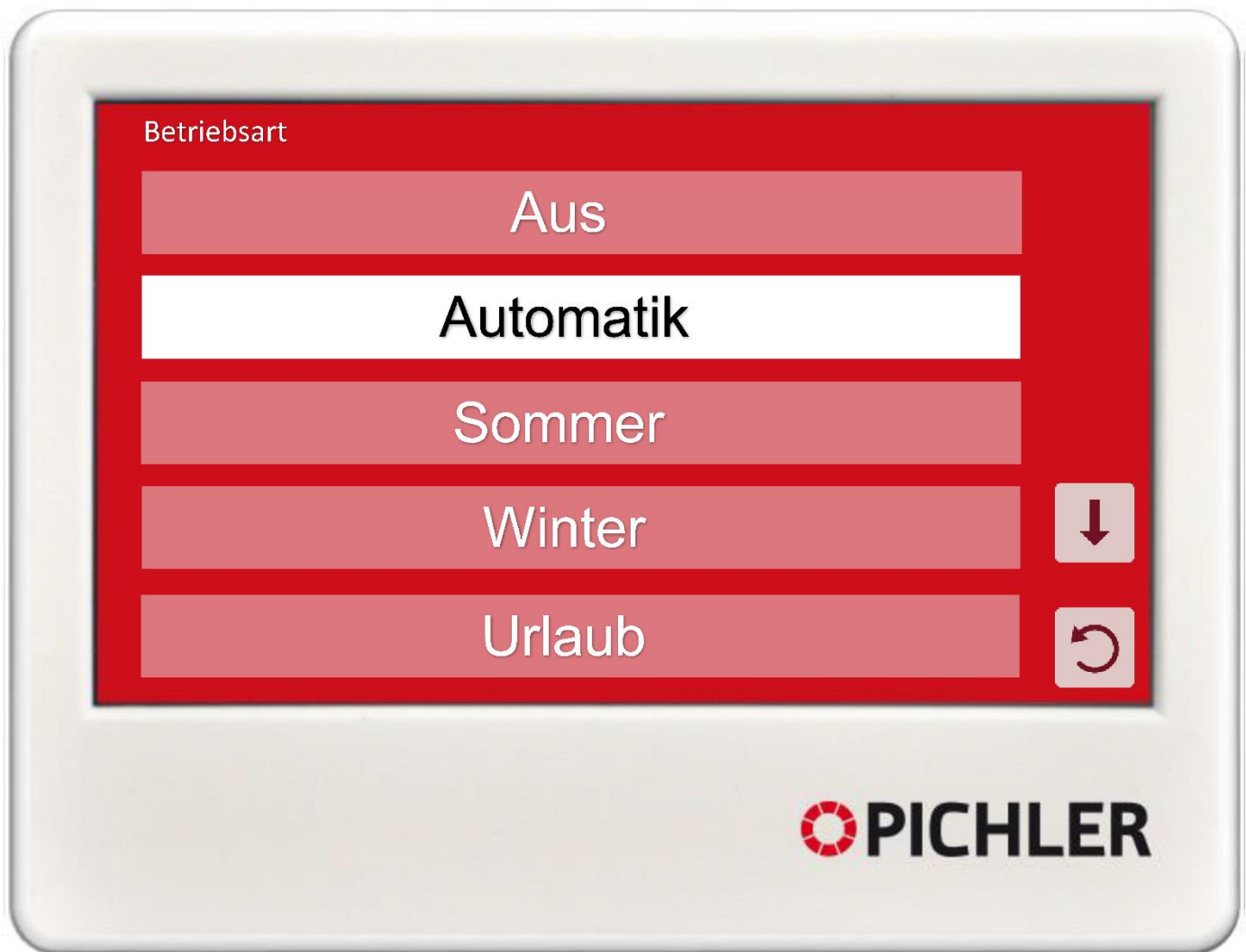




Startseite:

- **Sommer:** Auswahl des Betriebsmodus der Wärmepumpe und Anzeige des Betriebszustands.
- **Stufe:** Auswahl und Anzeige der aktuellen Lüftungsstufe sowie deren Einstellungen.
- **Raum:** Auswahl der Sollwerte für die Raumtemperaturregelung sowie Anzeige der aktuellen Einstellungen des Raumsensors und des Temperatursollwerts.
- **Warmwasser:** Auswahl des Warmwassersollwerts und Anzeige der aktuellen Regelung der Brauchwassererwärmung.

Hinweis: Datum und Uhrzeit können im Menü [Einstellungen] > [Datum & Uhrzeit] aktualisiert werden. Das Hauptmenü wird durch Drücken der Taste [Menü] geöffnet.



Betriebsart:

- **Automatik:** Der Wechsel zwischen Sommer- und Winterbetrieb erfolgt automatisch in Abhängigkeit der gemittelten Außentemperatur.
- **Sommer:** Manuelle Auswahl des Sommerbetriebs, bei aktivierter Kühlfunktion kühlt die Wärmepumpe die Luft (Aktivierung unter [Startseite] > [Raum] > [Kühlfreigabe], Ja/Nein mit Pfeiltaste).
- **Winter:** Manuelle Auswahl des Winterbetriebs, die Wärmepumpe heizt nach Bedarf.
- **Urlaub:** Die Wärmepumpe arbeitet im Lüftungs- bzw. Heizbetrieb, während Kühl- und Warmwasserfunktionen deaktiviert sind; Raumtemperatur und Rückreisedatum für die Abwesenheit können festgelegt werden, danach kehrt das System automatisch in den vorherigen Betriebsmodus zurück.



Betriebsart:

- **Warmwasser:** In diesem Betriebsmodus ist ausschließlich die Wassererwärmung aktiv. Die Lüftungseinheit sowie die Wärmepumpe für Heizen und Kühlen bleiben deaktiviert.

Hinweis: Diese Option ist nur in der PKOM4A Classic-Version verfügbar und steht in der PKOM4A Trend-Version nicht zur Verfügung.



Lüftung:

- **Zeitprogramm:** Aktivieren und Deaktivieren des Zeitprogramms für die Lüftungssteuerung. Das System arbeitet mit der im Zeitprogramm eingestellten Lüftungsstufe, die unter [Menü] > [Einstellungen] programmiert werden kann.
- **Lüftung:** Die gewählte Lüftungsstufe kann durch Drücken der Taste geändert werden. (Für weitere Informationen **hier klicken**)
- **Feuchteregelung:** Aktivieren und Deaktivieren der Feuchteregelung, sofern installiert.
- **CO₂-Regelung:** Aktivieren und Deaktivieren der CO₂-Regelung, sofern installiert.

Manuelle Auswahl:

Wenn das Zeitprogramm deaktiviert ist ([AUS]), kann die Lüftungsstufe manuell über die Tasten [+] oder [–] sowie die [OK]-Taste am unteren Rand der Bedieneinheit ausgewählt werden.

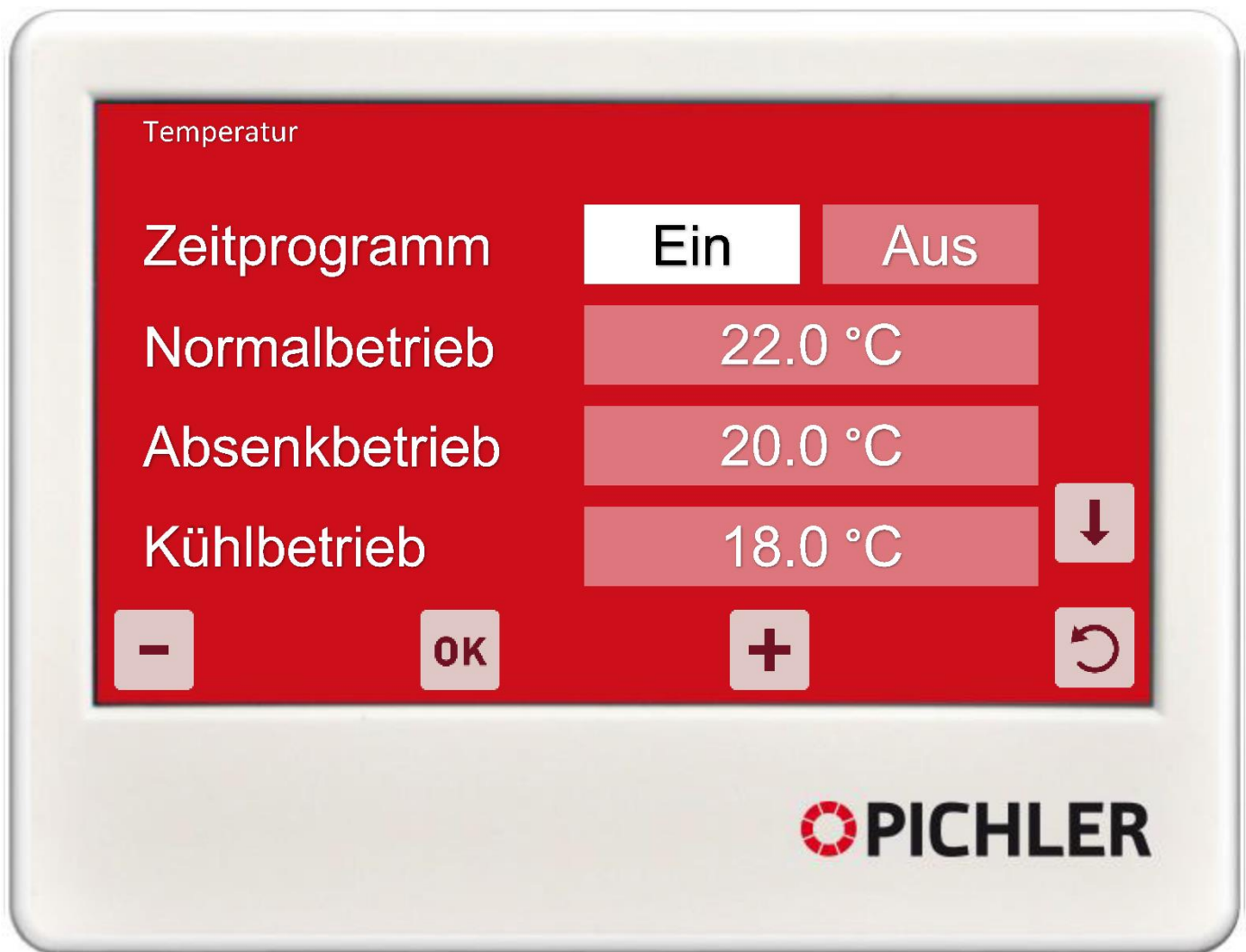
- **Stufe 1:** Das System arbeitet mit Lüftungsstufe 1.
- **Stufe 2:** Das System arbeitet mit Lüftungsstufe 2.
- **Stufe 3:** Das System arbeitet mit Lüftungsstufe 3.
- **Stufe 4:** Das System arbeitet mit Lüftungsstufe 4.

