

Betriebsanleitung Busch Temperaturregler

Temperaturregler

1099 UHK

1099 UHKEA



Betriebsanleitung

Busch Temperaturregler

1	Sicherheit.....	3
2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
3	Umwelt.....	3
4	Aufbau und Funktion.....	4
	4.1 Funktions- und Ausstattungsmerkmale	4
5	Bedienung.....	4
6	Offset-Funktuion	5
7	Technische Daten.....	5
8	Montage und elektrischer Anschluss	6
	8.1 Anforderungen an den Installateur.....	6
	8.2 Montage.....	6
	8.3 Elektrischer Anschluss.....	8
9	Inbetriebnahme	9

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 Temperaturregler dient zur Regelung der Temperatur in geschlossenen Räumen.
Verwendung nur für stromlos geschlossene Stellantriebe.

4.1 Funktions- und Ausstattungsmerkmale

1099 UHKEA	1099 UHK
Mit Handschalter für die Umschaltung zwischen Kühlen/AUS/Heizen	Mit externem Eingang für die Umschaltung zwischen Heizen und Kühlen

5 Bedienung

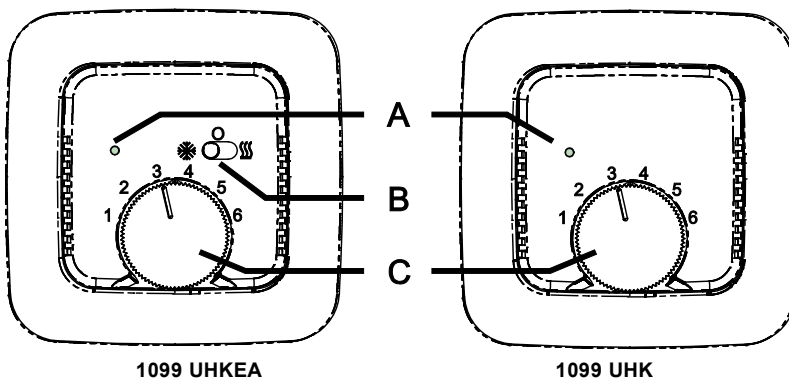


Abb. 1: Bedienung

Nr.	Funktion
A	LED rot Betriebsart "Heizen" LED blau betriebsart "Kühlen"
B	Schiebeschalter bei 1099 UHKEA zur Wahl der Funktion B
C	Einstellknopf zur Wahl der gewünschten Raumtemperatur

6 Offset-Funktuion

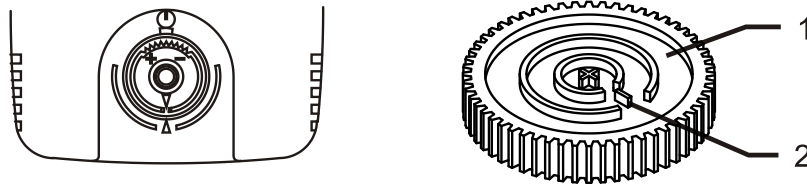


Abb. 2: Offset-Funktuion

Das Erreichen der gewählten Raumtemperatur ist sehr stark von den Umgebungsbedingungen, wie Leistung der Heizung/Kühlung (mind. 5K/h), Raumgröße, Umgebungstemperatur, Isolierung usw. abhängig.

Deshalb handelt es sich bei der beschriebenen Skala um Anhaltswerte. Um eine genauest mögliche Einstellung zu bekommen, kann der Einstellknopf (1) in 4 Stufen um insgesamt +/- 6 °C versetzt werden.

Hierzu den Einstellknopf abziehen und auf dessen Unterseite die Positionsnahe (2) mit einem geeigneten Werkzeug abschneiden.

Dann den Einstellknopf um die gewünschte Korrekturtemperatur verdreht zur Senkrechten aufsetzen

7 Technische Daten

Allgemein	
Nennspannung	230 V ~ ±10 %, 50 / 60 Hz
Schaltleistung (induktiv) Heizen	10 (4) A, 230 V ~
Schaltleistung (induktiv) Kühlen	5 (2) A, 230 V ~
Anschluss	1,5 mm ² ... 2,5 mm ²
Temperatureinstellbereich	~ 5 ... 30 °C (1 = 5°C 2 = 10°C 3 = 15°C 4 = 20°C 5 = 25°C 6 = 30°C)
Schalttemperaturdifferenz *	ca. ±0,5 K
Schutzart	IP 20 (EN 60529)
Verlustleistung (Relaise Aus)	0,5 W
Schaltkontakt (unabhängige Schließer)	2
Wirkungsweise (DIN EN 60730-1)	1 B
Verschmutzungsgrad (DIN EN 60730-1)	2
Bemessungs-Stoßspannung (DIN EN 60730-1)	4000 V

* Bei bodennahen Kühlflächen kann ein typischer Regelbetrieb nicht immer erreicht werde. Durch die Erwärmung des Geräts bei hohen Lastströmen ist besonders in der Betriebsart Kühlen der Sollwert zu prüfen und ggf. die Solltemperatur zu erhöhen.

8 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!

8.1 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.

8.2 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.



Hinweis
Einsatz nur in trockenen Räumen!

