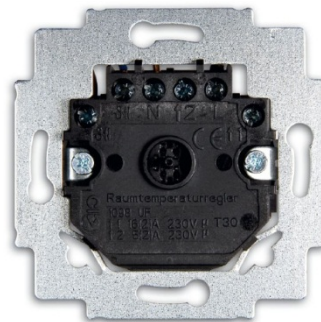


Betriebsanleitung Temperaturregler

Temperaturregler

1098 U-101

1098 UF-101



1	Sicherheit	3
2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
3	Umwelt	3
4	Aufbau und Funktion	4
	4.1 Funktions- und Ausstattungsmerkmale	4
	4.2 Module	4
5	Bedienung	5
	5.1 Hinweise zur Bedienung	5
	5.2 Tastenbelegung	5
	5.3 Display	6
	5.4 Übersicht der Menüstruktur	7
	5.5 Gerät einstellen	8
	5.5.1 Sprache	8
	5.5.2 RESET (Geräte-Einstellungen zurücksetzen)	9
	5.5.3 Werkseinstellungen	9
	5.5.3.1 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	9
	5.6 Betriebsarten	10
	5.7 Start- / Schaltzeiten einstellen	10
	5.7.1 Allgemein	10
	5.7.2 BLOCK-Programmierung	11
	5.8 Sonderfunktionen aufrufen	12
	5.8.1 MAX- und MIN-Werte	12
	5.8.2 Ventilschutz	13
	5.8.3 Standby-Zeiten	14
	5.8.4 OFF-Set	15
	5.8.5 Tastenverriegelung	16
	5.8.6 Datum und Uhrzeit	17
	5.8.7 Temperatur einstellen	18
	5.9 Displayanzeige bei Netzausfall	19
6	Technische Daten	20
7	Montage und elektrischer Anschluss	21
	7.1 Anforderungen an den Installateur	21
	7.2 Montage	21
	7.3 Elektrischer Anschluss	23

1 Sicherheit



Warnung

Elektrische Spannung !

Lebensgefahr und Brandgefahr durch elektrische Spannung in Höhe von 230 V.

- Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur durch Elektrofachpersonal ausgeführt werden!
- Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten!

2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist ausschließlich für den im Kapitel „Aufbau und Funktion“ erläuterten Gebrauch mit den gelieferten und zugelassenen Komponenten bestimmt.

3 Umwelt



Denken Sie an den Schutz der Umwelt !

Gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht zum Hausabfall gegeben werden.

- Das Gerät enthält wertvolle Rohstoffe, die wieder verwendet werden können. Geben Sie das Gerät deshalb an einer entsprechenden Annahmestelle ab.

Alle Verpackungsmaterialien und Geräte sind mit Kennzeichnungen und Prüfsiegeln für die sach- und fachgerechte Entsorgung ausgestattet. Entsorgen Sie Verpackungsmaterial und Elektrogeräte bzw. deren Komponenten immer über die hierzu autorisierten Sammelstellen oder Entsorgungsbetriebe.

Die Produkte entsprechen den gesetzlichen Anforderungen, insbesondere dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz und der REACH-Verordnung.

(EU-Richtlinie 2002/96/EG WEEE und 2002/95/EG RoHS)

(EU-REACH-Verordnung und Gesetz zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr.1907/2006)

4 Aufbau und Funktion

Der Raumtemperaturregler wird eingesetzt bei Heizsystemen und elektrischen Fußbodenheizungen zur zeitgesteuerten Regelung der Temperatur in geschlossenen Räumen.

4.1 Funktions- und Ausstattungsmerkmale

Mit Zeitsteuerung

- Mit Wechsellkontakt und thermischer Rückführung
- Einfache Einstellung über Menü- und textgeführte Anzeige
- 4 Schaltzeiten pro Tag für jeden Wochentag frei einstellbar
- Automatische Sommer-/Winterzeit-Zeitumschaltung
- Gangreserve > 10 Stunden
- Für den Regler werden Stellventile in der Ausführung "stromlos geschlossen" benötigt.
- Ausführung U mit internem Fühler
- Ausführung UF mit externem Fernfühler

4.2 Module

Es werden folgende Module eingesetzt. Eine Bedienung ist nur mit der Zentralscheibe 6435-... möglich. Die Zentralscheibe wird als sogenannte "schwimmende Wippe" auf dem Bedienelement aufgerastet.

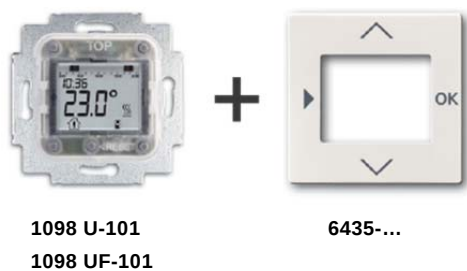


Abb. 1: Module

5 Bedienung

5.1 Hinweise zur Bedienung

Nach einem Netzausfall läuft die Uhr intern ca. 10 Stunden weiter. Danach müssen die Uhrzeit und das Datum neu eingestellt werden. Die übrigen Daten bleiben gespeichert.

Das Bedienelement kann für ca. 20 Minuten vom Unterputz-Einsatz abgenommen und getrennt eingestellt werden.

Insgesamt lassen sich bis zu 4 Schaltzeiten pro Tag einstellen:

- 2x für Komfort-Betrieb
- 1x für Standby-Betrieb
- 1x für Nacht-Betrieb

Steht die Anzeige auf --:-- kann dies folgende Bedeutungen haben:

- keine Zeit gespeichert
- Speicherplatz nicht belegt
- Funktion nicht aktiv

Blinkende Zahlen / Werte können verändert werden. Erfolgt keine Eingabe schaltet die Anzeige nach 2 Minuten zurück in den Betriebsmodus.

5.2 Tastenbelegung

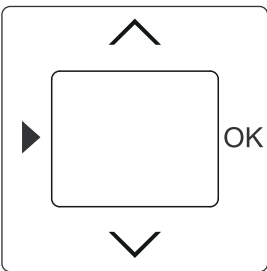


Abb. 2: Tastenbelegung der Zentralscheibe

Taste	Funktion	Im Einstellmodus	Werte einstellen	RESET
▶	Menüebene aufrufen und in den Einstellmodus wechseln. - 2 Sekunden lang gedrückt halten.	Zurück zum Betriebsmodus		Alle Tasten der Schaltwippe gleichzeitig für ca. 5 s drücken. Der Temperaturregler wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
▲ ▼	Temperatur höher Temperatur niedriger	Menüpunkt auswählen	Werte ändern	
OK	Bestätigung	Menü auswählen	Wert übernehmen	



Hinweis
Unabhängig von den Zeitprogrammen wird auf die eingestellte Temperatur geregelt. Bei Bedarf kann der Wert mit der AUF-Taste (▲) bzw. AB-Taste (▼) manuell verändert werden. Dies hat keinen Einfluss auf die in den Zeitprogrammen eingestellten Werte.