- **Wärmepumpenbetrieb:**

Wenn sich die Wärmepumpe im Heizbetrieb befindet, wird immer die Lüftungsstufe 3 aktiviert. Im Kühlbetrieb kommt Lüftungsstufe 4 zum Einsatz. Diese Mindestluftvolumenströme sind erforderlich, um Heiz- bzw. Kühlenergie effektiv zu transportieren.

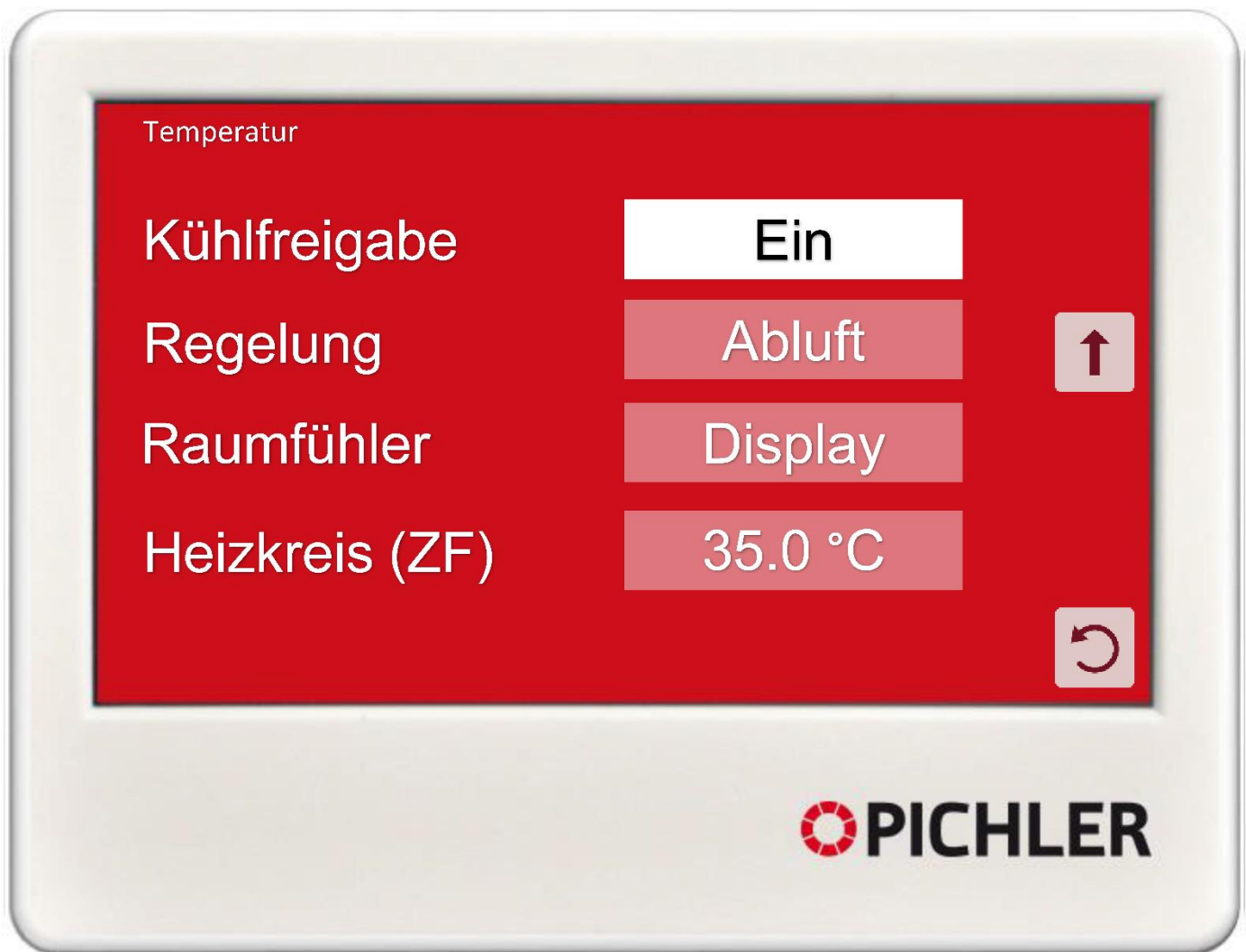
- **(Hier klicken, um zurückzukehren)**





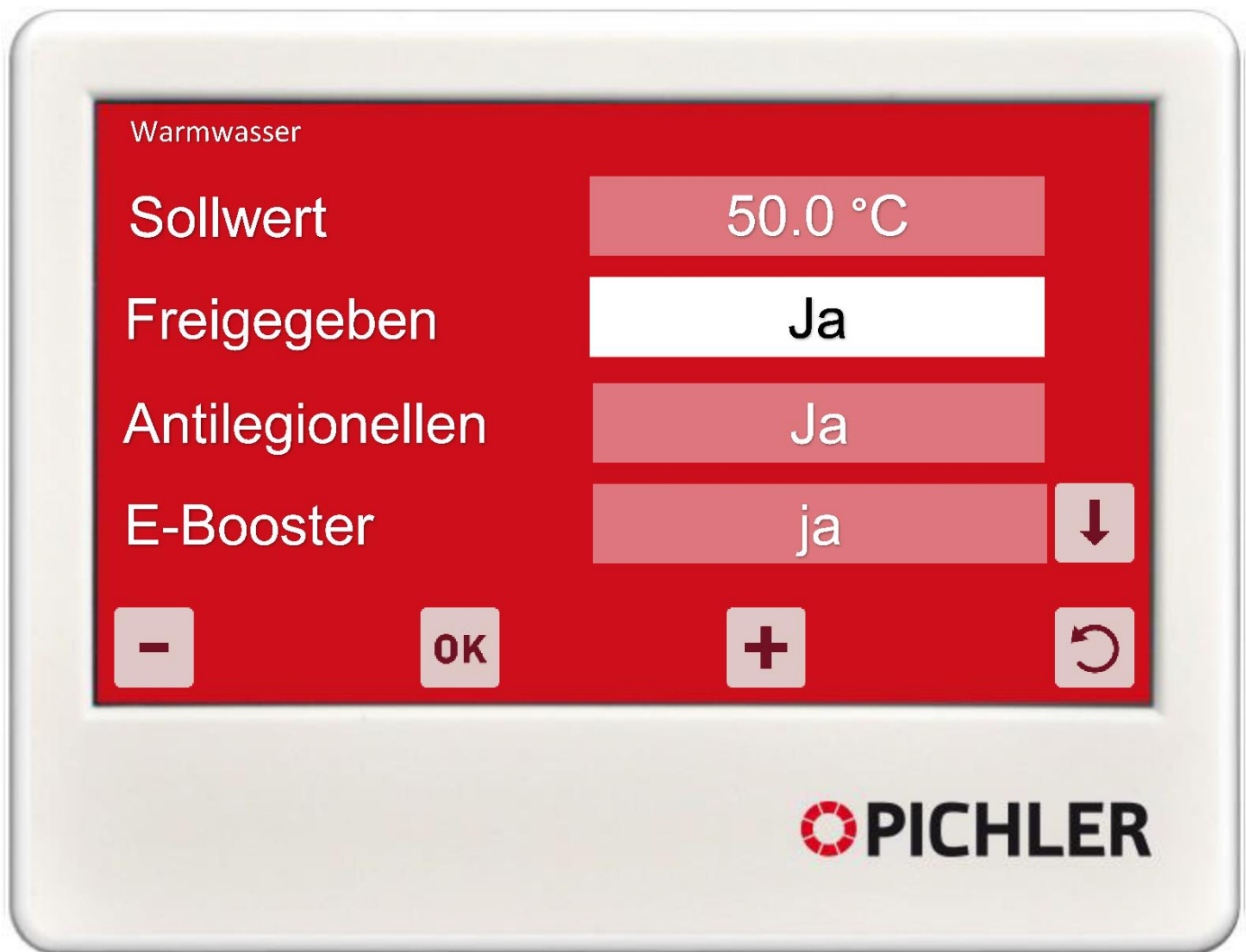
Temperatur:

- **Zeitprogramm:** Bei Aktivierung funktioniert die Wärmepumpe entsprechend den im Zeitprogramm konfigurierten Parametern. Die Sollwerte für die Raumtemperatur im Zeitprogramm können über [Menü] > [Einstellungen] > [Zeitprogramme] > [Raumtemperatur] programmiert werden.
- **Normalbetrieb:** Der Sollwert für die Raumtemperatur kann für Lüftungs- und Heizbetrieb angepasst werden.
- **Absenkbetrieb:** Es wird eine reduzierte Raumtemperatur eingestellt; diese Funktion ist nur bei aktiviertem Zeitprogramm verfügbar.
- **Kühlbetrieb:** Der Sollwert für die aktive Zuluftkühlung über die Wärmepumpe kann hier festgelegt werden.



