festwert oder Raumtemperatur.
- Ansteuerung von bis zu 3 Heizkreisen
- Vorrangschaltung
 - Kühlung vor
 - Warmwasserbereitung vor
 - Heizung vor
 - Schwimmbad

Vorschriften und Sicherheitshinweise!

- Innerhalb des Gerätes dürfen Einstellarbeiten nur von einem zugelassenen Installateur durchgeführt werden.
- Der Wärmepumpenmanager ist nur in trockenen Räumen mit Temperaturen zwischen 0 °C und 35 °C zu betreiben. Eine Betauung ist unzulässig.
- Zur Gewährleistung der Frostschutzfunktion der Wärmepumpe darf der Wärmepumpenmanager nicht spannungsfrei geschaltet und die Wärmepumpe muss durchströmt werden.

- Ansteuerung eines 2. Wärmeerzeugers (Öl- oder Gaskessel bzw. Tauchheizkörper)
- Ansteuerung eines Mischers für einen 2. Wärmeerzeuger (Öl-, Gas-, Festbrennstoffkessel oder regenerativer Wärmequelle)
- Sonderprogramm für 2. Wärmeerzeuger zur Sicherstellung von Mindestlauf- (Ölkessel) bzw- Mindestladezeiten (Zentralspeicher)
- Ansteuerung einer Flanschheizung zur gezielten Nacherwärmung des Warmwassers mit einstellbaren Zeitprogrammen und zur thermischen Desinfektion
- Bedarfsabhängige Steuerung von bis zu 5 Umwälzpumpen
- Abtaumanagement zur Minimierung der Abtauenergie durch gleitende, selbst-adaptierende Abtauzykluszeit
- Verdichtermanagement zur gleichmäßigen Belastung der Verdichter bei Wärmepumpen mit zwei Verdichtern
- Betriebsstundenzähler für Verdichter, Umwälzpumpen, 2.Wärmeerzeuger und Flanschheizung
- Tastatursperre, Kindersicherung
- Alarmspeicher mit Datum- und Zeitangabe
- Schnittstelle zur Kommunikation über PC mit der Möglichkeit zur Visualisierung der Wärmepumpenparameter
- Automatisiertes Programm zum gezielten Trockenheizen des Estrichs mit Abspeicherung des Start- und Fertigstellungszeitpunktes

3 Kurzanleitung

3.1 Auswahl der Betriebsart

Durch mehrmaliges Drücken der Modustaste gewünschte Betriebsart auswählen (Textmeldung). Nach erfolgter Einstellung wird nach einer Wartezeit von 10 Sekunden die Betriebsart umgestellt (Symboländerung in der Anzeige).

Kühlung		Die Anlage arbeitet im Kühlbetrieb.
Sommer		Es wird nur Warm- und Schwimmbadwasser erwärmt. Frostschutz ist gewährleistet.
Automatik		Programmierte Anhebe- und Absenkzeiten werden automatisch eingeleitet.
Urlaub		Temperaturabsenkung und Warmwassersperre für eine einstellbare Zeitdauer.
Party		Eine programmierte Absenkung der Heizungskennlinien wird ignoriert.
2. Wärmeerzeuger		Wärmepumpe wird gesperrt. Wärmeerzeugung erfolgt über 2. Wärmeerzeuger.

3.2 Änderung von Einstellwerten

- MENU-Taste für einige Sekunden gedrückt halten
- Auswahl des gewünschten Menüpunktes mit den Pfeiltasten (\uparrow und \downarrow)
- Bestätigen durch Drücken der ENTER-Taste („.)
- Auswahl des gewünschten Untermenüpunktes mit den Pfeiltasten (\uparrow und \downarrow)
- ENTER-Taste („.) bestätigen bis Cursor zum Einstellwert springt
- Einstellwert mit Pfeiltasten (\uparrow und \downarrow) auf gewünschten Wert ändern
- Geänderten Wert mit ENTER-Taste („.) bestätigen oder durch die ESC-Taste verwerfen

3.3 Einstellungen und Betriebsdaten

Menü zur Einstellung anlagenspezifischer Parameter (siehe Kap. 8 auf S. 7). Dynamische Menüs blenden nicht erforderliche Einstellungen aus.

- Uhrzeit Einstellung von Uhrzeit und Aktivierung einer automatischen Sommer/Winterzeitumstellung.
- Modus Verschiedene Einstellungen zu den Betriebsarten (vgl. Kap. 3.2 auf S. 3)
- 1. Heizkreis Einstellungen zum 1. Heizkreis
- 2. Heizkreis Einstellungen zum 2. Heizkreis
- 3. Heizkreis Einstellungen zum 3. Heizkreis
- Kühlung Einstellungen zum Kühlbetrieb
- Warmwasser Einstellungen zur Warmwasserbereitung
- Schwimmbad Einstellungen für die Schwimmbaderwärmung
- Datum Einstellung von Datum
(Nur in Schaltjahren erforderlich)
- Sprache Einstellung der gewünschten Sprache für die Menüführung

Heizungskennlinien (siehe Kap. 6 auf S. 5)

Die Heizkennlinie kann mit der Wärmer/Kälter-Tasten in der Hauptanzeige den individuellen Temperaturwünschen angepasst werden. Mit der Taste \uparrow / \downarrow wird die Temperatur erhöht/reduziert. Für den 2./3. Heizkreis erfolgt diese Einstellung im Menü „2. Heizkreis / 3. Heizkreis“.

- Einstellwert mit Pfeiltasten (\uparrow und \downarrow) auf gewünschten Wert ändern
- Geänderten Wert mit ENTER-Taste („.) bestätigen oder durch die ESC-Taste verwerfen

Warmwasser – Erwärmung (siehe Kap. 7 auf S. 6)

Im Menüpunkt „Einstellungen – Warmwasser“ kann neben der Warmwassertemperatur auch eine Sperrzeit für die Warmwasser – Erwärmung eingestellt werden, um die Warmwasserbereitung z.B. in die Nachtstunden zu verlagern. Zusätzlich besteht die Möglichkeit einer zeitgesteuerten Nacherwärmung des Warmwassers über eine Flanschheizung.

Menü Betriebsdaten (siehe Kap. 8.2 auf S. 11)

Anzeige der gemessenen Fühlerwerte.

Menü Historie (siehe Kap. 8.3 auf S. 13)

Anzeige von Laufzeiten und gespeicherten Daten (z.B. Störungen).

Displayanzeigen (siehe Kap. 9 auf S. 14)

- Anzeige des aktuellen Betriebs der Wärmepumpenanlage
- Störmeldungen: (ESC-Taste blinkt)
 - WP Störung Deutet auf Defekt in der Wärmepumpe hin. Der Kundendienst ist zu informieren.
 - Anlagen Störung Deutet auf Defekt oder Falscheinstellung in der Anlage hin. Der örtliche Installateur ist zu informieren.
 - Kurzschluss Es kann ein Bruch oder ein Kurzschluss eines Fühlers vorliegen. Der örtliche Installateur ist zu informieren.

4 Bedienung

- Die Bedienung des Wärmepumpenmanagers erfolgt über 6 Drucktasten: Esc, Modus, Menue, \downarrow , \uparrow , \leftarrow . Je nach aktueller Anzeige (Standard oder Menü) sind diesen Tasten unterschiedliche Funktionalitäten zugeordnet.
- Der Betriebszustand der Wärmepumpe und Heizungsanlage wird im Klartext im 4 x 20 Zeichen LC-Display angezeigt (siehe Kap. 9 auf S. 14).
- Es können 6 unterschiedliche Betriebsarten ausgewählt werden: Kühlen, Sommer, Auto, Party, Urlaub, 2. Wärmeerzeuger.
- Das Menü besteht aus 3 Hauptebenen: Einstellungen, Betriebsdaten, Historie (siehe Kap. 6 auf S. 5).

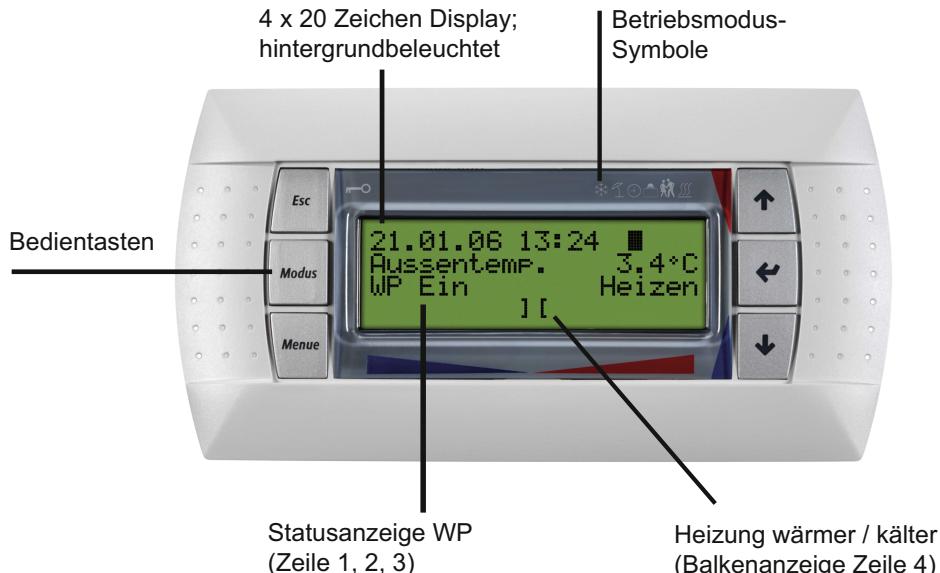


Abb. 4.1: Standardanzeige LC-Display Hauptanzeige mit Bedientasten

i HINWEIS

Kontrast:

Der Kontrast für die Anzeige im Display ist einstellbar. Dazu werden die Tasten (ESC) und (MODUS) miteinander solange gedrückt, bis die Einstellung abgeschlossen ist.

Mit jedem gleichzeitigen Drücken der Taste (\uparrow) wird der Kontrast um eine Stufe verschärft, bzw. mit der Taste (\downarrow) wird der Kontrast verringert.

i HINWEIS

Tastatursperre, Kindersicherung!

Um ein unbeabsichtigtes Verstellen des Wärmepumpenmanagers zu vermeiden, drücken Sie ca. 5 Sekunden die Taste (Esc), bis die Anzeige Tastatursperre aktiv erscheint. Die Aufhebung der Tastatursperre erfolgt in gleicher Weise.

Taste	Standardanzeige (Abb. 4.1 auf S. 4)	Änderung von Einstellung (Kap. 8 auf S. 7)
Esc	<ul style="list-style-type: none"> Aktivierung, bzw. Deaktivierung der Tastatursperre Quittierung einer Störung 	<ul style="list-style-type: none"> Verlassen des Menüs und Rücksprung in die Hauptanzeige Rücksprung aus einem Untermenü Verlassen eines Einstellwertes, ohne Übernehmen von Änderungen
Modus	<ul style="list-style-type: none"> Auswahl der Betriebsart (siehe Kap. 5 auf S. 5) 	Keine Aktion
Menue	<ul style="list-style-type: none"> Sprung ins Menü 	Keine Aktion
\downarrow	<ul style="list-style-type: none"> Verschiebung der Heizkurve nach unten (kälter) 	<ul style="list-style-type: none"> Scrollen zwischen den Menüpunkten einer Ebene abwärts Verändern eines Einstellwertes abwärts
\uparrow	<ul style="list-style-type: none"> Verschiebung der Heizkurve nach oben (wärmer) 	<ul style="list-style-type: none"> Scrollen zwischen den Menüpunkten einer Ebene aufwärts Verändern eines Einstellwertes aufwärts
\leftarrow	Keine Aktion	<ul style="list-style-type: none"> Auswahl eines Einstellwertes im entsprechenden Menüpunkt Verlassen eines Einstellwertes, mit Übernehmen von Änderungen Sprung in ein Untermenü

Tab. 4.1: Funktionalität der Bedientasten

5 Betriebsarten

Über die Taste (Modus) können 6 verschiedene Betriebsarten gewählt werden. Die Umschaltung erfolgt zeitverzögert. Mit jedem Tastendruck kann die Betriebsart in unten dargestellter Reihenfolge verändert werden.

i HINWEIS

Sperre des Wärmepumpenbetriebs

In der Betriebsart 2.Wärmeerzeuger wird die Wärmepumpe gesperrt, der Heizbetrieb und die Warmwasserbereitung erfolgt bei monoenergetischen Anlagen über die Elektroheizstäbe, bei bivalenten Anlagen über den zweiten Wärmeerzeuger

KÜHLUNG Wählbar nur bei angeschlossenem Kühlregler (siehe Montage und Inbetriebnahme)		Die Anlage arbeitet im Kühlbetrieb, es werden separate Steuerungsfunktionen aktiv. Diese Betriebsart lässt sich nur dann aktivieren, wenn ein Kühlregler mit dem Wärmepumpenmanager verbunden ist und die Funktion Kühlung in der Vorkonfiguration freigegeben wurde.
SOMMER		In der Betriebsart SOMMER wird nur Warmwasser und Schwimmbadwasser durch die Wärmepumpe aufgeheizt. Die Raumheizung wird nicht aktiviert. (Der Frostschutz ist gewährleistet).
AUTOMATIK		Die Wärmepumpe arbeitet im Automatikbetrieb. Programmierte Absenkzeiten, Anhebzeiten und Sperrzeiten für Heizung und Warmwasser-Erwärmung werden automatisch eingeleitet. Warmwasser-Erwärmung, Heizung und Schwimmbadwasser-Erwärmung werden je nach Vorrangstellung eingeleitet. Die Wärmepumpe und der 2. Wärmeerzeuger werden je nach Bedarf zu- bzw. abgeschaltet.
URLAUB (Absenkbetrieb)		Während der Betriebsart Urlaub wird eine Absenkung der Heizungskennlinien sowie eine Warmwassersperre aktiviert. Beide Funktionen sind dann unabhängig von den entsprechenden Zeitsteuerungen, jedoch gelten die dafür eingestellten Absenkwerte. Die Dauer der Betriebsart Urlaub kann im Menü „1 Einstellungen – Modus – Urlaubsbetrieb“ eingestellt werden. Nach Ablauf dieser Zeit wird automatisch wieder in den Automatikbetrieb umgeschalten.
PARTY (Tagbetrieb)		Während der Betriebsart Party wird eine programmierte Absenkung der Heizungskennlinien ignoriert. Die Dauer der Betriebsart Party kann im Menü „1 Einstellungen – Modus – Partybetrieb“ eingestellt werden. Nach Ablauf dieser Zeit wird automatisch wieder in den Automatikbetrieb umgeschalten.
2. Wärmeerzeuger (2. WE)		In dieser Betriebsart wird die Wärmepumpe abgeschaltet und die gesamte Wärmeversorgung erfolgt über den 2. Wärmeerzeuger (2. WE). Bei monoenergetischen Anlagen ist dies der Tauchheizkörper, bei bivalenten Anlagen ist es die Öl- oder Gasheizung. Zeitprogramme sowie Heizkurveneinstellungen bleiben aktiv.

6 Anpassung des Heizbetriebes

Bei der Inbetriebnahme wird die Heizkennlinie entsprechend den örtlichen und baulichen Gegebenheiten angepasst. Diese Heizkennlinie kann mit den Wärmer- / Kälter-Pfeiltasten in der Hauptanzeige den individuellen Temperaturwünschen angepasst werden.

Mit der Taste \uparrow wird die Temperatur erhöht, die Balkenanzeige in der letzten Zeile bewegt sich nach rechts.

Mit der Taste \downarrow wird die Temperatur reduziert, die Balkenanzeige in der letzten Zeile bewegt sich nach links.

Für den 2./3. Heizkreis erfolgt diese Einstellung im Menü „2./3. Heizkreis“.

Die eingestellten Heizkennlinien können zeitgesteuert abgesenkt oder angehoben werden. Z.B. kann nachts bei schlecht isolierten Gebäuden die Heizkennlinie abgesenkt werden oder durch eine Anhebung vor der Sperrzeit eine zu starke Abkühlung des Heizflächen vermieden werden.

Überlagern sich Anhebung und Absenkung, so hat die Anhebung Vorrang.

i HINWEIS

Energieeffizienter Betrieb

Für einen energieeffizienten Betrieb der Wärmepumpen-Heizungsanlage sollte das von der Wärmepumpe zu erzeugende Temperaturniveau so niedrig wie möglich sein.

In gut gedämmten Häusern erzeugt ein gleichmäßiger Heizbetrieb ohne Absenkzeiten im Regelfall geringere Energiekosten, da Leistungsspitzen mit hohen Vorlauftemperaturen vermieden und die gleiche Behaglichkeit bei niedrigeren Temperaturen erreicht wird.

Sperrzeiten können durch eine Anhebung - die ca. 1 Stunde vor der Sperrzeit einzusetzt - kompensiert werden.

7 Warmwasser – Erwärmung

Der Wärmepumpenmanager ermittelt automatisch die maximal mögliche Warmwassertemperatur im Wärmepumpenbetrieb. Die gewünschte Warmwassertemperatur kann im Menü „Einstellungen – Warmwasser – Warmwasser Solltemperatur“ eingestellt werden.

Warmwassertemperatur - WP Maximum

Um einen möglichst hohen Wärmepumpenanteil bei der Warmwasserbereitung zu erzielen, wird vom Regler automatisch die maximal erreichbare Warmwassertemperatur im Wärmepumpenbetrieb in Abhängigkeit der aktuellen Wärmequellentemperatur ermittelt. Je niedriger die Wärmequellentemperatur (z.B. Außentemperatur, Soletemperatur) desto höher ist die erreichbare Warmwassertemperatur.

Warmwasserspeicher ohne Flanschheizung

Übersteigt die eingestellte Warmwassersolltemperatur, die maximal erreichbare Warmwassertemperatur im

Wärmepumpenbetrieb wird bei Erreichen der sogenannten WP Maximum-Temperatur die Warmwasserbereitung abgebrochen.

Warmwasserspeicher mit Flanschheizung

Übersteigt die eingestellte Warmwassersolltemperatur, die maximal erreichbare Warmwassertemperatur im Wärmepumpenbetrieb, wird bei Erreichen der sogenannten WP Maximum-Temperatur die Warmwasserbereitung mit der Wärmepumpe abgebrochen und die gewünschte Warmwassertemperatur über die Flanschheizung nacherwämt.

HINWEIS

Nacherwärmung mit Flanschheizung

Im Anschluss an eine Warmwasserbereitung mit der Wärmepumpe, kann bei Anlagen mit Flanschheizung eine Nacherwärmung für höhere Temperaturen erfolgen. Die nächste Warmwassererwärmung erfolgt erst nach Abfall unter die WP Maximum-Temperatur, damit die Grunderwärmung über die Wärmepumpe erfolgen kann.

7.1 Sperrzeiten für die Warmwasserbereitung

Im Menüpunkt „Einstellungen – Warmwasser – Warmwasser-Sperre“ können neben der Warmwassertemperatur auch Sperrzeiten für die Warmwasser-Erwärmung programmiert werden. Während dieser Zeit wird keine Warmwasser-Erwärmung durchgeführt.

Bei ausreichend großem Speicher empfiehlt es sich, die Warmwasser-Erwärmung bzw. die Nacherwärmung in die Nacht zu verlegen, um die oft günstigeren Niedertarifzeiten zu nutzen.

7.2 Thermische Desinfektion

Im Menüpunkt „Einstellungen – Warmwasser – Therm. Desinfektion“ kann bei bivalenten Anlagen bzw. bei Warmwasserspeichern mit eingebauter Flanschheizung eine

thermische Desinfektion mit Warmwasser-Temperaturen von bis zu 85 °C erfolgen. Die thermische Desinfektion kann für jeden Wochentag zu einer einstellbaren Startzeit erfolgen.

8 Menüstruktur

8.1 Einstellungen

Alle Einstellungen für den Benutzer werden im Menüpunkt „Einstellungen“ durchgeführt.

In der folgenden Tabelle werden neben der Menüstruktur und Erläuterungen in der rechten Spalte die entsprechenden Einstellbereiche dargestellt, Werte in Fettdruck kennzeichnen die Werkseinstellung.

In das Menü Einstellungen gelangt man durch

- drücken der Taste (MENU) für ca. 5 Sekunden
- auswählen des Menüpunktes Einstellungen mit den Pfeiltasten und bestätigen mit der ENTER-Taste (-).

i HINWEIS

Dynamische Menüs

Im Folgenden wird das komplette Menü beschrieben. Bei der Inbetriebnahme werden Regelfunktionen und Menüaufbau an die vorhandene Anlage angepasst. Abhängig von diesen Einstellungen werden nicht relevante Menüpunkte ausgeblendet.

Bsp: Einstellungen für die Warmwasserbereitung sind nur möglich, wenn in der Vorkonfiguration der Menüpunkt „Warmwasserbereitung“ mit „ja“ konfiguriert ist.