5.3 Display

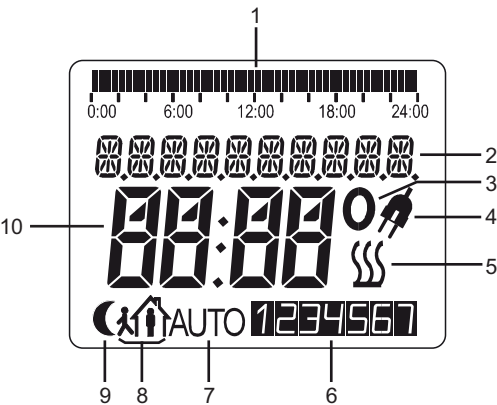


Abb. 3: Symbole

Nr.	Funktion
1	Anzeige programmierter Tageszyklen
2	Infozeile / Zeit / Datum
3	Symbol für °C
4	Netzausfall
5	Zustandsanzeige = Heizen
6	Aktueller Wochentag
7	Betriebsart "Automatik"
8	Betriebsart "Komfort / Standby"
9	Betriebsart "Nacht"
10	Temperatur / Status



Hinweis

Ist der Text für die Infozeile zu lang, läuft er durch die Infozeile hindurch.

5.4 Übersicht der Menüstruktur

Menü	Menüpunkte	Anzeigen	Einstellung (Funktion)
Sprache	Land		Land auswählen (Spracheinstellung).
Startzeiten	Block- Programmierung	komfort-Betrieb Nacht-Betrieb komfort-Betrieb Nacht-Betrieb	12345 57 Startzeiten zum Ein- und Ausschalten der Temperaturregelung einstellen. Es werden die gleichen Zeiten für die Tage Montag bis Freitag übernommen. Startzeiten zum Ein- und Ausschalten der Temperaturregelung einstellen. Es werden die gleichen Zeiten für Samstag und Sonntag übernommen.
	Tages- Programmierung	komfort-Betrieb Nacht-Betrieb komfort-Betrieb Nacht-Betrieb :	1 1 2 2 Startzeiten zum Ein- und Ausschalten der Temperaturregelung für jeden Wochentag unabhängig voneinander einstellen.
Sonder- funktionen	Max und Min Werte	Max Einstellwert Min Einstellwert	Maximal- und Minimaltemperatur einstellen.
	Ventilschutz	ON / Off	Serviceschaltung zum automatischen Öffnen des Heizungsventils ein- oder ausschalten.
	Standby-Zeiten	ON / Off	Temperaturabsenkung bei Abwesenheit ein- oder ausschalten.
	Off-Set	± 5 °C	Off-Set-Wert (Korrekturwert) für Temperaturanpassung einstellen.
	Tastenverriegelung	ON / Off	Tastenverriegelung ein- oder ausschalten.
Datum / Zeit	Tag / Monat / Jahr		Datum einstellen.
	Stunden / Minuten		Uhrzeit einstellen.
Temperatur- Einstellungen	komfort-Betrieb	50.0 °C	Temperaturwerte bei Bedarf ändern.
	Standby-Betrieb	30.0 °C	
	Nacht-Betrieb	25.0 °C	

5.5 **Gerät einstellen**

Alle Einstellungen des Gerätes erfolgen unterstützt durch eine textgesteuerte Bedienerführung. Bei der ersten Inbetriebnahme müssen vorab die Sprache, das Datum und die Uhrzeit eingestellt werden.



Hinweis
Werte, die geändert werden müssen, blinken und sind in den folgenden Beispielansichten grau dargestellt.

Bei der Erstinbetriebnahme bzw. bei Wiederinbetriebnahme nach einem Reset oder Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen muss zum Lösen der Tastenverriegelung eine der Tasten 5 Sekunden lang gedrückt werden.

Die Tastenverriegelung kann auch deaktiviert werden. Sehen Sie hierzu unter Abschnitt 5.8.5.

Nach einem Reset muss die Inbetriebnahme erneut durchgeführt werden. Das Gerät meldet sich bei Erstinbetriebnahme und nach einem Reset kurz mit der Versionsnummer.

Die Abfolge der einzelnen Bedienschritte zur Programmierung ist in den folgenden Unterkapiteln aufgeführt.



Hinweis
Bei einer Fehleingabe wird durch Betätigen der Menütaste wieder zum Anfang des gewählten Menüpunkts bzw. der Menüebene gewechselt. Durch erneutes Betätigen der Menütaste wird zur nächst höheren Ebene gewechselt, bis zur Anzeige des Betriebsmodus.

5.5.1 **Sprache**

Über die Auswahl des Landes wird die Sprache eingestellt.

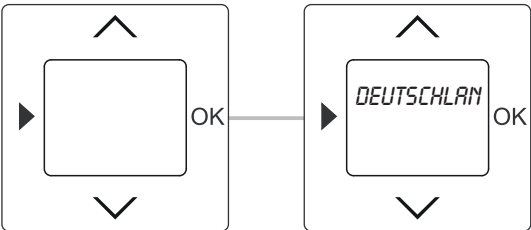


Abb. 4: Land / Sprachauswahl

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
	Deutschland	Sprache auswählen – Wählen Sie das Land über die Pfeiltasten aus.
OK		– Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste OK. Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt. Es folgt die Einstellung von Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute. Sehen Sie hierzu unter Abschnitt 5.8.6.



Hinweis
Um zu einem späteren Zeitpunkt die Sprache zu ändern sehen Sie unter Abschnitt 5.5.3.

5.5.2 RESET (Geräte-Einstellungen zurücksetzen)

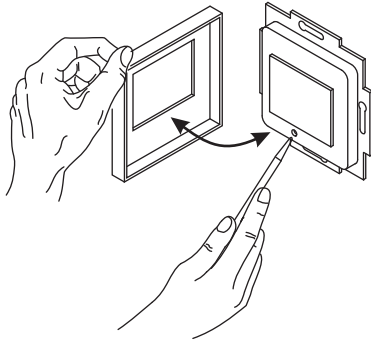


Abb. 5: Reset

1. Nehmen Sie die Abdeckung ab und drücken Sie den Reset-Knopf.
2. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf.
3. Stellen Sie anschließend die Sprache, das Datum und die Uhrzeit neu ein, siehe unter Abschnitt 5.5.

5.5.3 Werkseinstellungen

• Komfort-Betrieb	
Mo – Fr: 07.00 h	23 °C
Sa – So: 08.00 h	23 °C
• Standby-Betrieb	
Mo – So: 09.00 h	19 °C
(Bei Bedarf wählbar, Menü Sonderfunktionen)	
• Nacht-Betrieb	
Mo – So: 22.00 h	16 °C

5.5.3.1 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

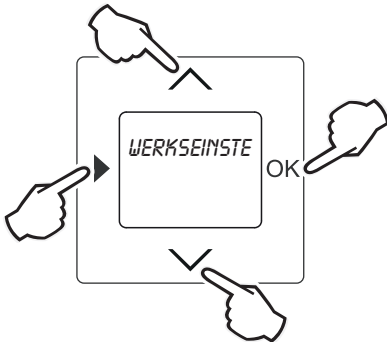


Abb. 6: Werkseinstellungen

1. Drücken Sie alle 4 Tasten gleichzeitig bzw. die gesamte Bedienfläche länger als 5 Sekunden. Hierzu muss das Gerät jedoch im Betriebsmodus sein. Im Display wird der Text "Werkseinstellungen" angezeigt.
2. Bestätigen Sie die Nachfrage mit der Taste OK. Das Gerät wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

