

Anpassung Heizkurve und Heizgrenze bei Soltop Energie AG / M-Tec Wärmepumpen

Generelle Information

Diese Anleitung behandelt die Anpassung der Heizkurve und der Heizgrenze im Heizkreismenü in welches man mit dem Passwort 100 gelangt. In der Installations-, Wartungs- und Betriebsanleitung wird dies als Benutzerlevel 2 beschrieben.

Wann sollte die Heizkurve angepasst werden

Die Heizkurve soll korrigiert werden, wenn Sie in allen Räumen zu warm oder zu kalt haben. Sollte nur ein Raum zu kalt sein kann dies auch daran liegen, dass der Volumenstrom im Wärmeabgabesystem (zum Bsp. Radiatoren) zu gering ist. In diesem Fall muss durch den Installateur ein Hydraulischer Abgleich durchgeführt werden. Eine Erhöhung der benötigten Vorlauftemperatur führt immer zu einer Reduktion der Effizienz des Systems.

Weg zum Heizkreismenü

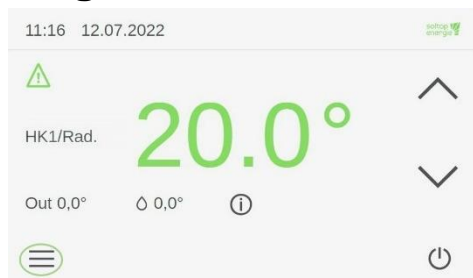


Abbildung 1 Homemaske

Auf der Homemaske Abbildung 1 muss man das Symbol mit den drei Balken anwählen. Durch das Anwählen gelangt man auf die Maske Einstellungen Abbildung 2.



Abbildung 2 Maske Einstellungen

Durch das Anwählen des Werkzeugsymbols gelangen Sie zum Untermenü Benutzer-Login Abbildung 3.

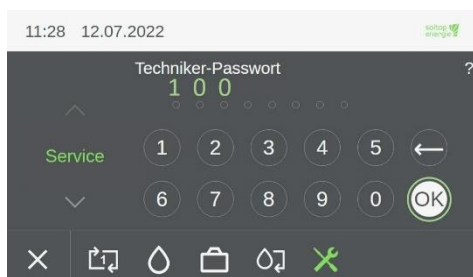


Abbildung 3 Benutzer-Login

Durch die Eingabe des Passwortes **100** gelangen Sie ins Detailmenü Abbildung 4.

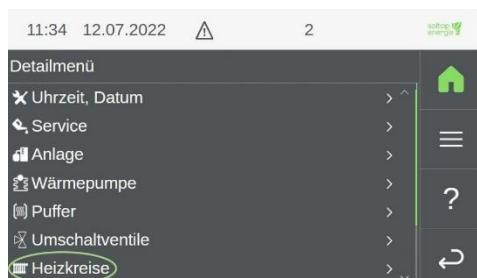


Abbildung 4 Detailmenü

Im Detailmenü wählen Sie das Menü der Heizkreise an. Damit gelangen Sie ins Menü Heizkreise Abbildung 5.

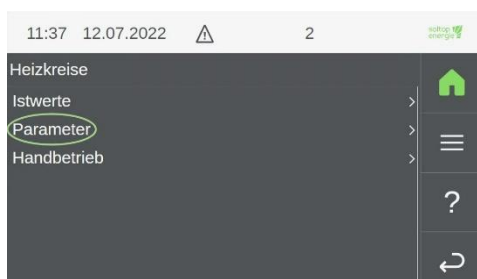


Abbildung 5 Menü Heizkreise

Im Menü der Heizkreise wählen Sie den gewünschten Heizkreis an, wenn Sie mehr als einen besitzen. Wenn nur ein Heizkreis vorhanden ist, gelangen Sie direkt auf die Ansicht wie in Abbildung 5. In diesem Menü müssen Sie Parameter anwählen.

