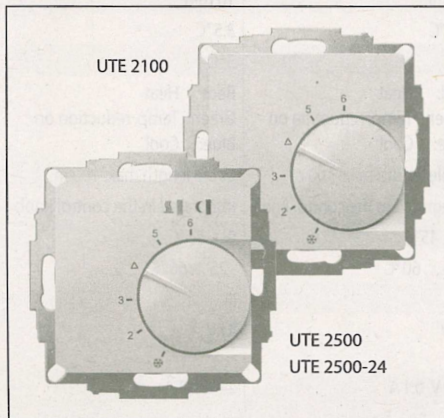


Montage- und Bedienungsanleitung

UTE 2100
UTE 2500
UTE 2500-24



Achtung!

Das Gerät darf nur durch einen Elektrofachmann geöffnet und gemäß dem Schaltbild am Gerät bzw. dieser Anleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Um die Anforderungen der Schutzklasse II zu erreichen, müssen entsprechende Installationsmaßnahmen ergriffen werden.

Dieses unabhängig montierbare elektronische Gerät dient der Regelung der Temperatur ausschließlich in trockenen und geschlossenen Räumen, mit üblicher Umgebung. Dieses Gerät entspricht der DIN EN 60730, es arbeitet nach der Wirkungsweise 1C.

1. Verwendungsbereich

Die elektronischen Temperaturregler UTE 2100 und UTE 2500 können zur Regelung der Boden- und Raumtemperatur verwendet werden.

2. Montageort

- Der Regler soll an einer Stelle im Raum montiert werden, die für die Bedienung leicht zugänglich ist.
- Montagehöhe: ca. 1,5 m über dem Fußboden.
- Die Installation an einer Innenwand ist zu bevorzugen. Vermeiden Sie Außenwände und Zugluft von Fenstern und Türen.
- Achten Sie darauf, dass die normale Konvektionsluft des Raumes den Regler ungehindert erreicht. Der Regler soll daher nicht innerhalb von Regalwänden oder hinter Vorhängen und ähnlichen Abdeckungen montiert werden.
- Fremdwärme beeinflusst die Regelgenauigkeit nachteilig.
- Direkte Sonneneinstrahlung, die Nähe von Fernseh-, Rundfunk- und Heizgeräten, Lampen, Kaminen und Heizungsrohren muss vermieden werden.
- Montage in Unterputzdose 60mm

3. Elektrischer Anschluss

Achtung!

Stromkreis spannungsfrei schalten

Anschluss in folgenden Schritten:

- Abziehen des Temperatur-Einstellknopfes
- Lösen der Befestigungsschraube
- Abnehmen des Gehäuseoberteils
- Anschluss gemäß Schaltbild (s. Gehäuseboden oder Schaltbild in dieser Anleitung.)
- Montage in umgekehrter Folge

Achtung!

Montage nur in nichtleitenden (Kunststoff-) Unterputzdosen.

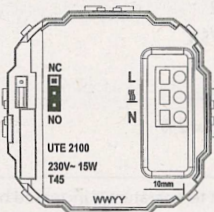
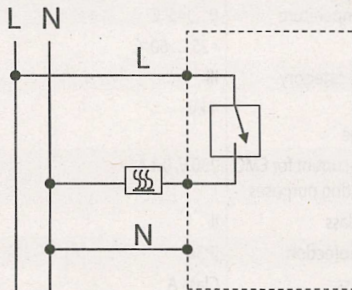
Kurzbeschreibung im Schaltbild

- L = Außenleiter (Phase)
N = Neutraleiter (früher Mp)
⌚ = Anschluss für Uhrsignal zur Temperaturabsenkung
☀ = Lastanschluss Heizen
❄ = Lastanschluss Kühlen
H/C> = Anschluss für Heizen/Kühlen Eingangssignal

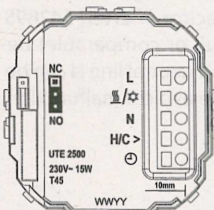
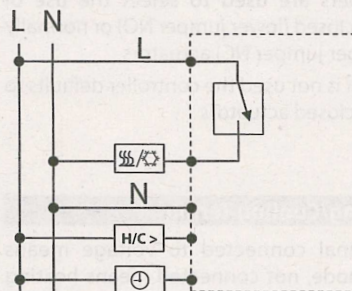
Anzeigelampe rot: Regler fordert Wärme an
Anzeigelampe grün: Temperaturabsenkung ein
Anzeigelampe blau: Kühlbetrieb aktiv

4. Schaltbild

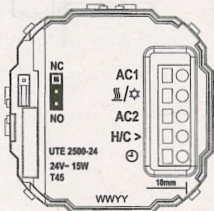
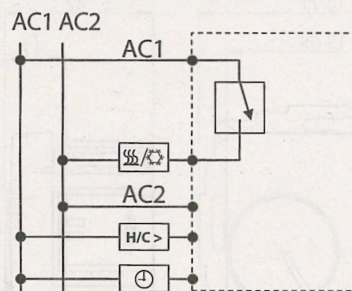
UTE 2100



