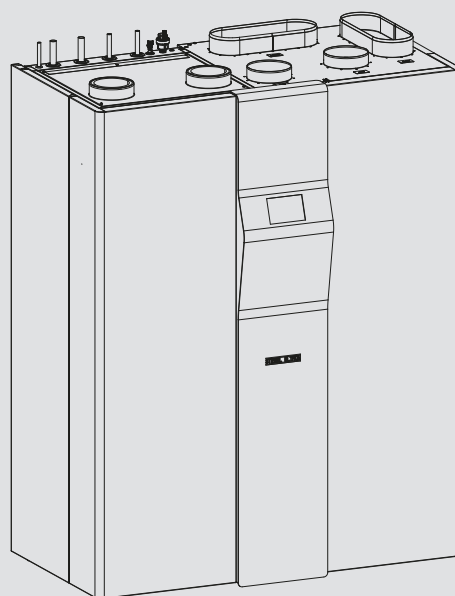


# BEDIENUNG

Lüftungsheizgerät

- » LWZ 604 air
- » LWZ 604 Enthalpie



**STIEBEL ELTRON**

## BESONDERE HINWEISE

### BEDIENUNG

<b>1.</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>3</b>
1.1	Sicherheitshinweise	3
1.2	Andere Markierungen in dieser Dokumentation	3
1.3	Maßeinheiten	3
<b>2.</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>3</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2.3	Prüfzeichen	4
<b>3.</b>	<b>Gerätebeschreibung</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Bedienung</b>	<b>5</b>
4.1	Bedienelemente	5
4.2	Betriebsarten	7
4.3	Favoriten, Schnellzugriff, Reinigungssperre	8
4.4	Parametereingabe	8
4.5	Hauptmenü	9
■	INFO	9
■	DIAGNOSE	9
□■	ANLAGENSTATUS	9
□■	FEHLERLISTE	9
■	PROGRAMME	10
□■	HEIZPROGRAMM	10
□■	WARMWASSERPROGRAMM	10
□■	LÜFTERPROGRAMM	10
□■	FERIENPROGRAMM	11
□■	PARTYPROGRAMM	11
■	EINSTELLUNGEN	11
□■	HEIZEN	11
□■	WARMWASSER	13
□■	LÜFTEN	13
□■	SOLAR	14
□■	INBETRIEBNAHME	14
□■	ZEIT / DATUM	15
□■	FACHMANN	15
<b>5.</b>	<b>Reinigung, Pflege und Wartung</b>	<b>16</b>
5.1	Zu- und Abluftfilter austauschen	16
5.2	Filter der Ab- und Zuluftventile reinigen	17
<b>6.</b>	<b>Problembehebung</b>	<b>17</b>
6.1	Filtersymbole erscheinen	17
6.2	Kein warmes Wasser vorhanden	17
6.3	Das Sicherheitsventil der Kaltwasserzuleitung tropft	17
6.4	Das Störungs-Symbol erscheint	17
6.5	Wasser tritt aus dem Gerät aus	17
6.6	Schwitzwasser an der Außenseite des Gerätes oder an den Luftschläuchen	17
6.7	Geräusche treten auf	17
6.8	Die Wohnung ist in der Übergangszeit zu kalt	18
6.9	Die Wohnung ist im Sommer zu warm	18
6.10	Die Luft ist im Winter zu trocken	18
6.11	Die Luftqualität ist zu schlecht	18
6.12	Fachhandwerker rufen	18

<b>7.</b>	<b>Menüstruktur</b>	<b>19</b>
<b>8.</b>	<b>Optimierung der Heizkurve</b>	<b>25</b>

### KUNDENDIENST UND GARANTIE | UMWELT UND RECYCLING

## BESONDERE HINWEISE

- Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Der im Gerät eingebaute Trinkwasserspeicher steht unter Druck. Aus dem bauseits im Kaltwasserzulauf installierten Sicherheitsventil kann während der Aufheizung Ausdehnungswasser tropfen.

# BEDIENUNG

## 1. Allgemeine Hinweise

Diese Anleitung richtet sich an den Gerätebenutzer und den Fachhandwerker.



### Hinweis

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie die Anleitung gegebenenfalls an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

### 1.1 Sicherheitshinweise

#### 1.1.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



#### SIGNALWORT Art der Gefahr

Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.

► Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

#### 1.1.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag
	Verbrennung (Verbrennung, Verbrühung)

#### 1.1.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

### 1.2 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



### Hinweis

Hinweise werden durch horizontale Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt. Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

► Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

Symbol	Bedeutung
	Sachschaden (Geräte-, Folge-, Umweltschaden)

Symbol	Bedeutung
	Geräteentsorgung

► Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

□ □ ■ Diese Symbole zeigen Ihnen die Ebene des Software-Menüs an (in diesem Beispiel 3. Ebene).

### 1.3 Maßeinheiten



### Hinweis

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

## 2. Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ein Komplettsystem mit folgenden Funktionen:

	LWZ 604 air	LWZ 604 Enthalpie
Zentrale Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung	x	x
Zentrale Warmwasserversorgung	x	x
Trinkwasserspeicher im Gerät eingebaut	x	x
Heizen	x	x
Anschluss thermischer Solarkollektoren	x	x
Feuchterückgewinnung	-	x

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung.

### 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Betreiben Sie das Gerät nur komplett installiert und mit allen Sicherheitseinrichtungen.

Kontrollieren Sie regelmäßig den Zuluft- und den Abluftfilter auf Verunreinigungen.

Ändern Sie nicht die Einstellung der Zu- und Abluftventile in den Räumen. Sie sind während der Inbetriebnahme justiert worden.



#### WARNUNG Stromschlag

Bespritzen Sie das Gerät nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.



**WARNUNG Verletzung**

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



**WARNUNG Verbrennung**

Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.



**WARNUNG Verletzung**

Die austretende kalte Luft kann in der Umgebung des Luftaustrittes zu Kondensatbildung führen.

- ▶ Verhindern Sie bei niedrigen Temperaturen, dass auf angrenzenden Fuß- und Fahrwegen durch Nässe oder Eisbildung Rutschgefahr entsteht.



**WARNUNG Verletzung**

Wenn Sie durch Radiodurchsagen oder die Polizei aufgefordert werden, die Fenster und Türen geschlossen zu halten, wählen Sie die Lüfterstufe „0“ (= Lüfter aus) für einige Stunden.

Falls das Gerät über längere Zeit nicht bedient wurde, ist es nötig, das Bedienteil zu aktivieren:

- ▶ Halten Sie die Taste „MENÜ“ drei Sekunden gedrückt.
- ▶ Falls Sie zuvor bereits im Menübaum navigiert haben, gehen Sie durch Drücken der Menü-Taste zur Startanzeige. Gegebenenfalls müssen Sie die Menü-Taste mehrfach drücken.
- ▶ Streichen Sie mit dem Finger auf dem Bedienkreis entlang, bis Sie zum Eintrag „LÜFTUNGSSTUFEN“ gelangen.
- ▶ Drücken Sie „OK“.
- ▶ Drücken Sie erneut „OK“, um zur Einstellung des Parameters „LÜFTUNG. AUSSERPL.“ zu gelangen.
- ▶ Stellen Sie den Parameter „LÜFTUNG. AUSSERPL.“ auf 0, indem Sie entgegen des Uhrzeigersinns auf dem Bedienkreis entlang streichen.
- ▶ Bestätigen Sie mit „OK“.
- ▶ Stellen Sie im Parameter „LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 0“ einen geeigneten Wert ein.



**Hinweis**

Der im Gerät eingebaute Trinkwasserspeicher steht unter Druck. Aus dem bauseits im Kaltwasserzulauf installierten Sicherheitsventil kann während der Aufheizung Ausdehnungswasser tropfen.

- ▶ Tropft nach Beendigung der Aufheizung Wasser, informieren Sie Ihren Fachhandwerker.



**Hinweis**

Verändern Sie keine anlagenspezifischen Einstellungen der Regelung. Die Regelung ist von Ihrem Fachhandwerker so eingestellt worden, dass sie den örtlichen Gegebenheiten Ihres Wohngebäudes und Ihren persönlichen Bedürfnissen entspricht. Um ein unbeabsichtigtes Verstellen der anlagenspezifischen Parameter zu verhindern, sind diese durch eine CODE-Abfrage geschützt.

Die Parameter, die zur Anpassung des Geräts an Ihre persönlichen Bedürfnisse dienen, sind nicht durch eine CODE-Abfrage gesichert.

**2.3 Prüfzeichen**

Siehe Typenschild am Gerät.

**3. Gerätebeschreibung**

Das Gerät ist für den Einsatz in KFW-40-Häusern oder Passivhäusern konzipiert. Die Heizleistung wird primär mit der Lüftungsheizung zur Verfügung gestellt. Das Gerät erwärmt die Luft, die über ein Luftverteilsystem in die Zulufräume strömt. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, einen kleinen Teil der Heizleistung über einen wassergeführten Kreislauf auf niedrigem Temperaturniveau bereitzustellen. Damit können Sie z. B. das Bad heizen.

Die Einstellungen für die Luftheizung erfolgen in den Untermenüs „HEIZKREIS 1“. Die Einstellungen für den wassergeführten Heizkreis erfolgen in den Untermenüs „HEIZKREIS 2“.

Der Zuluftlüfter saugt Außenluft in das Gerät. Der Abluftlüfter saugt Abluft aus den Wohnräumen in das Gerät. Außenluft und Abluft werden durch Partikel-Luftfilter in getrennte Kanäle eines Kreuzgegenstrom-Wärmeübertragers geführt. Die Außenluft wird im Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager erwärmt, durch einen Wärmetauscher im Speichermodul auf Heiztemperatur erwärmt und als Zuluft den Wohnräumen zugeführt. Die Abluft kühlt im Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager ab und wird als Fortluft durch den Verdampfer und dann ins Freie geführt.

Die Wärmerückgewinnung aus der Abluft erfolgt mit einem hocheffizienten Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager und einer Luft-Wasser-Wärmepumpe.

Der Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager sorgt dafür, dass die Wärme der Abluft bis zu 90 % mit der Zuluft in den Wohnraum zurückgeführt wird.

Zusätzlich wird Wärme aus der Außenluft durch eine Luft/Wasser-Wärmepumpe gewonnen. Die im Verdampfer der Außenluft entzogene Energie wird im Verflüssiger an das Heiz- bzw. Warmwassersystem übertragen.

Bei sehr niedrigen Temperaturen oder sehr großem Wärmebedarf deckt das Gerät den Restwärmebedarf mit einer eingebauten elektrischen Not-/Zusatzheizung ab. Bei monovalenter Auslegung wird bei Unterschreitung der Normaußentemperatur, eingestellt als Bivalenzpunkt, die elektrische Not-/Zusatzheizung als Notheizung aktiviert. Damit sind der Heizbetrieb und die Bereitstellung hoher Warmwassertemperaturen gewährleistet. Im monoenergetischen Betrieb wird die elektrische Not-/Zusatzheizung als Zusatzheizung aktiviert.

Gesteuert wird das Gerät mit einer außentemperaturabhängigen Regelung.

# BEDIENUNG

## Bedienung

### Inverter

Das Gerät hat eine elektronische Drehzahlregulierung des Verdichters. Der Verdichter passt seine Leistung dem Heizbedarf an. Liegen die Solltemperatur und die aktuelle Raumtemperatur weit auseinander, wird dem Raum eine hohe Heizleistung zur Verfügung gestellt. Verringert sich die Temperaturdifferenz, reagiert das Gerät auf die geänderten Anforderungen und stellt weniger Heizleistung zur Verfügung. Dies ergibt Wirtschaftlichkeits- und Komfortvorteile gegenüber Geräten ohne Invertertechnik, bei denen der Verdichter entweder auf Höchstleistung läuft oder abgeschaltet ist.

### Wärmemengenmessung

Das Gerät verfügt über eine eingebaute Wärmemengenmessung. Im Menü „INFO“ werden die abgegebenen Wärmemengen angezeigt.

### Solarunterstützung

Über einen Solarwärmeübertrager kann eine thermische Solaranlage angeschlossen werden. Im Solarbetrieb wird das Gerät für die Warmwasserbereitung vom Solar-Wärmeübertrager unterstützt.

### Zweiter Heizkreis

Um den zweiten Heizkreis zu aktivieren, muss der Fachhandwerker bei der Inbetriebnahme den Parameter „2.HK AKTIV“ aktivieren. Wenn die Raumtemperatur berücksichtigt werden soll, muss der Fachhandwerker mit dem Parameter „RT.ERFASSUNG HK“ das externe Bedienteil für den zweiten Heizkreis dem Heizkreis zuordnen.

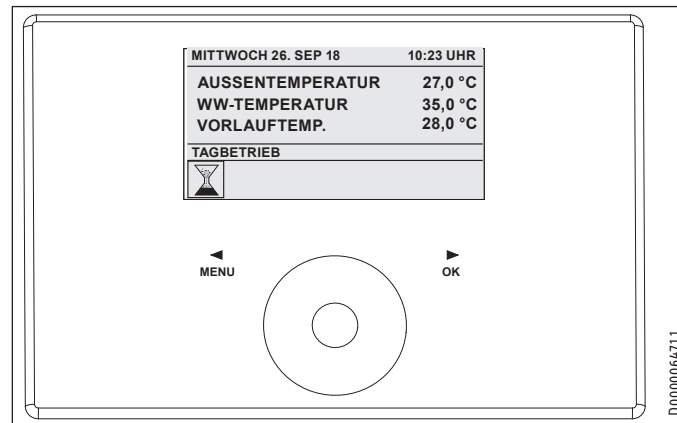
Die Solltemperatur für das Heizen wird auf die Solltemperatur des zweiten Heizkreises gesetzt, die vom Gerät aus der Heizkurve ermittelt wird. Die Solltemperatur für das Heizen wirkt sich auf den Volumenstrom des Primärkreises aus. Die Umwälzpumpe wird konstant mit der Drehzahl angesteuert, die der Fachhandwerker mit dem Parameter „PUMPENDREHZAHN HEIZEN“ einstellen kann.