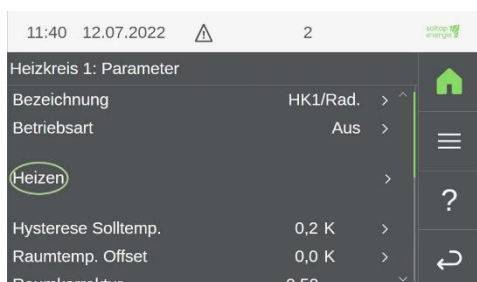


Abbildung 6 Menü Heizkreis Parameter

Im Menü Heizkreis Parameter müssen Sie Heizen anwählen. Dann gelangen Sie ins Menü Heizkreis Heizen Abbildung 7. In diesem Menü können dann Einstellungen getätigt werden.



Abbildung 7 Menü Heizkreis Heizen

In Menü Heizkreis Heizen Abbildung 7 kann die Heizgrenze sowie die Heizkurve verändert werden. Sowie sämtlichen anderen Einstellungen des Heizkreises.

Anpassung der Heizgrenzen

Die Heizgrenzen haben die Funktion, das im Gebäude ab einer gewissen Aussentemperatur nicht mehr geheizt wird. Es sind zwei Heizgrenzen verfügbar. Die Heizgrenze Tag und die Heizgrenze Nacht, was Nacht und Tag ist, wird über die Schaltuhr definiert.

Heizgrenze Tag

Ist die Aussentemperatur höher als die hier eingegebene Temperaturwert, so schaltet der Heizkreis während des Tages ab.

Heizgrenze Nacht

Ist die Aussentemperatur höher als die hier eingegebene Temperaturwert, so schaltet der Heizkreis während der Nacht ab.



Abbildung 8 Menü Heizkreis Heizen
Heizgrenze

Wenn Sie den Menüpunkt Heizgrenze Tag oder Nacht anwählen, können Sie die gewünschte Temperatur eingeben. Die Schaltuhr definiert, was Tag und Nacht ist. Diese Funktion wird unten noch genauer beschrieben.

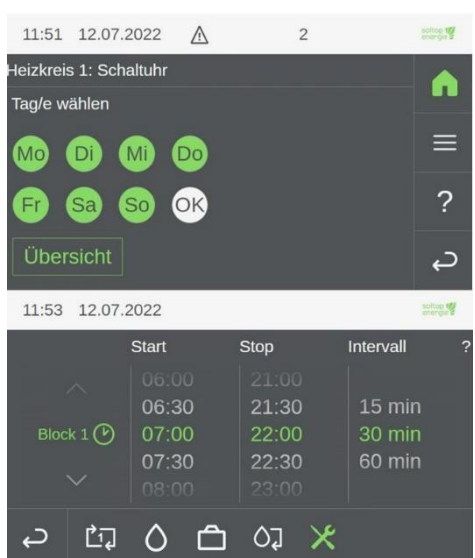


Abbildung 9 Menü Heizkreis Heizen
Schaltuhr

Im Menü der Schaltuhr können zuerst die Tage ausgewählt werden (grün oder orange, wenn ausgewählt) bei der Sie die Definition von Tag und Nacht ändern möchten. Mit OK bestätigen die diese Auswahl. Anschliessen öffnet sich die Ansicht unten mit den Zeitblöcken. Die Zeit zwischen Start und Stopp definiert den Tag. In der Abbildung 9 wäre der Tag somit von 7:00 bis 22:00.

Anpassung der Heizkurve



Abbildung 10 Menü Heizkreis Heizen
Auswahl Heizkurve

Damit Sie zur Heizkurve gelangen müssen Sie im Menü Heizkreis Heizen den Punkt Heizkurve anwählen anschliessend öffnet sich ein neues Fenster Abbildung 11.

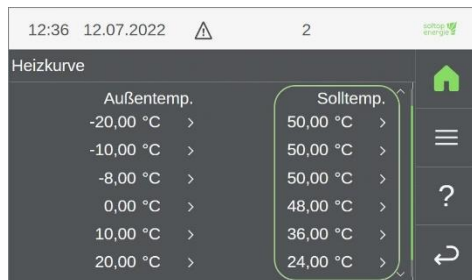


Abbildung 11 Menü Heizkurve Heizen
Heizkurve

Links ist die Aussentemperatur und rechts dazu die Sollvorlauftemperatur (Solltemp.) des Heizkreises. Die Spalte der Aussentemperatur wird nicht verändert. Nur die grün umkreisten Temperaturen des Vorlaufes dürfen verändert werden. Die Vorlauftemperaturen sollen langsam erhöht werden es kann bis zu 24h dauern, bis man die Veränderung wahrnimmt. Je nach Wärmeabgabesystem ist diese Zeitspanne jeweils unterschiedlich.

