

**hanazeder**

**Raumbedienteil  
zu FP-Steuerungen**

hanazeder electronic GmbH  
J.M. Dimmel Str. 10  
4910 Ried i. I.

Tel.: +43 7752 84 214  
Fax.: +43 7752 84 214 4  
[www.hanazeder.at](http://www.hanazeder.at)  
[office@hanazeder.at](mailto:office@hanazeder.at)

**Installation, Einstellung, Bedienung**

V1.0.1

---

Technische Daten .....	1
<b>Montage.....</b>	<b>1</b>
Montageort .....	2
<b>Anschluss an eine FP Steuerung .....</b>	<b>2</b>
Anschluss an eine FP1, FP2 oder FP3.....	3
Bus-Abschluss .....	4
Firmware der Steuerung .....	4
Schnittstellen-Einstellungen und Funktion .....	4
<b>Funktionen und Bedienung</b>	
<b>in Verbindung mit einer FP-Steuerung.....</b>	<b>6</b>
Raumregler.....	6
Betriebsartanzeige und Umschaltung.....	7
Anzeige des Betriebszustandes .....	9
Verstellen des Sollwertes .....	10
Raumregler mit Fernanzeige .....	11
Fernanzeige .....	11
Menü .....	12
Betriebsart.....	13
Datum u Uhrzeit .....	13
Typ Schaltuhr .....	13
Schaltuhr .....	14
Einstellungen .....	16
Urlaubsprogramm .....	19

## Technische Daten

Abmessungen: 86\*86\*22mm

Aufputz-Montage, passend auf Schalterdose

Spannungsversorgung: 11-28V DC

Leistungsaufnahme < 0,7W

Betriebstemperatur: 0-40°C, max. 90% rel. Luftfeuchtigkeit

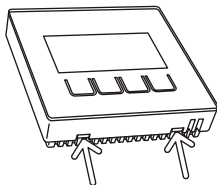
LCD Grafik-Display, 128\*64 Pixel, Abmessungen Anzeigebereich: 55\*27,5mm

Bedienung durch Kapazitive Tastenfelder

Das Bedienteil verfügt über eine MOD-Bus RTU Schnittstelle.

In Verbindung mit einer FP-Steuerung kann das Gerät als Raumfühler und zur Fernverstellung eines Heizkreises verwendet werden und als Fernanzeige dienen.

## Montage



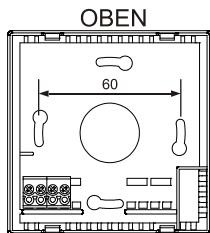
Vor Öffnen des Gehäuses  
spannungsfrei machen

Zum Öffnen des Gehäuses die beiden Haken auf der Unterseite hinein drücken und nach vorne schieben bzw. die Frontplatte nach vorne ziehen!

Das Gehäuserückteil verfügt über 4 Montagelöcher und ist für Wandmontage („aufputz“) oder die Montage auf einer Unterputz-Schalter- oder 68mm Hohlwanddose geeignet.

Nach Montage des Rückteils und Anschluss der Kabel das Vorderteil wieder aufstecken!

Nach Abschluss der Montage die Schutzfolie abziehen!



# Montage

## Montageort

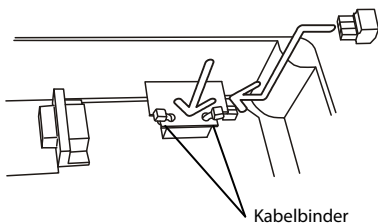
Das Gerät darf nur in trockenen Innenräumen montieren werden!

Soll der integrierte Temperaturfühler verwendet werden, ist das bei der Wahl des Montageortes zu berücksichtigen. Die Messung wird durch Zugluft und die Wandtemperatur beeinflusst. Das Gerät sollte nicht an Orten mit verstärkter Zugluft, an besonders warmen (nahe an Heizkörpern oder Elektrogeräten die Wärme abgeben) oder kalten Stellen (neben Fenstern oder Türen) montiert werden. Für eine korrekte Messung darf das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein.