### LWZ 604 Enthalpie: Enthalpie-Wärmeübertrager

Der Enthalpie-Wärmeübertrager ist ein hocheffizienter, feuchteübertragender Gegenstrom-Wärmeübertrager mit einer selektiven Membran. Mit dieser Membran kann die Feuchtigkeit aus der Abluft zurückgewonnen und an die Zuluft übertragen werden. Dadurch verringert sich in den Wintermonaten die Absenkung der relativen Luftfeuchtigkeit in Räumen.

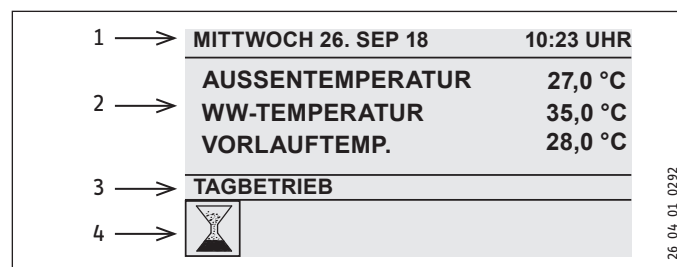
## 4. Bedienung

### 4.1 Bedienelemente



Sie können mit dem Bedienteil Parameter verändern und Informationen über den Betrieb des Gerätes erhalten. Die Regelung des Gerätes funktioniert auch bei nicht angeschlossenem oder defektem Bedienteil. Das Bedienteil besteht aus dem Bedienkreis, zwei Tasten und oberhalb davon einer Anzeige.

#### 4.1.1 Anzeige



- 1 Datum und Uhrzeit
- 2 Favoriten Wenn Sie sich im Menü befinden, entfällt die Anzeige der Favoriten.
- 3 Betriebsart, Schnellzugriff, Reinigungssperre
- 4 Symbole für Gerätezustand

Den Kontrastwert der Anzeige und die Sprache der Displaytexte können Sie im Menü „INBETRIEBNAHME“ einstellen.

### 4.1.2 Bildsymbole im Anzeigefeld

Es können bis zu acht Symbole gleichzeitig angezeigt werden.

**Filterwechsel oben:**

Der Abluftfilter ist verschmutzt. Bitte wechseln Sie den Abluftfilter aus.

**Filterwechsel unten:**

Der Zuluftfilter ist verschmutzt. Bitte wechseln Sie den Zuluftfilter aus.

**Filterwechsel oben und unten:**

Die Filterwechselintervalle des Abluftfilters und des Zuluftfilters sind abgelaufen oder die Filter sind vorzeitig verschmutzt. Bitte wechseln Sie den Abluftfilter und den Zuluftfilter aus.

**Elektrische Not-/Zusatzheizung:**

Die elektrische Not-/Zusatzheizung hat sich eingeschaltet. Dies geschieht zum Beispiel, wenn die Außentemperatur den Bivalenzpunkt unterschritten hat.

**Heizen:**

Das Symbol Heizen wird angezeigt, wenn sich das Gerät im Heizmodus befindet.

**Warmwasserbereitung:**

Sie erkennen an diesem Symbol, dass das Gerät Warmwasser bereitet.

**Verdichter:**

Das Verdichtersymbol signalisiert, dass der Verdichter läuft.

**Abtauen Verdampfer:**

Der Verdampfer befindet sich im Abtauvorgang.

**Schaltprogramm aktiv:**

Ist ein Schaltprogramm aktiv, wird dieses Symbol angezeigt.

**Service:**

Ein Serviceeinsatz ist erforderlich. Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Fachhandwerker in Verbindung.

**Lüftungsstufe:**

Das Gerät wird für einen befristeten Zeitraum mit einer veränderten Lüftungsstufe betrieben.

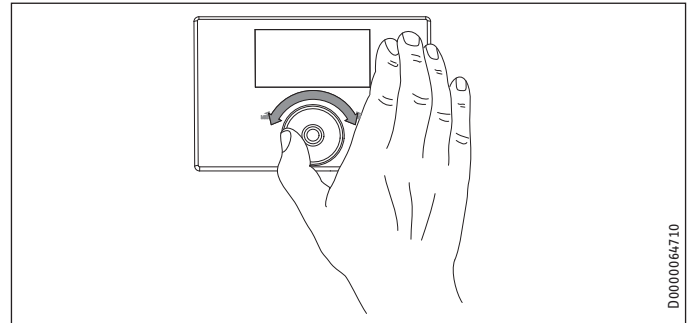
**Heizkreispumpe:**

Bei laufender Heizkreispumpe wird das Pumpensymbol angezeigt.

**EVU-Sperre:**

Dieses Symbol leuchtet, wenn das Gerät kein Freigabesignal des Energieversorgungsunternehmens hat.

### 4.1.3 Bedienkreis



Der Bedienkreis besteht aus einem berührungsempfindlichen Sensor. Links und rechts davon befindet sich jeweils eine Taste.

**Hinweis**

Wenn Sie Handschuhe tragen, nasse Hände haben oder das Bedienteil feucht ist, erschwert dies die Erkennung ihrer Fingerberührung und die Ausführung der von Ihnen gewünschten Aktionen.

Der Fachhandwerker kann im Menü „INBETRIEBNAHME“ mit dem Parameter „TOUCH EMPFINDLICHKEIT“ die Berührungsempfindlichkeit einstellen.

**Aktivieren**

Um das Gerät vor versehentlichen Fehleinstellungen zu schützen, ist das Bedienteil gesperrt.

- Berühren Sie 3 Sekunden lang die Menü-Taste, um das Bedienteil zu aktivieren.

Wenn der Bedienkreis und die Tasten 20 Minuten lang nicht benutzt werden, wird das Bedienteil wieder gesperrt. Mit der Reinigungssperre können Sie das Bedienteil für 60 Sekunden blockieren.

Nach dem Aktivieren des Bedienteils haben Sie zwei Einstellmöglichkeiten:

- Sie können mit dem Bedienkreis Betriebsarten einstellen.
- Sie drücken „MENÜ“, um die Navigation zu einem speziellen Geräteparameter fortzusetzen.

**Auswahlmarkierung**

Während Sie sich durch die Menü- und Parameterebenen bewegen, zeigt die Auswahlmarkierung die aktuelle Position an. Es erscheint entweder ein dunkler Hintergrund oder der aktuelle Listeneintrag wird durch zwei Linien, eine oberhalb und eine unterhalb, hervorgehoben.

**Kreisbewegung**

Streichen Sie mit einem Finger im Uhrzeigersinn im abgesenkten Bedienkreis entlang, bewegt sich das markierte Auswahlfeld in der Liste der Menüpunkte nach rechts oder nach unten, falls die Menüeinträge vertikal angeordnet sind. Mit einer Drehbewegung entgegen dem Uhrzeigersinn bewegt sich die Auswahlmarkierung nach links oder oben.

Neben der Navigation innerhalb der Menüstruktur dient der Bedienkreis zur Einstellung von Parametern. Führen Sie eine Drehbewegung im Uhrzeigersinn aus, wird der Wert erhöht. Mit einer Kreisbewegung gegen den Uhrzeigersinn werden Werte reduziert.



# BEDIENUNG

## Bedienung

Bei schnellen Drehbewegungen wird die Schrittweite der Parameterveränderung erhöht. Der Fachhandwerker kann im Menü „INBETRIEBNAHME“ mit dem Parameter „TOUCH BESCHLEUNIGUNG“ festlegen, bei welcher Drehgeschwindigkeit die Schrittweitemstellung erfolgt.

### 4.1.4 Menü-Taste

Falls Sie auf dem Startbildschirm sind, betreten Sie mit „MENÜ“ die zweite Ebene der Menüstruktur. Dort erhalten Sie Zugriff auf die Einstellmöglichkeiten des Gerätes, etwa die Eingabe von Schaltzeitprogrammen.

Sind Sie nicht auf der obersten Menüebene, so gelangen Sie durch Antippen der Menü-Taste eine Ebene zurück.



#### Hinweis

In den nachfolgenden Abschnitten dieses Dokuments bedeutet die Abkürzung „MENÜ“, dass Sie die MENÜ-Taste berühren sollen.



#### Hinweis

Tippen Sie die Tasten nur kurz an, um die gewünschte Aktion auszulösen. Wenn Sie die Menü- und die OK-Taste zu lange berühren, zeigt das Bedienteil keine Reaktion.

### 4.1.5 OK-Taste

Mit einer Berührung der OK-Taste bestätigen Sie die Auswahl des markierten Menüeintrags. Sie gelangen dadurch im Menübaum in die nächste Menüebene. Sind Sie bereits auf der Parameterebene, erfolgt mit „OK“ die Speicherung des aktuell eingestellten Parameters.

## 4.2 Betriebsarten

Aktivieren Sie den Startbildschirm, so wird Ihnen die aktuelle Betriebsart angezeigt. Wollen Sie eine andere Betriebsart einstellen, dann drehen Sie am Bedienkreis.

<b>MITTWOCH 26. SEP 18</b>		<b>10:23 UHR</b>
<b>AUSSENTEMPERATUR</b>	<b>14,0 °C</b>	
<b>WW-TEMPERATUR</b>	<b>35,0 °C</b>	
<b>RAUMTEMPERATUR</b>	<b>18,0 °C</b>	
<b>TAGBETRIEB</b>		

#### ■ Betriebsarten

- BEREITSCHAFT
- AUTOMATIK
- TAGBETRIEB
- ABSENKBETRIEB
- WW-BETRIEB
- HANDBETRIEB
- NOTBETRIEB

Zusätzlich finden Sie am Ende dieser Auswahlliste weitere Einstellmöglichkeiten:

- FAVORITEN
- LÜFTUNGSSTUFEN
- WÄRMER / KÄLTER
- REINIGUNGSSPERRE

### 4.2.1 BEREITSCHAFT

Ist der Bereitschaftsbetrieb aktiviert, fährt das Gerät die Bereitschafts-Sollwerte an. Mit dem Bereitschaftsbetrieb schalten Sie das Gerät typischerweise in einen Minimalbetrieb. Das Gerät läuft solange im Bereitschaftsbetrieb, bis eine andere Betriebsart aktiviert wird.

### 4.2.2 AUTOMATIK

Im Automatikbetrieb werden die eingestellten Zeitprogramme für Heizung, Warmwasser und Lüftung ausgeführt. Der Automatikbetrieb ist die Standardeinstellung des Gerätes.

Die Heizungsvorlauftemperatur wird nach einer Außentemperaturabhängigen Heizkurve geregelt. Wenn keine Zeitprogramme aktiviert sind, läuft das Gerät im Absenkbetrieb.

### 4.2.3 TAGBETRIEB

Im Tagbetrieb (im Allgemeinen während der Anwesenheit von Personen im Haus, tagsüber) wird die Heizung mit den eingestellten Tag-Sollwerten betrieben. Die Warmwasserbereitung und die Lüftung werden vom Tagbetrieb nicht beeinflusst.

### 4.2.4 ABSENKBETRIEB

Im Absenkbetrieb wird die Aktivität des Gerätes reduziert, zum Beispiel für den Nachtzeitraum oder am Tag, wenn niemand zu Hause ist. Im Absenkbetrieb wird die Heizung mit den eingestellten Nacht-Sollwerten betrieben. Die Warmwasserbereitung und die Lüftung werden vom Absenkbetrieb nicht beeinflusst.



#### Hinweis

Da die Heizleistung hauptsächlich über die Luft übertragen wird, muss auch im Absenkbetrieb eine dafür ausreichende Luftmenge eingestellt sein. Wir empfehlen, in der Heizsaison nicht den Absenkbetrieb zu nutzen.

### 4.2.5 WW-BETRIEB

Der Warmwasser-Betrieb wird gemäß der eingestellten Zeitprogramme aktiviert. Für das laufende Schaltzeitpaar wird der Tagsollwert Warmwasser angefahren. Die Heizung ist bis auf die Frostschutzfunktion ausgeschaltet. Die Lüftung wird vom Warmwasserbetrieb nicht beeinflusst.

### 4.2.6 HANDBETRIEB

Bei aktiviertem Handbetrieb werden die für Handbetrieb eingestellten Sollwerte angefahren. Die Heizungsvorlauftemperatur wird im Handbetrieb nicht von der Außentemperatur beeinflusst.

### 4.2.7 NOTBETRIEB

Bei aktiviertem Notbetrieb wird die Heizstufe „Verdichter“ übersprungen. Es wird mit der elektrischen Not-/Zusatzheizung geheizt. Der Bivalenzpunkt wird nicht berücksichtigt. Eine längere alleinige Nutzung der elektrischen Not-/Zusatzheizung bedeutet hohe Energiekosten.

In der Betriebsart Notbetrieb wird die elektrische Not-/Zusatzheizung erst nach 10 Minuten eingeschaltet.

Wenn Sie den Notbetrieb aktivieren, werden als Raumsolltemperaturen die Raumsolltemperaturen des Automatikbetriebs übernommen. Übernommen werden auch die Schaltprogramme des Automatikbetriebs.

Im Notbetrieb übernimmt das Gerät für die Trinkwassererwärmung die Solltemperaturen und Schaltprogramme des Automatikbetriebs.

### 4.3 Favoriten, Schnellzugriff, Reinigungssperre

#### 4.3.1 FAVORITEN

Bis zu drei Parameter werden beim Betrieb des Gerätes dauerhaft im Display angezeigt. Zur Auswahl ihrer Favoriten bewegen Sie sich zum gewünschten Parameter. Ist das Quadrat am Ende der Zeile nicht ausgefüllt, so gehört dieser Parameter noch nicht zu Ihren Favoriten. Drücken Sie „OK“, um dies zu ändern. Sie können jedoch nur drei Favoriten auswählen. Daher müssen Sie gegebenenfalls zunächst einen der bisherigen Favoriten deaktivieren. Tippen Sie zum Deaktivieren auf „OK“.