Beispiel:

Ich habe bei einer Aussentemperatur von 5°C immer ein wenig zu kalt. Somit erhöhe ich Solltemp. bei der Heizkurve die Werte bei 0°C und 10°C um jeweils 1-2K. Wenn wir dies auf die Kurve in Abbildung 11 beziehen, erhöhe ich den Wert der Solltemp. bei Aussentemperatur 0°C von 48°C um 1K auf 49°C sowie den Wert der Solltemp. bei Aussentemperatur 10°C von 36°C um 2K auf 38°C.

Basis Heizkurven

In der Abbildung 12 sind die Heizkurven abgebildet welche bei einer Fussbodenheizung (FBH) und Radiatoren als Basis im Regler eingestellt wurden. Diese Vorlauftemperaturen gelten bei einer Sollraumtemperatur von 20°C.

Aussentemperatur in °C	VL-Temp. Radiatoren in °C	VL-Temp. FBH in °C
-20	50	45
-10	50	38
-8	48	35
0	46	32
10	36	26
20	24	22
30	20	20

Abbildung 12 Basis Heizkurven

Anpassung Kühlgrenze bei Soltop Energie AG / M-Tec Wärmepumpen

Generelle Information

Diese Anleitung behandelt die Anpassung der Kühlgrenze im Heizkreismenü in welches man mit dem Passwort 100 gelangt. In der Installations-, Wartungs- und Betriebsanleitung wird dies als Benutzerlevel 2 beschrieben.

Wichtig: Diese Anleitung trifft nur auf Anlagen mit einer Aktiven- oder Passivkühlung zu. Nicht jede Anlage ist für eine Kühlfunktion geeignet.

Weg zum Heizkreismenü

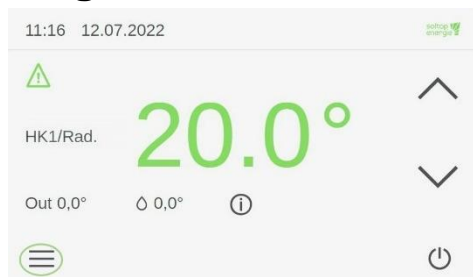


Abbildung 13 Homemaske

Auf der Homemaske muss man das Symbol mit den drei Balken anwählen. Durch das Anwählen gelangt man auf die Maske Einstellungen Abbildung 14.



Abbildung 14 Maske Einstellungen

Durch das Anwählen des Werkzeugsymbols gelangen Sie zum Untermenü Benutzer-Login Abbildung 15.

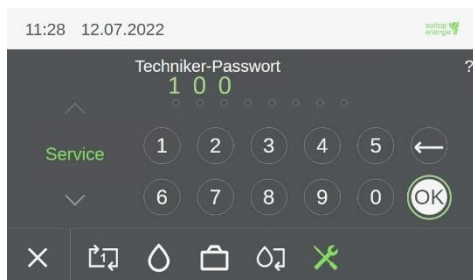


Abbildung 15 Benutzer-Login

Durch die Eingabe des Passwortes **100** gelangen Sie ins Detailmenü Abbildung 16.

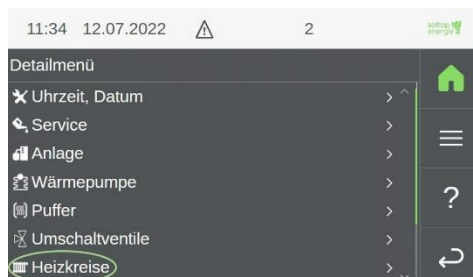


Abbildung 16 Detailmenü

Im Detailmenü wählen Sie das Menü der Heizkreise an. Damit gelangen Sie ins Menü Heizkreise Abbildung 17.