Abkürzungen:

2.WE = Zweiter Wärmeerzeuger (z.B. Heizkessel)

Einstellungen	Anlagenspezifische Parameter	Einstellbereich
Uhrzeit	Menü zur Einstellung der Uhrzeit. Eine automatische Umstellung von Sommer- und Winterzeit kann gewählt werden.	Internationale Anzeige 24h
Modus	Einstellebene für die Betriebsarten	
Betriebsart	Wahl der Betriebsart Eine Änderung ist auch direkt über die Modustaste möglich.	Sommer Auto Urlaub Party 2.WE Kühlen
Partystrieb	Dauer eines Partybetriebes in Stunden	0
Anzahl Stunden	Nach Ablauf der eingestellten Zeit erfolgt ein automatischer Rücksprung in den Automatikbetrieb. Der Wert der Anhebung wird im Menü 1.Heizkreis - Anhebung eingestellt.	... 4 ... 72
Urlaubsbetrieb	Dauer eines Urlaubsbetrieb in Tagen	0
Anzahl Tage	Nach Ablauf der eingestellten Zeit erfolgt ein automatischer Rücksprung in den Automatikbetrieb. Der Wert der Absenkung wird im Menü 1.Heizkreis - Absenkung eingestellt.	... 15 ... 150
1. Heizkreis	Einstellungen zum 1. Heizkreis	
1.HK Raumregelung	Einstellung der gewünschten Raumsolltemperatur bei gewählter Raumtemperaturregelung	15,0°C ... 20,0°C ... 30,0°C
1.HK Zeitprogramm Absenkung	Einstellungen zur Absenkung der Heizungskennlinie 1. Heizkreis	
1.HK Absenkung Zeit1:	Einstellung der Zeiten, in denen eine Absenkung für den 1.Heizkreis erfolgen soll.	00:00 ...
Zeit2:		23:59
1.HK Absenkung Absenkwert	Einstellung des Temperaturwertes, um den die Heizungskennlinie 1. Heizkreis während einer Absenkung abgesenkt werden soll.	OK ... 19K
1.HK Absenkung MO ... SO	Für jeden Wochentag kann separat ausgewählt werden, ob Zeit1, Zeit2, keine Zeit oder beide Zeiten für eine Absenkung aktiv werden sollen. Wochentag überschreitende Absenkungen werden jeweils bei Tageswechsel aktiviert bzw. deaktiviert.	N Z1 Z2 J
1.HK Zeitprogramm Anhebung	Einstellungen zur Anhebung der Heizungskennlinie 1. Heizkreis	
1.HK Anhebung Zeit1:	Einstellung der Zeiten, in denen eine Anhebung für den 1.Heizkreis erfolgen soll.	00:00 ...
Zeit2:		23:59

Einstellungen	Anlagenspezifische Parameter	Einstellbereich
1.HK Anhebung Anhebwert	Einstellung des Temperaturwertes, um den die Heizungskennlinie 1. Heizkreis während einer Anhebung angehoben werden soll.	0K ... 19K
1.HK Anhebung MO ... SO	Für jeden Wochentag kann separat ausgewählt werden, ob Zeit1, Zeit2, keine Zeit oder beide Zeiten für eine Anhebung aktiv werden sollen. Wochentag überschreitende Anhebungen werden jeweils bei Tageswechsel aktiviert bzw. deaktiviert.	N Z1 Z2 J
2./3. Heizkreis	Einstellungen zum 2./3. Heizkreis	
2./3.HK kälter / wärmer	Parallelverschiebung der eingestellten Heizkurve für den 2./3. Heizkreis. Einmaliges Drücken der Pfeiltasten verschiebt die Heizkurve um 1°C nach oben (wärmer) bzw. nach unten (kälter).	Balken
2./3.HK Zeitprogramm Absenkung	Einstellungen zur Absenkung der Heizungskennlinie 2./3. Heizkreis	
2./3.HK Absenkung Zeit1: Zeit2:	Einstellung der Zeiten, in denen eine Absenkung für den 2./3. Heizkreis erfolgen soll.	00:00 ... 23:59
2./3.HK Absenkung Absenkwert	Einstellung des Temperaturwertes, um den die Heizungskennlinie 2./3. Heizkreis während einer Absenkung abgesenkt werden soll.	0K ... 19K
2./3.HK Absenkung MO ... SO	Für jeden Wochentag kann separat ausgewählt werden, ob Zeit1, Zeit2, keine Zeit oder beide Zeiten für eine Absenkung aktiv werden sollen. Wochentag überschreitende Absenkungen werden jeweils bei Tageswechsel aktiviert bzw. deaktiviert.	N Z1 Z2 J
2./3.HK Zeitprogramm Anhebung	Einstellungen zur Anhebung der Heizungskennlinie 2./3. Heizkreis	
2./3.HK Anhebung Zeit1: Zeit2:	Einstellung der Zeiten, in denen eine Anhebung für den 2./3. Heizkreis erfolgen soll.	00:00 ... 23:59
2./3.HK Anhebung Anhebwert	Einstellung des Temperaturwertes, um den die Heizungskennlinie 2./3. Heizkreis während einer Anhebung angehoben werden soll.	0K ... 19K
2./3.HK Anhebung MO ... SO	Für jeden Wochentag kann separat ausgewählt werden, ob Zeit1, Zeit2, keine Zeit oder beide Zeiten für eine Anhebung aktiv werden sollen. Wochentag überschreitende Anhebungen werden jeweils bei Tageswechsel aktiviert bzw. deaktiviert.	N Z1 Z2 J
Kühlung	Einstellungen zum Kühlbetrieb	
Dynamische Kühlung Sollwert (Rückl.)	Einstellung der gewünschten Rücklaufsolltemperatur bei gewählter dynamischer Kühlung	10°C ... 15°C ... 30°C
Stille Kühlung 2.HK Sollwert (RaumTemp.)	Einstellung der Raumsolltemperatur bei der stillen Kühlung. Der Istwert wird an der Raumklimastation 1 gemessen.	15.0°C ... 20.0°C ... 30.0°C
Stille Kühlung 3.HK Sollwert (RaumTemp.)	Einstellung der Raumsolltemperatur bei der stillen Kühlung. Der Istwert wird an der Raumklimastation 2 gemessen.	15.0°C ... 20.0°C ... 30.0°C
Dynamische Kühlung Sperrre	Einstellung der Zeitprogramme für die Dynamische Kühlung	
Dyn. Kühlung Sperrre Zeit1: Zeit2:	Einstellung der Zeiten, in denen die Dynamische Kühlung gesperrt ist.	00:00 ... 23:59

Einstellungen	Anlagenspezifische Parameter	Einstellbereich
Dyn. Kühlung Sperre MO ... SO	Für jeden Wochentag kann separat gewählt werden, ob Zeit1, Zeit2, keine oder beide Zeiten für eine Sperre aktiv werden sollen. Wochentag überschreitende Sperren werden jeweils bei Tageswechsel aktiviert bzw. deaktiviert.	N Z1 Z2 J
Warmwasser	Einstellung zur Warmwasserbereitung	
Warmwasser Warmwassersolltemp.	Einstellung der gewünschten Warmwassertemperatur	30°C ... 50°C ... 85°C
Warmwasser Sperre	Einstellung der Zeitprogramme für Warmwassersperren	
Warmwasser Sperre Zeit1: Zeit2:	Einstellung der Zeiten, in denen die Warmwasserbereitung gesperrt ist.	00:00 ... 23:59
Warmwasser Sperre MO ... SO	Für jeden Wochentag kann separat ausgewählt werden, ob Zeit1, Zeit2, keine Zeit oder beide Zeiten für eine Absenkung aktiv werden sollen. Wochentag überschreitende Absenkungen werden jeweils bei Tageswechsel aktiviert bzw. deaktiviert.	N Z1 Z2 J
Therm. Desinfektion	Eine Thermische Desinfektion führt zu einer einmaligen Warmwassererwärmung bis zur gewünschten Temperatur. Der Zustand wird selbstständig mit Erreichen der Temperatur, um 24:00 Uhr oder spätestens nach 4 Stunden beendet.	
Therm. Desinfektion Start:	Einstellung der Startzeit für die Thermische Desinfektion	00:00 ... 23:59
Therm. Desinfektion Temperatur	Einstellung der gewünschten Warmwassertemperatur, die mit der Thermischen Desinfektion erreicht werden soll.	60°C ... 65°C ... 85°C
Therm. Desinfektion MO ... SO	Für jeden Wochentag kann separat ausgewählt werden, ob eine Thermische Desinfektion zur eingestellten Startzeit gewünscht wird.	N J
Schwimmbad	Einstellung zur Schwimmbadwasserbereitung	
Schwimmbad Solltemperatur	Einstellung der gewünschten Schwimmbadtemperatur	5°C ... 25°C ... 60°C
Schwimmbad Sperre	Einstellung der Zeitprogramme für Schwimmbadsperren	
Schwimmbad Sperre Zeit1: Zeit2:	Einstellung der Zeiten, in denen die Schwimmbadbereitung gesperrt ist.	00:00 ... 23:59
Schwimmbad Sperre MO ... SO	Für jeden Wochentag kann separat ausgewählt werden, ob Zeit1, Zeit2, keine Zeit oder beide Zeiten für eine Absenkung aktiv werden sollen. Wochentag überschreitende Absenkungen werden jeweils bei Tageswechsel aktiviert bzw. deaktiviert.	N Z1 Z2 J
Schwimmbad Vorrang	Einstellung der Zeitprogramme für einen Vorrang der Schwimmbadbereitung	
Vorrang Schwimmbad Start:	Einstellung der Startzeit für den Vorrang Schwimmbad	00:00 ... 23:59
Vorrang Schwimmbad Anzahl Stunden	Einstellung der gewünschten Anzahl Stunden, für die ein Vorrang für die Schwimmbadbereitung bestehen soll	1 ... 10

Einstellungen	Anlagenspezifische Parameter	Einstellbereich
Vorrang Schwimmbad	Für jeden Wochentag kann separat ausgewählt werden, ob ein Vorrang zur eingestellten Startzeit gewünscht wird.	N J
Datum Jahr Tag Monat Wochentag	Einstellung von Datum, Jahr, Tag, Monat und Wochentag.	
Sprache	Die Menüführung kann aus den hinterlegten Sprachen gewählt werden.	DEUTSCH ENGLISH FRANCAIS ITALIANO NEDERLAND PORTUGUES POLSKY SVENSKA SLOVENSKO ESPANOL CESKY SUOMI NORSK DANSK

8.2 Betriebsdaten

Alle aktuellen Betriebszustände werden im Menüpunkt „Betriebsdaten“ angezeigt.

In das Menü Betriebsdaten gelangt man durch

- drücken der Taste (MENUE) für ca. 5 Sekunden

- auswählen des Menüpunktes Betriebsdaten mit den Pfeiltasten und bestätigen mit der ENTER-Taste (-).

Folgende Daten können im Menü „Betriebsdaten“ je nach Anlagenkonfiguration abgefragt werden:

Betriebsdaten	Anzeige von Fühler und Anlagewerten	Anzeige
Aussentemperatur	Die Außentemperatur wird zur Berechnung der Rücklaufsolltemperatur, für die Frostschutzfunktionen und für die Abtauung verwendet.	immer
Rücklaufsolltemp. 1. Heizkreis	Anzeige der berechneten Rücklaufsolltemperatur für den 1. Heizkreis.	nicht bei rein stiller Kühlung mit reversibler WP
Rücklauftemp. 1. Heizkreis	Anzeige der am Fühler gemessenen Rücklauftemperatur 1. Heizkreis. Diese Temperatur ist die Regelgröße für den 1. Heizkreis.	immer
Vorlauftemperatur Wärmepumpe	Anzeige der am Fühler gemessenen Vorlauftemperatur. Diese Temperatur wird für die Frostschutzfunktionen und zur Absicherung der Abtauung verwendet.	Luft-WP oder Fühler angeschlossen
Solltemp. 2. Heizkreis	Anzeige der berechneten Solltemperatur für den 2. Heizkreis.	2. Heizkreis Heizbetrieb
Minimale Temperatur 2. Heizkreis	Anzeige der minimal möglichen Temperatur bei der stillen Kühlung, aus der Berechnung von Taupunkt plus Taupunktabstand.	Kühlbetrieb rein stille Kühlung reversible WP oder 2. HK
Temperatur 2. Heizkreis	Anzeige der am Fühler gemessenen Temperatur 2. Heizkreis. Diese Temperatur ist unter anderem die Regelgröße für den 2. Heizkreis.	2. HK oder Kühlbetrieb bei rein stiller Kühlung mit reversibler WP
Solltemp. 3. Heizkreis	Anzeige der berechneten Solltemperatur für den 3. Heizkreis.	3. Heizkreis Heizbetrieb
Temperatur 3. Heizkreis	Anzeige der am Fühler gemessenen Temperatur für den 3. Heizkreis. Diese Temperatur ist die Regelgröße für den 3. Heizkreis.	3. Heizkreis Heizbetrieb
Heizung Anforderung	Gibt an, ob eine Heizanforderung vorliegt. Auch wenn eine Anforderung vorliegt, kann es sein, dass die Wärmepumpe nicht läuft (z.B. Sperrzeit Energieversorgungsunternehmen EVU). Eine laufende Spülzeit wird durch Heizung Spülen angezeigt. Eine Sperre der WP bei ausreichend hohen Temperaturen im Speicher wird durch Bivalent-Regenerativ angezeigt.	mind. 1 Heizkreis
Leistungsstufe	Gibt an, welche Wärmeerzeuger für die Heizanforderung eingesetzt werden dürfen. 1: max. 1 Verdichter, 2: max. 2 Verdichter, 3: max. 2 Verdichter und ein 2. Wärmeerzeuger	Heizbetrieb
Abtauundefühler	Fühler zur Bestimmung des Abtauendes bei der Heißgasabtauung.	Luft-WP mit Heißgasabtauung
Temperatur Speicher Regenerativ	Anzeige der gemessenen Temperatur im Speicher bei Bivalent-Regenerativen Anlagen	Bivalent-Regenerativ
Rücklauftemperatur Kühlen Passiv	Anzeige der gemessenen Rücklauftemperatur während des Kühlbetriebes, gemessen am Eingang zum Wärmetauscher	Kühlfunktion passiv Kühlbetrieb
Vorlauftemperatur Kühlen Passiv	Anzeige der gemessenen Vorlauftemperatur während des Kühlbetriebes, gemessen am Ausgang des Wärmetauschers	Kühlfunktion passiv

Betriebsdaten	Anzeige von Fühler und Anlagewerten	Anzeige
Frostschutz Kälte Kühlen	Anzeige der gemessenen Temperatur am Fühler Frostschutz Kälte. Diese Temperatur wird zur Absicherung der Einsatzgrenzen im Kühlbetrieb verwendet.	WP reversibel Kühlbetrieb
Heissgastemperatur	Anzeige der gemessenen Temperatur am Fühler Heißgas.	WP reversibel
Raumtemperatur 1 Sollwert	Anzeige der aktuellen Raumsolltemperatur bei der stillen Kühlung.	Kühlfunktion Stille Kühlung Kühlbetrieb
Raumtemperatur 1	Anzeige der gemessenen Raumtemperatur, in dem sich die Raumklimastation 1 befindet. Diese Temperatur ist die Regelgröße für die stille Kühlung.	Kühlfunktion Stille Kühlung oder Raumregelung
Feuchte Raum 1	Anzeige der gemessenen Raumfeuchte, in dem sich die Raumklimastation 1 befindet. Dieser Wert wird zur Berechnung des Taupunktes bei stiller Kühlung verwendet.	Kühlfunktion Stille Kühlung
Raumtemperatur 2	Anzeige der gemessenen Raumtemperatur, in dem sich die Raumklimastation 2 befindet. Dieser Wert wird zur Berechnung des Taupunktes bei stiller Kühlung verwendet.	Kühlfunktion Stille Kühlung 2 Raumstationen
Feuchte Raum 2	Anzeige der aktuellen Raumfeuchte, in dem sich die Raumklimastation 2 befindet. Dieser Wert wird zur Berechnung des Taupunkts bei stiller Kühlung verwendet.	Kühlfunktion Stille Kühlung 2 Raumstationen
Kühlung Anforderung	Gibt an, ob eine Kühlanforderung vorliegt.	Kühlfunktion Kühlbetrieb
Warmwasser Solltemperatur	Anzeige der aktuellen Warmwassersolltemperatur.	Warmwasser Fühler
Warmwasser Temperatur	Anzeige der gemessenen Warmwassertemperatur. Diese Temperatur ist Regelgröße für die Warmwasserbereitung.	Warmwasser Fühler
Warmwasser Anforderung	Gibt an, ob eine Warmwasseranforderung vorliegt. Auch wenn eine Anforderung vorliegt, kann es sein, dass die Wärmepumpe nicht läuft (z.B. Sperrzeit Energieversorgungsunternehmen EVU). Eine Sperre der WP bei ausreichend hohen Temperaturen im Speicher wird durch Bivalent-Regenerativ angezeigt.	Warmwasser
Schwimmbad Anforderung	Gibt an, ob eine Schwimmbadanforderung vorliegt. Auch wenn eine Anforderung vorliegt, kann es sein, dass die Wärmepumpe nicht läuft (z.B. Sperrzeit Energieversorgungsunternehmen EVU). Eine Sperre der WP bei ausreichend hohen Temperaturen im Speicher wird durch Bivalent-Regenerativ angezeigt.	Schwimmbad
Eingefrierschutz-Fühler	Anzeige der gemessenen Temperatur am Ausgang der Wärmequelle bzw. am Kältekreis der WP. Diese Temperatur dient zur Absicherung der unteren Einsatzgrenze.	SW o. WW WP mit integr. Regler
Codierung	Anzeige des über den Codierwiderstand erkannten Wärmepumpen-Typs.	immer
Software Heizen	Anzeige der auf dem Heizungsregler vorhandenen Softwareversion einschließlich Boot und Bios Version, sowie der gültigen Netzwerkadresse.	immer
Netzwerk Heiz/Kühl	Anzeige, ob die beiden Erweiterungsmodulen Exp1 und Exp2 zur Kühlung vorhanden sind.	Kühlfunktion
Info Anforderungen	Allgemeine Informationen	immer
Info	Anzeige aller WP Max.-Werte für die Warmwasserbereitung in Kompaktform	
Wärmemenge Res. Wärmepumpe	Die abgegebene Wärmemenge der Wärmepumpe wird aufsummiert und angezeigt. Die angezeigte Wärmemenge kann hier zurückgesetzt werden.	Wärmemengenzähler Intern

Betriebsdaten	Anzeige von Fühler und Anlagewerten	Anzeige
Wärmemenge Res. Heizen	Die am Digital-Eingang N1/J7-ID12 erkannten Impulse werden addiert, wenn die Wärmepumpe in der Betriebsart Heizen ist. Die angezeigte Wärmemenge kann hier zurückgesetzt werden.	Wärmemengenzähler Extern
Wärmemenge Res. Warmwasser	Die am Digital-Eingang N1/J7-ID12 erkannten Impulse werden addiert, wenn die Wärmepumpe in der Betriebsart Warmwasser ist. Mit Zusatzwärmetauscher werden in der Warmwasserbereitung die Impulse am Digital-Eingang N2/J5-ID6 addiert. Die angezeigte Wärmemenge kann hier zurückgesetzt werden.	Wärmemengenzähler Warmwasser
Wärmemenge Res. Schwimmbad	Die am Digital-Eingang N1/J7-ID12 erkannten Impulse werden addiert, wenn die Wärmepumpe in der Betriebsart Warmwasser ist. Mit Zusatzwärmetauscher werden in der Warmwasserbereitung die Impulse am Digital-Eingang N2/J5-ID6 addiert. Die angezeigte Wärmemenge kann hier zurückgesetzt werden.	Wärmemengenzähler Schwimmbad

HINWEIS**Heizungsanforderung**

Liegt die „Rücklaufsolltemperatur“ abzüglich der „Hystereserücklauftemperatur“ über der aktuell gemessenen „Rücklauftemperatur“, so liegt eine Heizungsanforderung an.

8.3 Historie

Im Menü „Historie“ können die Laufzeiten von Verdichter(n), Umwälzpumpen und weiterer Komponenten der Wärmepumpen-Heizungsanlage abgefragt werden.

- auswählen des Menüpunktes Historie mit den Pfeiltasten und bestätigen mit der ENTER-Taste (-).