5.6 Betriebsarten

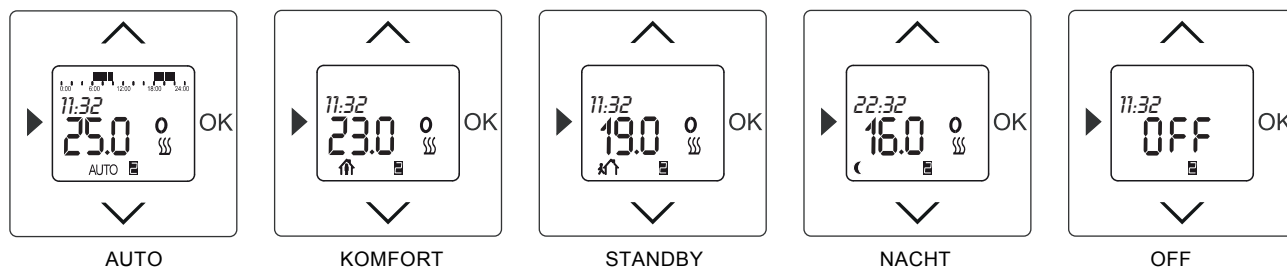


Abb. 7: Displayansichten der Betriebsarten

Symbol	Betriebsart
AUTO	AUTO Zu den programmierten Zeiten wird auf die programmierten Sollwerte für Komfort-, Standby- und Nacht-Betrieb geregelt. *
	KOMFORT-BETRIEB Temperatur bei Anwesenheit *
	STANDBY-BETRIEB Temperatur bei Abwesenheit Diese Funktion ist werkseitig nicht automatisch aktiviert. *
	NACHT-BETRIEB Temperatur während der Nacht *
	OFF Die Steuerung ist ausgeschaltet. Es wird kein Temperaturwert angezeigt. Die Anzeige wird durch OFF dargestellt. Manuelle Temperaturänderungen sind nicht möglich.

* Eine manuelle Änderung der Temperatur ist jederzeit möglich.

- Drücken Sie zum Wechseln der Betriebsart für 2 Sekunden die OK-Taste.
- Alle im Display angezeigten Temperaturwerte sind Sollwerte.
- Aktive Programme sind durch einen blinkenden Punkt in der Temperaturanzeige erkennbar.

5.7 Start- / Schaltzeiten einstellen

5.7.1 Allgemein

- STANDBY-Zeiten können immer nur **nach** der eingestellten Komfort-Zeit liegen.
- Der Nacht-Betrieb kann nicht nach 23.59 h eingestellt werden, da die Anfangszeit (Nacht) sonst auf die zuvor am gleichen Tag programmierte Komfort-Zeit springt.
- BLOCK- Programmierung
Damit die Schaltzeiten nicht für jeden einzelnen Tag erneut eingegeben werden müssen, gibt es die BLOCK-Programmierung. Das bedeutet, dass die Schaltzeiten einmal für den Block (Mo – Fr) eingegeben werden und ein weiteres Mal für den Block (Sa – So).
- TAGES- Programmierung
Hier können die Schaltzeiten für jeden Tag voneinander unabhängig eingestellt werden.

In den nachfolgenden Unterkapiteln ist beschrieben, wie Sie die einzelnen Menüpunkte aufrufen und welche Einstellungen zur Verfügung stehen.

5.7.2 BLOCK-Programmierung

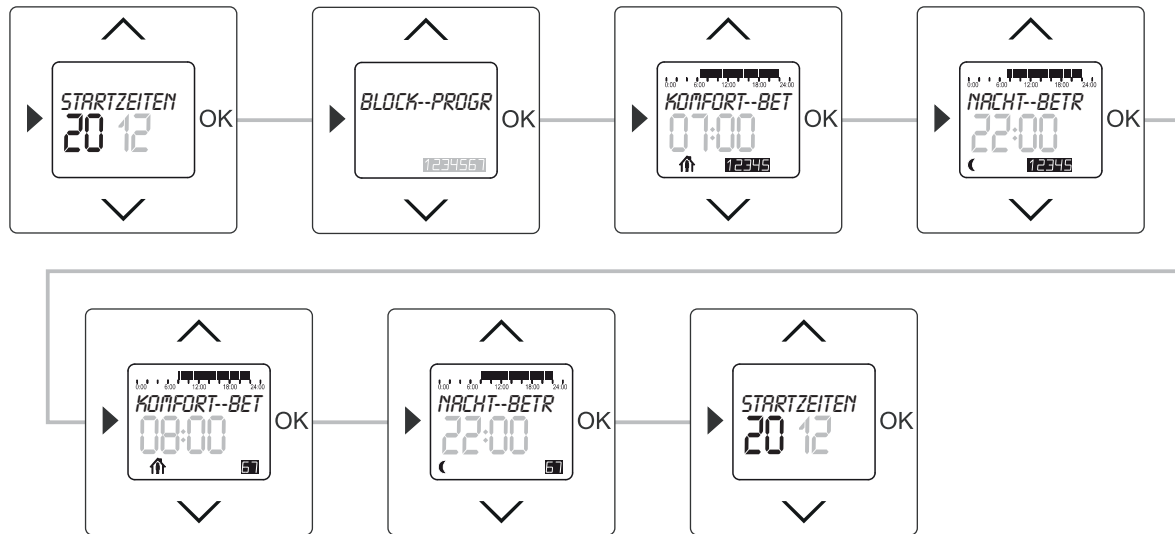


Abb. 8: Menüpunkt – Block

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
►	Startzeiten	– Durch Drücken der Menütaste für 2 Sekunden wechseln Sie in den Einstellmodus.
OK	BLOCK	– Drücken Sie die Taste OK um den Menüpunkt "Block-Programmierung" auszuwählen.
OK	1234567	Die Wochentage blinken. – Drücken Sie erneut die Taste OK.
OK	Komfort-Betrieb / 07:00	Die voreingestellte Startzeit für den Komfort-Betrieb (Mo – Fr) blinkt.
^ v	7:30	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Startzeit ein. Hier im Beispiel ist die Startzeit auf 7:30 Uhr eingestellt worden.
OK	Nacht-Betrieb / 22:00	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt "Nacht-Betrieb" (Mo – Fr). Die voreingestellte Startzeit blinkt.
^ v	22:30	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Startzeit ein. Hier im Beispiel ist die Startzeit auf 22:30 Uhr eingestellt worden.
OK	Komfort-Betrieb / 08:00	– Drücken Sie erneut die Taste OK. Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt "Komfort-Betrieb" (Sa – So). Die voreingestellte Startzeit blinkt.
^ v	8:30	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Einschaltzeit ein. Hier im Beispiel ist die Einschaltzeit auf 8:30 Uhr eingestellt worden.
OK	Nacht-Betrieb / 22:00	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt "Nacht-Betrieb" (Sa – So). Die voreingestellte Startzeit blinkt.
^ v	22:30	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Ausschaltzeit ein. Hier im Beispiel ist die Startzeit auf 22:30 Uhr eingestellt worden.
OK	Startzeiten	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Die Startzeiten sind eingestellt.
►		– Drücken Sie die Menütaste, um in den Betriebsmodus zu wechseln.

5.8 Sonderfunktionen aufrufen

Hier ist beschrieben, welche Sonderfunktionen zur Verfügung stehen und wie Sie die Menüpunkte aufrufen. Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Funktionen finden Sie in den nachfolgenden Unterkapiteln.