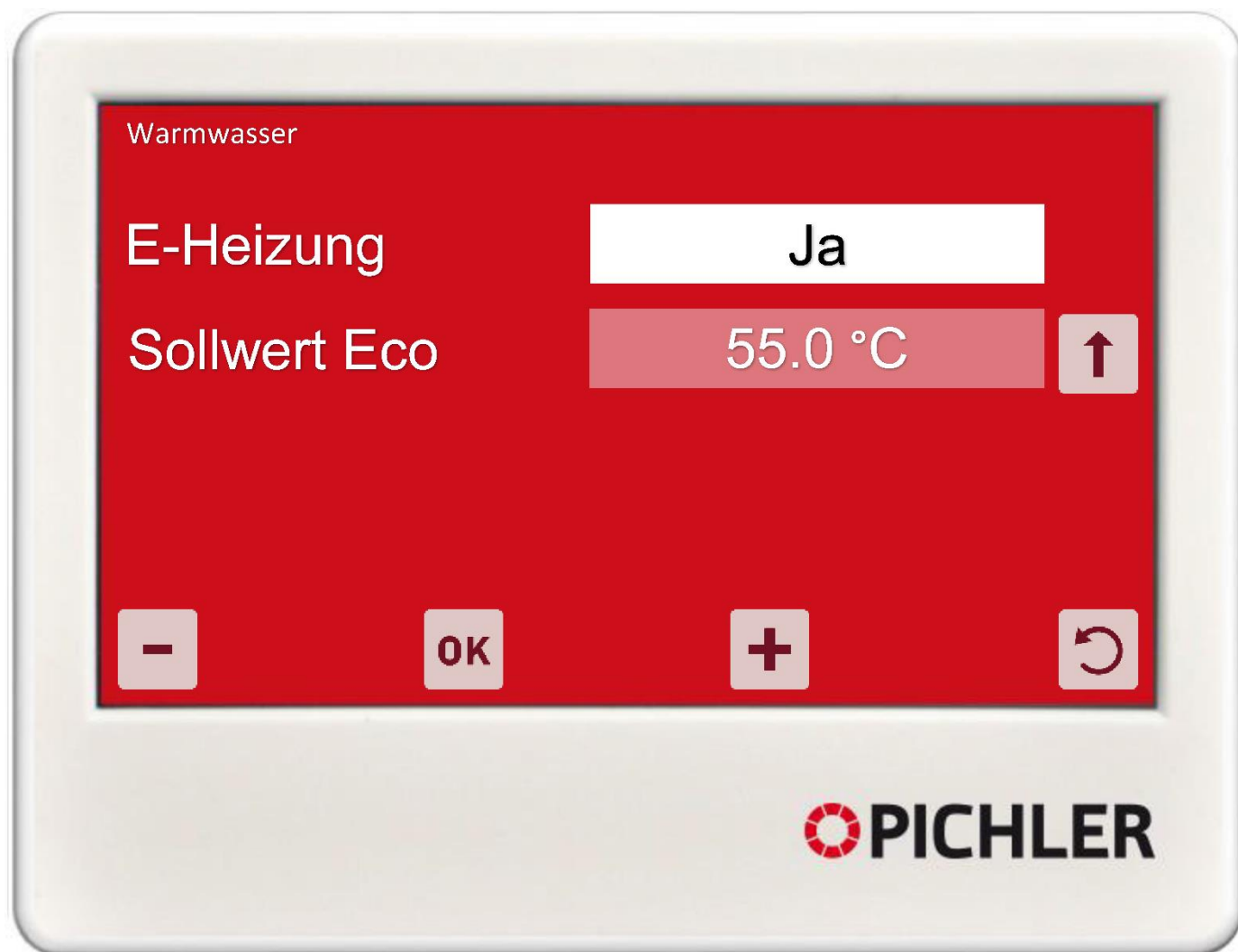
Temperatur:

- **Kühlfreigabe:** Die Zuluftkühlung über die Wärmepumpe kann aktiviert oder deaktiviert werden. Sie kann dauerhaft oder nur im ECO-Modus aktiviert werden.
- **Regelung:** Auswahl, ob die Temperaturregelung über den in der Wärmepumpeneinheit integrierten Abluftsensor oder über einen Raumsensor geregelt werden soll.
- **Raumfühler:** Es stehen zwei Sensortypen zur Verfügung: ein externer Sensor oder der Displaysensor.
- **Heizkreis (ZF):** Auswahl des gewünschten Sollwerts für die Raumtemperatur des zusätzlichen Heizwasserkreises, sofern installiert.



Warmwasser:

- **Sollwert:** Auswahl des gewünschten Sollwerts für die Warmwassertemperatur.
- **Freigegeben:** Die Brauchwassererwärmung kann aktiviert, deaktiviert oder über ein Zeitprogramm gesteuert werden.
- **Antilegionellen:** Aktiviert oder deaktiviert den Schutz vor Legionellen.
- **E-Booster:** Aktiviert oder deaktiviert die Schnellaufheizung des Wassers mithilfe der Wärmepumpe und eines elektrischen Heizstabs – zusätzlich zur standardmäßigen Brauchwassererwärmung durch die Wärmepumpe.



Warmwasser:

- **E-Heizung:**

Aktiviert oder deaktiviert die elektrische Brauchwassererwärmung parallel zur Wärmepumpe unter bestimmten Bedingungen, z. B. bei E-Booster, Legionellenschutz oder einer Wärmepumpenstörung.

- **Sollwert Eco:**

Legt den Sollwert für die Warmwassertemperatur im Eco-Tarif-Modus fest, sofern der E1-Kontakt konfiguriert ist.



Hauptmenü:

- **Informationen:** Dieses Untermenü stellt alle relevanten Informationen für den Betrieb der Wärmepumpeneinheit bereit.
- **Einstellungen:** In diesem Untermenü können sämtliche Einstellungen der Wärmepumpe angepasst werden.
- **Filterwechsel:** Dieses Untermenü ermöglicht die Einstellung des Filterwechsels.

Anmerkung: Drücken Sie die Taste [Startseite], um das Startseiten-Menü zu öffnen.



Informationen:

- **Lüftung:** Es werden Informationen zur Lüftungseinheit sowie zur zugehörigen Wärmepumpe angezeigt.
- **Warmwasser:** Es werden Informationen zur Warmwassereinheit sowie zur zugehörigen Wärmepumpe angezeigt.
- **Zusatzfunktion:** Je nachdem, welche Zusatzfunktion bei der Inbetriebnahme aktiviert wurde, werden Informationen zu den Zusatzfunktionen wie Solar, Elektroheizung, Heizkreis oder Kanalheizregister angezeigt.
- **Energieverbrauch:** Es werden Informationen zum elektrischen Energieverbrauch der letzten 12 Monate angezeigt.
- **Meldungen:** Anzeige der aktuellen und historischen Fehlermeldungen.



Informationen:

- **Firmware:**

Die installierte Firmware-Versionen der Steuerung und Bedieneinheit sowie der Typ der Lüftungseinheit werden hier angezeigt.



Informationen [Lüftung]:

In diesem Untermenü werden Informationen zur Lüftungseinheit der Wärmepumpe angezeigt, wie z. B. Luftvolumenströme, Temperaturen, Leistungsaufnahme und weitere Betriebsdaten.



Informationen [Warmwasser]:

In diesem Untermenü werden Informationen zur Brauchwassererwärmung angezeigt, wie z. B. Wassertemperaturen im Speicher (Mitte und unten), Status des Legionellenschutzes (eingeschaltet oder ausgeschaltet), Stromverbrauch für die Brauchwassererwärmung und weitere relevante Daten.



Informationen [Zusatzfunktionen]:

Dieses Untermenü zeigt Informationen zum Solarkollektor an (nur sichtbar, wenn installiert und aktiviert), wie z. B. die Kollektortemperatur und den Status der Solarpumpe.