Folgende Werte stehen je nach Anlagenkonfiguration zur Verfügung:

In das Menü Historie gelangt man durch

- drücken der Taste (MENU) für ca. 5 Sekunden

Historie	Anzeige von Laufzeiten und gespeicherten Daten	Anzeige
Verdichter 1 Laufzeit	Laufzeit, die Verdichter 1 insgesamt gelaufen ist.	immer
Verdichter 2 Laufzeit	Laufzeit, die Verdichter 2 insgesamt gelaufen ist.	2 Verdichter
2. Wärmeerzeuger Laufzeit	Laufzeit, die der 2. Wärmeerzeuger insgesamt gelaufen ist.	Bivalent oder Monoenergetisch
Primärpumpe Laufzeit	Laufzeit, die die Soleumwälzpumpe oder die Brunnenpumpe insgesamt gelaufen ist. Die Laufzeit ist aufgrund von Pumpenvorlauf und Pumpennachlauf größer als die Summe der Verdichterlaufzeiten.	SW o. WW WP
Ventilator Laufzeit	Laufzeit, die der Ventilator insgesamt gelaufen ist. Die Laufzeit ist aufgrund von Abtavorgängen (während der Abtauung ist der Ventilator ausgeschaltet) kleiner als die Summe der Verdichterlaufzeiten.	LW WP
Heizungspumpe Laufzeit	Laufzeit, die die Heizungsumwälzpumpe insgesamt gelaufen ist.	immer
Kühlung Laufzeit	Laufzeit, die der Verdichter im Kühlbetrieb gelaufen ist.	WP reversibel
Warmwasserpumpe Laufzeit	Laufzeit, die die Warmwasserumwälzpumpe insgesamt gelaufen ist.	Warmwasser
Schwimmbadpumpe Laufzeit	Laufzeit, die die Schwimmbad-Umwälzpumpe insgesamt gelaufen ist.	Schwimmbad
Flanschheizung Laufzeit	Laufzeit, die die Flanschheizung für die Warmwasserbereitung zugeschaltet wurde.	Warmwasser Fühler Flanschheizung
Alarmspeicher Nr.2	Anzeige der zuletzt aufgetretenen Störung mit Datum, Uhrzeit und Ursache.	immer

Historie	Anzeige von Laufzeiten und gespeicherten Daten	Anzeige
Alarmspeicher Nr. 1	Anzeige der vorletzten Störung mit Datum, Uhrzeit und Ursache.	immer
Funktionsheizen Beginn Ende	Anzeige von Start und Ende des zuletzt, vollständig abgelaufenen Programms zum Funktionsheizen.	immer
Belegreifheizen Beginn Ende	Anzeige von Start und Ende des zuletzt, vollständig abgelaufenen Programms zum Belegreifheizen.	immer
Wärmemenge Wärmepumpe	Die abgegebene Wärmemenge der Wärmepumpe wird aufsummiert und angezeigt.	Wärmemengenzähler Intern
Wärmemenge Heizen	Die am Digital-Eingang N1/J7-ID12 erkannten Impulse werden addiert, wenn die Wärmepumpe in der Betriebsart Heizen ist.	Wärmemengenzähler Extern
Wärmemenge Warmwasser	Die am Digital-Eingang N1/J7-ID12 erkannten Impulse werden addiert, wenn die Wärmepumpe in der Betriebsart Warmwasser ist. Mit Zusatzwärmetauscher werden in der Warmwasserbereitung die Impulse am Digital-Eingang N2/J5-ID6 addiert.	Wärmemengenzähler Warmwasser
Wärmemenge Schwimmbad	Die am Digital-Eingang N1/J7-ID12 erkannten Impulse werden addiert, wenn die Wärmepumpe in der Betriebsart Warmwasser ist. Mit Zusatzwärmetauscher werden in der Warmwasserbereitung die Impulse am Digital-Eingang N2/J5-ID6 addiert.	Wärmemengenzähler Schwimmbad

9 Displayanzeigen

Der aktuelle Betriebsstatus der Wärmepumpenanlage lässt sich direkt am LC-Display ablesen.

9.1 Normale Betriebszustände

Es werden normale Betriebszustände und solche die durch Forderungen des Energieversorgungsunternehmens (EVU) oder durch Sicherheitsfunktionen der Wärmepumpe bedingt sind,

angezeigt. Nur Anzeigen zur entsprechenden Anlagenkonfiguration und WP-Typ erscheinen am Display.

WP AUS	Wärmepumpe läuft nicht, weil keine Wärmeanforderung vorliegt.
WP Ein Heizen	Wärmepumpe läuft im Heizbetrieb.
WP Ein Kühlen	Wärmepumpe läuft mit aktiver Kühlung.
WP Ein Warmwasser	Wärmepumpe läuft für die Warmwasserbereitung und erwärmt den Warmwasserspeicher.
WP Ein Schwimmbad	Wärmepumpe läuft und erwärmt das Schwimmbadwasser.
WP + ZWE Heizen	Wärmepumpe und 2. Wärmeerzeuger laufen im Heizbetrieb.
WP +ZWE Schwimmbad	Wärmepumpe und 2. Wärmeerzeuger laufen und erwärmen das Schwimmbadwasser.
WP + ZWE Warmwasser	Wärmepumpe und 2. Wärmeerzeuger laufen im Betrieb Warmwasser-Erwärmung und erwärmen den Warmwasserspeicher.
Mindeststandzeit	Die Wärmepumpe startet nach Ablauf der Mindeststandzeit, um dann eine anstehende Wärmeanforderung zu erfüllen. Die Mindeststandzeit schützt die Wärmepumpe und kann bis zu 5 Minuten andauern.
Schaltspielsperre WP wartet	Die Wärmepumpe startet nach Ablauf der Schaltspielsperre, um dann eine anstehende Wärmeanforderung zu erfüllen. Die Schaltspielsperre ist eine Forderung des Energieversorgungsunternehmens und kann bis zu 20 Minuten andauern. Maximal 3 Einschaltungen pro Stunde sind zulässig.
Netzbelastung WP wartet	Die Wärmepumpe startet nach Ablauf der Netzeinschaltbelastung, um dann eine anstehende Wärmeanforderung zu erfüllen. Die Netzeinschaltbelastung ist eine Forderung des Energieversorgungsunternehmens nach Spannungswiederkehr oder nach EVU-Sperre und kann bis zu 200 Sekunden andauern.

EVU-SPERRE	Die Wärmepumpe startet nach Ablauf der EVU – Sperrzeit. Die EVU – Sperre wird durch das Energieversorgungsunternehmen vorgegeben und dauert je nach Energieversorgungsunternehmen bis zu zwei Stunden. Die Aktivierung bzw. Deaktivierung erfolgt durch das Energieversorgungsunternehmen.
Sperre extern	Die Wärmepumpe wurde durch ein externes Sperrsignal am Eingang ID4 abgeschalten.
WP wartet	
Primärpumpenvorlauf	Die Wärmepumpe startet nach dem Primärpumpenvorlauf, der bis zu 3 Minuten andauern kann. (Sicherheitsfunktion).
WP wartet	
Niederdruckgrenze	Die Wärmepumpe wurde durch Erreichen der Niederdruckgrenze ausgeschaltet. Die Wärmepumpe schaltet sich automatisch wieder ein. Der Zweite Wärmeerzeuger (2.WE) übernimmt, bis die Wärmepumpe sich automatisch wieder einschaltet, die Wärmeversorgung.
WP wartet	
Niederdruckabschalt.	Die Wärmepumpe wurde durch Erreichen der Niederdruckgrenze ausgeschaltet. Die Wärmepumpe schaltet sich automatisch wieder ein. Der Zweite Wärmeerzeuger (2.WE) übernimmt, bis die Wärmepumpe sich automatisch wieder einschaltet, die Wärmeversorgung.
WP wartet	
Untere Einsatzgrenze	Die Wärmepumpe wurde durch Erreichen der unteren Einsatzgrenze ausgeschaltet. Die Wärmepumpe schaltet sich automatisch wieder ein, sobald die Wärmequellentemperatur wieder ausreichend hoch ist (Sicherheitsfunktion).
WP wartet	
Hochdrucksicherung	Die Wärmepumpe wurde durch Erreichen der Hochdruckgrenze ausgeschaltet und schaltet sich automatisch wieder ein (Hochdrucksicherungsprogramm).
WP AUS	
Sperre WP	Die Wärmepumpe ist gesperrt. Die Ursache für die Sperre wird durch folgende Abkürzungen angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> ■ AT: Die Außentemperatur ist niedriger als -25 °C (bzw. -15 °C) oder höher als 35 °C. ■ BA: Bei gewählter Betriebsweise „Bivalent-Alternativ“ ist die Außentemperatur niedriger als die Grenztemperatur 2. WE. Der 2. Wärmeerzeuger ist freigegeben. ■ BR: Bei gewählter Betriebsweise „Bivalent-Regenerativ“ ist die Temperatur im Speicher hoch genug, um die anliegende Anforderung (Heizung, Warmwasser oder Schwimmbad) durch diesen zu bearbeiten. ■ RL: Die aktuelle Rücklauftemperatur ist höher als die zugelassene Grenze. ■ WW: Die Nacherwärmung Warmwasser über den 2. Wärmeerzeuger ist aktiv. ■ SK: Im Menü Sonderfunktionen wurde eine Systemkontrolle aktiviert, die nach 24 Stunden automatisch deaktiviert wird. ■ EVS: Es liegt eine EVU-Sperre vor oder die Brücke A1 (ID3-X2) ist nicht eingelegt. ■ ABT: Bei aktiver Messung Abtauung blieb das übliche Fallen der Vorlauftemperatur während der Abtauung aus (Sonderfunktionen Messung Abtauung). ■ DR: Der aktuelle Druckwert im Kältekreis ist höher als die zugelassene Grenze
WP gesperrt	
2. Wärmeerzeuger	
Durchflussüberwach	
WP Ein	
Abtauen	
WP Ein	
Obere Einsatzgrenze	Die maximale Vorlauftemperatur wurde überschritten. Nach dem Absinken der Temperatur läuft die WP wieder von alleine an (nur HT-WP).
WP wartet	
Verzögerung	
BA Kühlung	Beim Umschalten in die Betriebsart Kühlung und zurück wird eine Verzögerungszeit von 5 Minuten aktiviert. Während dieser Zeit bleibt die Wärmepumpe aus.
Frostschutz Kälte	
Kälteerzeuger wartet	Der Kälteerzeuger kann trotz eines anstehenden Bedarfes nicht kühlen, weil der Frostschutz aktiviert wurde. Dieser Zustand wird selbstständig beendet.
Vorlauftgrenze	
Kälteerzeuger wartet	Der Kälteerzeuger kann trotz eines anstehenden Bedarfes nicht kühlen, weil die momentane Vorlauftemperatur unterhalb der Einsatzgrenze liegt. Dieser Zustand wird selbstständig beendet.
Taupunktwächter	
Kälteerzeuger wartet	Der Kälteerzeuger kann trotz eines anstehenden Bedarfes nicht kühlen, weil der Taupunktwächter aktiv wurde (Externer Eingang). Dieser Zustand wird selbstständig beendet.
Taupunkt	
Kälteerzeuger wartet	Der Kälteerzeuger kann trotz eines anstehenden Bedarfes nicht kühlen, weil der aus den Fühlerwerten der Raumklimastationen berechnete Taupunkt unterschritten wurde. Dieser Zustand wird selbstständig beendet.
Kühlen Passiv	
WP aus	Es wird passiv gekühlt, für die Wärmepumpe liegt keine Anforderung vor.
Einsatzgrenze	
Kühlung	Die Außentemperatur liegt unterhalb der zulässigen Grenztemperatur Kühlung.

9.2 Störmeldungen

Störmeldungen werden im Display grundsätzlich in drei Kategorien unterschieden:

- Wärmepumpen Störung
- Anlagen Störung und
- Fühlerfehler

Der Kundendienst ist nur zu benachrichtigen, wenn eine Wärmepumpen Störung (WP Störung) vorliegt. Hierzu ist der in den Betriebsdaten angezeigte Softwarestand und die Fehlermeldung zu notieren. Nach der Behebung der Fehlerursache muss die Störung durch Drücken der Esc-Taste quittiert werden.

Folgende Meldungen können auf dem Display erscheinen.

WP Stoerung	Eine Wärmepumpen Störung deutet auf einen Defekt in der Wärmepumpe hin. Der örtliche Installateur ist zu informieren. Die Angabe der Störung (Displayanzeige), die Wärmepumpenbezeichnung (Typschild) und der Softwarestand des Wärmepumpenmanagers (Betriebsdaten) sind für eine schnelle und präzise Fehlerdiagnose erforderlich. Folgende Wärmepumpen Störungen können je nach Anlagentyp auf dem Display erscheinen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Niederdruck ■ Heißgasthermostat ■ Frostschutz ■ Last Verdichter
Anlagen Stoerung	Eine Anlagen Störung deutet auf einen Defekt oder eine Falscheinstellung in der Wärmepumpenanlage hin. Der örtliche Installateur ist zu informieren. Die Angabe der Störung, die Wärmepumpenbezeichnung und der Softwarestand des Reglers sind für eine schnelle und präzise Fehlerdiagnose erforderlich. Folgende Anlagen Störungen können je nach Anlagentyp auf dem Display erscheinen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Motorschutz Primär ■ Durchfluss Brunnen ■ Hochdruck ■ Temp. Differenz
Kurzschluss o. Bruch / Vertauscht	Entsprechend einer Anlagen-Störung kann ein Bruch oder Kurzschluss eines Fühlers bzw. Sensors vorliegen. Der örtliche Installateur ist zu informieren. Die Angabe der Störung, die Wärmepumpenbezeichnung und der Softwarestand des Reglers sind für eine schnelle und präzise Fehlerdiagnose erforderlich. Folgende Fühler bzw. Sensoren können je nach Anlagentyp defekt sein: <ul style="list-style-type: none"> ■ Rücklauffühler ■ Eingefrierschutzhühler ■ Warmwasserfühler ■ Frostschutzhühler ■ 2./3. Heizkreis Fühler ■ Außenfühler ■ Raumtemperaturfühler ■ Zusatrzücklauftemperaturfühler ■ Heißgasfühler ■ Hochdruck-Sensor ■ Niederdruck-Sensor ■ Rücklauf-Temp. M16 ■ Raumlufttemperaturfühler

HINWEIS

Anlagenstörung

Bei monoenergetischen Anlagen wird bei einer Wärmepumpen- oder Anlagenstörung die minimale Rücklausolttemperatur gesetzt (Frostschutz gewährleistet). Bei manueller Umschaltung auf den Betriebsmodus 2. Wärmeerzeuger erfolgt die Beheizung des Gebäudes ausschließlich über den Tauchheizkörper.

Table of Contents

1 General Information	EN-2
2 Heat Pump Manager	EN-2
3 Quick Reference Instructions	EN-3
3.1 Selection of the Operating Mode.....	EN-3
3.2 Changing the Settings.....	EN-3
3.3 Settings and Operating Data.....	EN-3
4 Operation	EN-4
5 Operating Modes.....	EN-5
6 Adjustment of Heating Operation.....	EN-5
7 DHW Heating	EN-6
7.1 Shut-off Times for DHW Preparation	EN-6
7.2 Thermal Disinfection	EN-6
8 Menu Structure.....	EN-7
8.1 Settings	EN-7
8.2 Operating Data.....	EN-11
8.3 History	EN-14
9 Displays	EN-15
9.1 Normal Operating Statuses.....	EN-15
9.2 Fault Messages.....	EN-17

1 General Information

For installation, operation and maintenance refer to the installation and operating instructions. This unit should only be installed and repaired by an experienced technician. Repairs which are improperly carried out can endanger the safety of the user. In compliance with applicable regulations, the installation and operating instructions must always be available and should be given to the technician working on the device for his/her information. We therefore request that these installation and operating instructions be passed on to the new tenant or owner should there be a change in occupancy. Do not connect the device if it is visibly damaged. In this event, ask the supplier for advice. To prevent damage, ensure only original spare parts are used. All environmentally-relevant requirements regarding the recovery, recycling and disposal of materials and components should be observed in accordance with the applicable standards.

2 Heat Pump Manager

The heat pump manager is essential for operation of air-to-water, brine-to-water and water-to-water heat pumps. It regulates a bivalent, monovalent or mono energy heating system and monitors the safety components in the refrigerating circuit. The heat pump manager is either installed in the heat pump casing or is delivered with the heat pump as a wall-mounted controller. It carries out regulation of both the heating system (radiators and circulating pump) and the heat source system.

Overview of functions

- Convenient 6-button operation
- Large, clear, illuminated LC display with indicators for operating status and service information
- Conforms with utility company requirements
- Dynamic menu navigation, customised for the configured heat pump system
- Remote control interface with identical menu navigation
- Return flow temperature-controlled regulation of heating operation based on external temperature, adjustable fixed-setpoint or room temperature
- Control of up to 3 heating circuits
- Priority switching
 - Cooling before
 - DHW preparation before
 - Heating before
 - Swimming pool
- Control of a 2nd heat generator (oil or gas boiler, immersion heater)
- Control of a mixer for a 2nd heat generator (oil, gas, solid fuel boiler, or renewable heat source)
- Special program for a 2nd heat generator to ensure minimum runtimes (oil boiler) or minimum heating times (main cylinder)
- Control of a flange heater for targeted reheating of domestic hot water with adjustable time programs, and for thermal disinfection
- Optional control of up to 5 circulating pumps
- Defrost management system to minimise the energy required for defrosting using variable, self-adjusting defrosting cycle times
- Compressor management system to ensure balanced loading of the compressors for heat pumps with two compressors
- Operating hours counter for compressors, circulating pumps, 2nd heat generator and flange heater
- Keyboard block, child lock
- Alarm memory with time and date
- Interface for communication via PC with optional display of heat pump parameters
- Automatic program for targeted heat drying of screed floors and saving the start and finish times

Regulations and Safety Information!

- Any adjustments to the settings within the device may only be carried out by an authorised technician.
- The heat pump manager should only be operated in dry rooms with temperatures ranging between 0 °C and 35 °C. Ensure that no condensation forms on the device.
- To ensure that the frost protection function of the heat pump works properly, the heat pump manager must remain connected to the power supply and the flow must be maintained through the heat pump at all times.

3 Quick Reference Instructions

3.1 Selection of the Operating Mode

Select the desired operating mode by repeatedly pressing the mode button (text message). The operating mode will change 10 seconds after altering the setting (symbol changes on the display).

Cooling		The system operates in cooling operation.
Summer		Domestic hot water heating and swimming pool water heating only. Frost protection is ensured.
Auto		Programmed raising and lowering times are automatically activated.
Vacation		Temperature reduction and domestic hot water block for an adjustable time period.
Party		A programmed lowering of the heating characteristic curves is overridden.
2nd heat generator		Heat pump is blocked. Heat is generated by the 2nd heat generator.

3.2 Changing the Settings

- Press and hold the MENU button for several seconds
- Select the desired menu item with the arrow buttons (\uparrow and \downarrow)
- Confirm by pressing the ENTER button (\rightarrow)
- Select the desired submenu item with the arrow buttons (\uparrow and \downarrow)

- Confirm with the ENTER button (\rightarrow) until cursor jumps to the setting
- Change the setting to the desired value with the arrow buttons (\uparrow and \downarrow)
- Confirm new value with the ENTER button (\rightarrow) or revoke with the ESC button

3.3 Settings and Operating Data

Menu for setting system-specific parameters (see *Chap. 8 on p. 7*). Dynamic menus hide non-essential settings.

- Time Sets the time and activates an automatic summer/winter changeover.
- Mode Various operating mode settings available (see *Chap. 3.2 on p. 3*)
- Heating circuit 1 Settings for heating circuit 1
- Heating circuit 2 Settings for heating circuit 2
- Heating circuit 3 Settings for heating circuit 3
- Cooling Settings for cooling operation
- Hot water Settings for DHW preparation
- Swimming pool Settings for swimming pool heating
- Date Sets the date
(required for leap years only)
- Language Sets the language desired for menu navigation

Heating characteristic curves (see *Chap. 6 on p. 5*)

The heating characteristic curve can be adjusted to individual temperature requirements using the Hotter/Colder buttons on the main display. Increase or reduce the temperature with the \uparrow / \downarrow buttons. For heating circuit 2/3, make this setting in the menu "Heating circuit 2/ Heating circuit 3".

DHW heating (see *Chap. 7 on p. 6*)

In addition to the hot water temperature, a shut-off-time for the DHW heating can be set in the menu item "**Settings – Domestic hot water**". This can be used to switch DHW preparation e.g. to the night hours. There is also the option of time-controlled reheating of domestic hot water using a flange heater.

Operating data menu (see *Chap. 8.2 on p. 11*)

Display of measured sensor values

History menu (see *Chap. 8.3 on p. 14*)

Display of runtimes and stored data (e.g. faults)

Displays (see *Chap. 9 on p. 15*)

- Display of the current operating status of the heat pump system
- Fault messages: (ESC button flashes)
 - HP fault Indication of a fault in the heat pump. Inform your after-sales service.
 - Plant fault Indication of a fault or an incorrect setting in the system. Inform your local technician.
 - Short-circ. or break This can be caused by a breakage or a sensor which is short circuiting. Inform your local technician.