5.8.1 MAX- und MIN-Werte

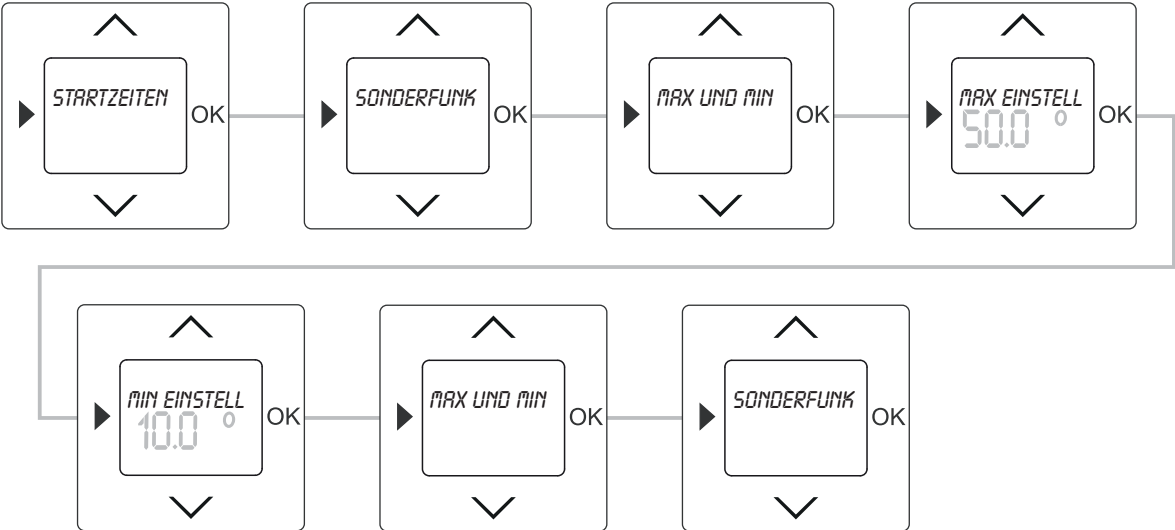


Abb. 9: Menüpunkt – Max- und Min-Werte

Hier können die eingestellten Temperaturbereiche bei Bedarf individuell eingegrenzt werden.

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar													
▶	Startzeiten	– Durch Drücken der Menütaste für 2 Sekunden wechseln Sie in den Einstellmodus.													
^v	Sonderfunktionen	– Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.													
OK	Max und Min Werte	– Drücken Sie die Taste OK um den Menüpunkt "Max- und Min-Werte" auszuwählen.													
OK	Max Einstellwert / 50.0°	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Der Menüpunkt "Max-Einstellwert" wird aufgerufen. Die voreingestellte Maximaltemperatur von 50 °C blinkt.													
^v	45.0°	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Temperatur ein. Die Werte sind in Schritten von 0,5 °C einstellbar. Der Einstellbereich ist abhängig vom Geräte-Typ:													
		<table><tr><th>Typ</th><th>Wert</th><th>Einstellbereich</th></tr><tr><td rowspan="2">1098 U-101</td><td>MIN</td><td>05.0 – 15.0 °C</td></tr><tr><td>MAX</td><td>20.0 – 30.0 °C</td></tr><tr><td rowspan="2">1098 UF-101</td><td>MIN</td><td>10.0 – 25.0 °C</td></tr><tr><td>MAX</td><td>35.0 – 50.0 °C</td></tr></table>	Typ	Wert	Einstellbereich	1098 U-101	MIN	05.0 – 15.0 °C	MAX	20.0 – 30.0 °C	1098 UF-101	MIN	10.0 – 25.0 °C	MAX	35.0 – 50.0 °C
		Typ	Wert	Einstellbereich											
		1098 U-101	MIN	05.0 – 15.0 °C											
			MAX	20.0 – 30.0 °C											
1098 UF-101	MIN	10.0 – 25.0 °C													
	MAX	35.0 – 50.0 °C													
Hier im Beispiel ist eine Temperatur von 45 °C eingestellt worden.															
OK	Min Einstellwert / 25.0°	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt "Min-Einstellwert". Die voreingestellte Minimaltemperatur von 10 °C blinkt.													
^v	20.0°	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Temperatur ein. Hier im Beispiel ist eine Temperatur von 20 °C eingestellt worden.													
OK	Max und Min Werte	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Die Maximal- und Minimal-Temperaturwerte sind eingestellt.													
▶	Sonderfunktionen	– Drücken Sie die Menütaste, um in die Menüebene "Sonderfunktionen" zu wechseln.													
▶		– Drücken Sie erneut die Menütaste, um in den Betriebsmodus zu wechseln.													

5.8.2 Ventilschutz

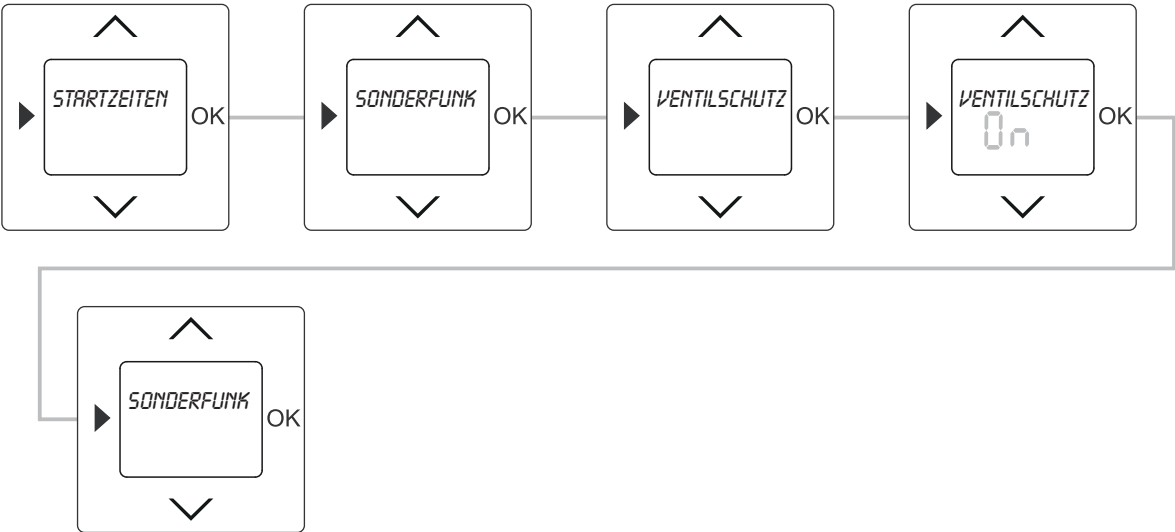


Abb. 10: Menüpunkt – Ventilschutz

Damit auf Dauer ein Festsetzen des Heizungsventils / der Umwälzpumpe verhindert wird, kann zur Sicherheit eine automatische und tägliche Öffnung aktiviert werden. Bei aktivierter Serviceschaltung öffnet das Heizungsventil täglich um 10:00 Uhr für 5 Minuten.