#### 4.3.2 Lüftungsstufen



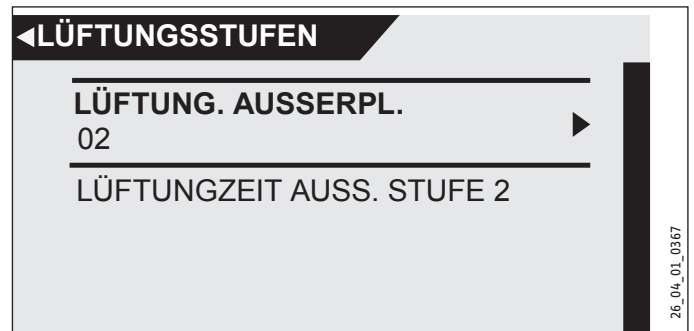
#### WARNUNG Verletzung

Wenn Sie durch Raddurchsagen oder die Polizei aufgefordert werden, die Fenster und Türen geschlossen zu halten, wählen Sie die Lüfterstufe „0“ (= Lüfter aus) für einige Stunden.

Falls das Gerät über längere Zeit nicht bedient wurde, ist es nötig, das Bedienteil zu aktivieren:

- ▶ Halten Sie die Taste „MENÜ“ drei Sekunden gedrückt.
- ▶ Falls Sie zuvor bereits im Menübaum navigiert haben, gehen Sie durch Drücken der Menü-Taste zur Startanzeige. Gegebenenfalls müssen Sie die Menü-Taste mehrfach drücken.
- ▶ Streichen Sie mit dem Finger auf dem Bedienkreis entlang, bis Sie zum Eintrag „LÜFTUNGSSTUFEN“ gelangen.
- ▶ Drücken Sie „OK“.
- ▶ Drücken Sie erneut „OK“, um zur Einstellung des Parameters „LÜFTUNG. AUSSERPL.“ zu gelangen.
- ▶ Stellen Sie den Parameter „LÜFTUNG. AUSSERPL.“ auf 0, indem Sie entgegen des Uhrzeigersinns auf dem Bedienkreis entlang streichen.
- ▶ Bestätigen Sie mit „OK“.
- ▶ Stellen Sie im Parameter „LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 0“ einen geeigneten Wert ein.

Unter „LÜFTUNG. AUSSERPL.“ geben Sie den gewünschten Wert (0 bis 3) ein. Diese Einstellung gilt für eine begrenzte Zeit, die Sie im benachbarten Menüpunkt z. B. „LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 0“ einstellen. Wenn Sie auf die Einstellung der Zeit verzichten, übernimmt das Gerät die gespeicherten Parameterwerte.



#### 4.3.3 WÄRMER / KÄLTER

Hier können Sie die Raumsolltemperaturen der Heizkreise verändern und damit die Heizkurven anheben oder absenken.

#### 4.3.4 REINIGUNGSSPERRE

Wählen Sie die Funktion „REINIGUNGSSPERRE“ aus, wird das Bedienteil für 60 Sekunden blockiert. Sie können während dieser Zeit das Bedienteil reinigen, ohne dass Sie versehentlich die Einstellungen des Gerätes ändern. Auf dem Bildschirm erscheint ein Zähler, der im Sekundentakt die verbleibende Sperrzeit mitteilt.

### 4.4 Parametereingabe

Wenn Sie sich auf einer Menüebene befinden, in der Sie die Auswahl zwischen verschiedenen Parametern haben, wird zu der aktuellen Listenposition der Wert des Parameters als Vorschau angezeigt.

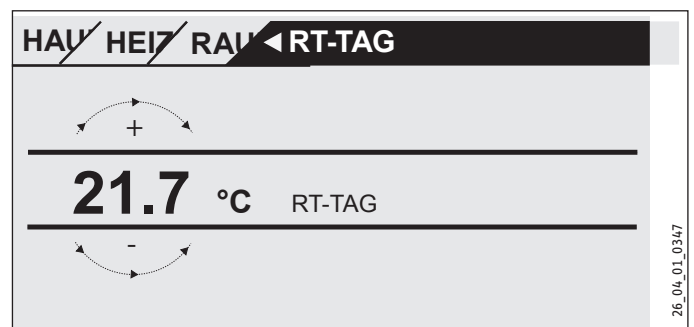


#### Hinweis

Erfolgt länger als fünf Minuten keine Aktion des Benutzers, keine Drehbewegung und kein Antippen von „MENÜ“ oder „OK“, springt die Anzeige des Bedienteils automatisch zum Startbild zurück. Zuvor vorgenommene Parameteränderungen, die noch nicht mit „OK“ bestätigt wurden, gehen verloren. Die Parameter behalten die bisher gespeicherten Werte.

#### Beispiel 1

Zur Eingabe von Temperatur-Sollwerten erscheint eine Zahl in der Anzeige, die von einem Kreis umgeben ist. Dies deutet an, dass Sie den Wert mittels einer Drehbewegung am Bedienkreis verändern können.





# BEDIENUNG

## Bedienung

### Beispiel 2

Zur Einstellung des Ferientermins erscheint ein Kalenderblatt des ausgewählten Monats.

E							BEGINN
MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO	
						01	
02	03	04	05	06	07	08	
09	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30							
TAG	MONAT	JAHR	STUNDE	MINUTE			

Wenn Sie am Bedienkreis drehen, erscheint das Auswahlfeld, welches Sie dann zum gewünschten Tag bewegen.

### Beispiel 3

Bei einigen Parametern erfolgt die Auswahl über markierte Kästchen. Aktiv sind die Positionen, bei denen das Kästchen markiert, d. h. schwarz ausgefüllt ist. Ein Beispiel ist die Festlegung der Favoriten. Mit „OK“ können Sie die Markierung im Kästchen hinzufügen oder löschen, falls der Punkt bereits markiert war. Bei den Favoriten können auf diese Weise bis zu drei Listeneinträge mit Markierungen ausgewählt werden.

HAU/INF		RAUMTEMPERATUR
RAUMTEMPERATUR HK1	<input type="checkbox"/>	
RAUMSOLLTEMP. HK1	<input checked="" type="checkbox"/>	
RAUMTEMPERATUR HK2	<input type="checkbox"/>	
RAUMSOLLTEMP. HK2	<input type="checkbox"/>	34,2 °C

#### 4.4.1 Fachmann-Zugang

Um Fehleinstellungen zu vermeiden, dürfen einige Geräte-Parameter nur vom Fachmann verändert werden. Diese Parameter sind geschützt und können erst nach Eingabe eines Codes verändert werden.

HAU/LÜF		LÜF	LÜFTERSTUFE ZULUFT

## 4.5 Hauptmenü



### Hinweis

Einige Menüpunkte sind durch einen Code geschützt und können nur durch einen Fachhandwerker eingesehen und eingestellt werden.

HAUPTMENÜ	
INFO	▶
DIAGNOSE	
PROGRAMME	
EINSTELLUNGEN	
FACHMANN	

### ■ INFO

Im Menü „INFO“ werden Istwerte angezeigt. Eine Auflistung finden Sie im Kapitel „Menüstruktur“.

### ■ DIAGNOSE

#### ANLAGENSTATUS

EVU-SPERRE

EVU-SPERRE zeigt an, ob Spannung am EVU-Eingang anliegt. Wenn Spannung anliegt, hat das Energieversorgungsunternehmen keine Gerätekomponente gesperrt.

OFEN / KAMIN

ABTAUEN VERDAMPFER

#### FEHLERLISTE

Der Fehlerspeicher enthält jeweils die jüngsten zehn Fehlermeldungen. Auf dem Display können jedoch jeweils nur sechs Fehlermeldungen angezeigt werden. Drehen Sie am Bedienkreis, um zu den übrigen Einträgen im Fehlerspeicher zu gelangen.

HAU/FAC/FEH			FEHLERLISTE
01. FEHLER NR. 20	11:00 UHR	25. SEP 18	
02. FEHLER NR. 06	11:01 UHR	25. SEP 18	
03. FEHLER NR. 20	12:23 UHR	25. SEP 18	
04. FEHLER NR. 06	12:24 UHR	25. SEP 18	
05. FEHLER NR. 20	12:34 UHR	25. SEP 18	
06. FEHLER NR. 06	12:35 UHR	25. SEP 18	

### PROGRAMME

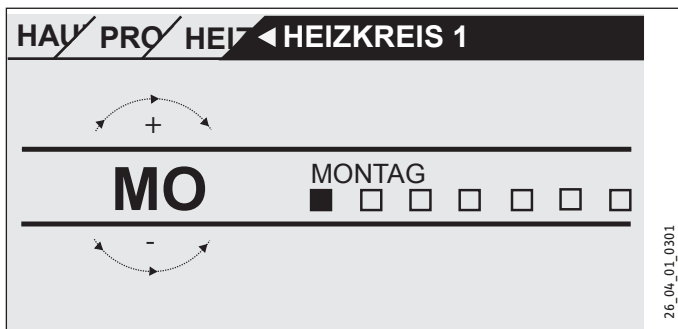
Hier definieren Sie die Zeitprogramme, mit denen das Gerät gesteuert wird, falls der Automatikbetrieb eingestellt ist.

#### HEIZPROGRAMM

#### HEIZKREIS 1 | HEIZKREIS 2

Sie können für die Heizkreise 1 und 2 jeweils eigene Heizprogramme einstellen. Damit legen Sie fest, wann und wie oft das Gerät im Tagbetrieb arbeiten soll. In den übrigen Zeiten läuft das Gerät im Absenkbetrieb. Die Sollwerte für den Tag- und den Absenkbetrieb können Sie unter dem Menüpunkt „RAUMTEMPERATUREN“ einstellen.

Wählen Sie zunächst aus, an welchen Tagen Sie die Funktion „Heizen“ aktivieren möchten:

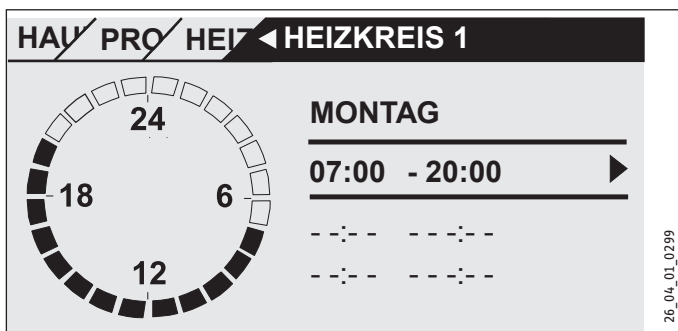


- an einzelnen Tagen („MONTAG“, ... , „SONNTAG“)
- von Montag bis Freitag („MO - FR“)
- am Samstag und Sonntag („SA - SO“)
- über die gesamte Woche hinweg („MO - SO“)

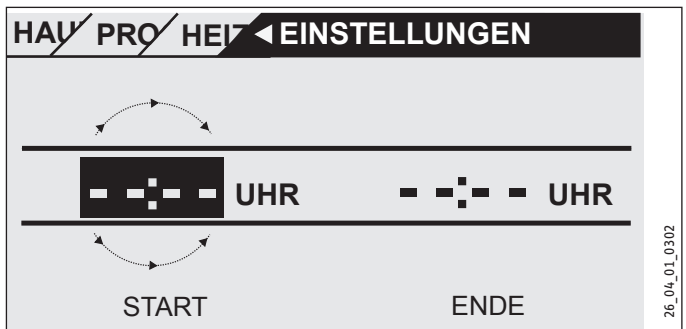
Zunächst wird Ihnen der Montag angeboten.

- ▶ Wählen Sie den Tag oder eine Gruppe von Tagen aus.
- ▶ Bestätigen Sie mit „OK“ ihre Auswahl.

Sie können nun drei Schaltzeitpaare einstellen. Die drei Schaltzeitpaare werden in der Anzeige rechts neben der Uhr aufgelistet. Ein Schaltzeitpaar besteht aus der Startzeit und dem Endtermin, zu dem das Gerät wieder in den vorherigen Zustand übergeht.



In diesem Beispiel wurde bisher nur ein Schaltzeitpaar einprogrammiert. Bei den Schaltzeitpaaren 2 und 3 sehen Sie kleine Querstriche statt Zeitangaben. Diese Schaltzeitpaare sind noch frei. Wählen Sie eines der freien Schaltzeitpaare mit „OK“ aus, so gelangen Sie zur Einstellung der dazugehörigen Start- und Endzeit. Tippen Sie auf „OK“, so erscheint die nachfolgend dargestellte Anzeige. Stellen Sie die gewünschte Zeit ein.



Die Zeiteingabe erfolgt mit einer Schrittweite von 15 Minuten. Sie können 16.30 oder 16.45 Uhr einstellen, aber nicht 16.37 Uhr. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit „OK“.

#### Zeiträume über Mitternacht

Immer am Mittwochabend soll der Heizbetrieb ab 22 Uhr für vier Stunden aktiviert werden. Der Zeitraum läuft also erst am darauffolgenden Tag, am Donnerstag, um 2:00 Uhr ab. Da der Tag jedoch um 0:00 endet, sind für das gewünschte Programm zwei Schaltzeiten nötig. Zunächst müssen Sie unter Mittwoch den Zeitraum 22:00 bis 0:00 Uhr einprogrammieren, anschließend unter Donnerstag 0:00 bis 02:00 Uhr.

#### Löschen eines Schaltzeitpaars

Wählen Sie das Schaltzeitpaar aus, welches Sie entfernen möchten. Gehen Sie zur Veränderung der Startzeit. Drehen Sie am Bedienkreis, um die Zeitangabe herabzusetzen. Wenn Sie 0:00 erreicht haben, wird bei Fortsetzung der Drehbewegung das Schaltzeitpaar entfernt. Es erscheint die zuvor abgebildete Anzeige, also Striche statt Ziffern. Bestätigen Sie wiederum mit OK.

#### WARMWASSERPROGRAMM

Hier können Sie die Zeiträume einstellen, in denen sich die Warmwasserbereitung an den Tag-Solltemperaturen orientiert. In den übrigen Phasen werden die Nacht-Solltemperaturen berücksichtigt. Die Einstellung der Zeiten erfolgt wie bei den Heizprogrammen. Die Sollwerte für den Tag- und den Nacht-Betrieb können Sie, wie im Kapitel Warmwasser beschrieben, einstellen.