Ausreichende Luftzirkulation im Bereich des Temperaturfühlers (rechts unten) muss gewährleistet sein.

## Anschluss an eine FP Steuerung

Um ein Bedienteil an eine FP Steuerung anschließen zu können, muss bei dieser die RS485 Schnittstelle nachgerüstet werden:



Montage in FP6 oder FP10

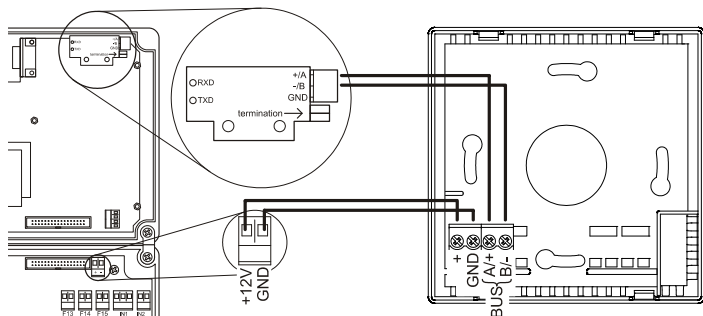


Vor Arbeiten an der Steuerung muss diese spannungslos gemacht werden!

Am oberen Rand der Leiterplatte im Gehäusedeckel der Steuerung befindet sich eine Stiftleiste mit schwarzem Kunststoffgehäuse. Auf diese wird der Adapter wie links dargestellt aufgesteckt. Mit zwei Kabelbindern sollte der Adapter am Kunststoffgehäuse der Stiftleiste gesichert werden.

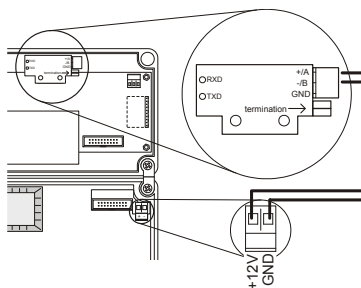
Die Spannungsversorgung des Bedienteils erfolgt durch die FP Steuerung. Die GND-Klemme am Adapter kann frei bleiben, da GND bereits über die Versorgungsspannung verbunden ist.

Für Bus und Versorgungsspannung ist z.B. ein YSTY 2\*2\*0,8 Kabel geeignet. Die beiden Busleitungen sollten dabei auf einem verdrehten Leitungspaar liegen.



## Anschluss an eine FP1, FP2 oder FP3

Beim Anschluss an eine FP1, FP2 oder FP3 Steuerung muss in der Steuerung neben der Schnittstelle ein Zwischenstecker für den Anschluss der Spannungsversorgung nachgerüstet werden. Dieser wird in den Stecker des Flachbandkabels (Verbindungskabel Oberteil-Unterteil) gesteckt und das Flachbandkabel wird an diesem wieder angesteckt. Der Zwischenstecker verfügt über eine Klemme mit +12V und GND.



# Montage

## Bus-Abschluss

Am Adapter sind neben dem Stecker 2 Steckbrücken für den Bus-Abschlusswiderstand zu finden (Im Bild mit „termination“ bezeichnet). Am Bedienteil wird der Bus-Abschlusswiderstand durch Schalter 8 aktiviert.

Ist nur ein Bedienteil an der Steuerung angeschlossen müssen die Steckbrücken am Adapter der Steuerung gesetzt sein und Schalter 8 am Bedienteil auf ON sein. Damit ist an beiden Geräten der Abschlusswiderstand aktiviert.

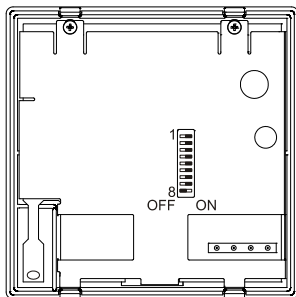
Sind mehr als 2 Geräte über den Bus verbunden, sollte die Verkabelung mit einer durchgehenden Leitung (nicht sternförmig) erfolgen. An einem Ende der Leitung sollte die Steuerung mit gesetzten Steckbrücken sein. Befinden sich an beiden Enden Bedienteile (mit aktiviertem Bus-Abschluss) und die Steuerung ist in der Mitte (ohne gesetzte Steckbrücken), kann sich das negativ auf die Störsicherheit auswirken. Die Abschlusswiderstände dürfen nicht an mehr als zwei Geräten aktiviert sein.