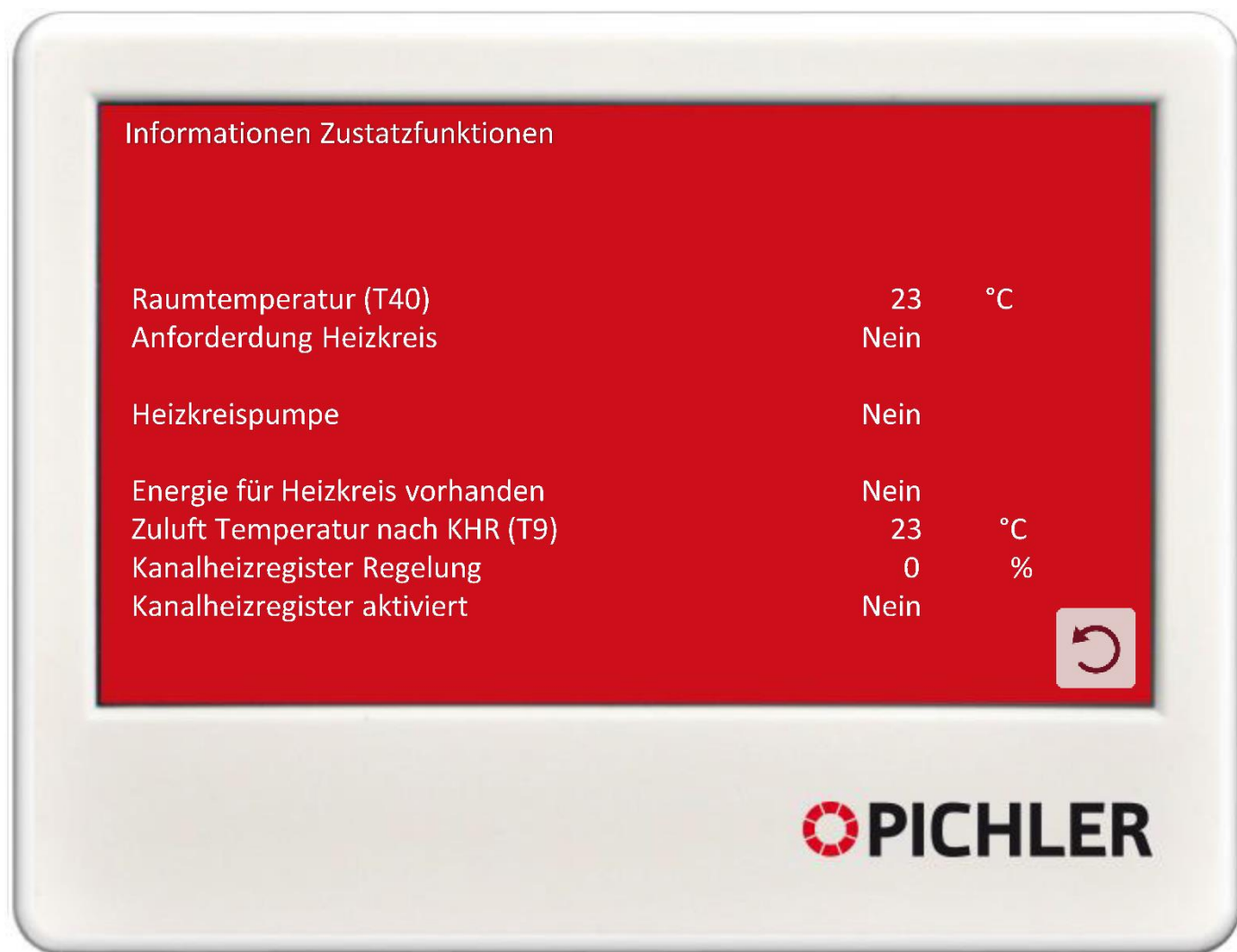
Informationen [Zusatzfunktionen]:

Dieses Untermenü zeigt Informationen zu den Parametern des Heizkreises an (nur sichtbar, wenn dieser installiert und aktiviert ist).



Informationen [Zusatzfunktionen]:

Dieses Untermenü zeigt Informationen zu den Parametern des Kanalheizregisters an (nur sichtbar, wenn dieses installiert und aktiviert ist).



Informationen [Zusatzfunktionen]:

Dieses Untermenü zeigt Informationen zu den Parametern des Heizkreises und des Kanalheizregisters an (nur sichtbar, wenn diese installiert und aktiviert sind).



Informationen [Zusatzfunktionen]:

Dieses Untermenü zeigt Informationen zur Elektroheizung an (nur sichtbar, wenn eine zusätzliche Elektroheizung installiert und aktiviert ist).



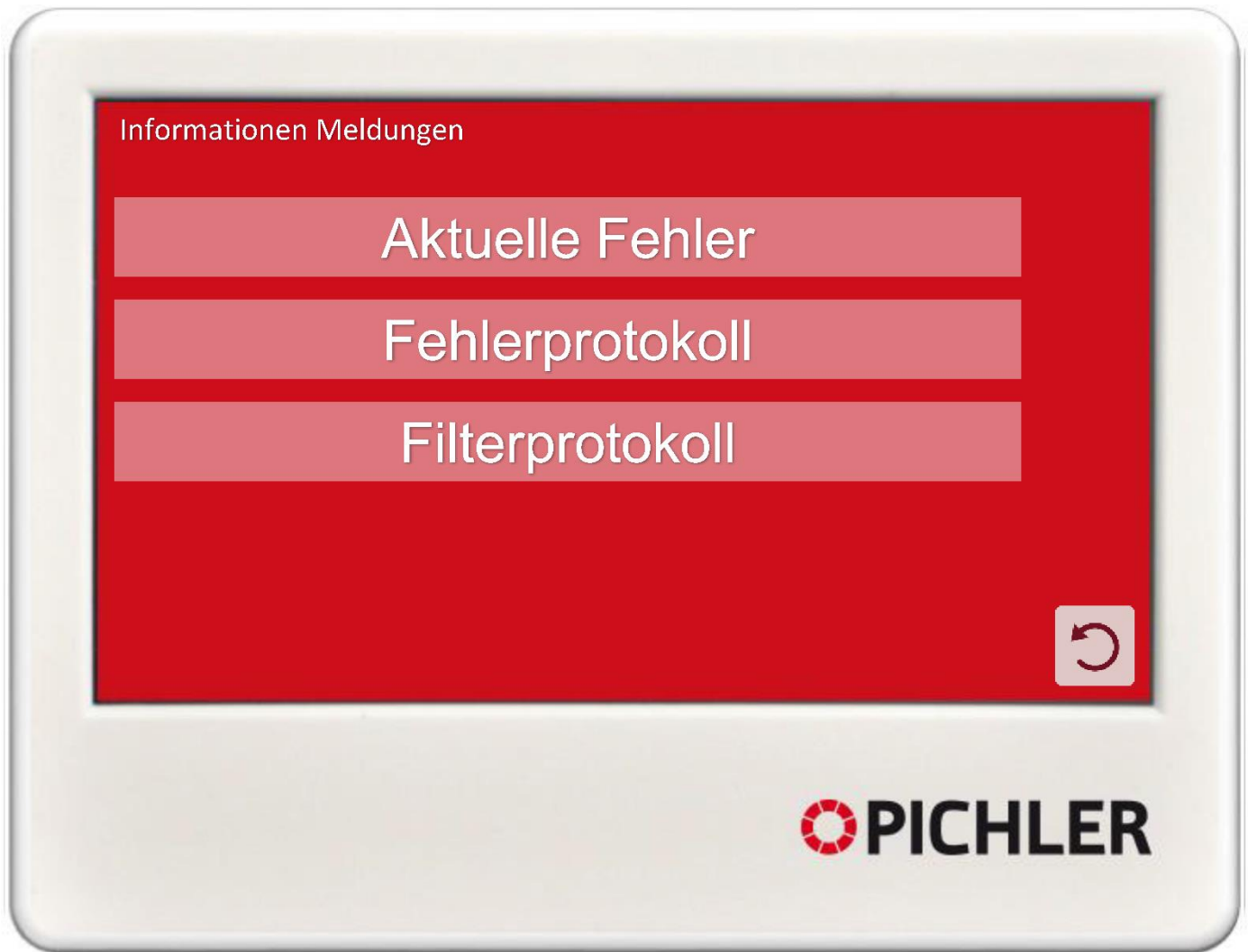
Informationen [Zusatzfunktionen]:

Dieses Untermenü zeigt Informationen zu den Parametern der Elektroheizung und des Kanalheizregisters an (nur sichtbar, wenn diese installiert und aktiviert sind).



Informationen [Energieverbrauch]:

Dieses Untermenü zeigt Informationen zum elektrischen Energieverbrauch der letzten 12 Monate an, wie z. B. den Energieverbrauch für Lüftung, Heizung, Kühlung und Warmwasser.



Informationen [Meldungen]:

Dieses Untermenü zeigt Informationen zu aktuellen und historischen Fehlermeldungen an.



Aktuelle Fehler:

Dieses Untermenü zeigt eine Liste der aktuellen Fehler an.



Fehlerprotokoll:

Dieses Untermenü zeigt eine Liste historischer Fehler an, einschließlich der Zeit und des Datums des Auftretens.



Filterprotokoll:

Dieses Untermenü zeigt eine Liste mit filterbezogenen Informationen an, einschließlich des Datums des Filterwechsels und anderer relevanter Details.