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Startzeiten	– Durch Drücken der Menütaste für 2 Sekunden wechseln Sie in den Einstellmodus.
^v	Sonderfunktionen	– Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
OK	Ventilschutz	– Drücken Sie die Taste OK um den Menüpunkt "Ventilschutz" auszuwählen. Die Voreinstellung blinkt.
^v	On / Off	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die Serviceschaltung auf ON oder OFF.
OK	On	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Hier im Beispiel ist die Einstellung "On" gewählt worden.
▶	Sonderfunktionen	– Drücken Sie die Menütaste, um in die Menüebene "Sonderfunktionen" zu wechseln.
▶		– Drücken Sie erneut die Menütaste, um in den Betriebsmodus zu wechseln.

5.8.3 Standby-Zeiten

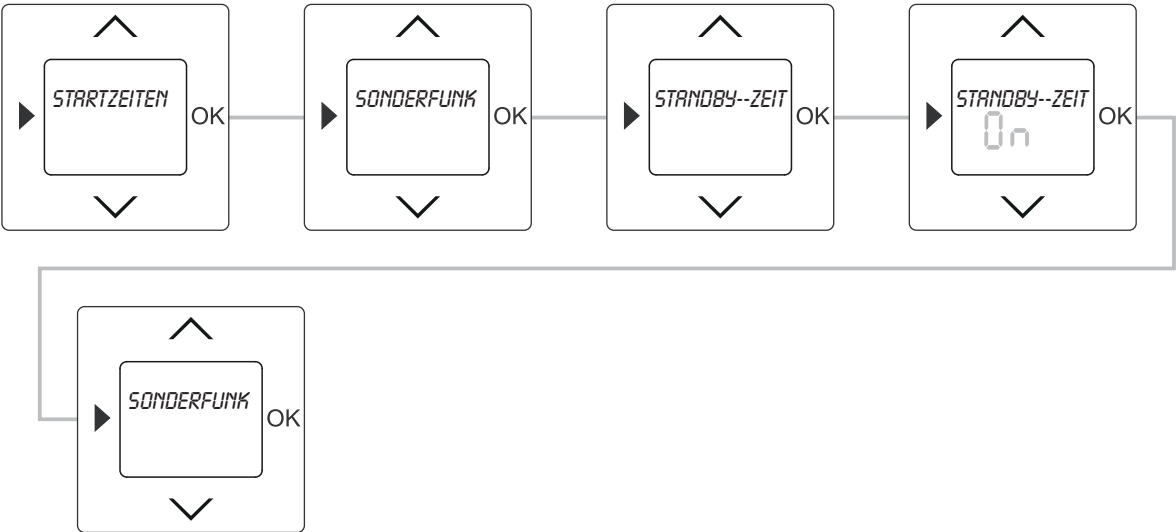


Abb. 11: Menüpunkt – Standby-Zeiten

Der Standby-Betrieb ist werkseitig nicht aktiviert. Die Aktivierung bzw. Veränderung (Absenkung) der Temperatur bei Abwesenheit kann hierüber ein- oder ausgeschaltet werden.

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Startzeiten	– Durch Drücken der Menütaste für 2 Sekunden wechseln Sie in den Einstellmodus.
^ v	Sonderfunktionen	– Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
OK	Standby	– Drücken Sie die Taste OK um den Menüpunkt " Standby-Zeiten" auszuwählen. Die Voreinstellung blinkt.
^ v	On / Off	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die Standby-Zeiten auf ON oder OFF.
OK	On	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Hier im Beispiel ist die Einstellung "On" gewählt worden.
▶	Sonderfunktionen	– Drücken Sie die Menütaste, um in die Menüebene "Sonderfunktionen" zu wechseln.
▶		– Drücken Sie erneut die Menütaste, um in den Betriebsmodus zu wechseln.

5.8.4 OFF-Set

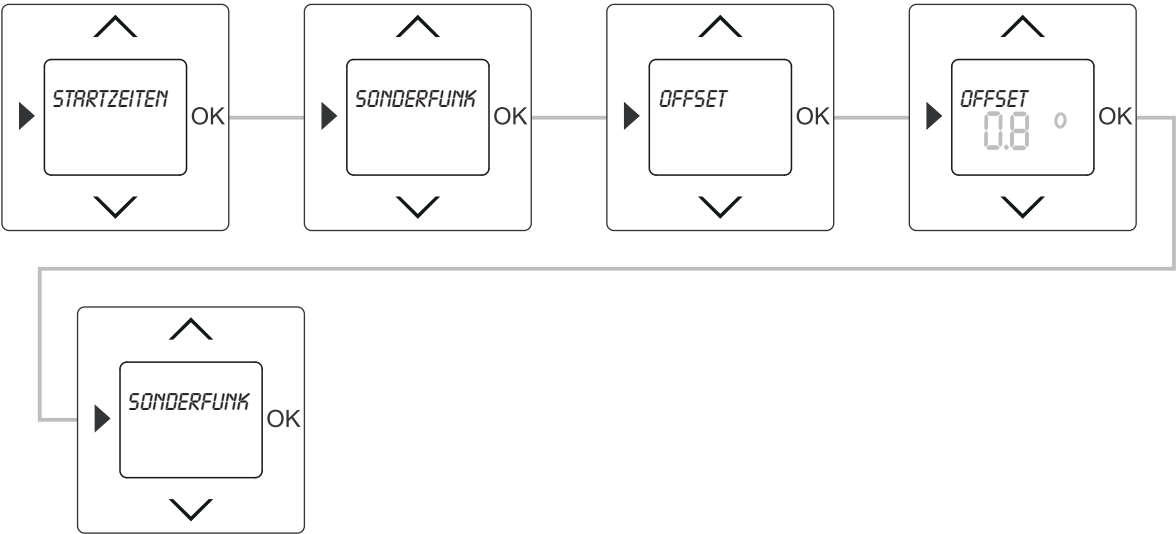


Abb. 12: Menüpunkt – OFF-Set

Wenn die eingestellte Raumtemperatur am Gerät nicht mit der gemessenen Temperatur vor Ort übereinstimmt, kann die Temperatur über den OFF-Set-Wert (Korrekturwert) um bis zu $\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ angepasst werden.

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Startzeiten	– Durch Drücken der Menütaste für 2 Sekunden wechseln Sie in den Einstellmodus.
^/▼	Sonderfunktionen	– Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
OK	Off-Set	– Drücken Sie die Taste OK um den Menüpunkt " OFF-Set" auszuwählen. Der voreingestellte Wert blinkt.
^/▼	0.0°	Temperaturwert anpassen Stellen Sie über die Pfeiltasten die Abweichung gegenüber der gemessenen Temperatur vor Ort ein. Der Wert ist in Schritten von 0,1 °C einstellbar.
OK	0.8°	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Hier im Beispiel ist ein OFF-Set-Wert von 0,8 °C eingegeben worden.
▶	Sonderfunktionen	– Drücken Sie die Menütaste, um in die Menüebene "Sonderfunktionen" zu wechseln.
▶		– Drücken Sie erneut die Menütaste, um in den Betriebsmodus zu wechseln.