## Firmware der Steuerung

Die Firmware-Version der Steuerung muss die Verwendung des Bedienteils unterstützen. Es ist die Version vom 20. Jan. 2014 oder neuer erforderlich.

## Schnittstellen-Einstellungen und Funktion

Auf der Rückseite des Bedienteils (in geöffnetem Zustand) ist ein DIP-Schalter mit 8 Schaltern zu finden. Die Schalter legen Bus-Einstellungen und Bus-Adresse des Bedienteils fest. Die Einstellung für Bus-Type und Baudrate ist für den Betrieb an einer FP-Steuerung fest vorgegeben, über die Adresse Bestimmt die Steuerung welche Funktion das Bedienteil hat.



## Funktion der 8 Schalter :

Schalter	Funktion		Einstellung
1	Adresse	1	Siehe Tabelle Adressen und Funktion an einer FP-Steuerung
2		2	
3		4	
4		8	
5	Bus-Type		<b>OFF</b> (=MOD-Bus RTU)
6	Baudrate		<b>ON</b>
7			<b>OFF</b> (=19200 Baud)
8	Bus-Abschluss		Siehe Anschluss

## Schalter, Adressen und resultierende Funktion bei Anschluss an eine FP-Steuerung :

Schalter							Adr.	Funktion des Bedienteils
7	6	5	4	3	2	1		
-	-	-	OFF	OFF	OFF	OFF	x	Bus-Einstellungen werden im Service Menü festgelegt
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	1	Raumregler Heizkreis 1
			OFF	OFF	ON	OFF	2	Raumregler Heizkreis 2
			OFF	ON	ON	ON	7	Fernanzeige
			ON	OFF	OFF	OFF	8	Fernanzeige
			ON	OFF	OFF	ON	9	Raumregler Heizkr. 1 und Fernanz.
			ON	OFF	ON	OFF	10	Raumregler Heizkr. 2 und Fernanz.
			ON	ON	ON	ON	15	Fernanzeige

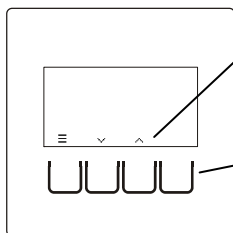
### Raumregler-Funktion:

Die Funktion als Raumregler ermöglicht das Beeinflussen des Heizkreises über das Bedienteil. Abhängig von der Einstellung der Steuerung kann der Heizkreis mit oder ohne Einbeziehung des Raumfühlers im Bedienteil betrieben werden.

### Fernanzeige-Funktion:

Ist die Fernanzeige-Funktion aktiviert, werden die an der Steuerung angezeigten Temperaturen auch am Bedienteil angezeigt.

## Funktionen und Bedienung in Verbindung mit einer FP-Steuerung



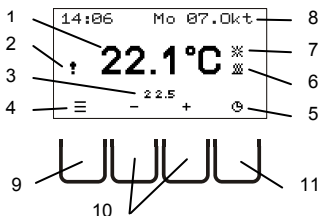
Symbole am Display zeigen die Funktionen der Tasten

Kapazitive Tasten mit LEDs die einen Tastendruck signalisieren

In Verbindung mit einer FP Steuerung arbeitet das Bedienteil abhängig von der eingestellten Adresse (siehe Liste auf der vorhergehenden Seite) als Raumregler für einen Heizkreis, als Fernanzeige oder beides.

### Raumregler

Mit der Raumregler-Funktion kann Einfluss auf einen Außentemperaturabhängigen gemischten Heizkreis einer FP Steuerung genommen werden. Es kann die Temperatur und Betriebsart verstellt werden, der aktuelle Betriebszustand wird angezeigt und der Temperaturfühler des Bedienteils kann als Raumfühler für FP Steuerung dienen.