Beispiel: Sie möchten Ihr Warmwasser täglich zu zwei verschiedenen Zeiten aufheizen lassen, und zwar von abends 22:00 Uhr bis zum darauffolgenden Tag morgens um 5:00 Uhr und dann noch einmal von 8:00 Uhr bis 11:00 Uhr. Da der Tag mit 0:00 Uhr beginnt, müssen Sie um 0:00 Uhr mit der Programmierung beginnen. Das erste Schaltzeitpaar dauert von 0:00 Uhr bis 5:00 Uhr. Das zweite Schaltzeitpaar beginnt um 8:00 Uhr und endet um 11:00 Uhr. Das dritte Schaltzeitpaar beginnt um 22.00 Uhr und endet um 24:00 Uhr.

Die Zeitschaltpaare sollten so gewählt werden, dass zwischen An- und Abschalten eine komplette Aufheizung des Wasserspeichers möglich ist (mindestens 3 Stunden).

#### LÜFTERPROGRAMM

Die Einstellung erfolgt wie bei den Programmen für Heizung und Warmwasser.

# BEDIENUNG

## Bedienung

### ☐■ FERIENPROGRAMM

Während der Ferien, wenn niemand im Haus ist, werden Heizung, Warmwasser und Lüftung nicht im vollen Umfang benötigt. Es werden alle Solltemperaturen gleich den Sollwerten der Bereitschaftsfunktion gesetzt. Definieren Sie den ersten und den letzten Tag der Ferienzeit. Die Einstellung erfolgt wie unter „Zeit/Datum“ beschrieben. Nach Ende der Ferien arbeitet das Gerät wieder nach den eingestellten Programmen.

- ☐☐■ FERIENBEGINN
- ☐☐☐■ TAG
- ☐☐☐■ MONAT
- ☐☐☐■ JAHR
- ☐☐☐■ STUNDE
- ☐☐☐■ MINUTE
- ☐☐■ FERIENENDE
- ☐☐☐■ TAG
- ☐☐☐■ MONAT
- ☐☐☐■ JAHR
- ☐☐☐■ STUNDE
- ☐☐☐■ MINUTE

### ☐■ PARTYPROGRAMM

Unter diesem Menüpunkt können Sie den Tagbetrieb um einige Stunden verlängern. Geben Sie die Start- und die Endzeit ihrer Party ein. Es können Uhrzeiten eingestellt werden, die über das Ende des Starttages hinaus gehen.

### ■ EINSTELLUNGEN

#### ☐■ HEIZEN

Die Einstellungen für die Luftheizung erfolgen in den Untermenüs „HEIZKREIS 1“. Die Einstellungen für den wassergeführten Heizkreis erfolgen in den Untermenüs „HEIZKREIS 2“.

#### ☐☐■ RAUMTEMPERATUREN HK1

- ☐☐☐■ RT-TAG HK1
- ☐☐☐■ RT-NACHT HK1
- ☐☐☐■ RT-BEREITSCHAFT HK1
- ☐☐☐■ HEIZKREISSOLL HAND HK1
- ☐☐☐■ RAUMTEMPERATUR HK1

Stellen Sie die gewünschte Raum-Solltemperatur für den Tag-, den Absenk- und den Bereitschaftsbetrieb ein.

„HEIZKREISSOLL HAND“: Stellen Sie unter dem Menüpunkt die Heizungsvorlauftemperatur für den Handbetrieb ein.

„RAUMTEMPERATUR“: Dieser Menüpunkt, die Anzeige des momentanen Werts, wird nur eingeblendet, wenn ein Raumtemperaturfühler angeschlossen ist.

#### ☐☐■ RAUMTEMPERATUREN HK2

Siehe Kapitel „RAUMTEMPERATUREN HK1“. Entsprechend stellen Sie die Werte in diesem Untermenü ein.

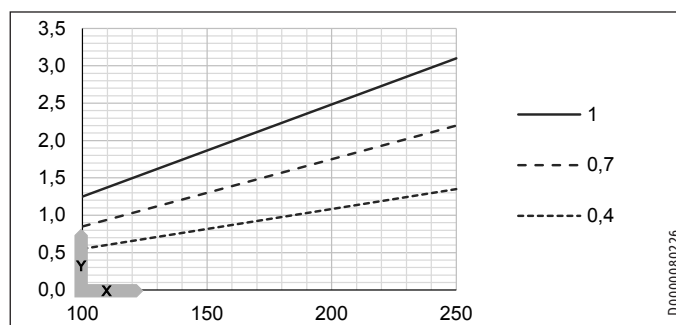
### ☐☐■ HEIZKURVE HK1

Nur mit der für das jeweilige Gebäude richtigen Heizkurve bleibt die Raumtemperatur bei jeder Außentemperatur konstant. Die richtige Wahl der Heizkurve ist deshalb von großer Wichtigkeit. Je genauer die Heizkurve eingestellt ist, desto sparsamer arbeitet das Gerät. Versuchen Sie daher ihre Heizkurve zu optimieren. Reduzieren Sie die aktuelle Heizkurve soweit, bis die Vorlauftemperatur gerade noch zur Beheizung ausreicht. Das Ziel ist eine möglichst flache Heizkurve.

- ☐☐☐■ STEIGUNG HK1
- ☐☐☐■ FUSSPUNKT HK1
- ☐☐☐■ RAUMEINFLUSS HK1
- ☐☐☐■ SOLLWERT MAX HK1
- ☐☐☐■ SOLLWERT MIN HK1

- ▶ Stellen Sie die Heizkurve abhängig von Luftvolumenstrom und Auslegungsleistung entsprechend dem Diagramm „Einstellung Steigung Heizkurve“ ein.

Einstellung Steigung Heizkurve:



- X Luftvolumenstrom [m³/h]
- Y Heizleistung Luftheizung [kW]
- 0,4 Steigung 0,4
- 0,7 Steigung 0,7
- 1 Steigung 1

- ▶ Passen Sie die Heizkurve bei verschiedenen Außentemperaturen so an, dass sich in den Zulufräumen die gewünschte Temperatur einstellt.

#### ☐☐☐■ STEIGUNG

Mit dem Parameter „STEIGUNG“ bestimmen Sie, wie stark eine Änderung der Außentemperatur einen Anstieg der Vorlauftemperatur bewirkt. Typische Problemstellung: Ist die Raumtemperatur bei tiefen Außentemperaturen (ca. -10 °C) zu niedrig, müssen Sie die Steigung vergrößern.

#### ☐☐☐■ FUSSPUNKT

Mit der Änderung des Parameters „FUSSPUNKT“ sorgen Sie für eine Parallelverschiebung der Heizkurve. Die typischen Anwendungsfälle sind im Kapitel „Problembehebung“ erläutert.

# BEDIENUNG

## Bedienung

### ☐☐☐■ RAUMEINFLUSS

Mit diesem Parameter bestimmen Sie, wie stark sich die Raumtemperatur auf die Regelung der Heizkreissolltemperatur auswirkt. Das dem Heizkreis zugeordnete Bedienteil misst die Raumtemperatur. Für den Parameter „RAUMEINFLUSS“ müssen sie einen Wert >0 eingeben.

Heizkreissolltemperatur = Heizkreissolltemperatur gemäß Heizkurve + ((Raumsolltemperatur - Raumisttemperatur) \* Raumeinfluss \* Steigung / 10)

### ☐☐☐■ SOLLWERT MIN / SOLLWERT MAX

Mit diesen Parametern stellen Sie die minimale und die maximale Heizkreis-Solltemperatur ein. Diese Werte begrenzen die Heizkurve im oberen und unteren Bereich. Selbst wenn die berechnete Heizkurve über diese Grenzwerte hinaus kommen würde, wird auf diese Sollwerte begrenzt.

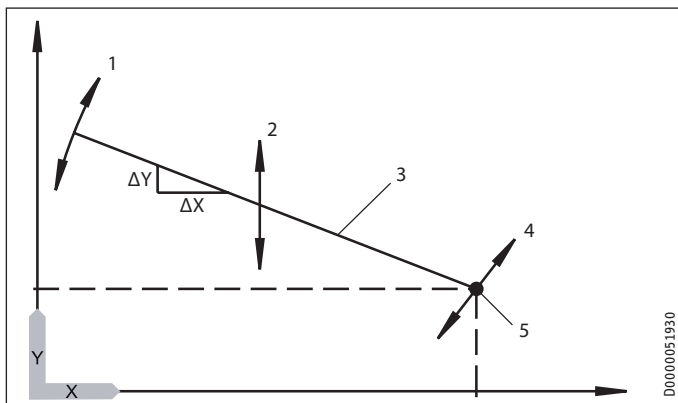
### ☐☐■ HEIZKURVE HK2

- ☐☐☐■ STEIGUNG HK2
- ☐☐☐■ FUSSPUNKT HK2
- ☐☐☐■ RAUMEINFLUSS HK2
- ☐☐☐■ SOLLWERT MAX HK2
- ☐☐☐■ SOLLWERT MIN HK2
- ☐☐☐■ HEIZKURVE

- ▶ Öffnen Sie die Thermostatventile im Führungsraum des Heizkreises vollständig.
- ▶ Passen Sie die Heizkurve bei verschiedenen Außentemperaturen so an, dass sich die gewünschte Temperatur einstellt.

Richtwerte für den Anfang:

Parameter	Einheit	Fußbodenheizung
☐☐☐■ STEIGUNG		0,4
☐☐☐■ FUSSPUNKT	K	3
☐☐☐■ RT-TAG	°C	20



- X Außentemperatur [°C]
- Y Heizkreissolltemperatur [°C]
- 1 Einfluss Steigung  
Steigung =  $\Delta Y / \Delta X$   
= Heizkreistemperaturänderung/Außentemperaturänderung
- 2 Einfluss Fußpunktverschiebung
- 3 Heizkurve
- 4 Einfluss Raumsollwert
- 5 Fußpunkt

### ☐☐☐■ STEIGUNG

Mit dem Parameter „STEIGUNG“ bestimmen Sie, wie stark eine Änderung der Außentemperatur einen Anstieg der Vorlauftemperatur bewirkt. Typische Problemstellung: Ist die Raumtemperatur bei tiefen Außentemperaturen (ca. -10 °C) zu niedrig, müssen Sie die Steigung vergrößern.

### ☐☐☐■ FUSSPUNKT

Mit der Änderung des Parameters „FUSSPUNKT“ sorgen Sie für eine Parallelverschiebung der Heizkurve. Die typischen Anwendungsfälle sind im Kapitel „Problembeseitigung“ erläutert.

### ☐☐☐■ RAUMEINFLUSS

Mit diesem Parameter bestimmen Sie, wie stark sich die Raumtemperatur auf die Regelung der Heizkreissolltemperatur auswirkt. Das dem Heizkreis zugeordnete Bedienteil misst die Raumtemperatur. Für den Parameter „RAUMEINFLUSS“ müssen sie einen Wert >0 eingeben.

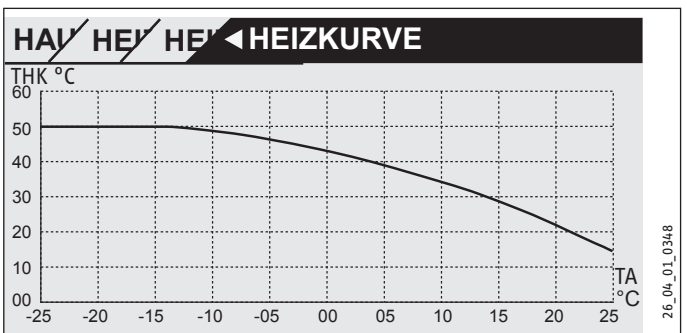
Heizkreissolltemperatur = Heizkreissolltemperatur gemäß Heizkurve + ((Raumsolltemperatur - Raumisttemperatur) \* Raumeinfluss \* Steigung / 10)

### ☐☐☐■ SOLLWERT MIN / SOLLWERT MAX

Mit diesen Parametern stellen Sie die minimale und die maximale Heizkreis-Solltemperatur ein. Diese Werte begrenzen die Heizkurve im oberen und unteren Bereich. Selbst wenn die berechnete Heizkurve über diese Grenzwerte hinaus kommen würde, wird auf diese Sollwerte begrenzt.

### ☐☐☐■ HEIZKURVE

Unter diesem Menüpunkt können Sie sich die Heizkurve anzeigen lassen. Die Heizkurve ist nur für den zweiten Heizkreis darstellbar.



Die Heizkurve für „HK2“ ist eine Vorlauftemperaturkurve.



#### Hinweis

Die Heizkurve HK 2 muss am Auslegungspunkt mindestens 10 K unter der Heizkurve HK1 liegen. Der Auslegungspunkt ist die Außentemperatur, bei der der Heizwärmebedarf des Gebäudes ermittelt wurde (siehe Planungsunterlagen).

- ▶ Prüfen Sie die Heizkurven.

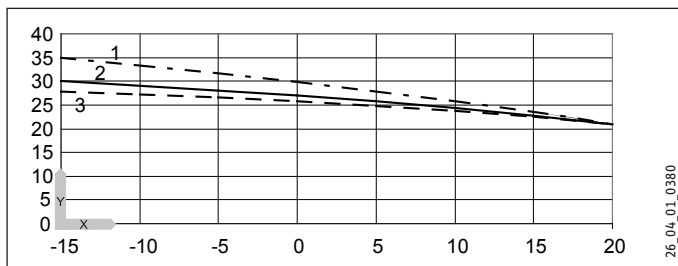
# BEDIENUNG

## Bedienung

### Beispiel

Heizkurve 35/28, Fußbodenheizung

Raumsolltemperatur	°C	20
Fußpunkt	°C	1
Steigung		0,3
Anteil Vorlauf	%	30
Auslegungstemperatur	°C	-15



- X Außentemperatur [°C]
- Y Heizungstemperatur [°C]
- 1 Vorlauf
- 2 Heizkurve
- 3 Rücklauf

Haben Sie die Heizkurve erfolgreich eingestellt, dann stellen Sie die Thermostatventile auf die gewünschte Temperatur ein.



#### Hinweis

Das Absenken der Temperatur im gesamten Gebäude sollte nicht durch Zudrehen aller Thermostatventile vorgenommen werden. Nutzen Sie stattdessen die Nachtprogramme oder stellen Sie die Raumsolltemperatur mit dem Parameter „WÄRMER / KÄLTER“ ein.

### GRUNDEINSTELLUNG

Diese Parameter sind dem Fachhandwerker vorbehalten und in der Installationsanleitung beschrieben.