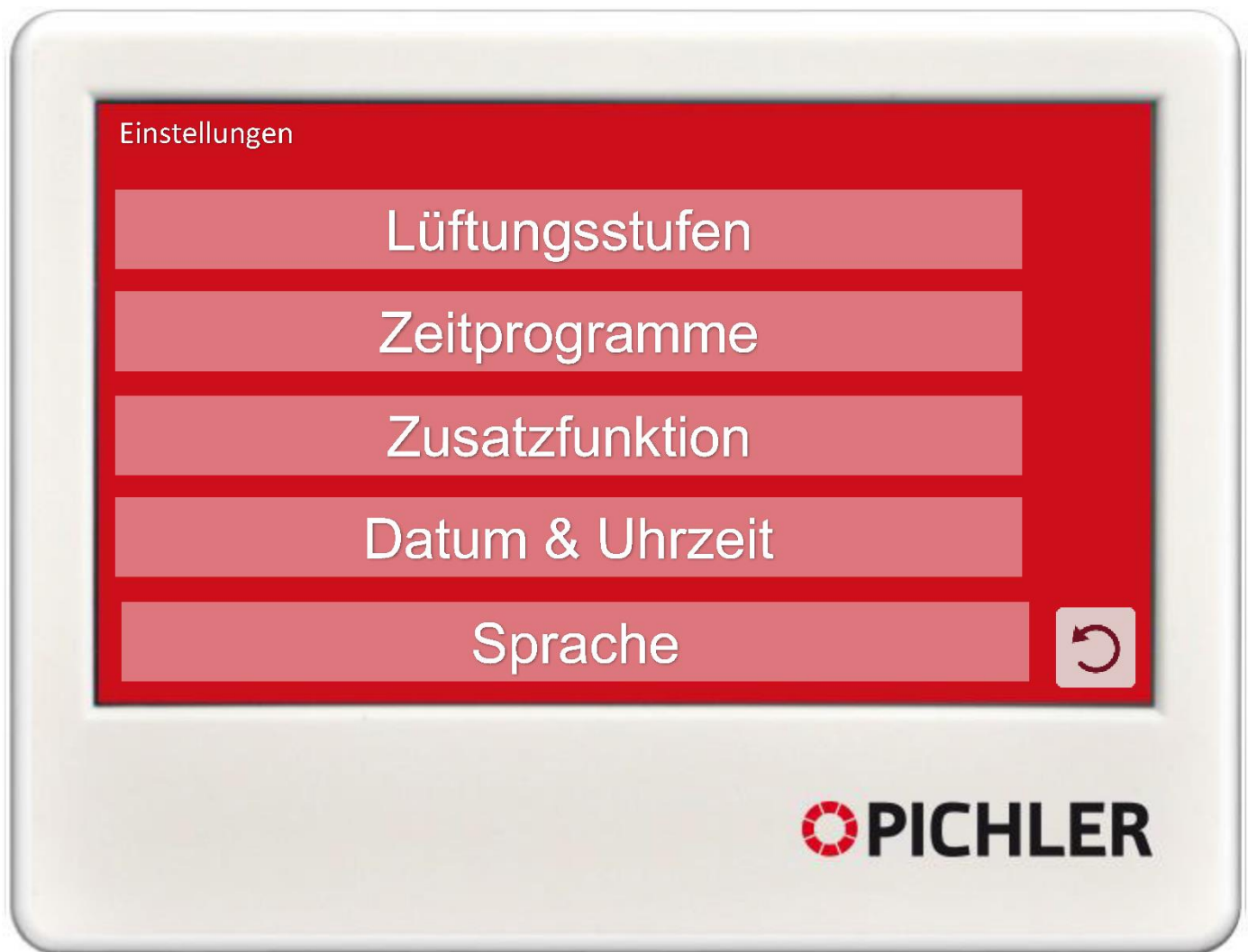
Gerätinformationen PKOM4

Firmware Hauptplatine	50/02
Firmware Display	9839.00
Firmware Wärmepumpe	9938
Firmware Inverter	118 / 50 /116 /110 /221
Geräte ID/Internet	192.168.0.13
Aktuelle IP-Adresse	123456789012/hergestellt



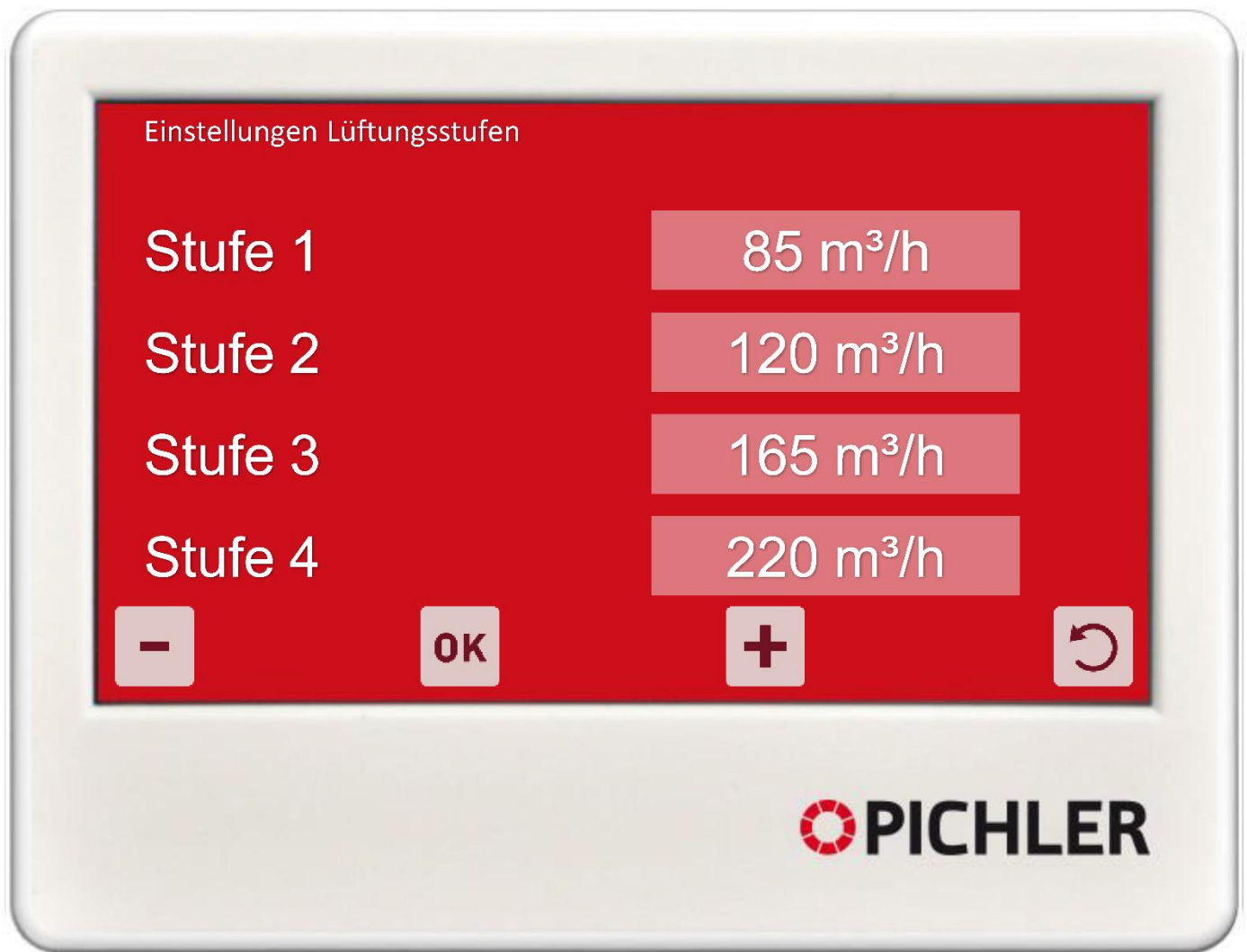
Informationen [Firmware]: Hier werden Firmware-Versionen der Steuerungseinheit der Wärmepumpe angezeigt

- **Firmware Hauptplatine:** Firmware-Version der Hauptplatine / Firmware-Version der Lüftungsplatine
- **Firmware Display:** Firmware-Version des Bedienteils
- **Firmware Wärmepumpe:** Firmware-Version der Wärmepumpenplatine
- **Firmware Inverter:** Firmware-Version des Frequenzumrichters
- **Geräte-ID/Internet:** 12-stellige NABTO-ID / Verbindungsstatus (verbunden oder getrennt über Internet/LAN)
- **Aktuelle IP-Adresse:** Zeigt die IP-Adresse des Geräts an, wenn es mit dem Internet/LAN verbunden ist.



Einstellungen:

- **Lüftungsstufen:** Ermöglicht die Einstellung des erforderlichen Luftvolumens für jede Lüftungsstufe.
- **Zeitprogramme:** Die Parameter für den zeitgesteuerten Betrieb der Wärmepumpe, wie Luftvolumenströme, gewünschte Raumtemperatur, Brauchwassererwärmung und Heizkreis (falls installiert und verfügbar), können hier bei Bedarf angepasst werden.
- **Zusatzfunktion:** Zusatzfunktionen können ein- oder ausgeschaltet werden (nur wenn installiert und aktiviert).
- **Datum & Uhrzeit:** In diesem Menü können die Einstellungen für Datum und Uhrzeit angepasst werden.
- **Sprache:** Auswahl der gewünschten Sprache.