- 1) Aktuelle Raumtemperatur
- 2) Störungsanzeige
- 3) Sollwert Raum-Tmp bzw. Raum-Reg
- 4) Symbole für Tastenfunktion
- 5) Eingestellte Betriebsart
- 6) Aktueller Betriebszustand (ein/aus)
- 7) Aktuelle Betriebsart nach Schaltuhr
- 8) Datum und Uhrzeit
- 9) Taste Menü
- 10) Tasten Sollwert Raum-Tmp bzw. Raum-Reg ändern
- 11) Taste Betriebsart umschalten







## Betriebsartanzeige und Umschaltung






Durch Drücken der **rechten Taste** kann die Betriebsart gewechselt werden. Über der rechten Taste wird die aktuelle Betriebsart angezeigt.

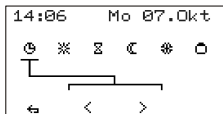
Betriebsarten wenn die Schaltuhr für den Heizkreis nicht aktiviert ist:

-  Normalbetrieb
-  Absenkbetrieb
-  Vorübergehender Normalbetrieb für 24 Stunden, danach Absenkbetrieb
-  Vorübergehender Absenkbetrieb für 24 Stunden, danach Normalbetrieb








Betriebsarten wenn die Schaltuhr für den Heizkreis aktiviert ist:

-  Automatikbetrieb nach Schaltuhr
-  Vorübergehender Normalbetrieb bis zum nächsten Umschalten der Schaltuhr oder für maximal 24 Stunden, danach Automatikbetrieb
-  Vorübergehender Absenkbetrieb bis zum nächsten Umschalten der Schaltuhr oder für maximal 24 Stunden, danach Automatikbetrieb

# Bedienung



Wird die **rechte Taste 2 Sekunden gedrückt**, erscheint der Menüpunkt zur Betriebsartumschaltung. Hier können weitere Betriebsarten ausgewählt werden. Die Betriebsarten sind:

-  Automatikbetrieb nach Schaltuhr falls die Schaltuhr aktiviert ist.
-  Permanenter Normalbetrieb
-  Vorübergehender Normalbetrieb
-  Permanenter Absenkbetrieb
-  Vorübergehender Absenkbetrieb
-  Aus oder Frostschutz falls die Frostschutz-Funktion an der Steuerung aktiviert ist.
-  Urlaubsprogramm, nach dem aktivieren kann ein Zeitraum (Start- und End-Datum und Uhrzeit) eingestellt werden in dem auf Frostschutz geschaltet wird.

Durch drücken der beiden mittleren Taste kann die Betriebsart ausgewählt werden, durch drücken der linken Taste wird der Menüpunkt wieder verlassen und die Einstellung übernommen.

Weitere Informationen über die Betriebsarten und Einstellungen eines Heizkreises sind in den Bedienungsanleitungen der FP-Steuerungen zu finden.

Die vorübergehenden Betriebsarten und das Urlaubsprogramm werden durch das Bedienteil kontrolliert und sind an einer Steuerung ohne Bedienteil nicht verfügbar.

Kommt es während eines vorübergehenden Normal- oder Absenkbetriebs zu einem Stromausfall, ist diese Betriebsart anschließend unbegrenzt aktiviert. Die Einstellungen des Urlaubsprogramms bleiben bei einem Stromausfall erhalten.


Weitere Informationen zum Urlaubsprogramm siehe Seite 19.

Wird das Bedienteil an einer FP3-Steuerung ohne Uhr betrieben, sind nur die Betriebsarten permanenter Normalbetrieb und permanenter Absenkbetrieb verfügbar.

## Anzeige des Betriebszustandes




Rechts neben der Temperaturanzeige wird der momentane Betriebszustand des Heizkreises angezeigt.

 Erscheint dieses Symbol, ist der Heizkreis gerade in Betrieb.