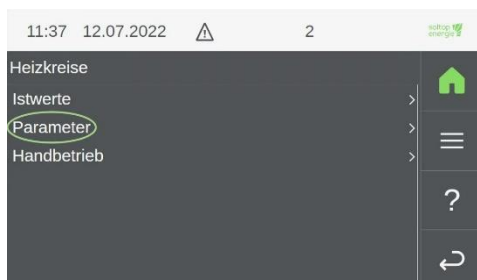


Abbildung 17 Menü Heizkreise

Im Menü der Heizkreise wählen Sie den gewünschten Heizkreis an, wenn Sie mehr als einen besitzen. Wenn nur ein Heizkreis vorhanden ist, gelangen Sie direkt auf die Ansicht wie in Abbildung 17. In diesem Menü müssen Sie Parameter anwählen.



Abbildung 18 Menü Heizkreis Parameter

Im Menü Heizkreis Parameter müssen Sie Kühlen anwählen. Dann gelangen Sie ins Menü Heizkreis Kühlen Abbildung 19. In diesem Menü können dann Einstellungen getätigt werden.



Abbildung 19 Menü Heizkreis Kühlen

In Menü Heizkreis Kühlen Abbildung 19 können die Kühlgrenzen sowie die Kühlkurve verändert werden. Sowie sämtlichen anderen Einstellungen des Heizkreises.

Wichtig: Kühlkurve und Heizkurve entsprechen einer Kurve. Änderungen der Kühlkurve führen automatisch zur Änderung der Heizkurve und umgekehrt.

Anpassung der Kühlgrenzen

Die Kühlgrenzen haben die Funktion, das im Gebäude ab einer gewissen Aussentemperatur gekühlt wird. Es sind zwei Kühlgrenzen vorhanden. Die Kühlgrenze Normal (Tag) und die Kühlgrenze Abgesenkt (Nacht), was Normal (Tag) und Abgesenkt (Nacht) ist, wird über die Schaltuhr definiert.

Kühlgrenze Normal (Tag)

Ist die Aussentemperatur höher als die hier eingegebene Temperaturwert, so schaltet der Heizkreis während des Tages ein.

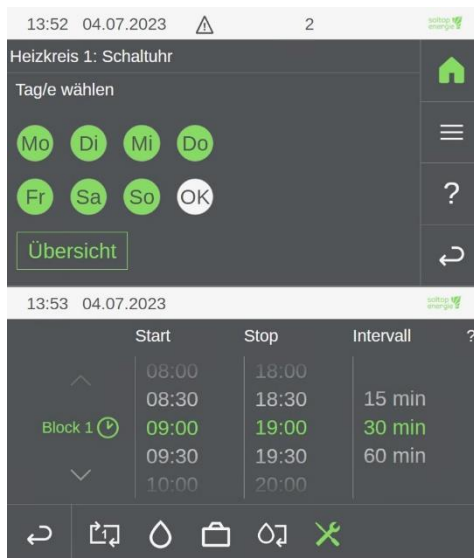
Kühlgrenze Abgesenkt (Nacht)

Ist die Aussentemperatur höher als die hier eingegebene Temperaturwert, so schaltet der Heizkreis während der Nacht ein.



Wenn Sie den Menüpunkt Kühlgrenze Normal (Tag) oder Abgesenkt (Nacht) anwählen, können Sie die gewünschte Temperatur eingeben. Die Schaltuhr definiert, was Normal (Tag) und Abgesenkt (Nacht) ist. Diese Funktion wird unten noch genauer beschrieben.

Abbildung 20 Menü Heizkreis Kühlen Kühlgrenze



Im Menü der Schaltuhr können die Tage zuerst ausgewählt werden (grün oder orange, wenn ausgewählt) bei der Sie die Definition von Normal (Tag) und Abgesenkt (Nacht) ändern möchten. Mit OK bestätigen Sie diese Auswahl. Anschliessen öffnet sich die Ansicht unten mit den Zeitblöcken. Die Zeit zwischen Start und Stopp definiert das Normal (Tag). In der Abbildung 21 wäre der Tag somit von 9:00 bis 19:00.

Abbildung 21 Menü Heizkreis Kühlen
Schaltuhr