Einstellungen:

- **Stufe 1:** Erforderliches Luftvolumen für den minimalen hygienischen Luftwechsel (Abwesenheitsmodus).
- **Stufe 2:** Erforderliches Luftvolumen im normalen Lüftungsbetrieb bei Anwesenheit.
- **Stufe 3:** Erhöhtes erforderliches Luftvolumen im Wärmepumpenbetrieb – Heizen.
- **Stufe 4:** Erhöhtes erforderliches Luftvolumen im Wärmepumpenbetrieb – Kühlen.

Hinweis: Wenn die Wärmepumpe im Heiz- oder Kühlbetrieb läuft, wird während dieser Zeit automatisch Stufe 3 bzw. 4 aktiviert. Ein Mindestluftvolumen ist notwendig, um eine ausreichende Menge an Heiz- oder Kühlenergie zu transportieren.



Einstellungen Zeitprogramme:

- **Lüftungsstufen:** Das erforderliche Luftvolumen kann während des zeitgesteuerten Betriebs der Wärmepumpe angepasst werden.
- **Raumtemperatur:** Die gewünschte Raumtemperatur kann während des zeitgesteuerten Betriebs der Wärmepumpe angepasst werden.
- **Warmwasser:** Die Einstellung für die Brauchwassererwärmung kann während des zeitgesteuerten Betriebs der Wärmepumpe angepasst werden.
- **Heizkreis (ZF):** Die Einstellung für den Heizkreis (nur wenn installiert und aktiviert) kann während des zeitgesteuerten Betriebs der Wärmepumpe angepasst werden.



Zeitprogramm Lüftungsstufe:

In diesem Untermenü kann die gewünschte Lüftungsstufe nach Bedarf programmiert werden.

- **Tippen Sie** auf eine freie Fläche, um die Einstellungen zu ändern.
- **Montag:** Der Tag, für den das Zeitprogramm gilt, wird oben angezeigt.
- **Pfeiltasten für nach oben oder unten** können verwendet werden, um zwischen allen Tagen zu wechseln.
- **Für alle Tage übernehmen:** Mit dieser Option kann das Zeitprogramm des ausgewählten Tages auf alle Wochentage übertragen werden.



Zeitprogramm Lüftungsstufe:

- **Ab Uhrzeit:** Definiert die Uhrzeit, zu der die gewünschte Lüftungsstufe beginnen soll.
- **Entfernen:** Die gewählte Lüftungsstufe kann über die Option „Entfernen“ aus dem Zeitprogramm gelöscht werden. Zusätzlich die Lüftungsstufen 1 bis 4 können mit den Tasten Plus, Minus und OK ausgewählt werden.

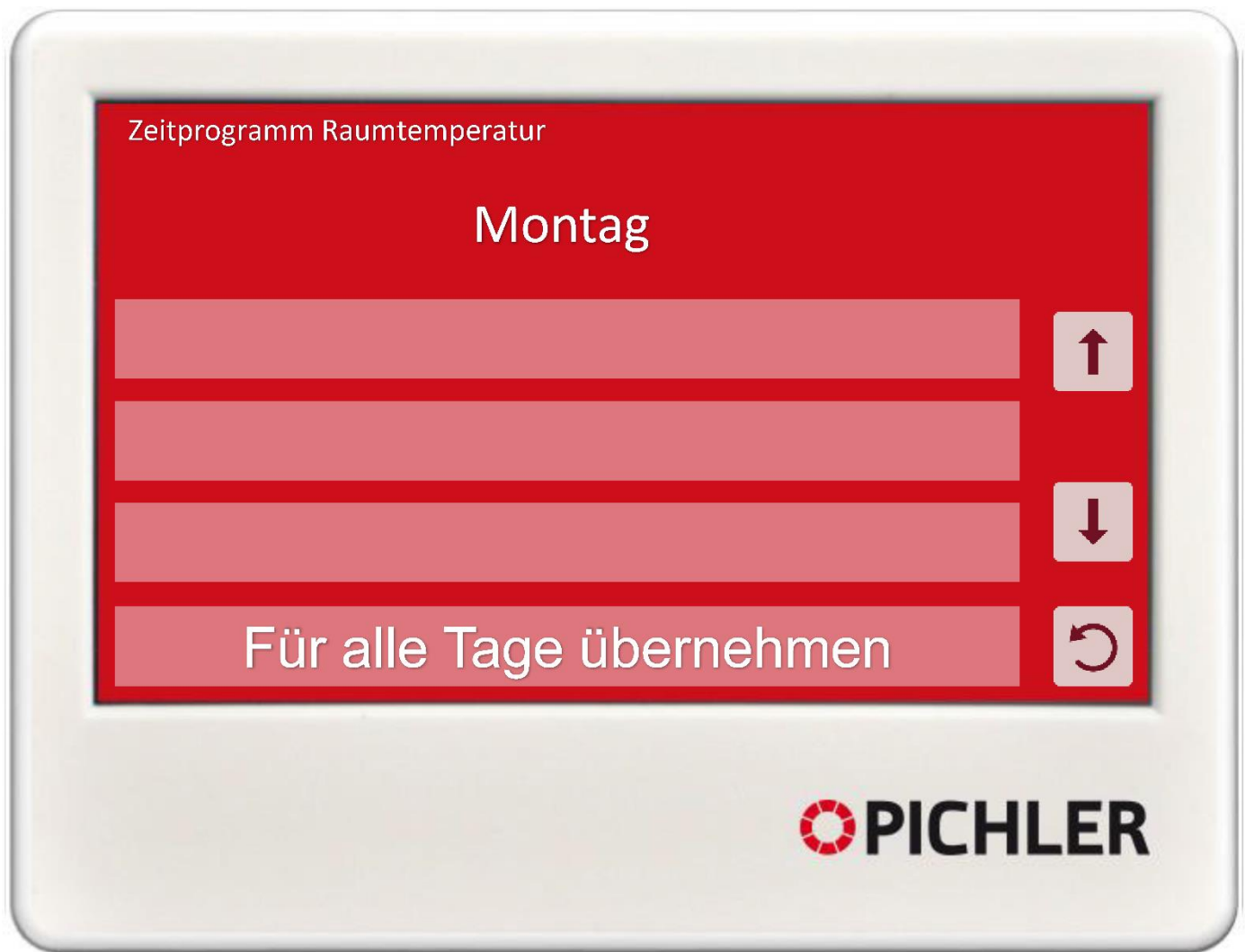
Hinweis: Mit den Tasten Plus, Minus und OKs können die Einstellungen angepasst werden.



Zeitprogramm Lüftungsstufe:

In diesem Untermenü wird angezeigt, dass die zuvor vorgenommene Änderung übernommen wurde, und eine Liste aller angewendeten Zeitprogramme wird dargestellt.

- **Montag:** Der Tag, für den das Zeitprogramm gilt, wird oben angezeigt.
- **Pfeiltasten für nach oben oder unten** können verwendet werden, um zwischen allen Tagen zu wechseln.
- **Für alle Tage übernehmen:** Mit dieser Option kann das Zeitprogramm des ausgewählten Tages auf alle Wochentage übertragen werden.



Zeitprogramm Raumtemperatur:

In diesem Untermenü kann die gewünschte Raumtemperatur nach Bedarf programmiert werden.