Ist Automatikbetrieb mit Schaltuhr eingestellt, wird zusätzlich die momentane Betriebsart angezeigt:

 Normalbetrieb

 Absenkbetrieb

# Bedienung

## Verstellen des Sollwertes

Abhängig davon, ob an der Steuerung der Betrieb mit Raumfühler eingestellt ist, wird über den mittleren Tasten der aktuell gültige Raumtemperatur-Sollwert oder der Raumregler-Wert angezeigt.



### Betrieb mit Raumfühler

Der Raumtemperatur-Sollwert „Raum-Tmp“ wird für Normal- und Absenkbetrieb angezeigt und kann verstellt werden.

Der im Bedienteil integrierte Raumtemperatur-Fühler dient in diesem Falls als Raumfühler für den Heizkreis.

Einstellung an der Steuerung

#Raum-Tmp.: 22.5  
Normalbetr. Mi1

#Raum-Tmp.: 18.0  
Absenkbetr. Mi1



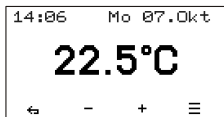
### Betrieb ohne Raumfühler

Ist an der Steuerung kein Raumtemperatur-Sollwert eingestellt, wird die Einstellung „Raum-Reg“ angezeigt und kann verstellt werden.

#Raum-Tmp.: AUS  
Normalbetr. Mi1

#Raum-Reg.: 0.2  
Heizregler Mi1

Weitere Informationen dazu sind in der Bedienungsanleitung der Steuerung zu finden.

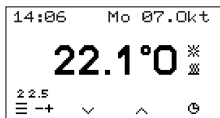


Wird **eine der beiden mittleren Tasten gedrückt**, erscheint der Menüpunkt zur Verstellung von Sollwert bzw. Raumregler.

Durch Drücken der beiden mittleren Taste kann der Wert geändert werden, durch drücken der linken Taste wird der Menüpunkt wieder verlassen und die Einstellung übernommen.

Durch Drücken der rechten Taste wird das Menü mit weiteren Einstellungen geöffnet. Siehe Seite [12](#).

## Raumregler mit Fernanzeige

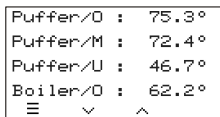


Ist das Bedienteil als Raumregler mit Fernanzeige adressiert, ergibt sich eine geänderte Funktion der Tasten:

- Die beiden mittleren Tasten zum Umschalten zwischen Raumregler-Anzeige und Fernanzeige. Siehe unten.
- Wird die linke Taste gedrückt erscheint der Menüpunkt zum Verstellen von Sollwert bzw. Raumregler.
- Wird die linke Taste 2 Sekunden gedrückt, wird das Menü mit weiteren Einstellungen geöffnet. Siehe Seite [12](#).

Entsprechend der Funktion sind auch die Tastensymbole angepasst. Der Sollwert bzw. Raumregler-Wert wird über der linken Taste angezeigt.

## Fernanzeige

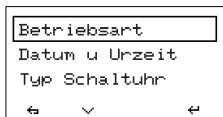


Ist das Bedienteil als Fernanzeige (ohne Raumregler-Funktion) adressiert, werden die Fühlerbezeichnungen und die aktuellen Messwerte, wie sie an der FP-Steuerung angezeigt werden, aufgelistet und können mit den beiden mittleren Tasten durchgeblättert werden.

Mit der linken Taste wird das Einstellungs-Menü geöffnet. Siehe Seite [12](#).

Bei der Fernanzeige-Funktion in Verbindung mit der Raumregler-Funktion wird mit der linken Taste zur Raumregler-Anzeige gewechselt.

## Menü



Bei Raumregler-Funktion, Sollwertverstellung und Fernanzeige ist ein Menü Symbol (☰) zu finden. Durch drücken der zugehörigen Taste wird das Menü geöffnet.