5.8.5 Tastenverriegelung

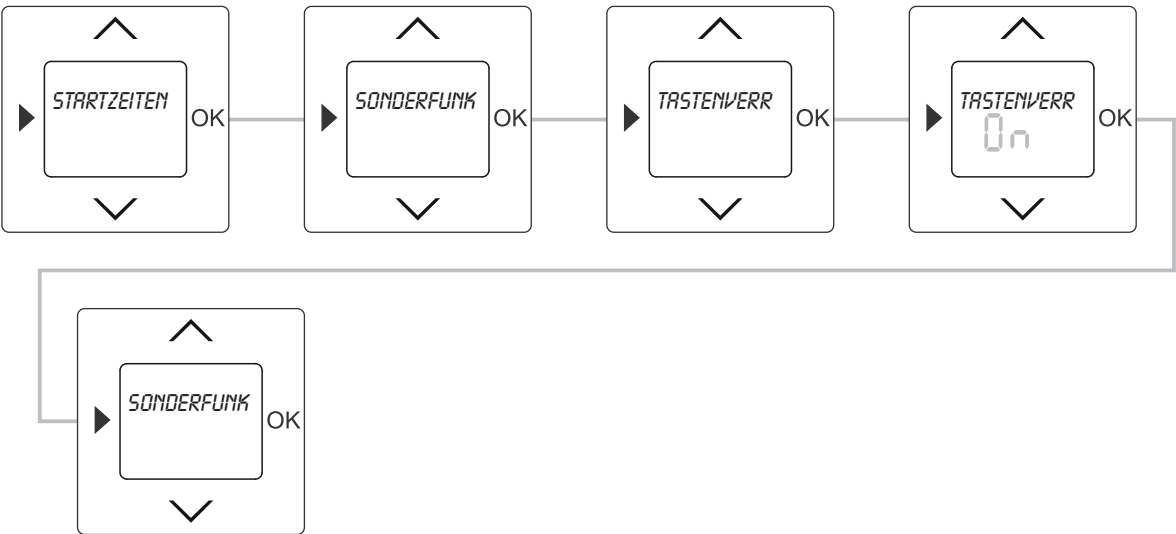


Abb. 13: Menüpunkt – Tastenverriegelung

Zum Schutz vor einer unbeabsichtigten Änderung der Grundeinstellungen verfügt das Gerät über eine Tastenverriegelung. Bei aktivierter Tastenverriegelung muss zum Lösen der Sperre eine der Tasten für 5 Sekunden gedrückt werden.

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Startzeiten	– Durch Drücken der Menütaste für 2 Sekunden wechseln Sie in den Einstellmodus.
^v	Sonderfunktionen	– Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Sonderfunktionen" aus.
OK	Tastenverriegelung	– Drücken Sie die Taste OK um den Menüpunkt "Tastenverriegelung" auszuwählen. Die Voreinstellung blinkt.
^v	On / Off	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die Tastenverriegelung auf ON oder OFF.
OK	On	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Hier im Beispiel ist die Einstellung "On" gewählt worden. Die Tastensperre ist aktiviert.
▶	Sonderfunktionen	– Drücken Sie die Menütaste, um in die Menüebene "Sonderfunktionen" zu wechseln.
▶		– Drücken Sie erneut die Menütaste, um in den Betriebsmodus zu wechseln.

5.8.6 Datum und Uhrzeit

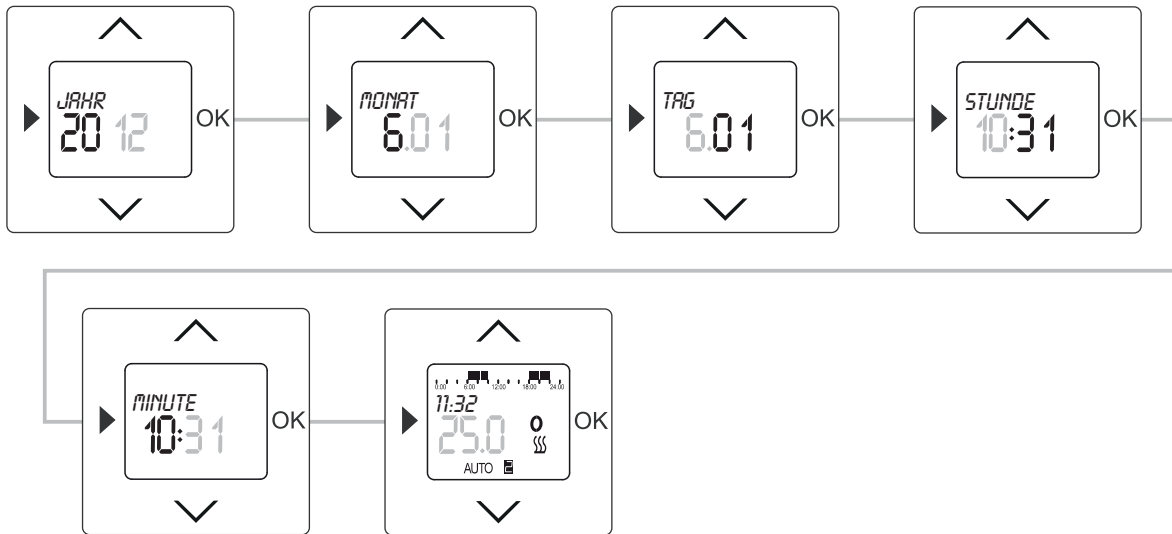


Abb. 14: Datum

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
▶	Startzeiten	– Durch Drücken der Menütaste für 2 Sekunden wechseln Sie in den Einstellmodus.
↖↗	Datum--Zeit	– Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Datum-Zeit" aus.
OK	Jahr / --:--	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Bei der Erstinbetriebnahme bzw. nach einem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen wird nach der Sprachauswahl automatisch der Menüpunkt "Jahr" angezeigt. Die voreingestellte Jahreszahl blinkt.
↖↗	2011	– Stellen Sie über die Pfeiltasten das Jahr ein.
OK	Monat / --:--	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt "Monat". Der voreingestellte Monat blinkt.
↖↗	6.01	– Stellen Sie über die Pfeiltasten den Monat ein.
OK	Tag / --:--	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt "Tag". Der voreingestellte Tag blinkt.
↖↗	6.01	– Stellen Sie über die Pfeiltasten den Tag ein.
OK	Stunde / --:--	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt "Stunde". Die voreingestellte Stundenzahl blinkt.
↖↗	10:31	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die Stunde ein.
OK	Minute / --:--	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt "Minute". Die voreingestellte Minutenzahl blinkt.
↖↗	10:31	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die Minuten ein.
OK		– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Der Temperaturregler wechselt in den Betriebsmodus "AUTO".