4 Operation

- The heat pump manager is operated using 6 keys: Esc, Mode, Menu, \downarrow , \uparrow , \leftarrow . Different functions are assigned to these buttons according to the current display (Standard or Menu).
- The operating status of the heat pump and the heating system is indicated in plain text on a 4 x 20 character LC display (see Chap. 9 on p. 15).
- 6 different operating modes can be selected: Cooling, Summer, Auto, Party, Vacation, 2nd heat generator.
- The menu consists of 3 main levels: Settings, Operating data, History (see Chap. 6 on p. 5)

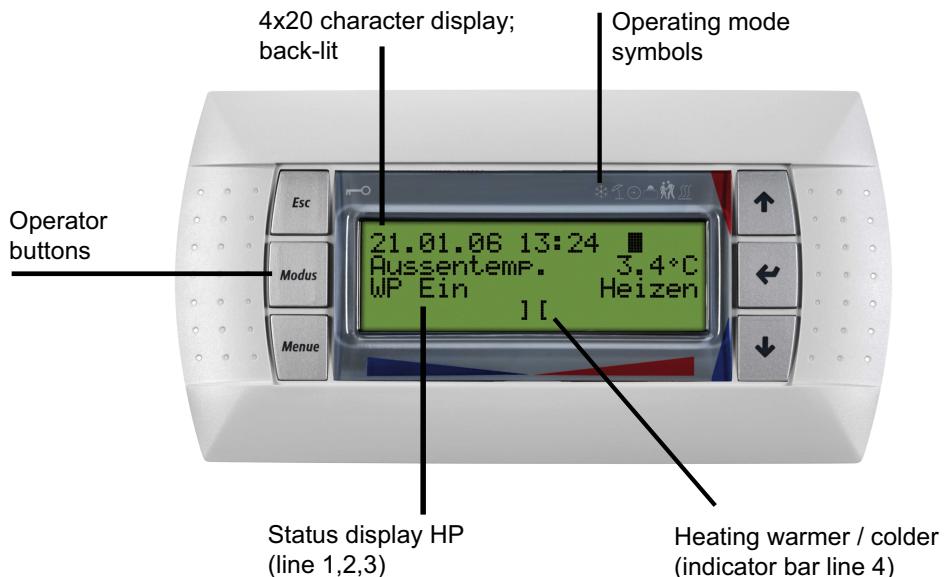


Fig. 4.1: Standard LC display - main display with operator buttons

i NOTE

Contrast:

The display can be adjusted for contrast. Do this by depressing the buttons (ESC) and (MODE) at the same time until the adjustment process has been completed.

Increase the contrast by one level with every simultaneous pressing of the (\uparrow) button. Reduce the contrast by pressing the (\downarrow) button.

i NOTE

Keyboard block, child lock!

To prevent unintentional adjustment of the heat pump manager, press the button (Esc) for approx. 5 seconds until KEY BLOCK ACTIVE appears on the display. Cancel the keyboard block using the same procedure.

Button	Standard display (Fig. 4.1 on p. 4)	Change of setting (Chap. 8 on p. 7)
Esc	<ul style="list-style-type: none"> Activates or deactivates the keyboard block Acknowledges a fault 	<ul style="list-style-type: none"> Exits the menu and returns to the main display Returns from a submenu Exits a setting without saving changes
Mode	<ul style="list-style-type: none"> Selects the operating mode (see Chap. 5 on p. 5) 	No action
Menu	<ul style="list-style-type: none"> Jumps to menu 	No action
\downarrow	<ul style="list-style-type: none"> Shifts the heating curve downwards (colder) 	<ul style="list-style-type: none"> Scrolls downwards between menu items on one level Changes a setting in a downward direction
\uparrow	<ul style="list-style-type: none"> Shifts the heating curve upwards (hotter) 	<ul style="list-style-type: none"> Scrolls upwards between menu items on one level Changes a setting in an upwards direction
\leftarrow	No action	<ul style="list-style-type: none"> Selects a setting in the corresponding menu item Exits a setting and saves changes Jumps to a submenu

Table 4.1: Operator button functions

5 Operating Modes

6 different operating modes can be selected using the button (Mode). There is a time delay between switching modes. The operating mode can be changed each time the button is pressed in the order shown below.

i NOTE

Heat pump operation block

The heat pump is blocked in the 2nd heat generator operating mode. Heating operation and DHW preparation in mono energy systems is carried out using electric heating elements. In the case of bivalent systems, the 2nd heat generator is used.

COOLING Selectable only when the cooling controller is connected (see Installation and Start-up)		The system operates in cooling operation. Individual control functions are activated. This operating mode can only be activated if a cooling controller is connected to the heat pump manager and the cooling function has been enabled in the preconfiguration.
SUMMER		Only domestic hot water and swimming pool water are heated in the SUMMER operating mode. Space heating is not activated. (Frost protection is ensured.)
AUTO		The heat pump operates in automatic operation. Programmed lowering times, raising times and shut-off-times for heating and DHW heating are activated automatically. DHW heating, heating and swimming pool heating are activated according to priority. The heat pump and the 2nd heat generator are switched on or off as required.
VACATION (lower operation)		A lowering of the heating characteristic curves and a hot water block are activated in the VACATION operating mode. Both functions are independent of any relevant timings, but the lower values set for these functions still apply. The duration of the VACATION operating mode can be set in the menu “1 Settings – Mode – Vacation mode”. After this time period has elapsed, the system automatically switches back to automatic operation again.
PARTY (daytime operation)		A programmed lowering of the heating characteristic curves is overridden in the PARTY operating mode. The duration of the PARTY operating mode can be set in the menu “1 Settings – Mode – Party mode”. After this time period has elapsed, the system automatically switches back to automatic operation again.
2nd heat generator (HG2)		The heat pump is switched off in this operating mode and the entire heat supply is provided by the 2nd heat generator (HG2). This is the immersion heater in mono energy systems. In bivalent systems it is the oil or gas heating. Time programs and heating curve settings remain active.

6 Adjustment of Heating Operation

During start-up, the heating characteristic curve is adjusted to suit the building and local conditions. This heating characteristic curve can be adjusted to individual temperature requirements using the Hotter/Colder arrow buttons on the main display.

Increase the temperature with the  button. The indicator bar in the last line will move to the right.

Decrease the temperature with the  button. The indicator bar in the last line will move to the left.

For heating circuits 2/3, make this setting in the “Heating circuit 2/ 3” menu.

The set heating characteristic curves can be lowered or raised on a time-controlled basis. For example, in poorly insulated buildings the heating characteristic curve can be lowered, or raised before the shut-off time to prevent significant cooling of the heating surfaces.

If the raising and lowering operations overlap each other, the raising operation has priority.

i NOTE

Energy-efficient operation

For energy-efficient operation of the heat pump heating system, the temperature level to be generated by the heat pump should be as low as possible.

In well-insulated buildings, constant heating operation without lowering times will normally result in lower energy costs. This is because power peaks with high flow temperatures are avoided and the same degree of comfort is attained at lower temperatures.

Shut-off times can be compensated for by a temperature rise that begins 1 hour before the shut-off time takes effect.

7 DHW Heating

The heat pump manager automatically calculates the maximum possible hot water temperature in heat pump operation. The desired domestic hot water temperature can be set in the menu “**Settings – Domestic hot water – Hot water set temp**”.

Hot water temperature - HP maximum

To attain the highest possible heat pump ratio during DHW preparation, the controller automatically calculates the maximum possible hot water temperature in heat pump operation based on the current heat source temperature. The lower the heat source temperature (e.g. external temperature, brine temperature), the higher the attainable hot water temperature.

Hot water cylinder without flange heater

If the hot water set temperature exceeds the maximum attainable domestic hot water temperature in heat pump operation, DHW

preparation is terminated once the so-called HP maximum temperature is reached.

Hot water cylinder with flange heater

If the hot water set temperature exceeds the maximum attainable hot water temperature in heat pump operation, DHW preparation with the heat pump is terminated once the so-called HP maximum temperature is reached, and the desired hot water temperature is attained by reheating using the flange heater.

NOTE

Reheating with flange heater

After DHW preparation with the heat pump, the water can be further heated to higher temperatures if the system is provided with a flange heater. DHW heating does not take place again until the HP maximum temperature is undershot. This ensures that basic heating can be carried out by the heat pump.

7.1 Shut-off Times for DHW Preparation

Besides the hot water temperature, shut-off times for DHW heating can also be programmed in the menu item “**Settings – Domestic hot water – Hot water block**”. No DHW heating is carried out during this period.

If a sufficiently large cylinder is available, we recommend carrying out DHW heating or reheating during the night-time hours. This means that the more favourable low tariff periods normally available can be utilised.

7.2 Thermal Disinfection

In the menu item “**Settings – Domestic Hot Water – Therm. Disinfection**” it is possible to carry out a thermal disinfection with hot water temperatures of up to 85 °C in bivalent systems or

systems with hot water cylinders and integral flange heaters. Thermal disinfection can be carried out for each day of the week. The start time is selectable.

8 Menu Structure

8.1 Settings

All user settings are made in the “**Settings**” menu item.

The following table shows not only the menu structure and explanations in the right-hand column, but also the corresponding setting ranges. Values in bold print indicate the factory settings.

You can access the settings menu by:

- Pressing the button (MENU) for approx. 5 seconds
- Select the menu item SETTINGS with the arrow buttons and confirm with the ENTER button (–).

i NOTE

Dynamic menus

The following contains a description of the complete menu. During start-up, the regulatory functions and the menu structure are adjusted to the specific system. Non-relevant menu items are then hidden according to these settings.

Example: Settings for DHW preparation can only be made if the “DHW preparation” menu item is configured with “Yes” in the preconfiguration.

Abbreviations:

HG2 = 2nd heat generator (e.g. boiler)

Settings	System-specific parameters	Setting range
Time	Menu for setting the time. An automatic changeover from daylight saving time (summer) to winter time can be selected.	International 24 h display
Mode	Level for setting operating modes	
Operating mode	Selects the operating mode It is also possible to make changes directly using the mode button.	Summer Auto Vacation Party HG2 Cooling
Party mode	Duration of party mode in hours	0
No. of hours	After the set period has elapsed, the system returns automatically to automatic operation again. The value for the raise is set in the menu “Heating circuit 1 - Raise”.	... 4 ... 72
Vacation mode	Duration of vacation mode in days	0
No. of days	After the set period has elapsed, the system returns automatically to automatic operation again. The value for the lowering is set in the menu “Heating circuit 1 - Lower”.	... 15 ... 150
Heating circuit 1	Settings for heating circuit 1	
HC1 Reference room	Sets the desired room set temperature when room temperature regulation is selected	15.0°C ... 20.0 °C ... 30.0°C
Room set temperature		
HC1 Time Program	Settings to lower the heating characteristic curve of heating circuit 1	
Lower		
HC1 Lower	Sets the times during which the temperature in heating circuit 1 is to be lowered.	00:00 ...
Time1:		23:59
Time2:		
HC1 Lower	Sets the temperature value by which the heating characteristic curve of heating circuit 1 is to be lowered when the temperature is lowered	OK ...
Lower value		19K
HC1 Lower	For each day of the week, it is possible to select whether Time1, Time2, no time or both times are to be active when the temperature is lowered. Operations to lower the temperature that exceed a weekday are activated or deactivated at the end of each day accordingly.	N T1 T2 Y
MO ... SU		
HC1 Time Program	Settings to raise the heating characteristic curve of heating circuit 1	
Raise		
HC1 Raise	Sets the time during which the temperature in heating circuit 1 is to be raised.	00:00 ...
Time1:		23:59
Time2:		

Settings	System-specific parameters	Setting range
HC1 Raise Raise value	Sets the temperature value by which the heating characteristic curve of heating circuit 1 is to be raised when the temperature is raised.	0K ... 19K
HC1 Raise MO ... SU	For each day of the week, it is possible to select whether Time1, Time2, no time or both times are to be active when the temperature is raised. Operations to raise the temperature that exceed a weekday are activated or deactivated at the end of each day accordingly.	N T1 T2 Y
Heating circuit 2/3	Settings for heating circuit 2/3.	
HC2/3 Colder / Hotter	Parallel shift of the set heating curve for heating circuit 2/3. By pressing the arrow buttons once, the heating curve is shifted by 1 °C upwards (hotter) or downwards (colder).	Indicator bar
HC2/3 Time program Lower	Settings to lower the heating characteristic curve of heating circuit 2/3.	
HC 2/3 lower Time1: Time2:	Sets the time during which the temperature in heating circuit 2/3 is to be lowered.	00:00 ... 23:59
HC 2/3 lower Lower value	Sets the temperature value by which the heating characteristic curve of heating circuit 2/3 is to be lowered when the temperature is lowered.	0K ... 19K
HC 2/3 lower MO ... SU	For each day of the week, it is possible to select whether Time1, Time2, no time or both times are to be active when the temperature is lowered. Operations to lower the temperature that exceed a weekday are activated or deactivated at the end of each day accordingly.	N T1 T2 Y
HC2/3 Time program Raise	Settings to raise the heating characteristic curve of heating circuit 2/3.	
HC2/3 Raise Time1: Time2:	Sets the time during which the temperature in heating circuit 2/3 is to be raised.	00:00 ... 23:59
HC2/3 Raise Raise value	Sets the temperature value by which the heating characteristic curve of heating circuit 2/3 is to be raised when the temperature is raised.	0K ... 19K
HC2/3 Raise MO ... SU	For each day of the week, it is possible to select whether Time1, Time2, no time or both times are to be active when the temperature is raised. Operations to raise the temperature that exceed a weekday are activated or deactivated at the end of each day accordingly.	N T1 T2 Y
Cooling	Settings for cooling operation.	
Dynamic cooling Set value (return)	Sets the desired return flow set temperature when dynamic cooling is selected.	10°C ... 15°C ... 30°C
Silent cooling HC2 Set value (room temp.)	Sets the room set temperature for silent cooling. The actual value is measured by room climate control station 1.	15.0°C ... 20.0°C ... 30.0°C
Silent cooling HC3 Set value (room temp.)	Sets the room set temperature for silent cooling. The actual value is measured by room climate control station 2.	15.0°C ... 20.0°C ... 30.0°C
Dynamic cooling Block	Sets the time programs for dynamic cooling.	
Dyn. cooling block Time1: Time2:	Sets the times during which dynamic cooling is blocked.	00:00 ... 23:59

Settings	System-specific parameters	Setting range
Dyn. cooling block MO ... SU	For each day of the week, it is possible to select whether Time1, Time2, no time or both times are to be active for a block. Blocks that exceed a weekday are activated or deactivated at the end of each day accordingly.	N T1 T2 Y
Domestic hot water	Setting for DHW preparation	
Domestic hot water Hot water set temp.	Sets the desired hot water temperature	30°C ... 50°C ... 85°C
Domestic hot water Block	Sets the time programs for hot water blocks	
Hot water block Time1: Time2:	Sets the times in which DHW preparation is blocked	00:00 ... 23:59
Hot water block MO ... SU	For each day of the week, it is possible to select whether Time1, Time2, no time or both times are to be active when the temperature is lowered. Operations to lower the temperature that exceed a weekday are activated or deactivated at the end of each day accordingly.	N T1 T2 Y
Therm. Desinfection	To carry out a thermal disinfection, the DHW is heated up once to the desired temperature. The heating period is terminated automatically when the set temperature is reached, at 12:00 p.m. or after 4 hours at the latest.	
Therm. Desinfection Start:	Sets the start time for the thermal disinfection	00:00 ... 23:59
Therm. Desinfection Temperature	Sets the desired hot water temperature which is to be reached during thermal disinfection	60°C ... 65°C ... 85°C
Therm. Desinfection MO ... SU	For each day of the week, it is possible to select whether thermal disinfection is desired at the set start time.	N Y
Swimming pool	Sets the preparation of swimming pool water	
Swimming pool Set temperature	Sets the desired swimming pool temperature	5°C ... 25°C ... 60°C
Swimming pool Block	Sets the time programs for swimming pool blocks	
Swimming pool block Time1: Time2:	Sets the times in which swimming pool water preparation is blocked	00:00 ... 23:59
Swimming pool block MO ... SU	For each day of the week, it is possible to select whether Time1, Time2, no time or both times are to be active when the temperature is lowered. Operations to lower the temperature that exceed a weekday are activated or deactivated at the end of each day accordingly.	N T1 T2 Y
Swimming pool Priority	Sets the time programs for a priority of swimming pool water preparation	
Priority swim. pool Start:	Sets the start time for the swimming pool priority	00:00 ... 23:59
Priority swim. pool No. of hours	Sets the desired number of hours of priority of the swimming pool water preparation	1 ... 10

Settings	System-specific parameters	Setting range
Priority swim. pool	For each day of the week, it is possible to select whether a priority is desired at the set start time.	N Y
Date Year Day Month Weekday	Sets the date, year, day, month and weekday	
Language	The language for menu navigation can be selected from the available languages	DEUTSCH ENGLISH FRANCAIS ITALIANO NEDERLAND PORTUGUES POLSKY SVENSKA SLOVENSKO ESPANOL CESKY SUOMI NORSK DANSK

8.2 Operating Data

All current operating statuses are displayed in the "Operating data" menu item.

You can access the operating data menu by:

- Pressing the button (MENU) for approx. 5 seconds

- Select the menu item OPERATING DATA with the arrow buttons and confirm with the ENTER button (→).

Depending on the system configuration, the following data can be queried in the "Operating data" menu:

Operating data	Display of sensor and system values	Display
External temperat.	The external temperature is used for calculating the return set temperature, for frost protection functions and for defrosting	Always
Return set temp. Heating circuit 1	Displays the calculated return set temperature for heating circuit 1	Not with silent cooling, only with reversible HP
Return temp. Heating circuit 1	Displays the return flow temperature of heating circuit 1 measured on the sensor. This temperature is the controlled variable for heating circuit 1.	Always
Flow temperature Heat pump	Displays the flow temperature measured on the sensor. This temperature is used for frost protection functions and for safeguarding defrosting.	Air HP or sensor connected
Set temp. Heating circuit 2	Displays the calculated set temperature for heating circuit 2	Heating circuit 2 heating operation
Minimum temperature Heating circuit 2	Displays the minimum temperature possible with silent cooling, calculated from the dew point plus dew point distance	Cooling operation Silent cooling only, reversible HP or HC2
Temperature Heating circuit 2	Displays the temperature of heating circuit 2 measured on the sensor. This temperature is, among other things, the controlled variable for heating circuit 2.	HC2 or cooling operation with silent-only cooling with reversible HP
Set temp. Heating circuit 3	Displays the calculated set temperature for heating circuit 3	Heating circuit 3 heating operation
Temperature Heating circuit 3	Displays the temperature of heating circuit 3 measured on the sensor. This temperature is the controlled variable for heating circuit 3.	Heating circuit 3 heating operation
Heating Request	Indicates if a request for heating has been made. Even if there is a request present, it is possible that the heat pump will not operate (e.g. because of the utility company shut-off time). "Heating system flushing" is displayed when the system is being flushed. A HP block combined with a sufficiently high cylinder temperature is indicated by "Bivalent-renewable".	At least 1 heating circuit
Power stage	Indicates which heat generator is available to carry out the heating request 1: max. 1 compressor, 2: max. 2 compressors, 3: max. 2 compressors and a 2nd heat generator	Heating operation
Defrost end sensor	Sensor for determining the defrost end with hot gas defrosting	Air HP with hot gas defrosting
Temperature tank Renewable	Displays the temperature measured in the cylinder in bivalent-renewable systems	Bivalent - renewable
Return temperature Passive cooling	Displays the measured return flow temperature during cooling operation measured at the heat exchanger input	Passive cooling function
Flow temperature Passive cooling	Displays the measured flow temperature during cooling operation measured at the heat exchanger output	cooling operation Cooling function passive

Operating data	Display of sensor and system values	Display
Antifreeze Cool Cooling	Displays the temperature measured on the "Antifreeze Cool" sensor. This temperature is used to safeguard the operating limits in cooling operation.	Reversible HP cooling operation
Hot gas temperature	Displays the temperature measured by the hot gas sensor	Reversible HP
Room temperature 1 Set value	Displays the current room set temperature with silent cooling.	Cooling function silent cooling cooling operation
Room temperature 1	Displays the temperature measured in the room in which room climate control station 1 is installed. This temperature is the controlled variable for silent cooling.	Cooling function silent cooling or room regulation
Humidity room 1	Displays the humidity measured in the room in which room climate control station 1 is installed. This value is used for calculating the dew point with silent cooling.	Cooling function silent cooling
Room temperature 2	Displays the temperature measured in the room in which room climate control station 2 is installed. This value is used for calculating the dew point with silent cooling.	Cooling function silent cooling 2 room stations
Humidity room 2	Displays the current humidity in the room in which room climate control station 2 is installed. This value is used for calculating the dew point with silent cooling.	Cooling function silent cooling 2 room stations
Cooling Request	Indicates if a request for cooling has been made	Cooling function cooling operation
Domestic hot water Set temperature	Displays the current domestic hot water set temperature	Hot water sensors
Domestic hot water Temperature	Displays the measured domestic hot water temperature. This temperature is the controlled variable for DHW preparation.	Hot water sensor
Domestic hot water Request	Indicates whether a request for domestic hot water has been made. Even if there is a request present, it is possible that the heat pump will not operate (e.g. because of the utility company shut-off time). A HP block combined with a sufficiently high cylinder temperature is indicated by "Bivalent-renewable".	Hot water
Swimming pool Request	Indicates if a request for swimming pool water has been made. Even if there is a request present, it is possible that the heat pump will not operate (e.g. because of the utility company shut-off time). A HP block combined with a sufficiently high cylinder temperature is indicated by "Bivalent-renewable".	Swimming pool
Flow temp. limit Sensor	Displays the temperature measured at the heat source output or the refrigerating circuit output of the HP. This temperature serves to safeguard the lower operating limit.	BW o. WW HP with integr. controller
Coding	Displays the heat pump type identified from the coding resistor.	Always
Contr. heating	Displays the heating controller software version including the boot and bios version, as well as the valid network address.	Always
Contr. Cooling	Displays whether the two extension modules Exp1 and Exp2 are available for cooling	Cooling function
Information requirements	General information	Always
Info	Display of all HP maximum values for domestic hot water preparation in compact form	
Heat quant. res. Heat Pump	The quantity of thermal energy supplied by the heat pump is totalled and displayed. The quantity of thermal energy displayed can be reset here.	Thermal energy meter internal

Operating data	Display of sensor and system values	Display
Heat quant. res. Heating	The pulses detected at digital input N1/J7-ID12 are added together when the heat pump is operating in heating mode. The quantity of thermal energy displayed can be reset here.	Thermal energy meter external
Heat quant. res. Domestic hot water	The pulses detected at digital input N1/J7-ID12 are added together when the heat pump is operating in domestic hot water mode. When an additional heat exchanger is used, the pulses at digital input N2/J5-ID6 are added together during domestic hot water preparation. The quantity of thermal energy displayed can be reset here.	Thermal energy meter hot water
Heat quant. res. Swimming Pool	The pulses detected at digital input N1/J7-ID12 are added together when the heat pump is operating in domestic hot water mode. When an additional heat exchanger is used, the pulses at digital input N2/J5-ID6 are added together during domestic hot water preparation. The quantity of thermal energy displayed can be reset here.	Thermal energy meter swimming pool

i|NOTE**Heating request**

A heating request is present if the “Return set temperature” minus the “Hysteresis return set temperature” is higher than the current measured “Return temperature”.