UTE 2500



UTE 2500-24



5. Technische Daten

Bestellbezeichnung	UTE 2100	UTE 2500	UTE 2500-24
Spannungsversorgung	230 V AC 50 Hz (207 ... 253 V)	230 V AC 50 Hz (207 ... 253 V)	24 V AC 50 Hz (21,6 V ... 26,4 V)
Temperatureinstellbereich	5°C ... 30°C	5°C ... 30°C	5°C ... 30°C
Ausgang	TRIAC	TRIAC	TRIAC
Anzahl schaltbare Stellantriebe	5 (3 W elektrothermisch)	5 (3 W elektrothermisch)	5 (3 W elektrothermisch)
Schaltstrom dauernd	0 ... 65 mA	0 ... 65 mA	0 ... 65 mA
Einschaltstrom (kurzzeitig für 2 s)	max. 5 A	max. 5 A	max. 5 A
Regelalgorithmus	PWM	PWM	PWM
PWM-Zykluszeit	10 min	10 min	10 min
Temperaturabsenkung*		3,5°C	3,5°C
Frostschutz	5°C	5°C	5°C
Anzeige LED		Rot: Heizen Grün: Temp. Absenkung ein Blau: Kühlen	Rot: Heizen Grün: Temp. Absenkung ein Blau: Kühlen
Heizen/Kühlen Eingang		Leitung max. 100 m	Leitung max. 100 m
Bereichseingung	Im Einstellknopf integriert	Im Einstellknopf integriert	Im Einstellknopf integriert
Umgebungstemperatur	0 ... 45°C	0 ... 45°C	0 ... 45°C
Lagerung	-25 ... 60°C	-25 ... 60°C	-25 ... 60°C
Überspannungskategorie	III	III	III
Bemessungs-Stoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Spannung und Strom für Zwecke der EMV-Störaus-sendungsprüfung	230 V, 0,1 A	230 V, 0,1 A	24 V, 0,1 A
Schutzklasse	II	II	III
Schutzart	IP30	IP30	IP30
Softwareklasse	Klasse A	Klasse A	Klasse A
Verschmutzungsgrad	2	2	2
Temperatur für Kugeldruck-prüfung	75°C	75°C	75°C
Gewicht	36 g	39 g	35,1 g
Energie-Klasse (nach EU 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)	IV = 2 %	IV = 2 %	IV = 2 %

* Im Kühlbetrieb wird die Solltemperatur um 3,5°C Wert erhöht.

Jumper:

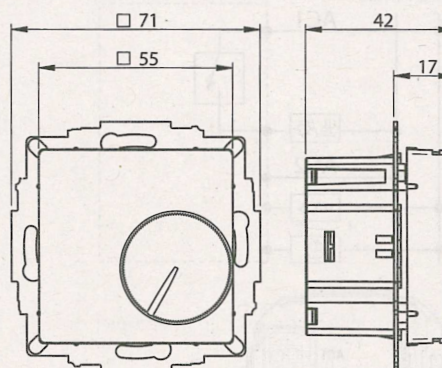
Über die Jumper (Steckbrücken) kann eingestellt werden ob der Regler die Stellantriebe „stromlos geschlossen“ (Jumper unten NO) oder „stromlos offen“ (Jumper oben NC) ansteuert. Wird der Jumper nicht gesteckt, ist der Betrieb des Stellantriebs „stromlos geschlossen“.

6. Heizen/Kühlen Eingang

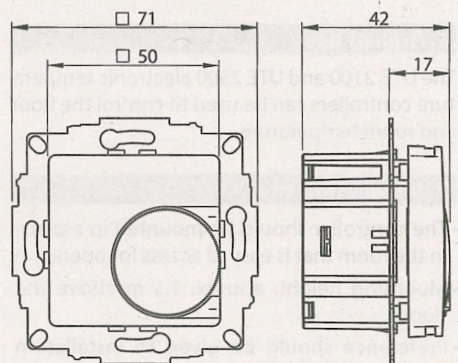
Mit Spannung beschalteter H/C-Eingang bedeutet Kühlbetrieb, nicht beschaltet bedeutet Heizbetrieb. Im Falle von Leitungslängen über 100m kann ein Entstörkondensator (z.B. Merten 542895 Kondensator 230VAC 0,33 µF oder vergleichbar) zwischen Steuerleitung H/K und dem Neutraleiter N an beliebiger Stelle installiert werden um eine Fehlfunktion zu vermeiden.

7. Maße

7.1 Variante 55 x 55



7.2 Variante 50 x 50



8. Einengen des Temperatureinstellbereiches:

Werkseitig ist der Temperaturregler auf den maximalen Einstellbereich von 5 ... 30°C eingestellt (siehe Bild 1).

Im Einstellknopf befinden sich 2 Einstellringe. Mit diesen kann der Temperatureinstellbereich beliebig eingestellt werden.

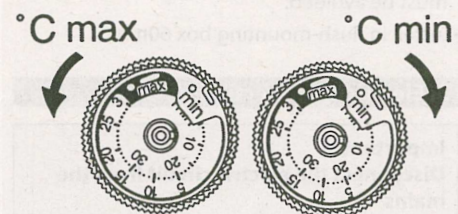


Bild 1:
Einengen des Temperatureinstellbereiches

Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte nur in speziellen Einrichtungen für Elektronikschrott entsorgen. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden zur Recycling Beratung.