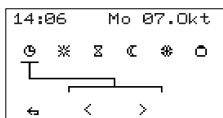
### Liste der Menüpunkte:

- Betriebsart
- Datum u Uhrzeit
- Typ Schaltuhr
- Schaltuhr
- Einstellungen
  - ↳ Sprache
  - ↳ Kontrast
  - ↳ Displaybel. an
  - ↳ Displaybel. aus
  - ↳ Fernanzeige
  - ↳ Tastensperre
  - ↳ Service
    - ↳ Schnittstelle
    - ↳ Fühlerabgleich

Welche der aufgelisteten Menüpunkte tatsächlich vorhanden sind, hängt von der eingestellten (über die Adresse festgelegten) Funktion der Bedienteils und der Steuerung ab.

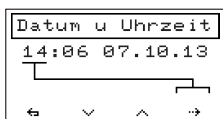
Mit den mittleren Tasten können die Menüpunkte durchgegangen werden, mit er rechten Taste wird der markierte Menüpunkt bzw. das Untermenü geöffnet, mit der Linken Taste wird das Menü bzw. Untermenü verlassen.

## Betriebsart



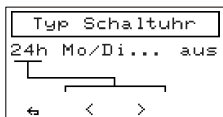
Derselbe Menüpunkt kann erreicht werden indem beim Raumregler die Taste zur Betriebsartumschaltung 2 Sekunden gedrückt wird. Weitere Informationen dazu Betriebsartanzeige und Umschaltung, siehe Seite [Z](#). Der Menüpunkt Betriebsart ist nur bei Raumregler-Funktion vorhanden.

## Datum u Uhrzeit



Hier kann Datum und Uhrzeit der Steuerung eingestellt werden. Mit der rechten Taste wird die zu verstellende Position ausgewählt und mit den beiden mittleren Tasten wird der Wert geändert. Mit der Linken Taste wird die Einstellung übernommen und der Menüpunkt verlassen. Verfügt die Steuerung nicht über eine Uhr (bei FP3 Steuerung möglich) ist der Menüpunkt Datum und Uhrzeit nicht vorhanden.

## Typ Schaltuhr



Hier kann die Schaltuhr für die Umschaltung des Heizkreises zwischen Normal- und Absenkbetrieb aktiviert oder deaktiviert werden und es kann zwischen Tages- und Wochenschaltuhr umgestellt werden.

Die Entsprechende Einstellung ist an der Steuerung bei den Einstellungen der Mischer-Ausgänge zu finden.

Einstellung an der Steuerung

#Schaltuhr  
->M11 Tagesuhr

Die Menüpunkte `Typ Schaltuhr` und `Schaltuhr` sind nur bei Raumregler-Funktion vorhanden.

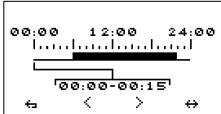
Verfügt die Steuerung nicht über eine Uhr (bei FP3 Steuerung möglich) sind diese beiden Menüpunkte ebenfalls nicht vorhanden.

# Bedienung

## Schaltuhr

Der Menüpunkt **Schaltuhr** ist abhängig von der Einstellung bei Typ **Schaltuhr**. Ist bei Typ **Schaltuhr** auf **aus** gestellt, ist der Menüpunkt **Schaltuhr** nicht vorhanden.

Einstellung an der Steuerung






### 24h (Tagesuhr)

Das Display zeigt eine Zeitskala über 24 Stunden, darunter markiert ein Balken die Zeiten in der der Heizkreis im Normalbetrieb läuft.

Über den mittleren Tasten ist der gerade ausgewählte Zeitraum abzulesen (immer eine Zeitspanne von 15 Minuten). Diese Auswahl kann mit den mittleren Tasten geändert werden. Der Zeitraum ist auch an der Skala darüber markiert.

Mit der rechten Taste kann die Schaltuhr für den markierten Zeitraum ein oder aus geschaltet werden und es wird festgelegt, ob und wie die Einstellung beim Verschieben des ausgewählten Zeitraums geändert wird. Über der Taste wird entsprechend angezeigt:

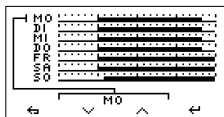
-  Die Markierung bzw. Auswahl kann ohne Änderung der Einstellung verschoben werden.
-  Die Markierte Zeitspanne wird eingeschaltet und beim Verschieben wird einschalten.
-  Die Markierte Zeitspanne wird ausgeschaltet und beim Verschieben wird ausgeschalten.