8.3 History

The "History" menu can be used to query the runtimes of the compressor(s), circulating pumps and further components in the heat pump heating system.

- Select the menu item HISTORY with the arrow buttons and confirm with the ENTER button (↓).

Depending on the system configuration, the following data is available:

You can access the history menu by:

- Pressing the button (MENU) for approx. 5 seconds

History	Display of runtimes and stored data	Display
Compressor 1 Runtime	Total runtime of compressor 1	Always
Compressor 2 Runtime	Total runtime of compressor 2	2 compressors
2nd heat generator Runtime	Total runtime of 2nd heat generator	Bivalent or mono energy
Primary PUMP Runtime	Total runtime of the brine circulating pump or well pump. The runtime is greater than the total of the compressor runtimes because of pump forerun and afterrun.	BW or WW HP
Ventilator Runtime	Total runtime of the ventilator. The runtime is less than the total of the compressor runtimes because of the defrosting process (the ventilator is switched off during defrosting).	AW HP
Heating PUMP Runtime	Total runtime of the heat circulating pump	Always
Cooling Runtime	Runtime of the compressor in cooling operation	Reversible HP
Hot water PUMP Runtime	Total runtime of the hot water circulating pump	Hot water
Swimming pool PUMP Runtime	Total runtime of the swimming pool circulating pump	Swimming pool
Flange heater Runtime	Runtime during which the flange heater was additionally switched on for DHW preparation	Hot water sensor Flange heater
Alarm memory No. 2	Displays the last fault which occurred with the date, time and cause	Always
Alarm memory No. 1	Displays the second to the last fault which occurred with the date, time and cause	Always
Initial heating Start End	Displays the start and end of the last, fully completed initial heating program	Always
Screed drying Start End	Displays the start and end of the last, fully completed screed drying program	Always
Heat quantity Heat PUMP	The quantity of thermal energy supplied by the heat pump is totalled and displayed.	Thermal energy meter Internal
Heat quantity Heating	The pulses detected at digital input N1/J7-ID12 are added together when the heat pump is operating in heating mode.	Thermal energy meter External
Heat quantity Domestic hot water	The pulses detected at digital input N1/J7-ID12 are added together when the heat pump is operating in domestic hot water mode. When an additional heat exchanger is used, the pulses at digital input N2/J5-ID6 are added together during domestic hot water preparation.	Thermal energy meter Hot water
Heat quantity Swimming pool	The pulses detected at digital input N1/J7-ID12 are added together when the heat pump is operating in domestic hot water mode. When an additional heat exchanger is used, the pulses at digital input N2/J5-ID6 are added together during domestic hot water preparation.	Thermal energy meter Swimming pool

9 Displays

The current operating status of the heat pump system can be read from the LC display.

9.1 Normal Operating Statuses

The display shows both normal operating statuses and those that are required by utility companies or due to safety functions of the

heat pump. Only information about the relevant system configuration and HP type are shown on the display.

HP OFF	Heat pump does not operate because there is no request for heating pending.
HP on heating	Heat pump operates in heating operation
HP on cooling	Heat pump operates with active cooling.
HP on hot water	Heat pump operates for DHW preparation and heats the hot water cylinder
HP on swim. pool	Heat pump operates and heats the swimming pool water
HP + HG2 heating	Heat pump and 2nd heat generator operate in heating operation
HP + HG2 swim. pool	Heat pump and 2nd heat generator operate and heat the swimming pool water
HP + HG2 hot water	Heat pump and 2nd heat generator operate in DHW heating operation and heat the hot water cylinder
Minimum pause time	After expiry of the minimum pause time, the heat pump will start in order to meet the heating request that is pending. The minimum pause time protects the heat pump and can last up to 5 minutes.
Switch cycle block	After expiry of the switch cycle block, the heat pump will start in order to meet the heating request that is pending. The switch cycle block is required by utility companies and can last up to 20 minutes. A maximum of 3 switch-ons per hour are permissible.
Line load	After expiry of the switch-on delay for the line load, the heat pump will start in order to meet the heating request that is pending. The switch-on delay for the line load is required by utility companies after the voltage has returned or after a utility block. It can last up to 200 seconds.
Utility block (EUU)	The heat pump starts after expiry of the utility company shut-off time. The utility company shut-off time is specified by the utility company and lasts up to two hours depending on the utility company. Activation or deactivation is carried out by the utility company.
Ext. disable cont.	The heat pump was switched off by an external blocking signal on input ID4.
HP waiting	
Primary pump forerun	The heat pump starts after completion of the primary pump forerun. This can last up to 3 minutes (safety function).
HP waiting	
Low pressure limit	The heat pump was switched off because the low pressure limit was reached. The heat pump will switch on again automatically. The 2nd heat generator (HG2) undertakes the supply of heat until the heat pump switches on again automatically.
HP waiting	
Low pressure cut-off	The heat pump was switched off because the low pressure limit was reached. The heat pump will switch on again automatically. The 2nd heat generator (HG2) undertakes the supply of heat until the heat pump switches on again automatically.
HP waiting	
Lower operating lim.	The heat pump was switched off because the lower operating limit was reached. The heat pump will switch on again automatically as soon as the heat source temperature has reached a sufficient level (safety function).
HP waiting	
High press. protect	The heat pump was switched off because the high pressure limit was reached. It will switch on again automatically (high pressure safety program).
HP OFF	

HP block	The heat pump is blocked. The cause for the block is displayed using the following abbreviations: <ul style="list-style-type: none"> ■ ET: The external temperature is lower than -25 °C (or -15 °C) or higher than 35 °C. ■ OM: When the "Bivalent-alternative" operating mode is selected, the external temperature is lower than the limit temperature HG2. The 2nd heat generator is released. ■ BR: When the "Bivalent-regenerative" operating mode is selected, the temperature in the cylinder is high enough so that all pending requests (heating, hot water or swimming pool) can be processed by the cylinder. ■ BF: The current return flow temperature is lower than the set limit. ■ DHW: Domestic hot water reheating via the 2nd heat generator is active. ■ SK: A system control was activated in the special functions menu. It will be automatically deactivated after 24 hours. ■ EVS: Utility block (EVU) or bridge A1 (ID3-X2) has not been inserted. ■ Def: With measure defrost active the usual lowering of the flow temperature during defrosting did not occur (Special functions measure defrost). ■ PR: The current pressure value in the refrigerant circuit is above the permitted limit.
HP blocked 2nd heat generator	The heat pump is switched off because the operating mode, 2nd heat generator (HG2), was selected. Heat generation is provided by the 2nd heat generator.
Flow rate monitoring HP on	Flow rate monitoring of the heating water takes place before evaporator defrosting is started. This applies to air-to-water heat pumps only. This process lasts a maximum of 4 minutes.
Defrost HP on	The heat pump defrosts the evaporator. This process lasts a maximum of 8 minutes.
Upper operat. limit HP waiting	The maximum flow temperature was overshot. Once the temperature drops, the HP will start again automatically (HT HP only).
Delay Oper. mode cooling	Switching to and from the cooling operating mode activates a time delay of 5 minutes. The heat pump remains switched off during this period.
Antifreeze Cool Chiller waiting	Despite a pending request, the chiller is unable to cool because frost protection was activated. This state is ended automatically.
Flow limit Chiller waiting	Despite a pending request, the chiller is unable to cool because the current flow temperature is under the operating limit. This state is ended automatically.
Dew Point monitor Chiller waiting	Despite a pending request, the chiller is unable to cool because the dew point monitor was activated (external input). This state is ended automatically.
Dew Point Chiller waiting	Despite a pending request, the chiller is unable to cool because the dew point calculated from the sensor values from the room climate control stations was undershot. This state is ended automatically.
Passive cooling HP OFF	The heat pump operates in passive cooling and no requests are pending.
Operating limit Cooling	The external temperature is below the permissible cooling temperature limit.

9.2 Fault Messages

Fault messages on the display fall into three broad categories:

- Heat pump fault
- System fault and
- Sensor fault

You only need to inform your after-sales service if there is a heat pump fault (HP fault). Make a note of the error message and the software version displayed in the operating data. After rectifying the problem, press the Esc button to acknowledge the fault.

The following messages may appear on the display.

HP fault	A heat pump fault indicates a defect in the heat pump. Inform your local technician. Details of the fault (display), the heat pump designation (type plate) and the software version of the heat pump manager (operating data) are required for rapid and precise troubleshooting. Depending on the heat pump type, the following system faults may appear on the display: <ul style="list-style-type: none"> ■ Low-pressure ■ Hot gas thermostat ■ Antifreeze ■ Compressor load
Plant fault	A plant fault indicates a defect or a false setting in the heat pump system. Inform your local technician. Details of the fault, the heat pump designation and the software version of the controller will be required for rapid and precise troubleshooting. Depending on the system type, the following plant faults may appear on the display: <ul style="list-style-type: none"> ■ Motor protection primary ■ Flow rate well ■ High pressure ■ Temp. difference
Short-circ. or break / Interchanging	As with a system fault, this can be caused by a breakage or a sensor short-circuit. Inform your local technician. Details of the fault, the heat pump designation and the software version of the controller will be required for rapid and precise troubleshooting. Depending on the system type, the following sensors may be defective: <ul style="list-style-type: none"> ■ Return flow sensor ■ Sensor limit value ■ Hot water sensor ■ Flow sensor ■ 2nd/3rd Sensor for heating circuit ■ External sensor ■ Room temperature sensor ■ Additional return flow temperature sensor ■ Hot gas sensor ■ High-pressure sensor ■ Low-pressure sensor ■ Return flow temp. M16 ■ Indoor air temperature sensor

NOTE

System fault

In mono energy systems, the minimum return flow set temperature is set if a heat pump or system fault occurs. Frost protection is ensured. By manually switching to the 2nd heat generator operating mode, the building is heated exclusively using the immersion heater.

Table des matières

1 Généralités	FR-2
2 Gestionnaire de pompe à chaleur	FR-2
3 Instructions sommaires	FR-3
3.1 Choix du mode opératoire.....	FR-3
3.2 Modification des valeurs de réglage.....	FR-3
3.3 Réglages et caractéristiques d'exploitation	FR-3
4 Commande	FR-4
5 Modes opératoires	FR-5
6 Adaptation du mode chauffage	FR-6
7 Réchauffement d'eau chaude sanitaire	FR-6
7.1 Durées de blocage pour la production d'eau chaude sanitaire	FR-6
7.2 Désinfection thermique	FR-7
8 Structure du menu	FR-7
8.1 Réglages.....	FR-7
8.2 Caractéristiques d'exploitation	FR-11
8.3 Historique.....	FR-14
9 Affichages.....	FR-15
9.1 États de fonctionnement normaux	FR-15
9.2 Messages de défauts	FR-17

1 Généralités

Veuillez tenir compte des instructions de montage et d'utilisation lors de l'installation, de l'exploitation et de l'entretien. Seule une personne qualifiée est autorisée à effectuer l'installation de cet appareil et à le réparer. Des réparations non conformes peuvent entraîner des risques considérables pour l'utilisateur. Conformément aux prescriptions en vigueur, les instructions de montage et d'utilisation doivent toujours être disponibles et remises au spécialiste pour information lors de travaux sur l'appareil. Nous vous prions de bien vouloir transmettre ces instructions au propriétaire ou au prochain locataire en cas de déménagement. Ne pas brancher l'appareil si des dommages sont apparents. Dans ce cas, il est impératif de consulter le fournisseur. Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine pour éviter tout dommage consécutif. Il faut se conformer aux exigences relatives à l'environnement quant à la récupération, la réutilisation et l'élimination de consommables et de composants en accord avec les normes en vigueur.

2 Gestionnaire de pompe à chaleur

Le gestionnaire de pompe à chaleur est nécessaire au fonctionnement de pompes à chaleur air/eau, eau glycolée/eau et eau/eau. Il règle l'installation de chauffage bivalente, monovalente ou mono-énergétique et surveille les dispositifs de sécurité du circuit réfrigérant. Il est soit monté à l'intérieur de la jaquette de la pompe à chaleur, soit livré avec la pompe à chaleur sous forme d'un régulateur mural. Il assure aussi bien la régulation de l'installation d'exploitation de la chaleur que celle de la source de chaleur.

Vue d'ensemble des fonctions

- 6 touches de commande
- Grand écran alphanumérique rétro-éclairé pour l'affichage des états de fonctionnement et de service
- Observation des exigences des sociétés d'électricité
- Guidage dynamique par menus adapté à la pompe à chaleur configurée
- Interface pour station de télécommande avec guidage par menus identique
- Régulation contrôlée par la température retour du mode chauffage via la température extérieure, valeur fixe réglable ou température ambiante.
- Commande de 3 circuits de chauffage maximum
- Commutation par priorité
 - rafraîchissement prioritaire
 - production d'eau chaude sanitaire prioritaire
 - chauffage prioritaire
 - piscine
- Commande d'un 2ème générateur de chaleur (chaudière au fuel domestique ou à gaz, ou résistance immergée)

Prescriptions et consignes de sécurité !

- Les travaux de réglage à l'intérieur de l'appareil ne doivent être effectués que par un installateur agréé.
- Le gestionnaire de pompe à chaleur est à utiliser uniquement dans des pièces sèches où règnent des températures comprises entre 0 °C et 35 °C. La formation de condensation doit être absolument évitée.
- Pour pouvoir garantir la fonction de protection antigel de la pompe à chaleur, le gestionnaire de pompe à chaleur ne doit pas être hors tension et la pompe à chaleur toujours être traversée par un fluide.

- Commande d'un mélangeur pour un 2ème générateur de chaleur (chaudière au fuel domestique, à gaz ou à combustible solide, ou source de chaleur renouvelable)
- Programme spécial pour 2ème générateur de chaleur assurant les durées de fonctionnement minimales (chaudière au fuel) ou les temps minimaux de charge (réservoir central)
- Commande d'une cartouche chauffante pour un réchauffement ultérieur de l'eau chaude sanitaire selon des programmes temporels réglables et en vue d'une désinfection thermique
- Commande en fonction des besoins de 5 circulateurs maximum
- Gestion du dégivrage pour réduire au minimum l'énergie nécessaire (cycle de dégivrage variable à auto-adaptation)
- Gestion du compresseur visant une sollicitation homogène des compresseurs de la pompe à chaleur lorsque celle-ci en possède deux
- Compteur d'heures de fonctionnement des compresseurs, des circulateurs, du 2ème générateur de chaleur et de la cartouche chauffante
- Blocage du clavier, protection enfants
- Mémoire d'alarme avec horodatage
- Interface de communication avec PC et possibilité de visualisation des paramètres des pompes à chaleur
- Programme automatisé pour un assèchement ciblé de la chape avec mémorisation de la date de commencement et d'achèvement

3 Instructions sommaires

3.1 Choix du mode opératoire

Sélectionner le mode opératoire souhaité (message en clair) en appuyant plusieurs fois sur la touche Mode. Une fois les réglages effectués, le mode opératoire change après un temps d'attente de 10 secondes (changement de symbole dans l'affichage).

Rafraîchissement		L'installation fonctionne en mode rafraîchissement.
Été		Uniquement réchauffement de l'eau chaude sanitaire et de l'eau de piscine. La protection antigel est assurée.
Automatique		Les durées d'augmentation et d'abaissement programmées sont déclenchées automatiquement.
Vacances		Abaissement de la température et blocage de la production d'eau chaude sanitaire pendant une durée déterminée.
Fête		Un abaissement programmé des courbes caractéristiques de chauffage est ignoré.
2. générateur de chaleur		La pompe à chaleur est bloquée. La chaleur est générée via le 2ème générateur de chaleur.

3.2 Modification des valeurs de réglage

- Tenir appuyée la touche MENU pendant quelques secondes
- Sélection de l'option souhaitée par le biais des touches fléchées (\uparrow et \downarrow)
- Confirmer en appuyant sur la touche ENTRÉE (-)
- Sélection de la sous-option souhaitée par le biais des touches fléchées (\uparrow et \downarrow)
- Confirmer avec la touche ENTRÉE (-) jusqu'à ce que le curseur passe à la valeur de réglage
- Modifier la valeur de réglage désirée avec les touches fléchées (\uparrow et \downarrow)
- Confirmer la valeur modifiée avec la touche ENTRÉE (-) ou la rejeter avec la touche ÉCHAP

3.3 Réglages et caractéristiques d'exploitation

Menu de réglage des paramètres spécifiques à l'installation (voir Chap. 8 à la page 7). Les menus dynamiques masquent les réglages inutiles.

- | | |
|--------------------------------|---|
| ■ Heure | Réglage de l'heure et activation du changement automatique d'heure été/hiver. |
| ■ Mode | Différents réglages pour les modes opératoires (cf. Chap. 3.2 à la page 3) |
| ■ 1. 1er circuit de chauffage | Réglages du 1er circuit de chauffage |
| ■ 2. 2ème circuit de chauffage | Réglages du 2ème circuit de chauffage |
| ■ 3. 3ème circuit de chauffage | Réglages du 3ème circuit de chauffage |
| ■ Rafraîchissement | Réglages du mode rafraîchissement |
| ■ Eau chaude sanitaire | Réglages pour la production d'eau chaude sanitaire |
| ■ Piscine | Réglages pour le réchauffement d'eau de piscine |
| ■ Date | Réglage de la date
(nécessaire uniquement pour les années bissextilles) |
| ■ Langue | Réglage de la langue souhaitée utilisée dans les menus |

Courbes caractéristiques de chauffage (voir Chap. 6 à la page 6)

La courbe caractéristique de chauffage peut être adaptée aux températures individuelles souhaitées par le biais des touches Plus chaud/Plus froid de l'affichage principal. La température est élevée/abaissee avec la touche \uparrow / \downarrow . Ce réglage s'effectue pour le 2ème/3ème circuit de chauffage dans le menu « **2ème / 3ème circuit de chauffage** ».

Réchauffement de l'eau chaude sanitaire (voir Chap. 7 à la page 6)

Dans le menu « **Réglages – eau chaude sanitaire** », il est possible de régler la température de l'eau chaude sanitaire et, parallèlement, une durée de blocage pour le réchauffement de l'eau chaude sanitaire, permettant de transférer la production d'eau chaude sanitaire, la nuit par exemple. En outre, il est possible de procéder à un réchauffement ultérieur de l'eau chaude sanitaire à l'aide d'une cartouche chauffante. Cette fonction est contrôlée par le temps.

Menu Caractéristiques d'exploitation (voir Chap. 8.2 à la page 11)

Affichage des valeurs mesurées par les sondes.

Menu Historique (voir Chap. 8.3 à la page 14)

Affichage des durées de fonctionnement et des données enregistrées (défauts par ex.).

Affichages sur l'écran (voir Chap. 9 à la page 15)

- Affichage du mode de fonctionnement actuel de l'installation de pompe à chaleur
- Messages de défauts : (la touche ÉCHAP clignote)
 - Défaut PAC Signale un défaut au niveau de la pompe à chaleur. Veuillez informer le service après-vente.
 - Défaut installation Signale un défaut ou un mauvais réglage de l'installation. Veuillez informer votre installateur local.
 - Court-circuit ou rupture Éventuelle rupture ou court-circuit au niveau d'une sonde. Veuillez informer votre installateur local.