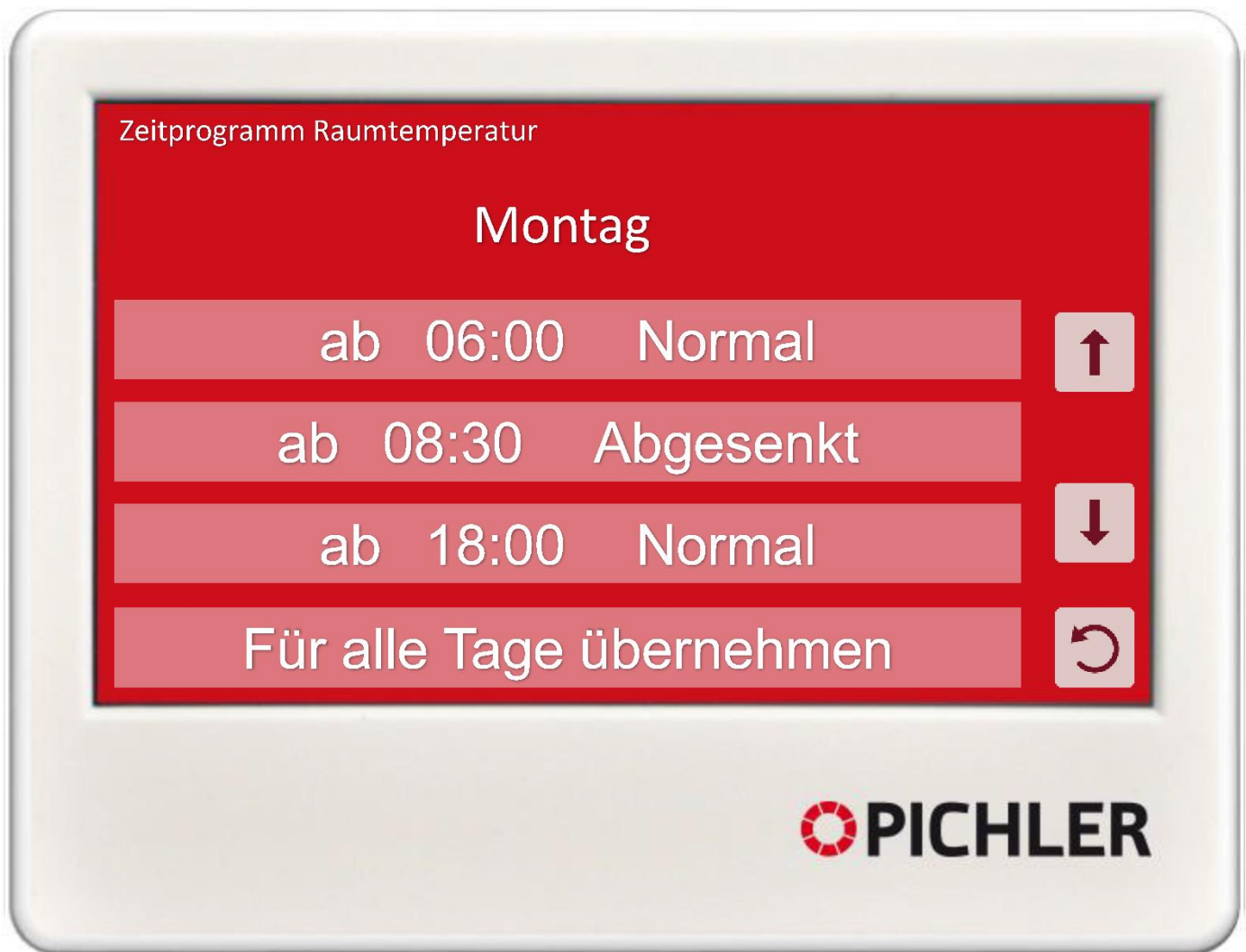
- **Tippen Sie** auf eine freie Fläche, um die Einstellungen zu ändern.
- **Montag:** Der Tag, für den das Zeitprogramm gilt, wird oben angezeigt.
- **Pfeiltasten für nach oben oder unten** können verwendet werden, um zwischen allen Tagen zu wechseln.
- **Für alle Tage übernehmen:** Mit dieser Option kann das Zeitprogramm des ausgewählten Tages auf alle Wochentage übertragen werden.



Zeitprogramm Raumtemperatur:

- **Ab Uhrzeit:** Definiert die Uhrzeit, zu der das Zeitprogramm für die gewünschte Raumtemperatur beginnen soll.
- **Entfernen:** Die gewählte Raumtemperaturstufe kann mit der Option „Entfernen“ aus dem Zeitprogramm gelöscht werden. Zusätzlich kann die Raumtemperaturstufe „Normal“ oder „Reduziert“ mit den Tasten „Plus“, „Minus“ und „OK“ ausgewählt werden.

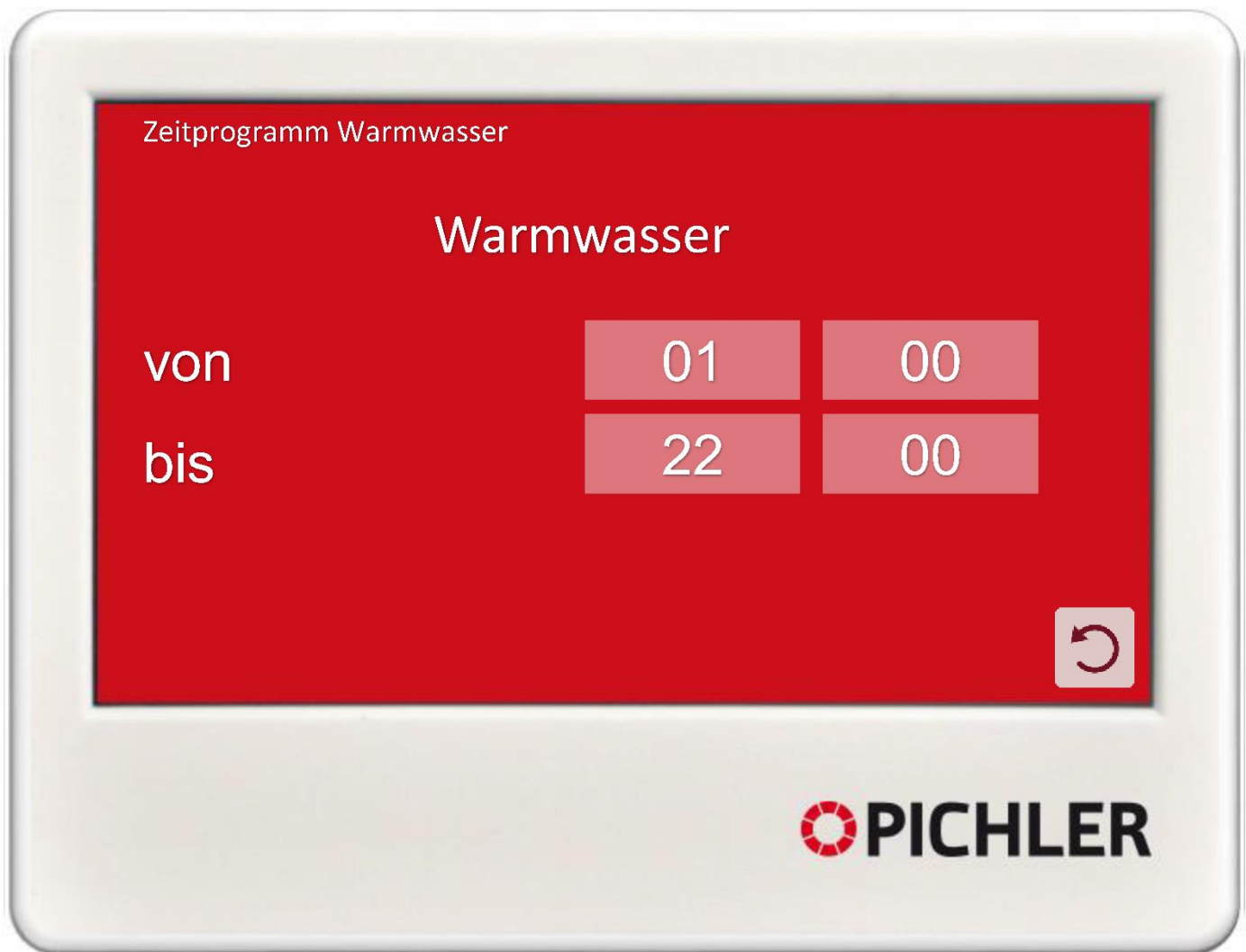
Hinweis: Mit den Tasten Plus, Minus und OK können die Einstellungen angepasst werden.



Zeitprogramm Raumtemperatur:

In diesem Untermenü wird angezeigt, dass die zuvor vorgenommene Änderung übernommen wurde, und eine Liste aller angewendeten Zeitprogramme wird dargestellt.

- **Montag:** Der Tag, für den das Zeitprogramm gilt, wird oben angezeigt.
- **Pfeiltasten für nach oben oder unten** können verwendet werden, um zwischen allen Tagen zu wechseln.
- **Für alle Tage übernehmen:** Mit dieser Option kann das Zeitprogramm des ausgewählten Tages auf alle Wochentage übertragen werden.