5.8.7 Temperatur einstellen

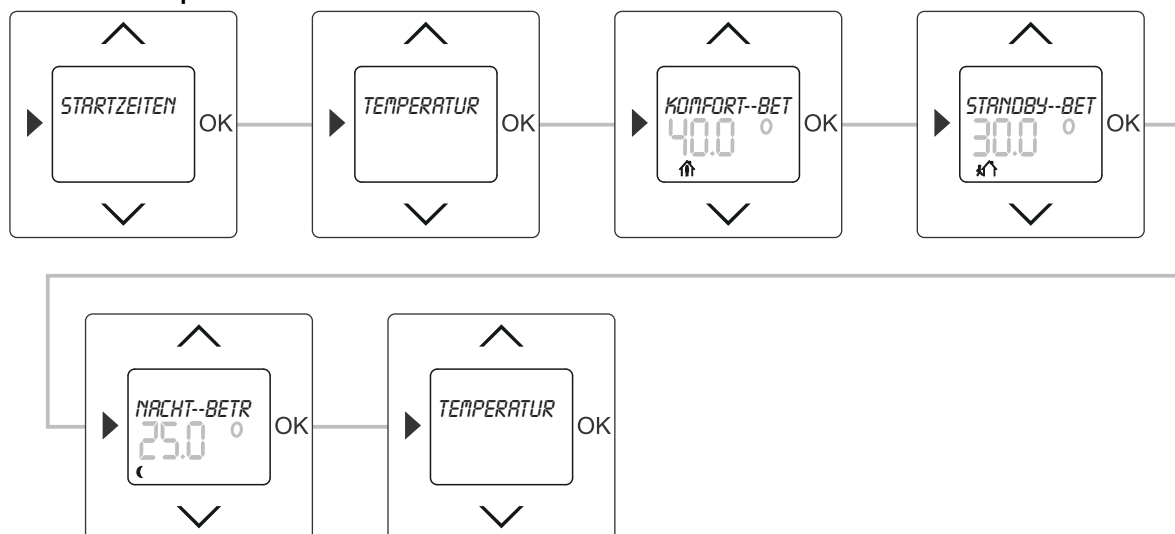


Abb. 15: Menüpunkt – Temperatureinstellungen

Hier können die voreingestellten Temperaturwerte bei Bedarf manuell verändert werden.

Abfolge der Bedienschritte

Taste	Anzeige	Eingabe / Kommentar
►	Startzeiten	– Durch Drücken der Menütaste für 2 Sekunden wechseln Sie in den Einstellmodus.
^ v	Temperatur-einstellungen	– Wählen Sie über die Pfeiltasten das Menü "Temperatureinstellungen" aus.
OK	Temperatur-einstellungen	– Drücken Sie die Taste OK um den Menüpunkt "Temperatureinstellungen" auszuwählen.
OK	Komfort-Betrieb / 40.0°	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Die voreingestellte Temperatur für den "Komfort-Betrieb" blinkt.
^ v	45.0°	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Temperatur ein. Hier im Beispiel ist eine Temperatur von 45 °C eingestellt worden.
OK	Standby-Betrieb / 30.0°	<i>Der Menüpunkt "Standby-Betrieb" wird nur angezeigt, wenn zuvor im Menü "Sonderfunktionen" der Menüpunkt "Standby-Zeiten" aktiviert wurde.</i> – Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Die voreingestellte Temperatur für den "Standby-Betrieb" blinkt.
^ v	25.0°	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Temperatur ein. Hier im Beispiel ist eine Temperatur von 25 °C eingestellt worden.
OK	Nacht-Betrieb / 25.0°	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Gleichzeitig wechseln Sie zum nächsten Menüpunkt "Nacht-Betrieb". Die voreingestellte Temperatur für den "Nacht-Betrieb" blinkt.
^ v	20.0°	– Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Temperatur ein. Hier im Beispiel ist eine Temperatur von 20 °C eingestellt worden.
OK	Startzeiten	– Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Taste OK. Die Temperaturwerte sind eingestellt. Auswirkungen im "Auto-Betrieb": Die geänderten Temperaturwerte bleiben bis zur nächsten programmierten Zeit gültig. Das Symbol AUTO blinkt. Auswirkungen im "Komfort- / Standby- oder Nacht-Betrieb": Es wird auf die geänderten Temperaturwerte geregelt. Das Zeitprogramm AUTO wird nicht durchgeführt. Die entsprechenden Symbole sind ausgeschaltet.
►		– Drücken Sie die Menütaste, um in den Betriebsmodus zu wechseln.

5.9 Displayanzeige bei Netzausfall

Die nebenstehende Abbildung zeigt eine beispielhafte Displayanzeige bei anliegender Netzspannung.

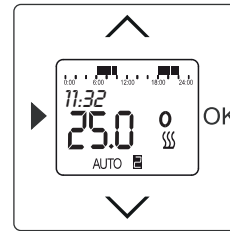


Abb. 16: Displayanzeige im Normalbetrieb

Die nebenstehende Abbildung zeigt die Displayanzeige bei Ausfall der Netzspannung oder abgezogenem Bedienelement. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass der Temperaturregler zuvor mehrere Stunden aufgeladen wurde.

Das blinkende Steckersymbol (siehe Lupe) zeigt an, dass der Temperaturregler momentan nicht über das Netz versorgt wird. Die Uhrzeit läuft im Hintergrund weiter, wird jedoch nicht angezeigt um Energie zu sparen.

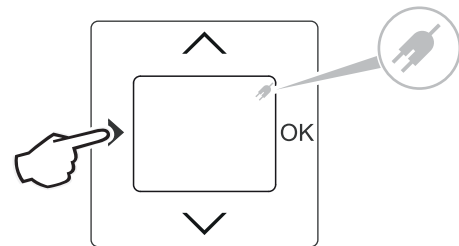


Abb. 17: Displayanzeige bei Netzausfall

Wird der Temperaturregler innerhalb von 10 Stunden wieder über das Netz versorgt, zeigt das Display die aktuelle Uhrzeit an.

Bedienung des abgezogenen Bedienelements

Wenn das Bedienelement (der Temperaturregler) zur Programmierung abgezogen wurde, muss zunächst durch einen langen Tastendruck die Menüebene aufgerufen werden.

Die anschließende Bedienung wird danach in gewohnter Weise durchgeführt.

6 Technische Daten

Allgemein		
Nennspannung		230 V AC $\pm 10\%$, 50 Hz
Nennleistung	1098 U-101	10 (4) A Wechsler / Schließerkontakt für Stellantriebe, stromlos geschlossen (Anschluss 1)
		5 (2) A Wechsler / Öffnerkontakt für Stellantriebe, stromlos offen (Anschluss 2)
	1098 UF-101	16 (2) A Wechsler / Schließerkontakt für Stellantriebe, stromlos geschlossen (Anschluss 1)
		5 (2) A Wechsler / Öffnerkontakt für Stellantriebe, stromlos offen (Anschluss 2)
Wechselkontakt – Öffnungsweite		<3 mm μ
Eingang	1098 UF-101	Externer Temperatursensor
Gangreserve		Ca. 10 h bei 25 °C
Regelbereich	1098 U-101	5 ... 30 °C
Regelbereich	1098 UF-101	10 ... 50 °C
Speicherplätze – Schaltzeiten maximal		28
Sommer- / Winterzeit		Umstellung erfolgt automatisch
Kürzester Schaltabstand		5 min
Umgebungstemperatur		0 ... 30 °C
Schutzart		IP 20
Entspricht Vorschrift		EN 60730-2-9
Wirkungsweise (DIN EN 60730-1)		1B
Verschmutzungsgrad (DIN EN 60730-1)		2
Bemessungs-Stoßspannung (DIN EN 60730-1)		4000 V

7 Montage und elektrischer Anschluss



Warnung

Elektrische Spannung !

Lebensgefahr durch elektrische Spannung in Höhe von 230 V bei Kurzschluss auf der Niederspannungsleitung.

- Niederspannungs- und 230 V-Leitungen dürfen nicht gemeinsam in einer UP-Dose verlegt werden!

7.1 Anforderungen an den Installateur



Warnung

Elektrische Spannung !

Installieren Sie die Geräte nur, wenn Sie über die notwendigen elektrotechnischen Kenntnisse und Erfahrungen verfügen.