4 Commande

- La commande du gestionnaire de pompe à chaleur est réalisée à partir de 6 touches : Échap, Mode, Menu, \downarrow , \uparrow , \leftarrow . Différentes fonctionnalités sont attribuées à ces touches en fonction de l'affichage actuel (standard ou menu).
- L'état de fonctionnement de la pompe à chaleur et de l'installation de chauffage est affiché en texte clair sur l'écran à cristaux liquides de 4 x 20 caractères (voir Chap. 9 à la page 15).

- Il est possible de choisir 6 modes opératoires différents : rafraîchissement, été, auto, fête, vacances, 2ème générateur de chaleur.
- Le menu se divise en 3 niveaux principaux : réglages, caractéristiques d'exploitation, historique (voir Chap. 6 à la page 6).

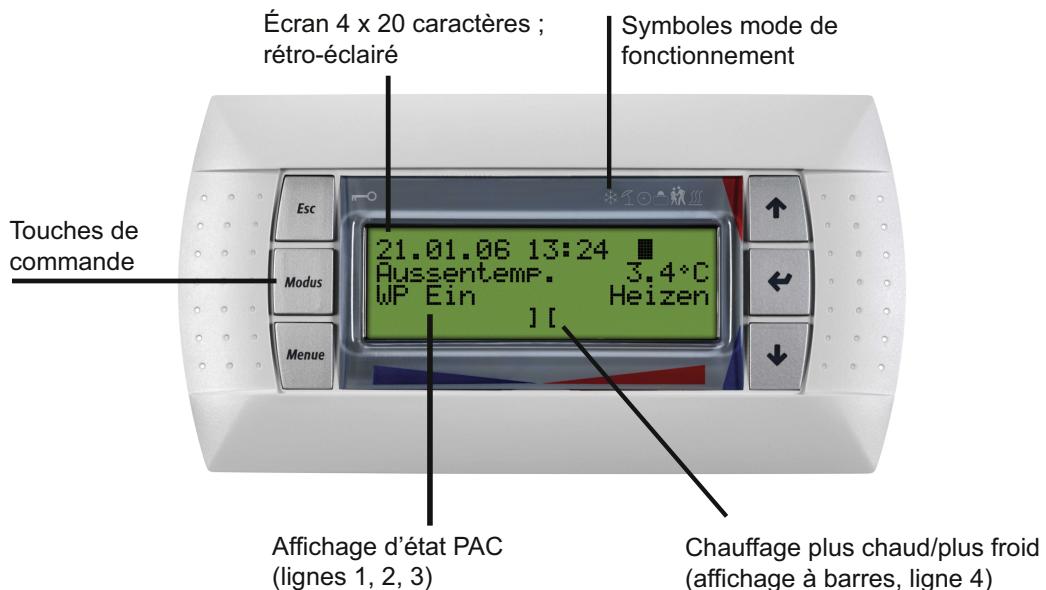


fig. 4.1: Affichage standard sur écran à cristaux liquides, affichage principal avec touches de commande

i REMARQUE

Contraste

Le contraste de l'écran est réglable. Pour cela, appuyez simultanément sur les touches (ÉCHAP) et (MODE) jusqu'à ce que le réglage soit effectué.

En appuyant parallèlement sur la touche (\uparrow) vous augmentez le contraste d'un cran, en appuyant sur la touche (\downarrow) vous le diminuez.

i REMARQUE

Blocage du clavier, protection enfants

Pour éviter un déréglage involontaire du gestionnaire de pompe à chaleur, appuyez env. 5 secondes sur la touche (ÉCHAP) jusqu'à affichage du message BLOC. TOUCHES ACTIF. La désactivation du blocage du clavier s'effectue de la même façon.

Touche	Affichage standard (Fig. 4.1 à la page 4)	Modification du réglage (Chap. 8 à la page 7)
ÉCHAP	<ul style="list-style-type: none"> ■ Activation ou désactivation du blocage du clavier ■ Acquittement d'un défaut 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quitter le menu et retourner à l'affichage principal ■ Retour à partir d'un sous-menu ■ Quitter une valeur de réglage sans valider les modifications
Mode	<ul style="list-style-type: none"> ■ Choix du mode opératoire (voir Chap. 5 à la page 5) 	Pas d'action
Menu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Retour au menu 	Pas d'action
↓	<ul style="list-style-type: none"> ■ Décalage de la courbe de chauffage vers le bas (plus froid) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Faire défiler les différentes options d'un niveau et descendre vers la dernière ■ Modifier une valeur de réglage vers le bas
↑	<ul style="list-style-type: none"> ■ Décalage de la courbe de chauffage vers le haut (plus chaud) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Faire défiler les différentes options d'un niveau et monter vers la première ■ Modifier une valeur de réglage vers le haut
↔	Pas d'action	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sélection d'une valeur de réglage dans l'option de menu correspondante ■ Quitter une valeur de réglage en validant les modifications ■ Renvoi dans un sous-menu

Tab. 4.1: Fonctionnalité des touches de commande

5 Modes opératoires

Il est possible de choisir 6 modes opératoires différents via la touche (Mode). La commutation est temporisée. Chaque pression sur la touche permet de changer le mode opératoire dans l'ordre indiqué ci-dessous.

i REMARQUE

Blocage du fonctionnement de la pompe à chaleur

Avec le mode opératoire 2ème générateur de chaleur, la pompe à chaleur est bloquée, le mode chauffage et la production d'eau chaude sanitaire ont lieu pour des installations mono-énergétiques via des cartouches électriques chauffantes, pour des installations bivalentes via le deuxième générateur de chaleur.

RAFRAÎCHISSEMENT Sélectionnable uniquement si le régulateur de rafraîchissement est raccordé (voir Montage et Mise en service)		L'installation fonctionne en mode rafraîchissement, des fonctions de commande séparées sont activées. Ce mode opératoire ne se laisse activer que lorsqu'un régulateur de rafraîchissement est relié au gestionnaire de pompe à chaleur et que la fonction de rafraîchissement est libérée dans la pré-configuration.
ÉTÉ		En mode ÉTÉ, la pompe à chaleur ne réchauffe que de l'eau chaude sanitaire et de l'eau de piscine. Le chauffage du bâtiment est désactivé. (La protection antigel est assurée).
AUTOMATIQUE		La pompe à chaleur fonctionne en mode automatique. Les durées d'augmentation, d'abaissement et de blocage préprogrammés pour le chauffage et le réchauffement de l'eau chaude sanitaire sont déclenchées automatiquement. Les fonctions de réchauffement d'eau chaude sanitaire, de chauffage et de réchauffement d'eau de piscine sont déclenchées selon leur priorité. La pompe à chaleur et le 2ème générateur de chaleur sont mis en ou hors service selon les besoins.
VACANCES (mode abaissement)		En mode vacances, un abaissement des courbes caractéristiques de chauffage ainsi qu'un blocage de l'eau chaude sanitaire sont activés. Ces deux fonctions sont alors indépendantes des commandes temporisées correspondantes, mais les valeurs d'abaissement réglées s'appliquent. La durée du mode Vacances peut être réglée dans le menu « 1 Réglages – Mode – Mode vacances ». Après écoulement de cette période, le mode automatique est commuté automatiquement.

FÊTE (service diurne)		Un abaissement programmé des courbes caractéristiques de chauffage est ignoré en mode Fête. La durée du mode Fête peut être réglée dans le menu « 1 Réglages – Mode – Mode fête ». Après écoulement de cette période, le mode automatique est commuté automatiquement.
2ème générateur de chaleur (2ème GDC)		Avec ce mode opératoire, la pompe à chaleur est mise hors service et l'alimentation complète en chaleur est produite par le 2ème générateur de chaleur (GDC). Pour des installations mono-énergétiques, elle est fournie par la résistance immergée, pour des installations bivalentes par un chauffage au fuel domestique ou à gaz. Les programmes temporels et les réglages des courbes de chauffage restent activés.

6 Adaptation du mode chauffage

À la mise en service, la courbe caractéristique de chauffage est adaptée, conformément aux conditions locales et de construction. Cette courbe caractéristique de chauffage peut être adaptée aux températures individuelles souhaitées par le biais des touches fléchées Plus chaud/Plus froid dans l'affichage principal.

La touche ↑ permet d'augmenter la température, l'affichage à barres de la dernière ligne se déplace vers la droite.

La touche ↓ permet de réduire la température, l'affichage à barres de la dernière ligne se déplace vers la gauche.

Ce réglage s'effectue pour le 2ème/3ème circuit de chauffage dans le menu « **2ème / 3ème circuit de chauffage** ».

Les courbes caractéristiques de chauffage réglées peuvent être abaissées ou relevées en fonction du temps. Par exemple, la courbe caractéristique de chauffage peut être abaissée la nuit

pour des bâtiments mal isolés ou augmentée avant le début de la durée de blocage pour éviter un refroidissement trop important des surfaces de chauffage.

L'augmentation a priorité si l'augmentation et l'abaissement se superposent.

REMARQUE

Mode utilisant l'énergie de façon optimale

Avec le mode utilisant l'énergie de façon optimale pour une installation de chauffage par pompe à chaleur, le niveau de température à générer par la pompe à chaleur doit être aussi bas que possible.

Dans des maisons bien isolées, un mode chauffage constant sans temps d'abaissement génère en règle générale des coûts énergétiques minimes car les pointes de puissance avec des températures aller élevées sont évitées et le même confort est atteint avec des températures plus basses. Les durées de blocage peuvent être compensées par une augmentation lancée env. 1 heure avant le blocage.

7 Réchauffement d'eau chaude sanitaire

Le gestionnaire de pompe à chaleur détermine automatiquement la température maximale que l'eau peut atteindre en mode pompe à chaleur. La température d'eau chaude sanitaire souhaitée peut être réglée dans le menu « **Réglages – Eau chaude sanitaire – Température de consigne eau chaude sanitaire** ».

Température d'eau chaude sanitaire - maximum PAC

Pour pouvoir assurer la fraction la plus élevée possible par la pompe à chaleur lors de la production d'eau chaude sanitaire, la température d'eau chaude maximale pouvant être atteinte est déterminée automatiquement par le régulateur en mode pompe à chaleur en fonction de la température actuelle des sources de chaleur. Plus la température des sources de chaleur est basse (température extérieure, température d'eau glycolée par ex.), plus la température d'eau chaude sanitaire pouvant être atteinte est élevée.

Réervoir d'eau chaude sanitaire sans cartouche chauffante

La production d'eau chaude sanitaire est interrompue à atteinte de la température maximale PAC, si la température de consigne

de l'eau chaude sanitaire excède la température d'eau chaude sanitaire maximale pouvant être atteinte en mode pompe à chaleur.

Réervoir d'eau chaude sanitaire avec cartouche chauffante

La production d'eau chaude sanitaire est interrompue à atteinte de la température maximale PAC, si la température de consigne de l'eau chaude sanitaire réglée excède la température d'eau chaude sanitaire maximale pouvant être atteinte en mode pompe à chaleur. La température d'eau chaude sanitaire souhaitée est alors obtenue par l'intermédiaire de la cartouche chauffante.

REMARQUE

Réchauffement ultérieur avec cartouche chauffante

Parallèlement à une production d'eau chaude sanitaire avec pompe à chaleur, un réchauffement ultérieur avec cartouche chauffante peut être effectué pour obtenir des températures plus élevées. Le réchauffement d'eau chaude sanitaire suivant n'aura lieu qu'après le passage en dessous de la température maximale PAC de sorte que le réchauffement de base puisse s'effectuer via la pompe à chaleur.

7.1 Durées de blocage pour la production d'eau chaude sanitaire

Dans le menu « **Réglages – Eau chaude sanitaire– Blocage ECS** » il est possible de programmer la température de l'eau chaude sanitaire ainsi que les durées de blocage pour le réchauffement de l'eau chaude sanitaire. Un réchauffement de l'eau chaude sanitaire n'a pas lieu pendant ce temps.

Il est recommandé pour des réservoirs à capacité suffisante d'effectuer le réchauffement d'eau chaude sanitaire ou le réchauffement ultérieur plutôt la nuit pour pouvoir profiter des tarifs souvent plus avantageux.

7.2 Désinfection thermique

Dans le menu « Réglages – Eau chaude sanitaire – Désinfection thermique », une désinfection thermique à des températures d'eau chaude sanitaire de max. 85°C peut avoir lieu pour des installations bivalentes ou des réservoirs d'eau

chaude sanitaire avec cartouche chauffante intégrée. La désinfection thermique peut être réglée chaque jour de la semaine à une heure précise.

8 Structure du menu

8.1 Réglages

Tous les réglages pour l'utilisateur sont effectués dans le menu « Réglages ».

Dans les tableaux suivants, à côté de la structure du menu et des significations, sont spécifiées dans la colonne de droite les plages de réglage correspondantes, les valeurs en gras caractérisant le réglage sortie usine.

On bascule au menu Réglages

- en appuyant sur la touche (MENU) pendant 5 secondes environ ;
- en sélectionnant le menu Réglages avec les touches fléchées et en confirmant avec la touche ENTRÉE (.) .

REMARQUE

Menus dynamiques

Le menu complet est décrit ci-après. À la mise en service, les fonctions de régulation et la configuration du menu sont adaptées à l'installation en place. En fonction de ces réglages, les options sans importance sont masquées.

Ex.: les réglages pour la production d'eau chaude sanitaire ne sont possibles que si l'option « Production d'eau chaude sanitaire » est configurée avec « oui » dans la pré-configuration.

Abréviations :

2ème GDC = deuxième générateur de chaleur (chaudière par ex.)

Réglages	Paramètres spécifiques à l'installation	Plage de réglage
Heure	Menu pour le réglage de l'heure. Le passage automatique de l'heure d'hiver à l'heure d'été peut être sélectionné.	Affichage international 24h
Mode	Niveau de réglage des modes opératoires	
Mode de fonct.	Choix du mode opératoire Une modification directe est également possible via la touche Mode.	Été Auto Vacances Fête 2ème GDC Rafraîchissement
Mode fête	Durée en heures du mode fête	0
Nombre d'heures	Après écoulement de la durée déterminée, le système revient automatiquement au mode automatique. La valeur d'augmentation est réglée dans le menu " 1er circuit de chauffage - Augmentation "	... 4 ... 72
Mode vacances	Durée en jours du mode vacances	0
Nombre de jours	Après écoulement de la durée déterminée, le système revient automatiquement au mode automatique. La valeur d'abaissement est réglée dans le menu " 1er circuit de chauffage - Abaissement "	... 15 ... 150
Circuit chauffage 1	Réglages du 1er circuit de chauffage	
Reg. piece ref. Circ1	Réglage de la température ambiante de consigne souhaitée pour une régulation de la température ambiante choisie	15,0 °C ... 20,0 °C ... 30,0 °C
Prog. horaire circ1	Réglages de l'abaissement de la courbe caractéristique de chauffage 1er circuit de chauffage	
Abaiss. Circ.1	Réglages des temps pendant lesquels un abaissement doit avoir lieu pour le 1er circuit de chauffage.	00:00 ... 23:59
Prog 1 :		
Prog 2 :		
Abaiss. Circ.1	Réglage de la valeur de température pour laquelle la courbe caractéristique de chauffage 1er circuit de chauffage doit être abaissée.	0 K ... 19 K
Valeur d'abaiss.		

Réglages	Paramètres spécifiques à l'installation	Plage de réglage
Abaiss. Circ.1 LU ... DI	Pour chaque jour de la semaine, il est possible de choisir séparément si Prog 1, Prog 2, Pas de progs ou les deux Progs doivent être activés pour un abaissement. Des abaissements dépassant une journée sont activés ou désactivés lors du changement de jour.	N P1 P2 O
Prog. horaire circ1 Augmentation	Réglages de l'augmentation de la courbe caractéristique de chauffage 1er circuit de chauffage	
Augmentation Circ.1 Prog 1 : Prog 2 :	Réglages des temps pendant lesquels une augmentation doit avoir lieu pour le 1er circuit de chauffage.	00:00 ... 23:59
Augmentation Circ.1 Valeur augment.	Réglage de la valeur de température pour laquelle la courbe caractéristique de chauffage 1er circuit de chauffage doit être augmentée.	0 K ... 19 K
Augmentation Circ.1 LU ... DI	Pour chaque jour de la semaine, il est possible de choisir séparément si Prog 1, Prog 2, Pas de progs ou les deux Progs doivent être activés pour une augmentation. Des augmentations dépassant une journée sont activées ou désactivées lors du changement de jour.	N P1 P2 O
Circuit chauffage 2/3	Réglages du 2ème/3ème circuit de chauffage	
Circ.ch.2/3 Pl. froid / Pl.chaud	Translation parallèle de la courbe de chauffage réglée pour le 2ème/3ème circuit de chauffage. Un seul appui sur les touches fléchées décale la courbe de chauffage de 1°C vers le haut (plus chaud) ou vers le bas (plus froid).	Barres
Prog horaire circ.2/3 Abaiss.	Réglages pour l'abaissement de la courbe caractéristique de chauffage 2ème/3ème circuit de chauffage	
Abaiss. Temp Circ.2/3 Prog 1 : Prog 2 :	Réglages des temps pendant lesquels un abaissement doit avoir lieu pour le 2ème/3ème circuit de chauffage.	00:00 ... 23:59
Abaiss. Temp Circ.2/3 Valeur d'abais.	Réglage de la valeur de température pour laquelle la courbe caractéristique de chauffage 2ème/3ème circuit de chauffage doit être abaissée.	0 K ... 19 K
Abaiss. Temp Circ.2/3 LU ... DI	Pour chaque jour de la semaine, il est possible de choisir séparément si Prog 1, Prog 2, Pas de progs ou les deux Progs doivent être activés pour un abaissement. Des abaissements dépassant une journée sont activés ou désactivés lors du changement de jour.	N P1 P2 O
Prog horaire circ.2/3 Augmentation	Réglages pour l'augmentation de la courbe caractéristique de chauffage 2ème/3ème circuit de chauffage	
Augm. Temp. Circ.2/3 Prog 1 : Prog 2 :	Réglages des temps pendant lesquels une augmentation doit avoir lieu pour le 2ème/3ème circuit de chauffage.	00:00 ... 23:59
Augm. Temp. Circ.2/3 Valeur d'augment.	Réglage de la valeur de température pour laquelle la courbe caractéristique de chauffage 2ème/3ème circuit de chauffage doit être augmentée.	0 K ... 19 K
Augm. Temp. Circ.2/3 LU ... DI	Pour chaque jour de la semaine, il est possible de choisir séparément si Prog 1, Prog 2, Pas de progs ou les deux Progs doivent être activés pour une augmentation. Des augmentations dépassant une journée sont activées ou désactivées lors du changement de jour.	N P1 P2 O
Rafraîchissement	Réglages du mode rafraîchissement	
Rafr. dynamique Val.con.(Retour)	Réglage de la valeur de consigne de la température retour souhaitée si le rafraîchissement dynamique est choisi	10 °C ... 15 °C ... 30 °C

Réglages	Paramètres spécifiques à l'installation	Plage de réglage
Rafr. silencieux Circ.2 Val.con.(temp.Amb.)	Réglage de la température ambiante de consigne en cas de rafraîchissement « silencieux ». La valeur réelle est mesurée par la station de climatisation de pièce 1.	15,0 °C ... 20,0 °C ... 30,0 °C
Rafr. silencieux Circ.3 Val.con.(temp.Amb.)	Réglage de la température ambiante de consigne en cas de rafraîchissement « silencieux ». La valeur réelle est mesurée par la station de climatisation de pièce 2.	15,0 °C ... 20,0 °C ... 30,0 °C
Rafr. dynamique contact bloqué	Réglage des programmes temporels pour le rafraîchissement dynamique	
Bloage rafr. dynamique Prog 1 : Prog 2 :	Réglage des temps pendant lesquels le rafraîchissement dynamique est bloqué.	00:00 ... 23:59
Bloage rafr. dynamique LU ... DI	Pour chaque jour de la semaine, il est possible de choisir séparément si Prog 1, Prog 2, Pas de progs ou les deux Progs doivent être activés pour un blocage. Des blocages dépassant une journée sont activés ou désactivés au changement de jour.	N P1 P2 O
Eau chaud.Sanitaire	Réglage de la production d'eau chaude sanitaire	
Eau chaud.Sanitaire Consigne Temp.ECS	Réglage de la température d'eau chaude sanitaire souhaitée	30 °C ... 50 °C ... 85 °C
Eau chaud.Sanitaire contact bloqué	Réglage des programmes temporels pour le blocage ECS	
Bloage ECS Prog 1 : Prog 2 :	Réglage des temps pendant lesquels la production d'eau chaude sanitaire est bloquée.	00:00 ... 23:59
Bloage ECS LU ... DI	Pour chaque jour de la semaine, il est possible de choisir séparément si Prog 1, Prog 2, Pas de progs ou les deux Progs doivent être activés pour un abaissement. Des abaissements dépassant une journée sont activés ou désactivés lors du changement de jour.	N P1 P2 O
Mode anti-legionel	Une désinfection thermique implique un réchauffement unique de l'eau chaude sanitaire jusqu'à la température souhaitée. L'état est arrêté automatiquement à atteinte de la température, à minuit ou au plus tard après 4 heures.	
Mode anti-legionel Démarrage	Réglage de l'heure de démarrage de la désinfection thermique	00:00 ... 23:59
Mode anti-legionel Température	Réglage de la température souhaitée de l'eau chaude sanitaire à atteindre pour la désinfection thermique.	60 °C ... 65 °C ... 85 °C
Mode anti-legionel LU ... DI	Pour chaque jour de la semaine, il est possible de choisir séparément si une désinfection thermique à une heure précise de démarrage doit avoir lieu.	N O
Piscine	Réglage pour la production d'eau de piscine	
Piscine Température consig.	Réglage de la température d'eau de piscine souhaitée	5 °C ... 25 °C ... 60 °C
Piscine contact bloqué	Réglage des programmes temporels pour le blocage de l'eau de piscine	
Bloage Piscine Prog 1 : Prog 2 :	Réglage des temps pendant lesquels la production d'eau de piscine est bloquée.	00:00 ... 23:59

Réglages	Paramètres spécifiques à l'installation	Plage de réglage
Bloage Piscine LU ... DI	Pour chaque jour de la semaine, il est possible de choisir séparément si Prog 1, Prog 2, Pas de progs ou les deux Progs doivent être activés pour un abaissement. Des abaissements dépassant une journée sont activés ou désactivés lors du changement de jour.	N P1 P2 O
Piscine Priorité	Réglage des programmes temporels pour une production d'eau de piscine prioritaire	
Priorité Piscine Demarrage	Réglage de l'heure de démarrage pour la priorité piscine	00:00 ... 23:59
Priorité Piscine Nombre d'heures	Réglage du nombre d'heures souhaitée, pour lesquelles la production d'eau de piscine doit avoir priorité	1 ... 10
Priorité Piscine	Pour chaque jour de la semaine, il est possible de choisir séparément si une priorité doit avoir lieu à une heure précise de démarrage.	N O
Date Année Jour Mois Jour sem.	Réglage de la date, de l'année, du jour, du mois et du jour de la semaine	
Langue	Les menus peuvent être présentés dans les langues mémorisées.	DEUTSCH ENGLISH FRANÇAIS ITALIANO NEDERLAND PORTUGUES POLSKY SVENSKA SLOVENSKO ESPAÑOL CESKY SUOMI NORSK DANSK

8.2 Caractéristiques d'exploitation

Tous les états de fonctionnement actuels sont affichés sous l'option « Caractéristiques d'exploitation ».