### WARMWASSER

#### WW-TEMPERATUREN

WW-SOLL-TAG	
WW-SOLL-NACHT	
WW-SOLL-BEREITSCHAFT	
WW-SOLL-HANDBETRIEB	
WW-TEMPERATUR	

Stellen Sie hier die Warmwasser-Solltemperaturen ein. Geben Sie Werte für den Tag-, Absenk-, Bereitschafts- und Handbetrieb ein. Die Temperatur im Warmwasserspeicher wird je nach Betriebsart auf den entsprechenden Sollwert angepasst. Unter „WW-TEMPERATUR“ wird die aktuelle Wassertemperatur im Speicherbehälter angezeigt.

#### GRUNDEINSTELLUNG

Diese Parameter sind dem Fachhandwerker vorbehalten und in der Installationsanleitung beschrieben.

### LÜFTEN

Hier können Sie die Parameter zur zentralen Be- und Entlüftung Ihrer Wohnung einstellen.

LÜFTUNGSSTUFEN	
STUFE-TAG	
STUFE-NACHT	
STUFE-BEREITSCHAFT	
STUFE-PARTY	
STUFE-HAND	
LÜFTUNGSZEITEN	
LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 0	
LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 1	
LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 2	
LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 3	

### LÜFTUNGSSTUFEN

Die Lüfter können in drei verschiedenen Stufen laufen.

	Stufe	
Lüftung zum Feuchteschutz	0	Notwendige Lüftung zur Sicherstellung des Bautenschutzes unter üblichen Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchtelasten, z. B. zeitweilige Abwesenheit der Nutzer und kein Wäschetrocknen in der Nutzungseinheit.
Reduzierte Lüftung	1	Notwendige Lüftung zur Gewährleistung der hygienischen Mindestanforderungen sowie des Bautenschutzes (Feuchte) unter üblichen Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchte- und Stofflasten, z. B. infolge zeitweiliger Abwesenheit von Nutzern.
Nennlüftung	2	Notwendige Lüftung zur Sicherstellung der hygienischen Anforderungen sowie des Bautenschutzes bei Anwesenheit der Nutzer (Normalbetrieb).
Intensivlüftung	3	Zeitweilig notwendige Lüftung mit erhöhtem Luftvolumenstrom zum Abbau von Lastspitzen. Bei der Intensivlüftung darf von einer Nutzerunterstützung (zeitweiliges manuelles Fensteröffnen) ausgegangen werden.



#### Hinweis

Da die Heizleistung hauptsächlich über die Luft übertragen wird, muss auch im Absenkbetrieb eine dafür ausreichende Luftmenge eingestellt sein. Wir empfehlen, in der Heizsaison nicht den Absenkbetrieb zu nutzen.

### LÜFTUNGSZEITEN

Im Normalfall regelt das Gerät, wann und wie lange die Lüftung in Betrieb ist. Sie können jedoch über den Schnellzugriff „LÜFTUNGSSTUFEN“ außerplanmäßig die Lüftung laufen lassen.

Stellen Sie unter „LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 1“ ein, wie viele Minuten der Lüfter laufen soll, wenn Sie das Gerät über den Menüpunkt „LÜFTUNGSSTUFEN“ in Stufe 1 versetzen. Sie können in Fünf-Minuten-Schritten Werte zwischen 0 und 1000 Minuten einstellen. Geben Sie entsprechend die Lüftungszeiten für die Stufen 0, 2 und 3 vor.

Die gewählte Lüftungsstufe wird erst nach 20 Sekunden aktiv.

#### Schnelllüftung mit externem Taster

Mit einem externen Taster, der bauseits installiert werden muss, können Sie die Lüftung sofort auf Stufe 3 setzen. Die Lüftung läuft in Stufe 3 und schaltet sich erst nach der Zeit ab, die im Parameter „LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 3“ eingestellt ist.

# BEDIENUNG

## Bedienung

### Feuchteschutzlüftung (Stufe 0)

In der Regelung ist eine Feuchteschutzlüftung integriert. Diese soll vor Feuchteschäden schützen, wenn keine Lüftung gewünscht ist. Dies ist z. B. bei längerer Abwesenheit aufgrund eines Urlaubes denkbar. Dazu muss im Menü „LÜFTUNG / PARAMETER“ der Parameter Feuchteschutz auf „EIN“ gesetzt werden. Nach einer Pause von 24 Stunden wird die Feuchteschutzlüftung aktiv. Vor Ablauf der 24 Stunden ist die Lüftung nicht aktiv.

Übersteigt die Raumluftfeuchtigkeit bei abgeschalteter Lüftung (Stufe 0) einen Grenzwert, wird die Lüftung eingeschaltet. Die Lüftung wird wieder ausgeschaltet, wenn der Grenzwert um mehr als den eingestellten Hysteresewert unterschritten wird. Der Grenzwert ist abhängig von der Außentemperatur.

► Wenden Sie sich an ihren Fachhandwerker.

### Feuchteabhängige Korrektur der Lüfterleistung (Stufe 1/2/3)

Der Fachhandwerker kann in den Lüfterstufen 1, 2 und 3 eine feuchteabhängige Korrektur der Lüfterleistung aktivieren. Diese erfolgt in Abhängigkeit der Raumluftfeuchte. Bei niedrigen Raumluftfeuchten, wie z. B. im Winter, wird der Luftvolumenstrom abhängig vom Parameter Leistungsreduktion abgesenkt. Dadurch wird einer zu großen Austrocknung entgegengewirkt. Im Sommer können durch die feuchteabhängige Korrektur der Lüfterleistung zu hohe Raumluftfeuchten reduziert werden.

► Wenden Sie sich an ihren Fachhandwerker.

### SERVICE

„LAUFZEIT FILTER“: Dieser Parameter zeigt an, wann zuletzt ein Filterreset durchgeführt wurde.

„RESET FILTER“: Mit diesem Parameter können Sie einen Filterreset vornehmen, indem Sie „EIN“ auswählen.

### SOLAR

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FREIGABE SOLAR	AUS / EIN
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TEMP. DIFFERENZ	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> VERZ. VERD. WW	ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WW-TEMP. SOLAR	

Haben Sie eine Solaranlage angeschlossen, dann finden Sie hier alle Parameter, die für den Solarbetrieb spezifiziert werden müssen. Im Solarbetrieb wird das Gerät für die Warmwasserbereitung vom Solar-Wärmeübertrager unterstützt.

Wenn Sie die Solarfunktion nutzen möchten, muss ihr Fachhandwerker den Parameter „PUMPENDREHZAHN SOLAR“ einstellen.

### FREIGABE SOLAR

Stellen Sie unter dem Menüpunkt „FREIGABE SOLAR“ den Wert auf 1, falls Sie den Solarbetrieb aktivieren möchten.

### TEMP. DIFFERENZ

Mithilfe dieses Parameters, auch Differenztemperatur Solar genannt, definieren Sie einen Temperaturwert, der als Schwelle für das An- und Abschalten der Solarpumpe herangezogen wird.

Wenn die Kollektortemperatur um „TEMP. DIFFERENZ“ über „WW-TEMP. SOLAR“ liegt, wird die Solarpumpe gestartet. Wenn die Kollektortemperatur um „TEMP. DIFFERENZ“ unter „WW-TEMP. SOLAR“ liegt, wird die Solarpumpe gestoppt.

### WW-TEMP. SOLAR

Wenn der Warmwasserspeicher aufgeheizt ist, kann der Wasserspeicher auf eine höhere Temperatur aufgeheizt werden, um Solarenergie zu speichern. Stellen Sie hier den Temperaturwert ein, auf den der Wasserspeicher erhitzt werden soll.



### WARNUNG Verbrennung

Der Parameter „WW-TEMP. SOLAR“ sollte nur dann höher als 60 °C eingestellt werden, wenn geeignete Maßnahmen für den Verbrühungsschutz getroffen wurden. Bei Auslauftemperaturen größer 43 °C besteht Verbrühungsgefahr.

### INBETRIEBNAHME

### BEDIENTEIL

### BEDIENTEILSOFTWARE

Hier wird die Softwareversion des Bedienteils angezeigt.

### KONTRAST

Mit dem Parameter „KONTRAST“ können Sie den Kontrast zwischen den im Display dargestellten Zeichen und dem Displayhintergrund einstellen.

### HELLIGKEIT

### SPRACHE

Hier können Sie auswählen, in welcher Sprache die Displaytexte angezeigt werden.

### KOR. RAUMTEMP.

Wenn die vom Bedienteil gemessene Raumtemperatur nicht der realen Raumtemperatur entspricht, zum Beispiel wenn der Sensor an einer kalten Außenwand hängt, können Sie am Gerät eine Korrektur vornehmen. Stellen Sie im Parameter „KOR. RAUMTEMP.“ die Differenz zwischen tatsächlicher und im Bedienteil angezeigter Raumtemperatur ein.

Beispiel:

Ist-Temperatur	°C	19
angezeigte Temperatur	°C	21
Neuer Parameterwert		-2



# BEDIENUNG

## Bedienung

### ■ KORREKTUR RAUMFEUCHTE

Wenn die vom Bedienteil gemessene Raumluftfeuchtigkeit nicht der realen Raumluftfeuchtigkeit entspricht, können Sie am Gerät eine Korrektur vornehmen. Falls der im Bedienteil angezeigte Wert zu niedrig ist, dann erhöhen Sie den im Parameter „KORREKTUR RAUMFEUCHTE“ eingestellten Wert.

### ■ REGLER

### ■ SOFTWARESTAND

Unter „SOFTWARESTAND“ wird angezeigt, welche Softwareversion auf der Regelplatine installiert ist. Der Softwarestand weist auf den Gerätetyp hin.

### ■ SOFTWAREID

Unter „SOFTWARE-ID“ wird die laufende Nummer der Software angezeigt.

### ■ ZEIT / DATUM

### ■ ZEIT / DATUM

Geben Sie im Menü „ZEIT / DATUM“ die aktuelle Zeit und das Datum ein, damit das Gerät die von Ihnen eingegebenen Zeitprogramme zum korrekten Zeitpunkt starten kann.

Platzieren Sie die Auswahlmarkierung über der Position „JAHR“ und bestätigen Sie mit „OK“. Stellen Sie das aktuelle Jahr ein und bestätigen Sie mit „OK“. Stellen Sie entsprechend den Monat ein. Zur Einstellung von „Tag“ erscheint ein Kalenderblatt, welches Ihnen bei der Einstellung hilft. Bewegen Sie das markierte Feld zum gewünschten Tag. Der neue Wert wird gespeichert, wenn Sie mit „OK“ bestätigen.

### ■ SOMMERZEIT MANUELL

Unter dem Menüpunkt „SOMMERZEIT MANUELL“ haben Sie die Gelegenheit, den Zeitraum der Sommerzeit einzustellen.

### ■ SOMMERZEIT AUTOMATIK

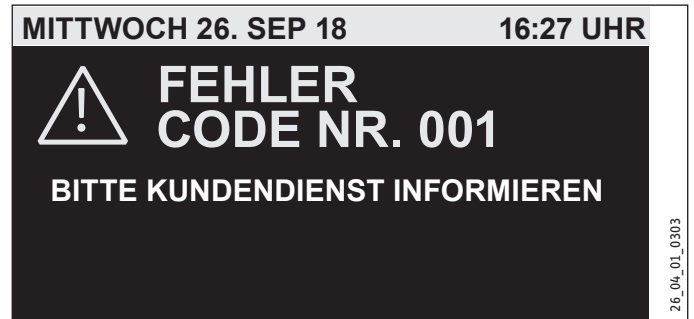
Alternativ zur manuellen Eingabe der Zeitspanne für den Sommerbetrieb können Sie die werkseitig vorgegebene Sommerzeit auswählen. Stellen Sie dazu den Menüpunkt „SOMMERZEIT AUTOMATIK“ auf „EIN“.

### ■ FACHMANN

Die Parameter im Menü „FACHMANN“ haben starken Einfluss auf die Regelgüte des Gerätes und sind daher mit einem Passwort geschützt, um Fehleinstellungen vorzubeugen. Als Bediener des Gerätes sehen Sie diese Menüpunkte, aber beim Sprung in die nächste Menüebene treffen Sie auf die CODE-Abfrage.

### ■ FEHLERSUCHE

Registriert das Gerät einen Fehler, so wird dies mit der nachfolgend abgebildeten Meldung deutlich sichtbar angezeigt.



Kommt es zu mehr als einem Fehler, wird stets der zuletzt aufgetretene Fehler angezeigt. Bitte informieren Sie ihren Fachhandwerker.

Um die gewohnte Startanzeige zu bekommen, müssen Sie zunächst das Bedienteil aktivieren, indem Sie 5 Sekunden lang „MENÜ“ drücken. Die Fehlermeldung wird nun um einen Hinweis erweitert, der Sie auffordert, den Fehler zu quittieren, indem Sie fünf Sekunden lang „OK“ drücken.

### ■ FEHLERLISTE

Die Fehlerliste enthält jeweils die jüngsten zehn Fehlermeldungen. Auf dem Display können jedoch jeweils nur sechs Fehlermeldungen angezeigt werden. Drehen Sie am Bedienkreis, um zu den übrigen Einträgen der Fehlerliste zu gelangen.

### ■ PROZESSWERTE

Die angezeigten Werte dienen zur Analyse im Fehlerfall.

### ■ PROZESSSTATUS

Die angezeigten Werte dienen zur Analyse im Fehlerfall.

### ■ ANALYSE

Im Untermenü „ANALYSE“ werden Messwerte angezeigt, die dem Kundendienst bei der Fehlersuche behilflich sein können.

### ■ INVERTER

Diese Werte dienen zur Analyse im Fehlerfall.

### 5. Reinigung, Pflege und Wartung



#### Hinweis

Halten Sie die Lufteintritts- und Luftaustrittsöffnungen an der Außenwand schnee- und laubfrei.