Durch Drücken der linken Taste wird die Einstellung übernommen und der Menüpunkt verlassen.



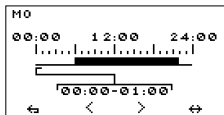
## Mo/Di... (Wochenuhr)

Die Einstellungen der Wochenuhr bestehen aus zwei Teilen: der Auswahl eines oder mehrerer Wochentage und der eigentlichen Einstellung der Zeiten.



Wird der Schaltuhr-Menüpunkt geöffnet, erscheint eine Übersicht über die eingestellten Zeiten aller Wochentage.

Mit den mittleren Tasten kann ein einzelner Wochentag, alle Tage von Montag bis Freitag oder Samstag und Sonntag markiert und zum Verstellen ausgewählt werden.

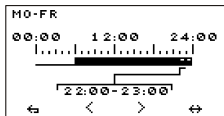


Wird in der Übersicht die rechte Taste gedrückt, erscheint die Einstellung für den ausgewählten Tag bzw. die ausgewählten Tage.

Das Ändern der Einstellung funktioniert wie bei der Tagesuhr, die Einstellung ist allerdings nur in einem Zeitraster von einer Stunde möglich.

Wird die linke Taste gedrückt, werden die Einstellungen übernommen und es wird zur Übersicht gewechselt.

Wird dort die linke Taste gedrückt wird zurück zum Menü gewechselt.

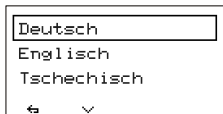


Wurden die Einstellungen von mehreren Tagen (Mo-Fr oder Sa u. So) ausgewählt, erscheinen Zeiten, die nicht an allen Tagen gleich eingestellt ist, wie hier zwischen 22:00 und 24:00. Wird die Einstellung geändert, ist sie anschließend an allen ausgewählten Tagen gleich.

# Bedienung

## Einstellungen

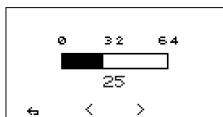
Im Einstellungs-Menü ist eine Reihe von Einstellungen zu finden, die das Bedienteil betreffen und keinen Einfluss auf die FP-Steuerung haben.



### Sprache

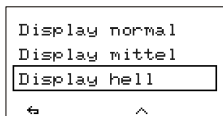
Hier kann die Sprache für das Menü ausgewählt werden.

In allen Einstellungs-menüs wird mit den mittleren Tasten die Einstellung geändert, mit der linken Taste wird der Menüpunkt verlassen und die Einstellung gespeichert.



### Kontrast

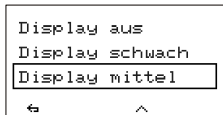
Hier kann der Displaykontrast eingestellt werden



### Displaybel. an

Hier wird die Helligkeit der Displaybeleuchtung während der Bedienung festgelegt.

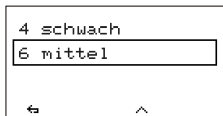
Die Helligkeit kann in 3 Stufen eingestellt werden. Die Displaybeleuchtung schaltet beim drücken einer Taste immer auf diese Helligkeit. Wird ca. 10 Sekunden keine Taste gedrückt, wird die Displaybeleuchtung abgedunkelt.



### Displaybel. aus

Hier wird die Helligkeit der Displaybeleuchtung im abgedunkelten Zustand festgelegt.

Es sind 2 Helligkeiten und *Displaybeleuchtung ganz aus* wählbar.



## Fernanzeige

Hier kann eingestellt werden, ob die Fernanzeige-Funktion die Werte in 4 oder in 6 Zeilen darstellt. Bei Verwendung der Raumregler-Funktion ohne Fernanzeige ist diese Einstellung ohne Funktion.