On bascule vers le menu « Caractéristiques d'exploitation »

- en appuyant sur la touche (MENU) pendant 5 secondes environ ;

- en choisissant le menu « Caractéristiques d'exploitation » avec les touches fléchées et en confirmant avec la touche ENTRÉE (-).

Les données suivantes peuvent être appelées dans le menu « Caractéristiques d'exploitation » selon la configuration de l'installation :

Caractéristiques d'exploitation	Affichage des sondes et des valeurs de l'installation	Affichage
Temp. extérieure	La température extérieure est utilisée pour le calcul de la valeur consigne de la température de retour, pour les fonctions de protection antigel et de dégivrage.	toujours
Temp. consig. ret. Circuit chauffage 1	Affichage de la valeur consigne de la température de retour calculée pour le 1er circuit de chauffage	pas en cas de rafraîchissement purement « silencieux » avec PAC réversible
Temp. retour. Circuit chauffage 1	Affichage de la température de retour 1er circuit de chauffage mesurée par la sonde. Cette température est la grandeur de réglage pour le 1er circuit de chauffage.	toujours
Temperature départ Pompe à chaleur	Affichage de la température aller mesurée par la sonde. Cette température est utilisée pour les fonctions de protection antigel et de dégivrage.	PAC à air ou sonde raccordée
Temperature consig. Circuit chauffage 2	Affichage de la température de consigne calculée pour le 2ème circuit de chauffage	2. 2ème circuit de chauffage Mode chauffage
Temperature mini Circuit chauffage 2	Affichage de la température minimale possible en cas de rafraîchissement « silencieux », à partir du calcul du point de rosée et de l'écart de point de rosée.	Mode rafraîchissement Rafraîchissement purement « silencieux » PAC réversible ou 2ème circuit de chauffage
Temperature Circuit chauffage 2	Affichage de la température du 2ème circuit de chauffage mesurée par la sonde. Cette température est entre autre la grandeur de réglage pour le 2ème circuit de chauffage.	2. 2ème circuit de chauffage ou mode rafraîchissement pour un rafraîchissement purement « silencieux » avec PAC réversible
Temperature consig. Circuit chauffage 3	Affichage de la température de consigne calculée pour le 3ème circuit de chauffage	3. 3ème circuit de chauffage Mode chauffage
Temperature Circuit chauffage 3	Affichage de la température du 3ème circuit de chauffage mesurée par la sonde. Cette température est la grandeur de réglage pour le 3ème circuit de chauffage.	3. 3ème circuit de chauffage Mode chauffage
Chauffage Demande	Indique si une demande de chauffage est présente. Même en présence d'une demande, il se peut que la pompe à chaleur ne fonctionne pas (durée de blocage de la société d'électricité par ex.). Une période de rinçage en cours est affichée par Chauffage Rinçage. Un blocage de la PAC pour des températures suffisamment élevées dans le réservoir est affiché par Bivalent régénératif.	au moins 1 circuit de chauffage

Caractéristiques d'exploitation	Affichage des sondes et des valeurs de l'installation	Affichage
Niveau de Puissance	Indique le générateur de chaleur qui peut être utilisé pour la demande de chauffage. 1: max. 1 compresseur, 2 : max. 2 compresseurs, 3 : max. 2 compresseurs et un 2ème générateur de chaleur	Mode chauffage
Sonde Fin dégivrage	Sonde déterminant la fin du dégivrage à gaz chaud.	PAC à air avec dégivrage à gaz chaud
Sauveg. température Regénération	Affichage de la température mesurée dans le réservoir pour des installations bivalentes régénératives	Bivalent régénératif
Temp. retour Rafraîch. passif	Affichage de la température de retour mesurée à l'entrée de l'échangeur thermique pendant le mode rafraîchissement	Fonction rafraîchissement passif Mode rafraîchissement
Temperature départ Rafraîch. passif	Affichage de la température aller mesurée à la sortie de l'échangeur thermique pendant le mode rafraîchissement	Fonction de rafraîchissement passif
Hors gel refroidir	Affichage de la température mesurée par la sonde protection antigel circuit froid. Cette température est utilisée pour garantir les limites d'utilisation en mode rafraîchissement.	PAC réversible Mode rafraîchissement
Temper. gaz chaud	Affichage de la température mesurée par la sonde de gaz chaud.	PAC réversible
Temperat. local 1 Val.con.(temp.Amb.)	Affichage de la température ambiante de consigne actuelle en cas de rafraîchissement « silencieux ».	Fonction de rafraîchissement Rafraîchissement « silencieux » Mode rafraîchissement
Temperat. local 1	Affichage de la température ambiante mesurée à l'endroit où se trouve la station de climatisation de pièce 1. Cette température est la grandeur de réglage pour le rafraîchissement « silencieux ».	Fonction de rafraîchissement Rafraîchissement « silencieux » ou régulation ambiante
Humidité local 1	Affichage de l'humidité ambiante mesurée à l'endroit où se trouve la station de climatisation de pièce 1. Cette valeur est utilisée pour calculer le point de rosée en cas de rafraîchissement « silencieux ».	Fonction de rafraîchissement Rafraîchissement « silencieux »
Temperat. local 2	Affichage de la température ambiante mesurée à l'endroit où se trouve la station de climatisation de pièce 2. Cette valeur est utilisée pour calculer le point de rosée en cas de rafraîchissement « silencieux ».	Fonction de rafraîchissement Rafraîchissement « silencieux » 2 stations de pièce
Humidité local 2	Affichage de l'humidité ambiante actuelle à l'endroit où se trouve la station de climatisation de pièce 2. Cette valeur est utilisée pour calculer le point de rosée en cas de rafraîchissement « silencieux ».	Fonction de rafraîchissement Rafraîchissement « silencieux » 2 stations de pièce
Rafraîchissement Demande	Indique si une demande de rafraîchissement est présente.	Fonction de rafraîchissement Mode rafraîchissement

Caractéristiques d'exploitation	Affichage des sondes et des valeurs de l'installation	Affichage
Eau chaud.Sanitaire Température consig.	Affichage de la température de consigne actuelle de l'eau chaude sanitaire.	Eau chaude sanitaire Sonde
Eau chaud.Sanitaire Température	Affichage de la température de l'eau chaude sanitaire mesurée. Cette température est la grandeur de réglage pour la production d'eau chaude sanitaire.	Eau chaude sanitaire Sonde
Eau chaud.Sanitaire Demande	Indique l'existence d'une demande de production d'eau chaude sanitaire. Même en présence d'une demande, il se peut que la pompe à chaleur ne fonctionne pas (durée de blocage de la société d'électricité par ex.). Un blocage de la PAC pour des températures suffisamment élevées dans le réservoir est affiché avec Bivalent régénératif.	Eau chaude sanitaire
Piscine Demande	Indique l'existence d'une demande de production d'eau de piscine. Même en présence d'une demande, il se peut que la pompe à chaleur ne fonctionne pas (durée de blocage de la société d'électricité par ex.). Un blocage de la PAC pour des températures suffisamment élevées dans le réservoir est affiché avec Bivalent régénératif.	Piscine
Prot. hors gel Sonde	Affichage de la température mesurée à la sortie de la source de chaleur ou sur le circuit réfrigérant de la PAC. Cette température sert de garantie à la limite inférieure d'utilisation.	PAC EE ou EGE avec régulateur intégré
Codage	Affichage du type de pompe à chaleur reconnu via la résistance de codage.	toujours
Logiciel chauffage	Affichage de la version du logiciel installé dans le régulateur de chauffage y compris les versions boot et bios ainsi que l'adresse de réseau correcte.	toujours
Reseau chauf/rafr.	Indique si les deux modules d'extension Exp1 et Exp2 sont disponibles pour le rafraîchissement.	Fonction de rafraîchissement
Demandes d'informations	Informations générales	toujours
Informations	Affichage de toutes les valeurs max. de la PAC, version compacte, pour la production d'eau chaude sanitaire.	
Res. quanti. chaleur Pompe à chaleur	La quantité de chaleur fournie par la pompe à chaleur est additionnée et affichée. La quantité de chaleur affichée peut être ici réinitialisée.	Compteur de chaleur interne
Res. quanti. chaleur Chauffage	Les impulsions perçues sur l'entrée numérique N1/J7-ID12 sont additionnées lorsque la pompe à chaleur est en mode chauffage. La quantité de chaleur affichée peut être ici réinitialisée.	Compteur de chaleur externe
Res. quanti. chaleur Eau chaud.Sanitaire	Les impulsions perçues sur l'entrée numérique N1/J7-ID12 sont additionnées lorsque la pompe à chaleur est en mode eau chaude sanitaire. Les impulsions sur l'entrée numérique N2/J5-ID6 sont additionnées lors de la production d'eau chaude sanitaire avec échangeur thermique supplémentaire. La quantité de chaleur affichée peut être ici réinitialisée.	Compteur de chaleur eau chaude sanitaire
Res. quanti. chaleur Piscine	Les impulsions perçues sur l'entrée numérique N1/J7-ID12 sont additionnées lorsque la pompe à chaleur est en mode eau chaude sanitaire. Les impulsions sur l'entrée numérique N2/J5-ID6 sont additionnées lors de la production d'eau chaude sanitaire avec échangeur thermique supplémentaire. La quantité de chaleur affichée peut être ici réinitialisée.	Compteur de chaleur Piscine

i|REMARQUE

Demande de chauffage

Une demande de chauffage existe si la « valeur consigne de la température de retour » moins la « température de retour d'hystéresis » est supérieure à la « température de retour » actuelle mesurée.

8.3 Historique

Dans le menu « Historique », il est possible de consulter les durées de fonctionnement du(es) compresseur(s), des circulateurs et des autres composants de l'installation de chauffage par pompe à chaleur.

On bascule au menu Historique

- en appuyant sur la touche (MENU) pendant 5 secondes environ ;
- en choisissant le menu Historique avec les touches fléchées et en confirmant avec la touche ENTRÉE (-).

Les valeurs suivantes sont disponibles en fonction de la configuration de l'installation :

Historique	Affichage des durées de fonctionnement et des données enregistrées	Affichage
Compresseur 1 Duree de fonct.	Durée totale de fonctionnement du compresseur 1.	toujours
Compresseur 2 Duree de fonct.	Durée totale de fonctionnement du compresseur 2.	2 compresseurs
2e generat. chaleur Duree de fonct.	Durée totale de fonctionnement du 2ème générateur de chaleur.	bivalent ou mono-énergétique
Pompe primaire Duree de fonct.	Durée totale de fonctionnement du circulateur d'eau glycolée ou de la pompe de puits. La durée de fonctionnement est supérieure à la somme des durées de fonctionnement des compresseurs en raison de la mise en marche et de l'arrêt des pompes.	PAC EE ou EGE
Ventilateur Duree de fonct.	Durée totale de fonctionnement du ventilateur. La durée de fonctionnement est inférieure à la somme des durées de fonctionnement des compresseurs en raison des procédures de dégivrage (le ventilateur est hors service pendant le dégivrage).	PAC AE
Pompe chauffage Duree de fonct.	Durée totale de fonctionnement du circulateur de chauffage.	toujours
Rafraîchissement Duree de fonct.	Durée de fonctionnement du compresseur en mode rafraîchissement.	PAC réversible
Pompe ECS Duree de fonct.	Durée totale de fonctionnement du circulateur d'eau chaude sanitaire.	Eau chaude sanitaire
Pompe Piscine Duree de fonct.	Durée totale de fonctionnement du circulateur d'eau de piscine.	Piscine
Thermoplongeur Duree de fonct.	Durée pendant laquelle la cartouche chauffante a été activée pour la production d'eau chaude sanitaire.	Eau chaude sanitaire Sonde Cartouche chauffante
Mem. d'alarmes No.2	Affichage du dernier défaut survenu avec date, heure et cause.	toujours
Mem. d'alarmes No.1	Affichage de l'avant-dernier défaut survenu avec date, heure et cause.	toujours
Fonction Chauf. Demarrage Fin	Affichage du début et de la fin du dernier programme exécuté complètement pour le chauffage de fonction.	toujours
Chauffage chape Demarrage Fin	Affichage du début et de la fin du dernier programme exécuté complètement pour le chauffage de séchage de chape.	toujours
Quanti. chaleur Pompe a chaleur	La quantité de chaleur fournie par la pompe à chaleur est additionnée et affichée.	Compteur de chaleur interne
Quanti. chaleur Chauffage	Les impulsions perçues sur l'entrée numérique N1/J7-ID12 sont additionnées lorsque la pompe à chaleur est en mode chauffage.	Compteur de chaleur externe

Historique	Affichage des durées de fonctionnement et des données enregistrées	Affichage
Quanti. chaleur Eau chaud.Sanitaire	Les impulsions perçues sur l'entrée numérique N1/J7-ID12 sont additionnées lorsque la pompe à chaleur est en mode eau chaude sanitaire. Les impulsions sur l'entrée numérique N2/J5-ID6 sont additionnées lors de la production d'eau chaude sanitaire avec échangeur thermique supplémentaire.	Compteur de chaleur eau chaude sanitaire
Quanti. chaleur Piscine	Les impulsions perçues sur l'entrée numérique N1/J7-ID12 sont additionnées lorsque la pompe à chaleur est en mode eau chaude sanitaire. Les impulsions sur l'entrée numérique N2/J5-ID6 sont additionnées lors de la production d'eau chaude sanitaire avec échangeur thermique supplémentaire.	Compteur de chaleur Piscine

9 Affichages

L'état actuel de fonctionnement de l'installation par pompe à chaleur est lisible directement sur l'écran à cristaux liquides.

9.1 États de fonctionnement normaux

Sont affichés les états de fonctionnement normaux et ceux inhérents aux exigences des sociétés d'électricité ou aux fonctions de sécurité de la pompe à chaleur. N'apparaissent sur

l'écran que la configuration de l'installation correspondante et le type de PAC.

PAC ARRET	La pompe à chaleur ne fonctionne pas car il n'y a pas de demande de chaleur.
PAC Marche Chauff.	La pompe à chaleur fonctionne en mode chauffage.
PAC marche rafra.	La pompe à chaleur fonctionne en mode rafraîchissement actif.
PAC Marche ECS	La pompe à chaleur fonctionne pour la production d'eau chaude sanitaire et réchauffe le réservoir d'eau chaude sanitaire.
PAC Marche Piscine	La pompe à chaleur fonctionne et réchauffe l'eau de piscine.
PAC + 2eGC chauff.	La pompe à chaleur et le 2ème générateur de chaleur fonctionnent en mode chauffage.
PAC+ 2eGC Piscine	La pompe à chaleur et le 2ème générateur de chaleur fonctionnent et réchauffent l'eau de piscine.
PAC + 2eGC ECS	La pompe à chaleur et le 2ème générateur de chaleur fonctionnent en mode réchauffement d'eau chaude sanitaire et réchauffent le réservoir d'eau chaude sanitaire.
Temps arret mini PAC en attente	La pompe à chaleur redémarre à la fin de la période minimale d'inactivité pour assurer une demande de chaleur éventuelle. La période minimale d'inactivité protège la pompe à chaleur et peut durer jusqu'à 5 minutes.
Blocage cycles man. PAC en attente	La pompe à chaleur redémarre à la fin du blocage des cycles de manœuvre pour assurer une demande de chaleur éventuelle. Le blocage des cycles de manœuvre est une exigence des sociétés d'électricité et peut durer jusqu'à 20 minutes. 3 interventions au maximum sont autorisées par heure.
Charge de reseau PAC en attente	La pompe à chaleur redémarre à la fin de la charge d'enclenchement réseau pour assurer une demande de chaleur éventuelle. La charge d'enclenchement réseau est une exigence des sociétés d'électricité après une restauration de la tension ou un blocage de la société d'électricité et peut durer jusqu'à 200 secondes.
Blocage distrib. PAC en attente	La pompe à chaleur redémarre à la fin du blocage de la société d'électricité. Le blocage des sociétés d'électricité est fixé par les sociétés elles-mêmes et peut durer jusqu'à deux heures. L'activation ou la désactivation est effectuée par la société d'électricité.
Contact ext. bloque PAC en attente	La pompe à chaleur a été mise hors service via un signal de blocage externe à l'entrée ID4.
Départ pompe primaire PAC en attente	La pompe à chaleur démarre après la mise en marche de la pompe primaire qui peut durer jusqu'à 3 minutes (fonction de sécurité).
Limite basse press. PAC en attente	La pompe à chaleur a été mise hors service à atteinte de la limite basse pression. La pompe à chaleur se remet automatiquement en marche. Le deuxième générateur de chaleur (2ème GDC) assure l'alimentation en chaleur jusqu'à ce que la pompe à chaleur se soit remise automatiquement en marche.
Coupe basse press. PAC en attente	La pompe à chaleur a été mise hors service à atteinte de la limite basse pression. La pompe à chaleur se remet automatiquement en marche. Le deuxième générateur de chaleur (2ème GDC) assure l'alimentation en chaleur jusqu'à ce que la pompe à chaleur se soit remise automatiquement en marche.