- ▶ Betätigen Sie regelmäßig das im Kaltwasserzulauf installierte Sicherheitsventil, um einem Festsitzen z. B. durch Kalkablagerungen vorzubeugen
- ▶ Lassen Sie folgende Komponenten von einem Fachhandwerker kontrollieren und bei Bedarf reinigen:

Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager	jährlich
Außenluftfilter	jährlich
Verdampfer	jährlich
Lüfter	jährlich
Luftheizregister	jährlich

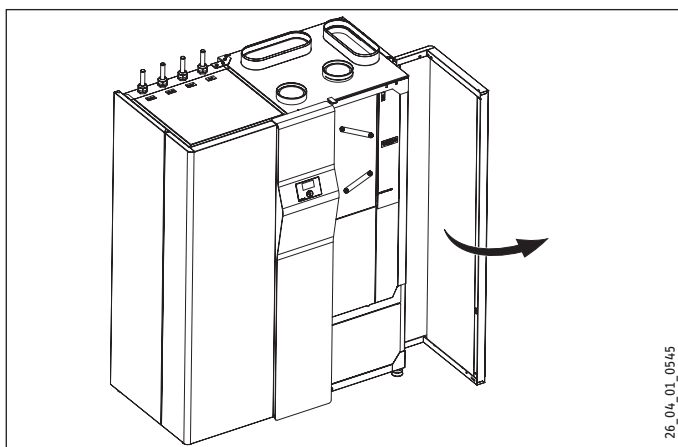
#### 5.1 Zu- und Abluftfilter auswechseln



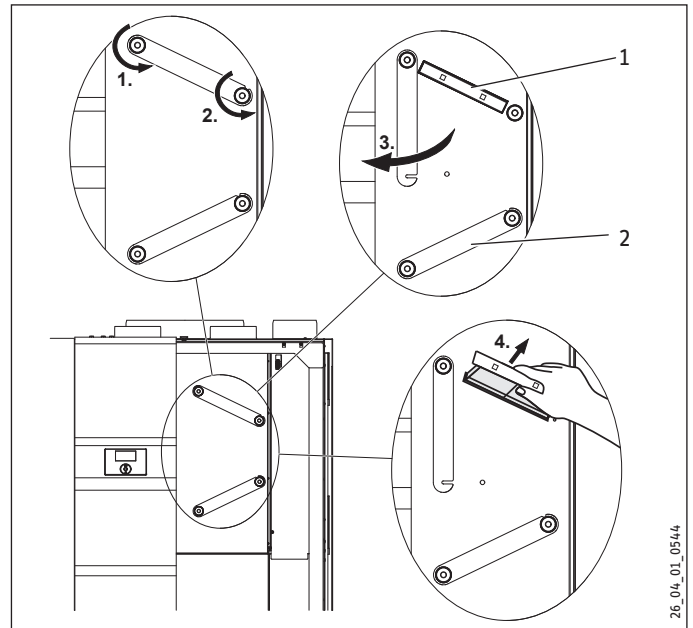
#### Hinweis

Prüfen Sie halbjährlich die Filter und tauschen Sie die Filter bei starker Verschmutzung aus.

- ▶ Halten Sie die Taste „MENÜ“ drei Sekunden gedrückt.
- ▶ Falls Sie zuvor bereits im Menübaum navigiert haben, gehen Sie durch Drücken der Menü-Taste zur Startanzeige. Gegebenenfalls müssen Sie die Menü-Taste mehrfach drücken.
- ▶ Navigieren Sie sich mit dem Bedienkreis zum Eintrag „LÜFTUNGSSTUFEN“.
- ▶ Drücken Sie „OK“.
- ▶ Drücken Sie erneut OK, um zur Einstellung des Parameters „LÜFTUNG. AUSSERPL.“ zu gelangen.
- ▶ Stellen Sie den Parameter „LÜFTUNG. AUSSERPL.“ auf 0.
- ▶ Bestätigen Sie mit OK.
- ▶ Stellen Sie im Parameter „LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 0“ einen geeigneten Wert ein, z. B. 30 Minuten.



- ▶ Öffnen Sie die Tür des Funktionsmoduls.



- 1 Abluftfilter
- 2 Zuluftfilter

- ▶ Lösen Sie die rechte Rändelmutter durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn.
- ▶ Lösen Sie die linke Rändelmutter durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn, damit die Filterblende nach unten gedreht werden kann.
- ▶ Ziehen Sie die Filterkassette heraus.



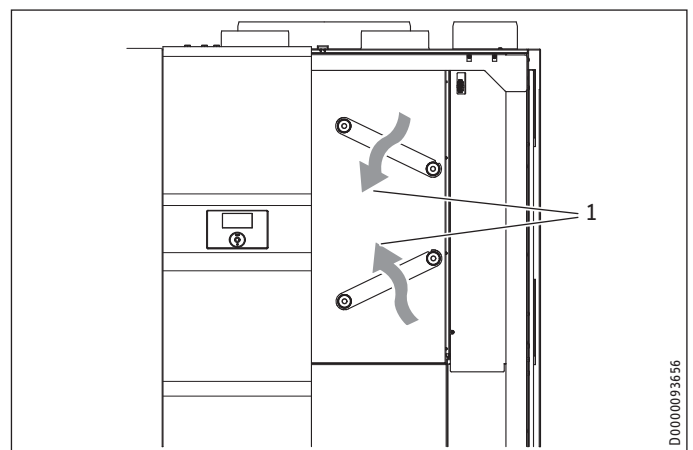
#### Hinweis

Achten Sie darauf, dass Sie den Abluftfilter und den Zuluftfilter beim Einsetzen in das Gerät nicht vertauschen. Die Filterkassette des Abluftfilters (oberer Filter) hat an der Vorderseite zwei Grifflöcher.



#### Hinweis

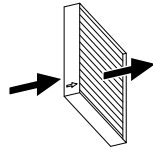
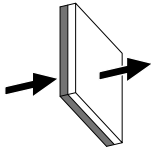
Achten Sie auf die korrekte Durchströmungsrichtung der Filter.



- 1 Durchströmungsrichtung

ISO Coarse  $\geq 60\%$  (G4)

$ePM_{10} \geq 50\%$  (M5) /  $ePM_1 \geq 50\%$  (F7)



Die grobporigere, blaue Seite ist der Lufteintritt des Filters.

Die Durchströmungsrichtung ist seitlich auf den Filtern mit einem Pfeil dargestellt.

- ▶ Tauschen Sie den Filter aus.
- ▶ Schieben Sie die neue Filterkassette in das Gerät.
- ▶ Drehen Sie die Filterblende in die Ausgangsposition und drehen Sie die rechte Rändelmutter im Uhrzeigersinn an.
- ▶ Drehen Sie die linke Rändelmutter an.
- ▶ Aktivieren Sie am Bedienteil den Parameter „RESET FILTER“ („EINSTELLUNGEN / LÜFTEN / SERVICE“).



**WARNUNG Verletzung**  
Alle anderen Arbeiten am Gerät dürfen nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.



**Hinweis**  
Lassen Sie den Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager, den Außenluftfilter, den Verdampfer und die Lüfter einmal jährlich von einem Fachhandwerker kontrollieren und bei Bedarf reinigen.

### 5.2 Filter der Ab- und Zuluftventile reinigen

- ▶ Reinigen Sie, wenn vorhanden, die Filter der Abluftventile, durch die die Luft aus den Räumen abgesaugt wird.
- ▶ Reinigen Sie, wenn vorhanden, die Filter der Zuluftventile, durch die den Räumen Luft zugeführt wird.
- ▶ Reinigen Sie, wenn vorhanden, die Filterbox die am Außenluftanschluss an der Rückseite des Gerätes angeschlossen ist.

## 6. Problembehebung

### 6.1 Filtersymbole erscheinen

Das Gerät verfügt über eine automatische Filterverschmutzungserkennung. Bedingt durch die Konstantvolumenstromregelung der Lüfter, steigt die Lüfterdrehzahl bei verschmutztem Filter an. Diese Drehzahlerhöhung wird ausgewertet für die Filterwechselanzeige.

Bei Verschmutzung der Filter erscheinen im Display folgende Symbole.



**Filterwechsel oben:**  
Der Abluftfilter ist verschmutzt. Bitte wechseln Sie den Abluftfilter aus.



**Filterwechsel unten:**  
Der Zuluftfilter ist verschmutzt. Bitte wechseln Sie den Zuluftfilter aus.



**Filterwechsel oben und unten:**  
Abluft- und Zuluftfilter sind verschmutzt oder die Filterwechselintervalle von Abluftfilter und Zuluftfilter sind abgelaufen. Bitte wechseln Sie den Abluftfilter und den Zuluftfilter aus.

Das Filtersymbol erscheint automatisch nach drei Monaten.

### 6.2 Kein warmes Wasser vorhanden

Sollten Sie kein warmes Wasser bekommen, gibt es für Sie folgende Möglichkeiten, selbst etwas zu tun:

- Falls das Gerät keinen Strom bekommt: Überprüfen Sie die Sicherung in Ihrem Sicherungskasten. Hat sie ausgelöst, dann schalten Sie die Sicherung wieder ein. Wenn die Sicherung nach dem Einschalten wieder auslöst, benachrichtigen Sie Ihren Fachhandwerker.
- Falls das Gerät Strom bekommt: Prüfen Sie, ob Luftein- und Luftaustritt frei sind. Prüfen Sie, ob ein Fehlercode im Display angezeigt wird, und benachrichtigen sie gegebenenfalls ihren Fachhandwerker. Prüfen Sie, ob die Regelung korrekt eingestellt ist.

### 6.3 Das Sicherheitsventil der Kaltwasserzuleitung tropft

Dies kann während des Aufheizvorganges geschehen und ist völlig normal.

### 6.4 Das Störungs-Symbol erscheint



**Hinweis**  
Wenn dieses Symbol erscheint, liegt ein Fehler vor. Benachrichtigen Sie Ihren Fachhandwerker oder rufen Sie den Kundendienst.

### 6.5 Wasser tritt aus dem Gerät aus

Tritt Wasser aus dem Gerät aus, nehmen Sie das Gerät unverzüglich außer Betrieb und benachrichtigen Sie Ihren Fachhandwerker.

### 6.6 Schwitzwasser an der Außenseite des Gerätes oder an den Luftsschläuchen

In der Trockenheizphase oder wenn die relative Luftfeuchtigkeit hoch ist ( $>60\%$ ) ist es normal, dass an der Geräteoberfläche und an den wärmegeprägten Luftsschläuchen Schwitzwasser auftritt. Dies sollte aufhören, wenn das Haus durchgetrocknet ist, was je nach Bauweise bis zu 2 Jahre dauern kann. Wenn der Raum zum Wäschetrocknen genutzt wird, kann jedoch weiterhin Schwitzwasser anfallen.

- ▶ Prüfen Sie, ob die Luftschläuche korrekt montiert sind und hier keine kalte Luft austritt.

### 6.7 Geräusche treten auf

Da das Gerät zum Teil große Luftmengen bewegt, kann es nicht geräuschlos arbeiten.

Es sollten allerdings keine störenden Geräusche in Wohn- und Schlafräumen auftreten. Hierzu ist erforderlich, dass

- das Gerät fachgerecht aufgestellt ist.
- der Aufstellraum mit einer gut schließenden Tür versehen ist.
- direkt am Gerät im Zu- und Abluftkanal ausreichend dimensionierte Schalldämpfer eingebaut sind.
- zwischen Schlaf- und Kinderzimmern sowie Wohnzimmer zusätzliche Schalldämpfer eingebaut sind.
- die Luftmengen entsprechend der Anlagenplanung einreguliert und geprüft wurden.

Treten Schleifgeräusche beim Betrieb der Lüfter oder der Wärmepumpe auf, sollte das Gerät unverzüglich außer Betrieb genommen und der Fachhandwerker benachrichtigt werden.

Treten beim Wärmepumpenbetrieb Schleifgeräusche auf, ist möglicherweise der Fortluftlüfter die Ursache. Beim Transport kann sich der Lüfter gegenüber der Lüfterdüse geringfügig verschieben. Dies kann zu Schleifgeräuschen führen. Der Fortluftlüfter sollte im Rahmen der Inbetriebnahme, falls erforderlich, ausgerichtet werden.

Verschmutzungen des Außenluftfilters können zu erhöhter Geräusentwicklung führen. Der Außenluftfilter befindet sich hinter dem Kreuzgegenstrom-Wärmeübertrager. Den Aus- und Einbau des Kreuzgegenstrom-Wärmeübertragers muss ein Fachhandwerker durchführen.

### 6.8 Die Wohnung ist in der Übergangszeit zu kalt

Eine mögliche Ursache ist, dass der Sommerbetrieb aktiv und damit die Heizung ausgeschaltet ist. Schalten Sie das Gerät in den Handbetrieb oder wenden Sie sich an Ihren Fachhandwerker, damit dieser die Grundeinstellungen ändert.

### 6.9 Die Wohnung ist im Sommer zu warm

Stellen Sie den Sommerbetrieb ein und aktivieren Sie gegebenenfalls die Passivkühlung.

### 6.10 Die Luft ist im Winter zu trocken

- ▶ Aktivieren Sie die Feuchtkorrektur.

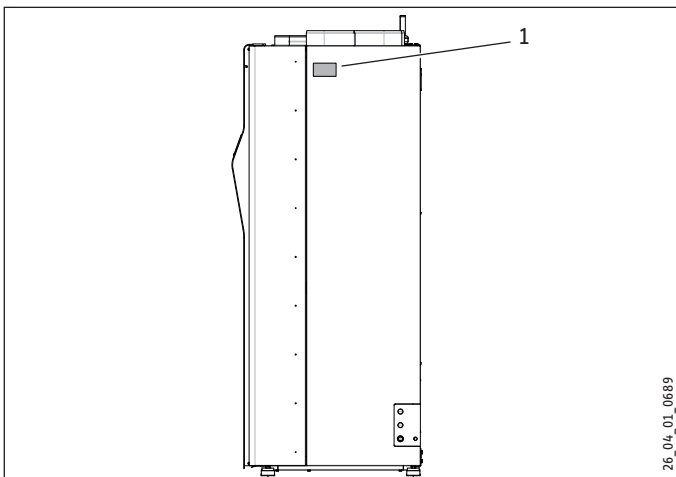
Schalten Sie das Gerät bei Abwesenheit auf reduzierte Lüftung. Dazu können Sie z. B. ein Lüfterprogramm einstellen. Dabei stellen Sie die Zeit ein, in welcher das Gerät im Tagbetrieb läuft. Im Rest der Zeit läuft das Gerät mit der Lüfterstufe, die Sie im Parameter „STUFE-NACHT“ eingestellt.