## Tastensperre

Um ungewollte Änderungen von Sollwert oder Betriebsart zu verhindern, verfügt das Bedienteil über zwei Varianten einer Tastensperre:

### Ist Tastensperre auf Aus gestellt:

Wurde eine Weile keine Taste gedrückt, bewirkt das erste Drücken einer Taste nur das Einschalten der Displaybeleuchtung, erst danach ist die Bedienung möglich.

Werden beim ersten drücken mehrere Tasten betätigt, erscheint am Display der Hinweis SPERRE und erst nach Ablauf von 5 Sekunden ohne Betätigung einer Taste sind die Tasten wieder freigegeben.

### Ist Tastensperre auf Ein gestellt:

Nach dem ersten drücken einer Taste muss zusätzlich die durch einen Pfeil markierte Taste gedrückt werden, erst dann ist die Bedienung möglich.

## Service

Über das Service Menü kann nach Eingabe des Codes 4114 die Menüpunkte Schnittstelle und Fühlerabgleich zugegriffen werden.



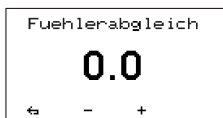
## Schnittstelle

Wurden die Einstellungen über die Dip-Schalter vorgenommen, werden sie hier angezeigt, stehen die ersten 4 Dip-Schalter auf OFF, können hier die Einstellungen geändert werden.

Die oberste Zeile ist die Baudrate, für die FP Steuerung muss 19200 eingestellt sein.

Die zweite Zeile ist die Parität, für die FP Steuerung muss even eingestellt sein.

Die dritte Zeile ist die Adresse. Von der Adresse hängt in Verbindung mit der FP Steuerung die Funktion ab. Siehe Schnittstellen-Einstellungen Seite 4.

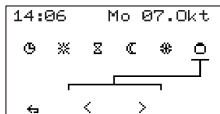


## Fühlerabgleich

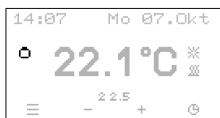
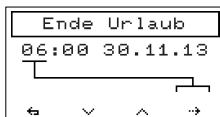
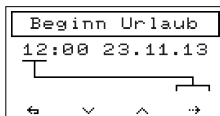
Hier kann ein Korrekturwert für den Messwert des integrierten Temperaturfühlers eingestellt werden. Der eingestellte Wert wird zum Messwert addiert, angezeigt und verarbeitet wird der korrigierte Wert.

## Urlaubsprogramm

Das Urlaubsprogramm ermöglicht das Festlegen eines Zeitraums mit Anfangs- und End-Datum und Uhrzeit, in dem der Heizkreis auf Frostschutzbetrieb schaltet.



Wird bei der Betriebsartumschaltung das Urlaubsprogramm ausgewählt und die Einstellung mit der linken Taste übernommen, kann anschließend der Startzeitpunkt und der Endzeitpunkt für den Absenkbetrieb eingestellt werden.



Wurde ein Zeitraum in der Zukunft eingestellt wird anschließend in der Raumregler-Anzeige links oben das Symbol für das Urlaubsprogramm angezeigt.

Wird der eingestellt Zeitraum erreicht, erscheint anstelle der bisherigen Betriebsart rechts unten das Symbol für das Urlaubsprogramm und der Heizkreis schaltet auf Frostschutz. Nach Ende des eingestellten Zeitraums wird auf Automatikbetrieb geschaltet.

Vor Erreichen des eingestellten Zeitraums kann das Urlaubsprogramm deaktiviert werden, in dem ein ungültiger Zeitraum (beide Zeitpunkte gleich oder Ende vor Beginn) eingestellt wird. Wird ein Ungültiger Zeitraum eingestellt, wird das Urlaubsprogramm nicht aktiviert.

Im Eingestellten Zeitraum kann das Urlaubsprogramm durch Umschalten der Betriebsart abgebrochen werden.

Bei einem Stromausfall bleiben die Einstellungen für das Urlaubsprogramm erhalten.

Hinweis zu den Einstellungen der Steuerung: Nach dem das Urlaubsprogramm aktiv war, ist an der Steuerung die Frostschutzfunktion aktiviert, auch wenn das vorher nicht der Fall war.