Limite fonct.infer. PAC en attente	La pompe à chaleur a été mise hors service à atteinte du seuil inférieur d'utilisation. La pompe à chaleur se remet automatiquement en marche dès que la température de la source de chaleur est redevenue suffisamment élevée (fonction de sécurité).
Securite haute pres. PAC ARRET	La pompe à chaleur a été mise hors service à atteinte de la limite haute pression et se remet automatiquement en marche (programme de prévention de surpression).
Blocage PAC	<p>La pompe à chaleur est bloquée. La cause du blocage est indiquée par les abréviations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ TE : la température extérieure est inférieure à -25 °C (ou -15 °C) ou supérieure à 35 °C. ■ MF : la température extérieure est inférieure à la température limite du 2ème générateur de chaleur si le mode opératoire « bivalent-alternatif » est choisi. Le 2ème générateur de chaleur est activé. ■ BR : si le mode opératoire « bivalent régénératif » est choisi, la température dans le réservoir est suffisamment élevée pour pouvoir traiter la demande présente (chauffage, eau chaude sanitaire ou eau de piscine). ■ RET : la température de retour actuelle est supérieure à la limite autorisée. ■ ECS : le réchauffement ultérieur de l'eau chaude sanitaire par le 2ème générateur de chaleur est actif. ■ SK : un contrôle système, qui est désactivé automatiquement au bout de 24 heures, a été activé dans le menu « Fonctions spéciales ». ■ EVS : un blocage de la société d'électricité est présent ou le pont A1 (ID3-X2) n'est pas inséré. ■ Dég : la baisse habituelle de la température aller n'a pas eu lieu lors du dégivrage avec la fonction « Mesure Dégivrage » activée (Fonctions spéciales Mesure Dégivrage). ■ PR. : La pression actuelle dans le circuit réfrigérant est supérieure à la limite autorisée.
PAC bloquée 2e Generat. chal.	La pompe à chaleur est hors service car le mode 2ème générateur de chaleur (2ème GDC) a été choisi. La génération de la chaleur est assurée par le 2ème générateur de chaleur.
Surveillance debit PAC Marche	Une surveillance du débit de l'eau de chauffage est effectuée avant la mise en marche du dégivrage de l'évaporateur. Ne s'applique qu'aux pompes à chaleur air/eau. Le processus dure au maximum 4 minutes.
Degivrage PAC Marche	La pompe à chaleur dégivre l'évaporateur. Le processus dure au maximum 8 minutes.
Limite sup. d'util. PAC en attente	La température aller maximale a été dépassée. La PAC se remet en marche automatiquement après abaissement de la température (uniquement PAC HT).
Temporisation Mode fonct.refroid.	Une temporisation de 5 minutes est activée à commutation du mode rafraîchissement et vice-versa. La pompe à chaleur reste arrêtée pendant cette durée.
Hors Gel refroid Prod Froid attente	Bien qu'une demande soit présente, le générateur de froid ne peut pas rafraîchir car la protection antigel est activée. Cet état s'arrête automatiquement.
Limite depart Prod Froid attente	Bien qu'une demande soit présente, le générateur de froid ne peut pas rafraîchir car la température aller momentanée est inférieure à la limite d'utilisation. Cet état s'arrête automatiquement.
Detect.pt.rosee Prod Froid attente	Bien qu'une demande soit présente, le générateur de froid ne peut pas rafraîchir car le contrôleur du point de rosée a été activé (entrée externe). Cet état s'arrête automatiquement.
Point de rosee Prod Froid attente	Bien qu'une demande soit présente, le générateur de froid ne peut pas rafraîchir car la valeur du point de rosée calculée à partir des valeurs des stations de climatisation de pièce a dépassé la valeur inférieure. Cet état s'arrête automatiquement.
Rafraich. Passif PAC Arret	Le rafraîchissement est passif, pas de demande pour la pompe à chaleur.
Limite d'utilisation Rafraichissement	La température extérieure se situe en dessous de la limite de température « rafraîchissement ».

9.2 Messages de défauts

Les messages de défauts sont classés sur l'écran en trois catégories :

- Défaut pompes à chaleur
- Défaut installation et
- Défauts de sonde

Informer le service après-vente uniquement en cas de défaut des pompes à chaleur (Défaut PAC). Pour cela, noter la version logicielle indiquée dans les caractéristiques d'exploitation et le message d'erreur. Après élimination du défaut, ce dernier doit être acquitté en appuyant sur la touche Échap.

Les messages suivants peuvent s'afficher sur l'écran.

Defaut PAC	Défaut PAC indique un défaut au niveau de la pompe à chaleur. Veuillez informer votre installateur local. L'indication du défaut (affichage), la désignation de la pompe à chaleur (plaquette signalétique) et la version logicielle du gestionnaire de pompe à chaleur (caractéristiques d'exploitation) sont nécessaires pour un diagnostic rapide et précis du défaut. Les défauts suivants de pompe à chaleur peuvent s'afficher en fonction du type d'installation : <ul style="list-style-type: none"> ■ Basse pression ■ Thermostat conduite de gaz chaud ■ Protection antigel ■ Charge du compresseur
Defaut Installation	Un défaut d'installation indique un défaut ou un mauvais réglage au niveau de l'installation de pompe à chaleur. Veuillez informer votre installateur local. L'indication du défaut, la désignation de la pompe à chaleur et la version logicielle du régulateur sont nécessaires pour un diagnostic rapide et précis de l'erreur. Les défauts suivants d'installation peuvent s'afficher en fonction du type d'installation : <ul style="list-style-type: none"> ■ Protection du moteur de la pompe primaire ■ Débit puits ■ Haute pression ■ Différence température
Court-circ. ou rupt. / Permutation	Une rupture ou un court-circuit au niveau d'une sonde ou d'un capteur peut survenir en raison d'un défaut de l'installation. Veuillez informer votre installateur local. L'indication du défaut, la désignation de la pompe à chaleur et la version logicielle du régulateur sont nécessaires pour un diagnostic rapide et précis de l'erreur. Les sondes ou capteurs suivants peuvent être défectueux selon le type d'installation : <ul style="list-style-type: none"> ■ Sonde sur circuit de retour ■ Sonde antigel de la source de chaleur ■ Sonde sur circuit d'eau chaude sanitaire ■ Sonde antigel du circuit aller ■ 2./3. Sonde 2ème/3ème circuit de chauffage ■ Sonde extérieure ■ Sonde de température ambiante ■ Sonde supplémentaire sur circuit de retour ■ Sonde gaz chaud ■ Capteur haute pression ■ Capteur basse pression ■ Temp. retour M16 ■ Sonde de température ambiante

[i]REMARQUE

Défaut d'installation

Pour des installations mono-énergétiques, une température de retour de consigne minimale est appliquée en cas de défaut de pompe à chaleur ou d'installation (protection antigel garantie). Lors de la commutation manuelle en mode 2ème générateur de chaleur, le chauffage du bâtiment est assuré uniquement par la résistance immergée.

Garantiebedingungen und Kundendienstadresse siehe
Montage- und Gebrauchsanweisung Wärmepumpe.

For the terms of the guarantee and after-sales service
addresses, please refer to the Installation and Operating
Instructions for Heat Pumps.

Pour les conditions de garantie et les adresses SAV, se référer
aux instructions de montage et d'utilisation de la pompe à
chaleur.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Subject to alterations and errors.

Sous réserve d'erreurs et modifications.

Kurzanleitung

WPM EconPlus

WPM EconR

1. Tastenbelegung

Die Bedienung des Wärmepumpenmanagers erfolgt über 6 Drucktasten:



kurz antippen

Ändern Sie die Betriebsart durch ein- oder mehrmaliges Drücken:
Das ausgefüllte Quadrat in der rechten oberen Ecke des Displays zeigt die aktive Betriebsart.

Symbol	Betriebsart	Bedeutung
	Auto	Vollautomatische Regelung der gesamten Wärmepumpen-Heizungsanlage
	Urlaub	Temperaturabsenkung und Warmwassersperre für eine einstellbare Zeitdauer in Tagen
	Party	Ignorieren von programmierten Absenkungen für eine einstellbare Zeitdauer in Stunden
	2ter Wärmeerzeuger	Sperrung der Wärmepumpe; Heizung und Warmwasserbereitung erfolgt über den zweiten Wärmeerzeuger (z.B. Ölheizung) oder die Elektroheizstäbe
	Sommer	Warmwasser- und Schwimmbadwasserbereitung; Heizbetrieb gesperrt
	Kühlen	Die Betriebsart Kühlen kann nicht bei allen Wärmepumpen aktiviert werden

Nachdem Sie die Taste gedrückt haben, erscheint die gewählte Betriebsart als Text im Display.
Die gewählte Betriebsart wird nach ca. 10 Sekunden aktiv.



gedrückt halten
für 2 Sekunden

Springen Sie in das Menü zur Veränderung von *Einstellungen*.



kurz antippen

Springen Sie zurück in eine höhere Menüebene.

gedrückt halten
für 3 Sekunden

Springen Sie zurück zur Standardanzeige.

gedrückt halten
für 5 Sekunden

Aktivieren und Deaktivieren Sie die Tastensperre.



kurz antippen

Bestätigen Sie die Änderung von Einstellwerten (Enter-Taste).



kurz antippen

Erhöhen Sie die Heiztemperatur durch einmaliges Drücken um 1 °C.
Die Balkenanzeige springt nach rechts.



kurz antippen

Reduzieren Sie die Heiztemperatur durch einmaliges Drücken um 1 °C.
Die Balkenanzeige springt nach links.

2. Einstellmenüs

So passen Sie Einstellungen an Ihre Bedürfnisse an:



gedrückt halten
für 2 Sekunden

Springen Sie in das Menü zur Veränderung von *Einstellungen*.



kurz antippen

Bestätigen Sie den Menüpunkt *Einstellungen*, um in die Untermenüs zu gelangen.



kurz antippen

Springen Sie zu weiteren Einstellmöglichkeiten.



gedrückt halten
für 1 Sekunde

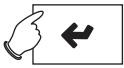
Springen Sie zurück in eine höhere Menüebene.

Hinweis: Diese Kurzanleitung ersetzt nicht die beiliegende Bedienungsanleitung, die auch im Internet zum Download zur Verfügung steht.

Kurzanleitung

3. Warmwasser-Bereitung

Einstellung der Warmwassertemperatur und einer Warmwassersperre:

 Menue	gedrückt halten für 2 Sekunden	Springen Sie in das Menü zur Veränderung von <i>Einstellungen</i> .
 kurz antippen		Bestätigen Sie die Auswahl des Menüpunktes <i>Einstellungen</i> .
 kurz antippen		Wählen Sie den Menüpunkt <i>Warmwasser</i> durch mehrmaliges Drücken.
 kurz antippen		Bestätigen Sie die Auswahl des Menüpunktes <i>Warmwasser</i> .
 kurz antippen		Bestätigen Sie die Auswahl des Menüpunktes <i>Warmwassersolltemp.</i>
 kurz antippen		Erhöhen oder verringern Sie die Warmwassersolltemperatur nach Ihren Bedürfnissen.
 kurz antippen		Bestätigen Sie den eingestellten Wert.
 kurz antippen		Wählen Sie den Menüpunkt <i>Warmwasser Sperre</i> .
 kurz antippen		Bestätigen Sie die Auswahl des Menüpunktes <i>Warmwasser Sperre</i> .
 kurz antippen		Springen Sie zum Eingabewert für den Beginn der <i>Warmwasser Sperre</i> (Zeit).
 kurz antippen		Erhöhen oder verringern Sie den Einstellwert nach Ihren Bedürfnissen.
 mehrmals kurz antippen		Springen Sie zu den weiteren Eingabewerten, bis der Cursor in der oberen Ecke blinkt. Beispiel: Zeit 1: 06:00-22:00 sperrt die Warmwasserbereitung von 6 bis 22 Uhr.
 kurz antippen		Wählen Sie den Menüpunkt <i>Warmwasser Sperre</i> (Mo-So).
 mehrmals kurz antippen		Springen Sie zu den einzelnen Wochentagen von Montag bis Sonntag.
 kurz antippen		Wählen Sie eine oder beide Sperrzeiten je Wochentag und bestätigen Sie diese mit der Enter-Taste: N: Keine Sperrzeit aktiv Z1: Zeit 1 als Sperrzeit aktiv Z2: Zeit 2 als Sperrzeit aktiv J: Zeit 1 und Zeit 2 als Sperrzeiten aktiv
 kurz antippen		Beispiel: SA: N und SO: N verhindert die Warmwassersperre am Wochenende

Rücksprung zur Standardanzeige bzw. bei Einstellproblemen:

 ESC	gedrückt halten für 3 Sekunden	Springen Sie zurück zur Standardanzeige.
---	---------------------------------------	--

Quick Reference Instructions

1. Key assignment

The heat pump manager is operated using 6 keys:

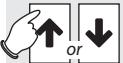
 Modus	Briefly touch	Change the operating mode by pushing the key once or repeatedly: The filled square in the upper right corner of the display indicates the current operating mode.																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Symbol</th> <th>Operating mode</th> <th>Denotation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Auto</td> <td>Fully automatic control of the entire heat pump heating system</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vacation</td> <td>Temperature lowering and hot water block for an adjustable time period (in days)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Party</td> <td>Programmed temperature lowering overridden for an adjustable time period (in hours)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2nd heat generator</td> <td>Heat pump blocking; Heating and domestic hot water preparation via the second heat generator (e.g. oil heating) or the electric heating elements</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Summer</td> <td>Domestic hot water and swimming pool water preparation; Heating operation blocked</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cooling</td> <td>Cooling operation cannot be activated on all heat pumps</td> </tr> </tbody> </table>	Symbol	Operating mode	Denotation		Auto	Fully automatic control of the entire heat pump heating system		Vacation	Temperature lowering and hot water block for an adjustable time period (in days)		Party	Programmed temperature lowering overridden for an adjustable time period (in hours)		2nd heat generator	Heat pump blocking; Heating and domestic hot water preparation via the second heat generator (e.g. oil heating) or the electric heating elements		Summer	Domestic hot water and swimming pool water preparation; Heating operation blocked		Cooling	Cooling operation cannot be activated on all heat pumps
Symbol	Operating mode	Denotation																					
	Auto	Fully automatic control of the entire heat pump heating system																					
	Vacation	Temperature lowering and hot water block for an adjustable time period (in days)																					
	Party	Programmed temperature lowering overridden for an adjustable time period (in hours)																					
	2nd heat generator	Heat pump blocking; Heating and domestic hot water preparation via the second heat generator (e.g. oil heating) or the electric heating elements																					
	Summer	Domestic hot water and swimming pool water preparation; Heating operation blocked																					
	Cooling	Cooling operation cannot be activated on all heat pumps																					

When the key is pressed, the selected operating mode will be shown as text in the display.
The selected operating mode will be activated after approx. 10 seconds.

 Menu	Keep pressed for 2 seconds	Jump to the menu to modify <i>Settings</i> .
 ESC	Briefly touch	Jump back to a higher menu level.
	Keep pressed for 3 seconds	Jump back to the standard display.
	Keep pressed for 5 seconds	Activate and deactivate the key lock.
 ←	Briefly touch	Confirm changes to settings (Enter key).
 ↑	Briefly touch	Press the key once to increase the heating temperature by 1 °C. The indicator bar will move to the right.
 ↓	Briefly touch	Press the key once to reduce the heating temperature by 1 °C. The indicator bar will move to the left.

2. Settings menus

How to adapt the settings to your requirements:

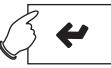
 Menu	Keep pressed for 2 seconds	Jump to the menu to modify <i>Settings</i> .
 ←	Briefly touch	Confirm the menu item <i>Settings</i> to go to the submenus.
 ↑ or ↓	Briefly touch	Jump to other setting options.
 ESC	Keep pressed for 1 second	Jump back to a higher menu level.

Note: These quick reference instructions do not replace the enclosed operating instructions, which can also be downloaded from the Internet.

Quick Reference Instructions

3. Domestic hot water preparation

How to set the domestic hot water temperature and a hot water block:

 Menue	Keep pressed for 2 seconds	Jump to the menu to modify <i>Settings</i> .
 Briefly touch	Briefly touch	Confirm the selection of the menu item <i>Settings</i> .
 Briefly touch	Briefly touch	Press the key several times to select the menu item <i>Domestic hot water</i> .
 Briefly touch	Briefly touch	Confirm selection of the menu item <i>Domestic hot water</i> .
 Briefly touch	Briefly touch	Confirm selection of the menu item <i>Hot water set temperature</i> .
 Briefly touch	Briefly touch	Increase or lower the hot water set temperature as required.
 Briefly touch	Briefly touch	Confirm the set value.
 Briefly touch	Briefly touch	Select the menu item <i>Hot water block</i> .
 Briefly touch	Briefly touch	Confirm selection of the menu item <i>Hot water block</i> .
 Briefly touch	Briefly touch	Jump to the setting for the beginning of the <i>Hot water block</i> .
 Briefly touch	Briefly touch	Increase or lower the setting as required.
 Briefly touch repeatedly	Briefly touch repeatedly	Jump to the other settings until the cursor flashes in the upper corner. Example: Time 1: 06:00-22:00 will block domestic hot water preparation from 6:00 am to 10:00 pm.
 Briefly touch	Briefly touch	Select the menu item <i>Hot water block Mon-Sun</i> .
 Briefly touch repeatedly	Briefly touch repeatedly	Jump to the individual weekdays from Monday to Sunday.
 Briefly touch	Briefly touch	Select one or both shut-off times per weekday and confirm by pressing the Enter key: N: No shut-off time active Z1: Time 1 active as shut-off time Z2: Time 2 active as shut-off time J: Time 1 and Time 2 active as shut-off times Example: SAT:N and SUN:N will prevent hot water block at weekends

How to return to the standard screen and what to do if you have any problems making settings:

 ESC	Keep pressed for 3 seconds	Jump back to the standard display.
---	----------------------------	------------------------------------

Instructions succinctes

1. Affectation des touches

La commande du gestionnaire de pompe à chaleur est réalisée à partir de 6 touches :



Effleurez brièvement la touche

Appuyez une ou plusieurs fois pour modifier le mode opératoire : le carré rempli dans le coin supérieur droit de l'écran indique le mode opératoire actif.

Symbole	Mode opératoire	Signification
	Auto	Régulation entièrement automatique de la totalité de l'installation de chauffage par PAC
	Vacances	Abaissement de la température et blocage de la production d'eau chaude sanitaire pendant une durée déterminée (jours).
	Fête	Le système ignore les abaissements de température programmés pendant une durée déterminée (heures).
	2ème générateur de chaleur	Blocage de la pompe à chaleur ; le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont assurés par un 2ème générateur de chaleur (chauffage au fuel par ex.) ou par des cartouches électriques chauffantes.
	Été	Production d'eau chaude sanitaire et d'eau de piscine ; le mode chauffage est bloqué.
	Rafraîchissement	Le mode rafraîchissement ne peut pas être activé pour toutes les pompes à chaleur.

Une fois la touche enfoncée, le mode opératoire sélectionné apparaît en clair sur l'écran. Le mode opératoire choisi est activé au bout de 10 s environ.



Maintenez la touche appuyée 2 secondes

Passez sur le menu pour modifier les Réglages.



Effleurez brièvement la touche

Retournez au niveau de menu de hiérarchie supérieure.

Maintenez la touche appuyée 3 secondes

Retournez à l'affichage standard.

Maintenez la touche appuyée 5 secondes

Activez et désactivez le verrouillage des touches.



Effleurez brièvement la touche

Confirmez la modification des réglages (touche Entrée).



Effleurez brièvement la touche

Vous pouvez augmenter la température de chauffage de 1 °C en appuyant une fois sur la touche. L'affichage à barres passe à droite.



Effleurez brièvement la touche

Vous pouvez diminuer la température de chauffage de 1 °C en appuyant une fois sur la touche. L'affichage à barres passe à gauche.

2. Menus Réglages

Vous pouvez adapter les réglages standard à vos besoins particuliers comme suit :



Maintenez la touche appuyée 2 secondes

Passez sur le menu pour modifier les Réglages.



Effleurez brièvement la touche

Confirmez le point de menu Réglages pour accéder aux sous-menus.



Effleurez brièvement la touche

Passez aux autres possibilités de réglage.



Maintenez la touche appuyée 1 seconde

Retournez au niveau de menu de hiérarchie supérieure.

Remarque : les présentes instructions ne remplacent pas les instructions de service jointes que vous pouvez également télécharger sur Internet.

Instructions succinctes

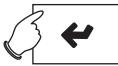
3. Production d'eau chaude sanitaire

Réglage de la température d'eau chaude sanitaire et activation du blocage de la production d'eau chaude sanitaire :



Maintenez la touche appuyée 2 secondes

Passez sur le menu pour modifier les Réglages.



Effleurez brièvement la touche

Confirmez la sélection du point de menu Réglages.



Effleurez brièvement la touche

Sélectionnez le point de menu Eau chaude sanitaire en appuyant plusieurs fois sur la touche.



Effleurez brièvement la touche

Confirmez la sélection du point de menu Eau chaude sanitaire.



Effleurez brièvement la touche

Confirmez la sélection du point de menu Température de consigne de l'eau chaude sanitaire.



Effleurez brièvement la touche

Augmentez ou diminuez la température de consigne de l'eau chaude sanitaire en fonction de vos besoins.



Effleurez brièvement la touche

Confirmez la valeur que vous venez de régler.



Effleurez brièvement la touche

Sélectionnez le point de menu Blocage ECS.



Effleurez brièvement la touche

Confirmez la sélection du point de menu Blocage ECS.



Effleurez brièvement la touche

Passez sur la valeur de saisie pour activer le Blocage ECS.



Effleurez brièvement la touche

Augmentez ou diminuez la valeur de réglage en fonction de vos besoins.



Effleurez brièvement la touche à plusieurs reprises

Passez aux autres valeurs de saisie jusqu'à ce que le curseur dans le coin supérieur clignote.
Exemple : Prog 1: 06:00-22:00 bloque la production d'eau chaude sanitaire de 6 à 22 heures.



Effleurez brièvement la touche

Sélectionnez le point de menu Blocage ECS Lu-Di.



Effleurez brièvement la touche à plusieurs reprises

Passez sur les différents jours de la semaine (de lundi à dimanche).



Effleurez brièvement la touche

Sélectionnez l'une ou les deux durées de blocage par jour de la semaine et confirmez avec la touche ENTRÉE :

N : aucune durée de blocage activée

Z1 : durée 1 activée comme durée de blocage

Z2 : durée 2 activée comme durée de blocage

J : durées 1 et 2 activées comme durées de blocage

Exemple : SA:N et DI:N empêchent le blocage de la production d'eau chaude sanitaire le week-end

Retour à l'affichage standard, en particulier en cas de difficulté de réglage :



Maintenez la touche appuyée 3 secondes

Retournez à l'affichage standard.