### 6.11 Die Luftqualität ist zu schlecht

- ▶ Erhöhen Sie die Lüfterstufe.

### 6.12 Fachhandwerker rufen

Können Sie die Ursache nicht beheben, rufen Sie den Fachhandwerker. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummer vom Typenschild mit (000000-0000-000000).



1 Typenschild

# BEDIENUNG

## Menüstruktur

### 7. Menüstruktur



#### Hinweis

Einige Menüpunkte sind durch einen Code geschützt und können nur durch einen Fachhandwerker eingesehen und eingestellt werden.

Menüpunkt/Parameter	Einheit	Beschreibung
<b>■ INFO</b>		
<b>■ RAUMTEMPERATUR</b>		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> RAUMTEMPERATUR HK1	°C	Wenn das Bedienteil einem Heizkreis zugeordnet ist und die Terminaladresse < 3 ist, wird die gemessene Raumtemperatur des betreffenden Bedienteils angezeigt. Wenn kein Bedienteil vorhanden ist oder dem anderen Heizkreis zugeordnet ist oder die Terminaladresse > 2 ist, aber ein Raum-Temperaturfühler auf der Baugruppe angeschlossen ist, dann wird die Temperatur des an der Baugruppe angeschlossen Raumfühlers angezeigt. Wenn kein Bedienteil vorhanden ist oder dem anderen Heizkreis zugeordnet ist oder die Terminaladresse > 2 ist, aber kein Raum-Temperaturfühler auf der Baugruppe angeschlossen ist, dann wird die Raum-Soll-Temperatur als Ersatzwert angezeigt. Dies hat zur Folge, dass ein unter Umständen parametrierter Raumeinfluss bei Fehlern keine Verschiebung der Heizkurve bewirkt.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> RAUMSOLLTEMP. HK1	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> RAUMFEUCHTE HK1	%	Siehe „RAUMTEMPERATUR HK1“.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> RAUMTEMPERATUR HK2	°C	Siehe „RAUMTEMPERATUR HK1“. Die Raumtemperatur des zweiten Heizkreises wird angezeigt, wenn ein Raumtemperaturfühler oder ein externes Bedienteil angeschlossen ist.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> RAUMSOLLTEMP. HK2	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> RAUMFEUCHTE HK2	%	Siehe „RAUMTEMPERATUR HK1“.
<b>■ HEIZEN</b>		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> AUSSENTEMPERATUR	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ISTWERT HK1	°C	Heizkreistemperatur die errechnet wird aus Vor- und Rücklauftemperatur, gewichtet mit dem unter „ANTEIL VORLAUF“ eingestellten Wert. Während der Warmwasserladung wird mit diesem Parameter die Temperatur angezeigt, mit welcher der Warmwasserspeicher geladen wird.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> SOLLWERT HK1	°C	Temperaturvorgabe für den Heizkreis
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ISTWERT HK2	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> SOLLWERT HK2	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VORLAUFTEMP.	°C	Der Vorlauf ist die Heizungs-Rohrleitung zwischen Wärmepumpe und Wärmeverbraucher (Heizkörper oder Wärmeübertrager im Warmwasserspeicher). Hier sehen Sie die Temperatur des Wassers in diesem Rohrabschnitt.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> RÜCKLAUFTEMP.	°C	Der Rücklauf ist die Heizungs-Rohrleitung zwischen Wärmeverbraucher und der Wärmepumpe. Hier sehen Sie die Temperatur des Wassers in diesem Rohrabschnitt.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> PUFFERSPEICHERTEMPERATUR	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VORLAUFTEMPERATUR HK1	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VORLAUFTEMPERATUR HK2	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> RÜCKLAUFTEMPERATUR HK2	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> DRUCK HEIZKREIS	bar	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VOLUMENSTROM	l/min	
<b>■ WARMWASSER</b>		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WW-TEMPERATUR	°C	zeigt die aktuelle Wassertemperatur im Speicherbehälter an
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WW-SOLLTEMPERATUR	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> DOM-TEMPERATUR	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> MISCHWASSERMENGE	l	ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WW-VORLAUFTEMP	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> SPEICHER-VORLAUFTEMP.	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> SPEICHER-RUECKLAUFTEMP.	°C	
<b>■ LÜFTEN</b>		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ZULUFT IST	Hz	Gibt die aktuelle Drehzahl des Zuluftlüfters an.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ZULUFT SOLL	m³/h	Dieser Wert gibt an, mit wie viel Prozent der maximalen Steuerspannung der Zuluftlüfter arbeitet. Zuluft ist die erwärmte Außenluft, die in den Zuluftbereich (Wohnzimmer, Schlafzimmer, Kinderzimmer) eingeblasen wird.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ABLUFT IST	Hz	aktuelle Drehzahl des Abluftlüfters
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ABLUFT SOLL	m³/h	Dieser Wert gibt an, mit wie viel Prozent der maximalen Steuerspannung der Abluftlüfter arbeitet. Abluft ist die verbrauchte Luft, die aus dem Abluftbereich (Bad, Küche, WC) abgesaugt wird.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ZULUFTTEMPERATUR	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VORERWÄRMTE ZULUFTTEMPERATUR	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VORHEIZREGISTERTEMPERATUR	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ABLUFTFEUCHTE	%	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ABLUFTTEMPERATUR	°C	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> SOLAR		

# BEDIENUNG

## Menüstruktur

Menüpunkt/Parameter	Einheit	Beschreibung
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> KOLLEKTORTEMP.	°C	Temperatur des Solarkollektors
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WÄRMEERZEUGER		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> HEIZSTUFE		
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WÄRMEPUMPE		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> HEISSGASTEMP.	°C	Dieser Wert gibt die Temperatur des gasförmigen Kältemittels am Verflüssigereingang an.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VERDAMPFERTEMP.	°C	Im Verdampfer wird bei niedrigem Druck das Kältemittel verdampft. Hierbei wird dem Luftstrom Wärme entzogen.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VERFLÜSSIGERTEMP.	°C	Im Verflüssiger wird bei hohem Druck das Kältemittel verflüssigt. Dadurch wird Wärme freigesetzt, die an das Heizmedium übertragen wird. Im Verflüssiger wird bei hohem Druck das Kältemittel verflüssigt. Dadurch wird Wärme freigesetzt, die an das Heizmedium übertragen wird.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> FORTLUFT IST	Hz	aktuelle Drehzahl des Fortluftlüfters
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> FORTLUFT SOLL		Sollvolumenstrom des Wärmepumpenlüfters
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VERDICHTERSTARTS		
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WÄRMEMENGE		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM HEIZEN TAG	kWh	Wärmemenge, die an diesem Tag von der Wärmepumpe an den Heizkreis abgegeben wurde.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM HEIZEN SUMME	MWh	Wärmemenge, die seit Inbetriebnahme des Gerätes von der Wärmepumpe an den Heizkreis abgegeben wurde.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM WW TAG	kWh	Wärmemenge, die an diesem Tag von der Wärmepumpe an den Wasserspeicher abgegeben wurde.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM WW SUMME	MWh	Wärmemenge, die seit Inbetriebnahme des Gerätes von der Wärmepumpe an den Wasserspeicher abgegeben wurde.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM NE HEIZEN SUMME	MWh	Wärmemenge, die seit Inbetriebnahme des Gerätes von der elektrischen Not-/Zusatzheizung an den Heizkreis abgegeben wurde
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM NE WW SUMME	MWh	Wärmemenge, die seit Inbetriebnahme des Gerätes von der elektrischen Not-/Zusatzheizung an den Wasserspeicher abgegeben wurde
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM WRG TAG	kWh	Wärmemenge, die an diesem Tag aus der Lüftungsanlage zurückgewonnen wurde.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM WRG SUMME	MWh	Wärmemenge, die seit Inbetriebnahme des Gerätes aus der Lüftungsanlage zurückgewonnen wurde.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM SOLAR HZ TAG	kWh	ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM SOLAR HZ SUMME	MWh	ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM SOLAR WW TAG	kWh	ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> WM SOLAR WW SUMME	MWh	ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> LAUFZEITEN		Hier werden zu einigen Komponenten des Gerätes deren Laufzeit seit Inbetriebnahme des Gerätes ausgegeben.
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VERDICHTER HEIZEN	h	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VERDICHTER WW	h	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ELEKTR. NE HEIZEN	h	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ELEKTR. NE WW	h	
<input checked="" type="checkbox"/> DIAGNOSE		
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ANLAGENSTATUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> EVU-SPERRE		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> OFEN / KAMIN		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> ABTAUEN VERDAMPFER		
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> FEHLERLISTE		



# BEDIENUNG

## Menüstruktur

Menüpunkt/Parameter	Optionen	Einheit	nur Anzeige	min.	max.	Standard	Empfehlung zum Energiesparen	Anlagenwert
<b>PROGRAMME</b>								
<input type="checkbox"/> <b>HEIZPROGRAMM</b>								
<input type="checkbox"/> <b>HEIZKREIS 1</b>								
<input type="checkbox"/> <b>MONTAG</b>	Zeitspanne1   Zeitspanne2   Zeitspanne3							
<input type="checkbox"/> <b>DIENSTAG</b>	Zeitspanne1   Zeitspanne2   Zeitspanne3							
<input type="checkbox"/> <b>MITTWOCH</b>	Zeitspanne1   Zeitspanne2   Zeitspanne3							
<input type="checkbox"/> <b>DONNERSTAG</b>	Zeitspanne1   Zeitspanne2   Zeitspanne3							
<input type="checkbox"/> <b>FREITAG</b>	Zeitspanne1   Zeitspanne2   Zeitspanne3							
<input type="checkbox"/> <b>SAMSTAG</b>	Zeitspanne1   Zeitspanne2   Zeitspanne3							
<input type="checkbox"/> <b>SONNTAG</b>	Zeitspanne1   Zeitspanne2   Zeitspanne3							
<input type="checkbox"/> <b>MO - FR</b>	Zeitspanne1   Zeitspanne2   Zeitspanne3							
<input type="checkbox"/> <b>SA - SO</b>	Zeitspanne1   Zeitspanne2   Zeitspanne3							
<input type="checkbox"/> <b>MO - SO</b>	Zeitspanne1   Zeitspanne2   Zeitspanne3							
<input type="checkbox"/> <b>HEIZKREIS 2</b>	siehe HEIZKREIS 1							
<input type="checkbox"/> <b>WARMWASSERPROGRAMM</b>	siehe HEIZKREIS 1							
<input type="checkbox"/> <b>LÜFTERPROGRAMM</b>	siehe HEIZKREIS 1							
<input type="checkbox"/> <b>FERIENPROGRAMM</b>								
<input type="checkbox"/> <b>FERIENBEGINN</b>								
<input type="checkbox"/> <b>TAG</b>				1	31	1		
<input type="checkbox"/> <b>MONAT</b>				1	12	1		
<input type="checkbox"/> <b>JAHR</b>				0	99	11		
<input type="checkbox"/> <b>STUNDE</b>				0	23			
<input type="checkbox"/> <b>MINUTE</b>				0	59			
<input type="checkbox"/> <b>FERIENENDE</b>								
<input type="checkbox"/> <b>TAG</b>				1	31	1		
<input type="checkbox"/> <b>MONAT</b>				1	12	1		
<input type="checkbox"/> <b>JAHR</b>				0	99	11		
<input type="checkbox"/> <b>STUNDE</b>				0	23	0		
<input type="checkbox"/> <b>MINUTE</b>				0	59			
<input type="checkbox"/> <b>PARTYPROGRAMM</b>								
<input type="checkbox"/> <b>START</b>				00:00	23:45			
<input type="checkbox"/> <b>ENDE</b>				00:00	23:45			
<input type="checkbox"/> <b>GRUNDEINSTELLUNG</b>								
<input type="checkbox"/> <b>MAX VORVERLEGUNG</b>		min		0	300	0		
<b>EINSTELLUNGEN</b>								
<input type="checkbox"/> <b>HEIZEN</b>								
<input type="checkbox"/> <b>RAUMTEMPERATUREN HK1</b>								
<input type="checkbox"/> <b>RT-TAG HK1</b>		°C		10	30	21	20	
<input type="checkbox"/> <b>RT-NACHT HK1</b>		°C		10	30	21	20	
<input type="checkbox"/> <b>RT-BEREITSCHAFT HK1</b>		°C		10	30	10		
<input type="checkbox"/> <b>HEIZKREISSOLL HAND HK1</b>		°C		10	65	35		
<input type="checkbox"/> <b>RAUMTEMPERATUR HK1</b>		°C	X					
<input type="checkbox"/> <b>RAUMTEMPERATUREN HK2</b>								
<input type="checkbox"/> <b>RT-TAG HK2</b>		°C		10	30	21	20	
<input type="checkbox"/> <b>RT-NACHT HK2</b>		°C		10	30	21	20	
<input type="checkbox"/> <b>RT-BEREITSCHAFT HK2</b>		°C		10	30	10		
<input type="checkbox"/> <b>HEIZKREISSOLL HAND HK2</b>		°C		10	65	35		
<input type="checkbox"/> <b>RAUMTEMPERATUR HK2</b>		°C	X					
<input type="checkbox"/> <b>HEIZKURVE HK1</b>								
<input type="checkbox"/> <b>STEIGUNG HK1</b>				0	5	0,2		
<input type="checkbox"/> <b>FUSSPUNKT HK1</b>		°C		0	20	5	5	
<input type="checkbox"/> <b>RAUMEINFLUSS HK1</b>				0	100	0		
<input type="checkbox"/> <b>SOLLWERT MAX HK1</b>		°C		10	65	50		
<input type="checkbox"/> <b>SOLLWERT MIN HK1</b>		°C		0	40	10		