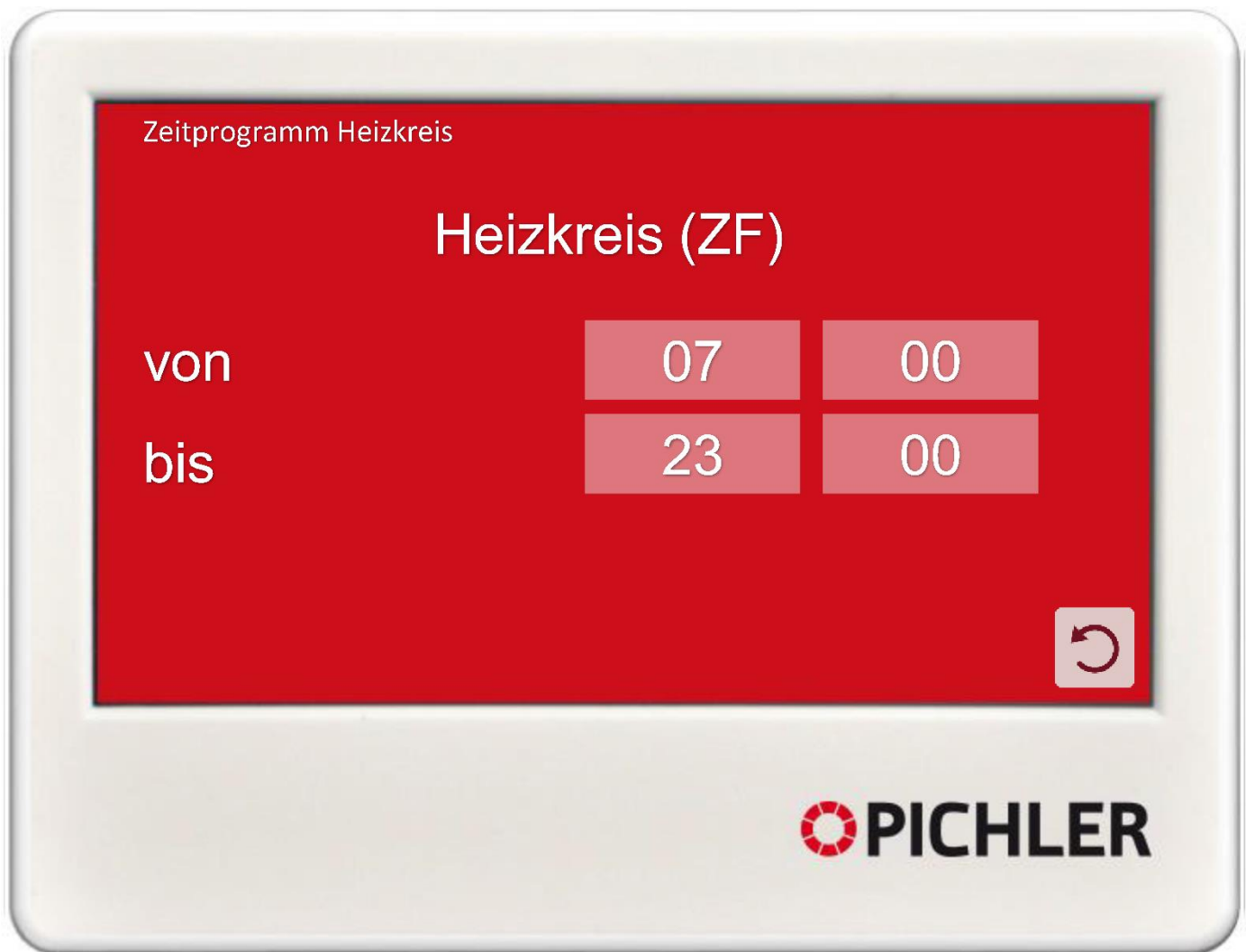


Zeitprogramm Warmwasser:

In diesem Untermenü kann die Einstellung für das Zeitprogramm zur Warmwassererwärmung angepasst werden.

- **Von:** Auswahl der Uhrzeit, zu der die Warmwassererwärmung durch das Zeitprogramm beginnt. Im obigen Beispiel ist sie auf 1:00 Uhr festgelegt.
- **Bis:** Auswahl der Uhrzeit, zu der die Warmwassererwärmung durch das Zeitprogramm endet. Im obigen Beispiel ist sie auf 23:00 Uhr festgelegt.

Hinweis: Während des ausgewählten Zeitraums ist die Wassererwärmung durch die Wärmepumpe und die E-Heizung aktiviert.



Zeitprogramm Heizkreis:

In diesem Untermenü kann die Einstellung für das Zeitprogramm des Heizkreises (nur wenn installiert und aktiviert) angepasst werden.

- **Von:** Auswahl der Uhrzeit, zu der die Beheizung durch den Heizkreis laut des Zeitprogramms beginnt. Im obigen Beispiel ist sie auf 7:00 Uhr festgelegt.
- **Bis:** Auswahl der Uhrzeit, zu der die Beheizung durch den Heizkreis gemäß dem Zeitprogramm endet. Im obigen Beispiel ist sie auf 22:00 Uhr festgelegt.

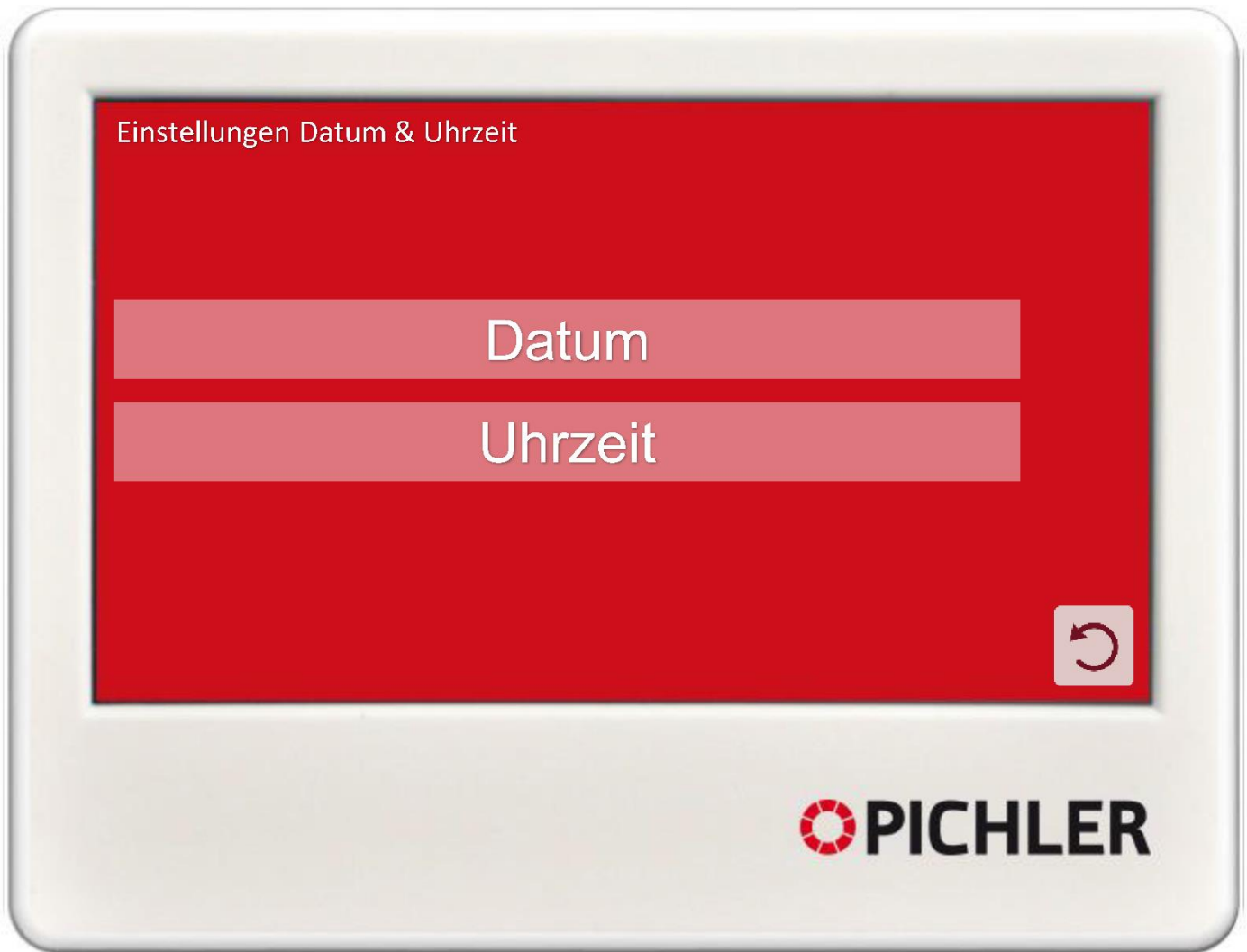
Hinweis: Während des ausgewählten Zeitraums ist die Heizkreispumpe des optionalen Heizkreismoduls aktiviert. Wenn zudem eine ausreichende Menge an Warmwasser im Speicher vorhanden ist und eine Heizanforderung besteht, läuft die Heizkreispumpe.



Einstellungen Zusatzfunktionen:

In diesem Untermenü können alle installierten und konfigurierten Zusatzfunktionen ein- oder ausgeschaltet werden.

- **Heizkreis (ZF):** Ein- und Ausschalten des zusätzlichen Wasserheizkreises, falls installiert.
- **Solar:** Ein- und Ausschalten der zusätzlichen solarthermischen Anlage, falls installiert.
- **Kanalheizregister:** Ein- und Ausschalten der zusätzlichen Kanalheizung.
- **Elektroheizung:** Ein- und Ausschalten der zusätzlichen elektrischen Heizung, falls installiert.



Einstellungen Datum & Uhrzeit:

- **Datum & Uhrzeit:**

In diesem Untermenüpunkt können Änderungen der Einstellungen bezüglich des Datums und der Uhrzeit vorgenommen werden.



Einstellungen Datum & Uhrzeit:

In diesem Untermenüpunkt können Einstellungen bezüglich der Uhrzeit und des Wochentags vorgenommen werden.

Hinweis: Mit den Tasten Plus, Minus und OK können die Einstellungen angepasst werden.



Einstellungen Datum & Uhrzeit:

In diesem Untermenüpunkt können außerdem Einstellungen bezüglich des Datums und des Jahres vorgenommen werden.

Hinweis: Mit den Tasten Plus, Minus und OK können die Einstellungen angepasst werden.



Einstellungen Sprache:

In diesem Untermenü kann die Sprache geändert werden.



Filterwechsel:

In diesem Untermenü kann der Filterwechsel nach dem Austausch der Filter dokumentiert werden.

Hinweis: Die Tasten Plus, Minus und OK können zur Änderung der Einstellungen verwendet werden.

Hinweis: Wenn die Luftfilter außerhalb des definierten Filterwechselintervalls gewechselt werden – also ohne Filtermeldung –, muss der Filterwechsel unter [Menü] > [Filterwechsel] zurückgesetzt werden. Dieser Vorgang wird automatisch im Filterprotokoll dokumentiert.



Filterwechsel:

Hinweis: Mit den Tasten Plus, Minus und OK können die Einstellungen angepasst werden.