- Durch unsachgemäße Installation gefährden Sie Ihr eigenes Leben und das der Nutzer der elektrischen Anlage.
- Durch unsachgemäße Installation können schwere Sachschäden, z. B. Brand, entstehen.

Notwendige Fachkenntnisse und Bedingungen für die Installation sind mindestens:

- Wenden Sie die „Fünf Sicherheitsregeln“ an (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Freischalten;
 2. gegen Wiedereinschalten sichern;
 3. Spannungsfreiheit feststellen;
 4. Erden und Kurzschließen;
 5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.
- Verwenden Sie die geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge und Messgeräte.
- Prüfen Sie die Art des Spannungsversorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System), um die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.) sicherzustellen.

7.2 Montage



Warnung

Elektrische Spannung !

Lebensgefahr und Brandgefahr durch elektrische Spannung in Höhe von 230 V.

- Arbeiten am 230 V-Netz dürfen nur durch Elektrofachpersonal ausgeführt werden!
- Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten!

Der UP-Einsatz darf nur in UP-Gerätedosen nach DIN 49073-1, Teil 1 oder geeigneten Aufputzgehäusen montiert werden.

1. Ziehen sie den Aufsatz ab.

- Ist das Gerät bereits montiert oder zusammengesetzt, ziehen Sie den Aufsatz mit Hilfe des Rahmens vom UP-Einsatz ab.

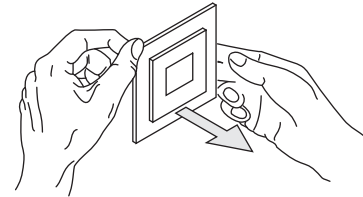
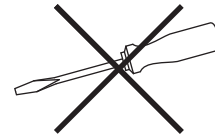


Abb. 18: Wandmontage: Aufsatz abziehen

- Ist das Gerät im Auslieferungszustand, ziehen Sie den Aufsatz mit den Händen vom UP-Einsatz ab.
- Ziehen Sie den Aufsatz nur mit den Händen ab. Verwenden Sie auf keinen Fall einen Schraubendreher oder ähnlichen harten Gegenstand zum Abhebeln. Dabei wird das Gerät beschädigt.
- Beim Abziehen müssen Sie zunächst den Widerstand der Kunststoffklemmen überwinden.

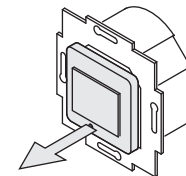
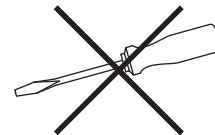


Abb. 19: Auslieferungszustand: Aufsatz abziehen

2. Schließen Sie die Kabel am UP-Einsatz an.

- Für die Anschlussbelegung, siehe Kapitel "Elektrischer Anschluss" auf Seite 23.

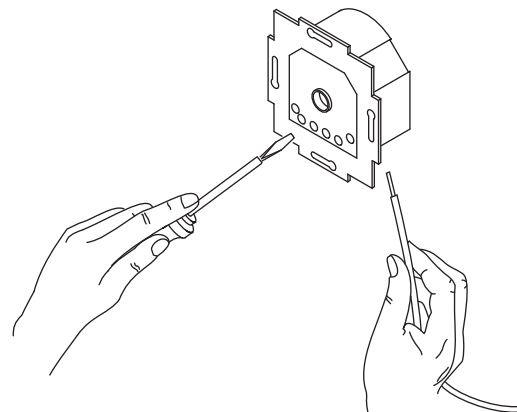


Abb. 20: Kabel anschließen

3. Montieren Sie den UP-Einsatz.

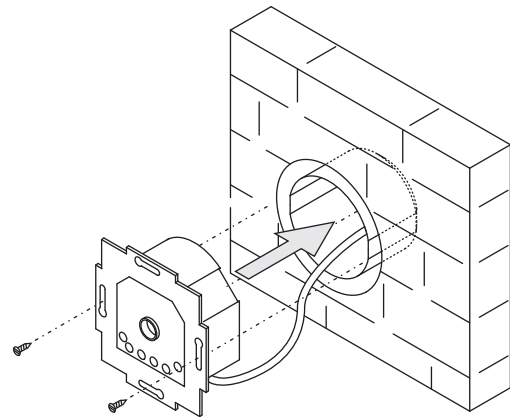


Abb. 21: UP-Einsatz montieren

4. Stecken Sie den Aufsatz zusammen mit dem Rahmen auf den UP-Einsatz auf.

- Achten Sie darauf, dass der rückseitige Steckanschluss nicht verkantet.
- Sollte die Montage erschwert sein, prüfen sie, ob sich an den Einrastöffnungen des UP-Einsatzes ein Grat gebildet hat und entfernen ihn.

Das Gerät ist montiert.

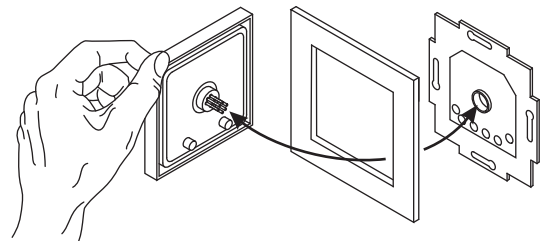


Abb. 22: Aufsatz aufstecken

7.3 Elektrischer Anschluss

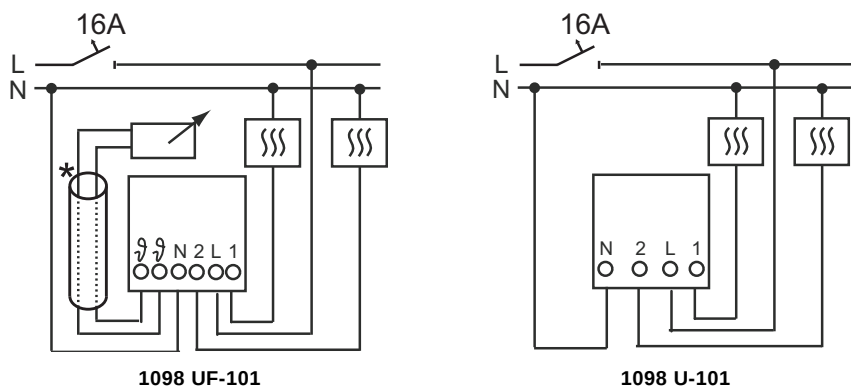


Abb. 23: Anschlussbilder

Klemmenbezeichnung	Belegung
L	Phase
N	Neutralleiter
1	Ausgang zur Ansteuerung der Heizlast
2	Ausgang zur Ansteuerung der Kühllast
⌚	Anschlüsse für Fernfühler
*	Die Sensorleitung muss in einem Installationsschutzrohr verlegt werden.

Ein Unternehmen der ABB-Gruppe

Busch-Jaeger Elektro GmbH

Postfach

58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2

58513 Lüdenscheid

Deutschland

www.BUSCH-JAEGER.de

info.bje@de.abb.com

Zentraler Vertriebsservice:

Tel.: +49 2351 956-1600

Fax: +49 2351 956-1700

Hinweis

Technische Änderungen sowie

Inhaltsänderungen dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor.

Bei Bestellungen gelten die vereinbarten detaillierten Angaben. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Themen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwendung des Inhaltes, auch auszugsweise, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ABB verboten.

Copyright© 2014 Busch-Jaeger Elektro GmbH
Alle Rechte vorbehalten