# BEDIENUNG

## Menüstruktur

Menüpunkt/Parameter	Optionen	Einheit	nur Anzeige	min.	max.	Standard	Empfehlung zum Energiesparen	Anlagenwert
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HEIZKURVE HK2								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STEIGUNG HK2				0	5	0,4	0,2	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FUSSPUNKT HK2		°C		0	20	3	5	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> RAUMEINFLUSS HK2				0	100	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SOLLWERT MAX HK2		°C		10	65	50		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SOLLWERT MIN HK2		°C		0	40	10		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HEIZKURVE HK2			X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> GRUNDEINSTELLUNG								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MAXIMALE NE-STUFE HZ								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MAX VORLAUFTEMP. HZ		°C		10	75	55		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SOMMERBETRIEB		°C		10	25	17		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HYST. SOMMERBETRIEB		K		1	7	4		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> DÄMPFUNG AUSSENTEMP.		h		0	24	1		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> BIVALENZPUNKT								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ZEITSPERRE NE								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> KORREKTUR AT		°C		-20	30	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> UNTERDR. T. MESSUNG		s		0	120	60		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WARMWASSER								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WW-TEMPERATUREN								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WW-SOLL-TAG		°C		10	75	45 (Auslieferungszustand: 10)		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WW-SOLL-NACHT		°C		10	75	45		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WW-SOLL-BEREITSCHAFT		°C		10	75	10		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WW-SOLL-HANDBETRIEB		°C		10	75	45		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WW-TEMPERATUR		°C	X	-	-	-		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MISCHWASSERMENGEN								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MWM-SOLL-TAG								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MWM-SOLL-NACHT								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MWM-SOLL-BEREITSCHAFT								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MWM-SOLL-HAND								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MISCHWASSERMENGE		l	X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> GRUNDEINSTELLUNG								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HYSTERESE-MIN		K		1	10	3		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HYSTERESE-MAX		K		1	15	10		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MWM-HYSTERESE								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ZEITSPERRE NE								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TEMP. FREIGABE NE								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ANTILEGIONELLEN		d		1	30	30		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MAX DAUER WW-ERZEUG.		h		6	12	12		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WW-TEMP. LEGIONELLEN		°C		10	65	10		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ANTILEGIONELLEN-ZEIT				00:00	23:45	02:00		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NE STUFE WW								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WW-VOLLADUNG	AUS   EIN			AUS	EIN	AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MAX VORLAUFTEMP. WW		°C		10	75	75		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WW-ECO	AUS   EIN			0	1	1		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> INTEGRALSENSOR	AUS   EIN   REGELUNG					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> INTEGRALSENSOR KLASSE				-8	8	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTEN								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTUNGSSTUFEN								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STUFE-TAG				0	3	2 (Auslieferungszustand: 0)		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STUFE-NACHT				0	3	1 (Auslieferungszustand: 0)		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STUFE-BEREITSCHAFT				0	3	0 (Auslieferungszustand: 0)		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STUFE-PARTY				0	3	3 (Auslieferungszustand: 0)		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STUFE-HAND				0	3	2 (Auslieferungszustand: 0)		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTUNGSZEITEN								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 0		min		0	1000	60		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 1		min		0	1000	60		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 2		min		0	1000	60		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTUNGZEIT AUSS. STUFE 3		min		0	1000	60		

# BEDIENUNG

## Menüstruktur

Menüpunkt/Parameter	Optionen	Einheit	nur Anzeige	min.	max.	Standard	Empfehlung zum Energiesparen	Anlagenwert
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LUFTVOLUMENSTROM								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTERSTUFE ZULUFT 1		m³/h		10	300	140		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTERSTUFE ZULUFT 2		m³/h		80	300	170		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTERSTUFE ZULUFT 3		m³/h		80	300	220		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTERSTUFE ABLUFT 1		m³/h		10	300	140		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTERSTUFE ABLUFT 2		m³/h		80	300	170		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTERSTUFE ABLUFT 3		m³/h		80	300	220		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PASSIVKÜHLUNG								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PASSIVKÜHLUNG	AUS   ABLÜFTEN   ZULÜFTEN   BYPASS   SOMMERKASSETTE					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PASSIVKÜHLUNG FORTL.	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FEUCHTESCHUTZ								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FEUCHTESCHUTZ	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FEUCHTE SCHWELLWERT		%		30	70	55		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FEUCHTE HYSTERESE		%		2	10	5		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FEUCHTE MASKIERZEIT		min		1	10	5		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FEUCHTESOLL MIN		%		30	60	50		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LEISTUNGSREDUKTION		%		0	50	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FEUCHTESOLL MAX		%		60	90	60		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LEISTUNGSERHÖHUNG		%		0	100	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> OFEN / KAMIN	AUS   SCHLIESSER / AUS   ÖFFNER / AUS   SCHLIESSER / ÜBERWACHUNG   ÖFFNER / ÜBERWACHUNG					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LUFT / LUFT WT								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> DREHZAHL FILTER		%		0	100	20		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FILTERWECHSEL-VOLUMEN		1000 m³		180	650	370		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SERVICE								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LAUFZEIT FILTER		d		0	1024	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LAUFZEIT FILTER %		%		0	100			
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> RESET FILTER	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SOLAR								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FREIGABE SOLAR	AUS   EIN			AUS	EIN	AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TEMP. DIFFERENZ		K		2	15	8		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> VERZ. VERD. WW								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WW-TEMP. SOLAR		°C		10	75	60		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HYSTERESE SOLAR								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> KOLLEKTORGRENZTEMP.		°C		50	80	70		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> KOLLEKTORSCHUTZTEMP.		°C		100	150	120		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> KOLLEKTORSPERRTEMP.								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> KOLLEKTORSCHUTZ								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> INBETRIEBNAHME								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> BEDIENTEIL								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> BEDIENTEILSOFTWARE								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> KONTRAST								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HELLIGKEIT								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TOUCH EMPFINDLICHKEIT								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TOUCH BESCHLEUNIGUNG								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SPRACHE	Deutsch   English   Francais   Nederlands   Italiano   Svenska   Polski   Cestina   Magyar   Espanyol   Suomi   Dansk					DEUTSCH		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TERMINALADRESSE	1-4			1	4	4		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> RT. ERFASSUNG HK	KEINE   HK1   HK2					KEINE		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> KOR. RAUMTEMP.	KOR. RAUMTEMP.   KOR. RAUMTEMP. HK1   KOR. RAUMTEMP. HK2	°C		-5	5	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> KORREKTUR RAUMFEUCHTE		%		-5	5	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> REGLER								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SOFTWARESTAND			X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SOFTWARE-ID			X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> WERKSEINSTELLUNG	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> GERÄTETYP				0	37	14		

# BEDIENUNG

## Menüstruktur

Menüpunkt/Parameter	Optionen	Einheit	nur Anzeige	min.	max.	Standard	Empfehlung zum Energiesparen	Anlagenwert
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ZEIT / DATUM								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ZEIT / DATUM								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TAG				1	31	1		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MONAT				1	12	1		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> JAHR				0	99	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STUNDE				0	23	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MINUTE				0	59	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SOMMERZEIT MANUELL								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TAG BEGINN								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TAG				1	31	21		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MONAT				1	12	3		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TAG ENDE								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TAG				1	31	25		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MONAT				1	12	10		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SOMMERZEIT AUTOMATIK	AUS   EIN					EIN		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <b>FACHMANN</b>								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> CODE EINGEBEN								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FEHLERSUCHE								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FEHLERLISTE			X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FEHLERSP. LÖSCHEN	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STOPP EREIGNIS				0	64	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MANUELLES EINSCHALTEN								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STELLVENTIL HZ	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> STELLVENTIL WW	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> VERDICHTER	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NE STUFE 1	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NE STUFE 2	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NE STUFE 3								ohne Funktion
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> DREHZAHL ABLÜFTER	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> DREHZAHL ZULÜFTER	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> FENSTER AUF	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> VERDAMPFER								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PASSIV-SCHWELLE		%		0	101	101		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> KÄLTEAGGREGAT								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> VERDICHTER TAKTUNG		min		0	20	20		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> DREHZ. FORTLÜFT.				10	100	60		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LUEFTEN								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LUEFTERTYP	0-2 (EBM / FLQ140 / FLQ160)							
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PUMPEN								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PUMPENDREHZAHL HEIZEN		%		40	100	80		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PUMPENDREHZAHL SOLAR		%		20	100	75		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MISCHER-P TYP				0	2	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> SOLAR-P TYP				0	2	0		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> NOTBETRIEB AUTO	AUS   EIN					AUS		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> EVU-SPERRE				0	5	5		
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PROZESSWERTE								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTER (PRZ)		%	X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> AUSSENTEMPERATUR		°C	X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> VERDAMPFERAUSG. TEMP.		°C	X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HEISSGASTEMP.		°C	X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> VORLAUFTEMP.		°C	X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> VERFLÜSSIGERTEMP.		°C	X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> RÜCKLAUFTEMP.		°C	X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> POSITION VENTIL			X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PWM SOLARPUMPE		%	X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PWM HEIZKREISPUMPE		%	X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> PROZESSSTATUS								
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HD-WÄCHTER	AUS   EIN		X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> VERDICHTER	AUS   EIN		X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> DHC 1	AUS   EIN		X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> DHC 2	AUS   EIN		X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> LÜFTER	AUS   EIN		X					
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> EVU-SPERRE	AUS   EIN		X					

# BEDIENUNG

## Optimierung der Heizkurve

Menüpunkt/Parameter	Optionen	Einheit	nur Anzeige	min.	max.	Standard	Empfehlung zum Energiesparen	Anlagenwert
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> OFEN / KAMIN	AUS   EIN		X					
<input checked="" type="checkbox"/> INVERTER								
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> VERDICHTERDREHZAHL		Hz	X					
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> INVERTERTEMPERATUR		°C	X					
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> RESET-WP	AUS   EIN		X					

Die Lüfterstufen sind im Auslieferungszustand alle auf 0 gesetzt.

### 8. Optimierung der Heizkurve

Datum/Uhrzeit	Außentemperatur	Temperaturführungsraum	Raumsolltemp. HK1	Steigung HK1	Fußpunkt HK1	Raumeinfluss HK1	Anteil Vorlauf HK1	Bemerkungen
Werkseinstellung			21	0,6	0	0	30	z.B. zu kalt, Kinderzimmer 18 °C

Die Einstellung sollte immer im Tagbetrieb erfolgen. Die Thermostate im Führungsraum sollten immer auf maximaler Stellung sein. Die Verstellung der Heizkurve sollte nur in kleinen Schritten erfolgen. Beobachten Sie die Veränderungen über einen längeren Zeitraum. Je nach Trägheit des Gebäudes, der Art der Heizflächen oder anderen kurzfristigen Fremdeinflüssen kann es einige Tage dauern bis die Heizkurvenänderung komplett wirkt.

## Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:  
05531 702-111

oder schreiben Sie uns:  
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG  
- Kundendienst -  
Fürstenberger Straße 77, 37603 Holzminden  
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de  
Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendiensteinsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendiensteinsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendiensteinsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

## Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern sind nicht berührt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

## Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Die Garantieleistung umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt.

## Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

## Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

## Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt.

## Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.



### Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht. Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk / Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

### Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



#### Geräteentsorgung

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Als Hersteller sorgen wir im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen zur Sammlung und Entsorgung erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker / Fachhändler.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.

Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

### Entsorgung außerhalb Deutschlands

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.

## Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG  
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden  
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480  
info@stiebel-eltron.de  
www.stiebel-eltron.de

## Verkauf

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de

## Kundendienst

Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de

## Ersatzteilverkauf

Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

## Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.  
294 Salmon Street | Port Melbourne VIC 3207  
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9644-5091  
info@stiebel-eltron.com.au  
www.stiebel-eltron.com.au

## Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.  
Gewerbegebiet Neubau-Nord  
Margaritenstraße 4 A | 4063 Hörsching  
Tel. 07221 74600-0 | Fax 07221 74600-42  
info@stiebel-eltron.at  
www.stiebel-eltron.at

## Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/sprl  
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden  
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12  
info@stiebel-eltron.be  
www.stiebel-eltron.be

## China

STIEBEL ELTRON (Tianjin) Electric Appliance Co., Ltd.  
Plant C3, XEDA International Industry City  
Xiqing Economic Development Area  
300085 Tianjin  
Tel. 022 8396 2077 | Fax 022 8396 2075  
info@stiebel-eltron.cn  
www.stiebel-eltron.cn

## Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.  
Dopraváků 749/3 | 184 00 Praha 8  
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122  
info@stiebel-eltron.cz  
www.stiebel-eltron.cz

## Finland

STIEBEL ELTRON OY  
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä  
Tel. 020 720-9988  
info@stiebel-eltron.fi  
www.stiebel-eltron.fi

## France

STIEBEL ELTRON SAS  
7-9, rue des Selliers  
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3  
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26  
info@stiebel-eltron.fr  
www.stiebel-eltron.fr

## Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.  
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs  
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097  
info@stiebel-eltron.hu  
www.stiebel-eltron.hu

## Japan

NIHON STIEBEL Co. Ltd.  
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F  
66-2 Horikawa-Cho  
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki  
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210  
info@nihonstiebel.co.jp  
www.nihonstiebel.co.jp

## Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.  
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch  
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141  
info@stiebel-eltron.nl  
www.stiebel-eltron.nl

## Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.  
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa  
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29  
biuro@stiebel-eltron.pl  
www.stiebel-eltron.pl

## Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA  
Urzhumskaya street 4,  
building 2 | 129343 Moscow  
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887  
info@stiebel-eltron.ru  
www.stiebel-eltron.ru

## Slovakia

STIEBEL ELTRON Slovakia, s.r.o.  
Hlavná 1 | 058 01 Poprad  
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148  
info@stiebel-eltron.sk  
www.stiebel-eltron.sk

## Switzerland

STIEBEL ELTRON AG  
Industrie West  
Gass 8 | 5242 Lupfig  
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501  
info@stiebel-eltron.ch  
www.stiebel-eltron.ch

## Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.  
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik  
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya  
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188  
info@stiebel-eltronasia.com  
www.stiebel-eltronasia.com

## United Kingdom and Ireland

STIEBEL ELTRON UK Ltd.  
Unit 12 Stadium Court  
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough  
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913  
info@stiebel-eltron.co.uk  
www.stiebel-eltron.co.uk

## United States of America

STIEBEL ELTRON, Inc.  
17 West Street | 01088 West Hatfield MA  
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369  
info@stiebel-eltron-usa.com  
www.stiebel-eltron-usa.com

**STIEBEL ELTRON**



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszáki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené! | Stand 9535