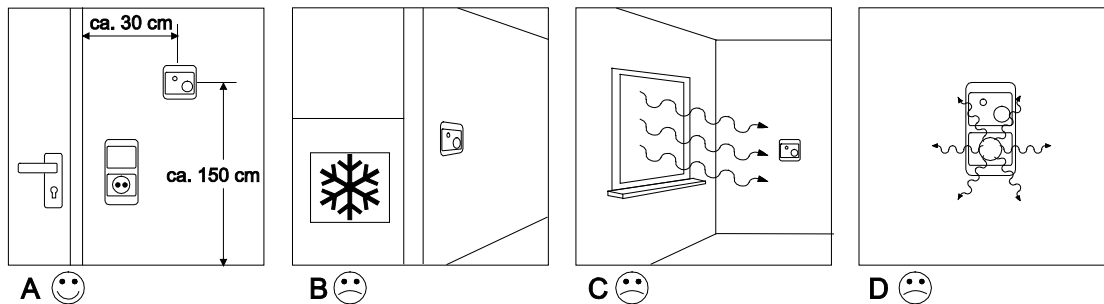


Abb. 3: Montage

Nr.	Funktion
A	Höhe: 150 cm / Mindestabstand: 30 cm
B	Montage an Kältebrücken vermeiden
C	Zugluft / Sonneneinstrahlung vermeiden
D	Wärmestrahlung ext. Geräte vermeiden

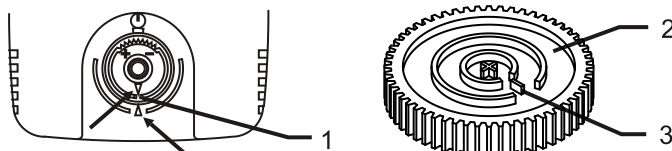


Abb. 4: Position zum Aufsetzen des Drehrades

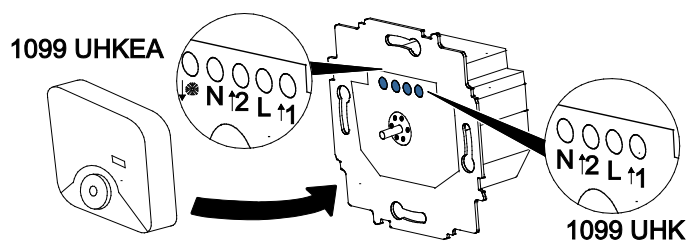


Abb. 5: Drehrad aufsetzen

Zum Aufsetzen des Drehrades die beiden Pfeile zueinander drehen (1). Beim Aufsetzen kann nun die Positionsnase (3) auf dem Drehrad (2) in der Grundstellung senkrecht aufgesetzt werden.

8.3 Elektrischer Anschluss

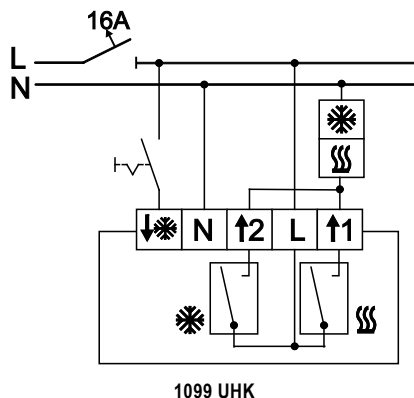
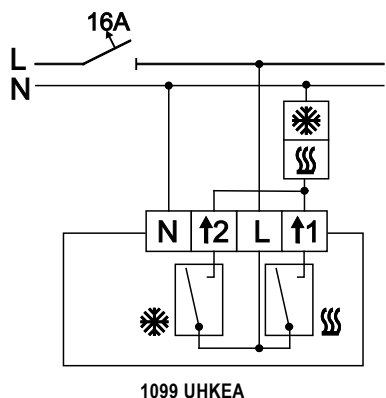


Abb. 6: Anschluss an ein 2-Rohr System

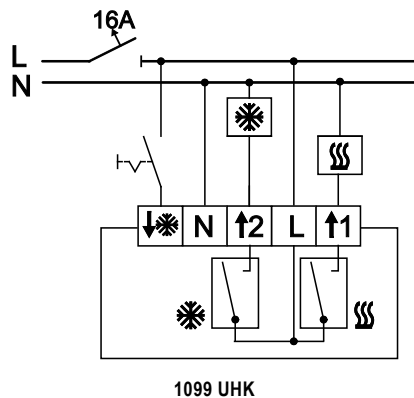
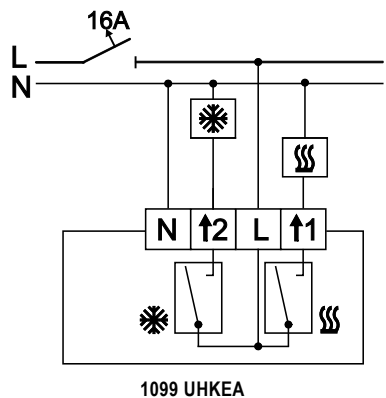


Abb. 7: Anschluss an ein 4-Rohr System

Klemmenbezeichnung	Belegung
↓*	Eingang 1099 UHK zum Umschalten auf Kühlbetrieb
↑1	Ausgang zur Ansteuerung der Heizlast
↑2	Ausgang zur Ansteuerung der Kühllast



Hinweis

Im Betrieb Kühlen ist bei hoher Luftfeuchtigkeit (Gewitterneigung) auf Betauung der gekühlten Fläche zu achten.
Die Kühlung sollte rechtzeitig zurück oder gegebenenfalls ganz ausgeschaltet werden, um eine Beschädigung der gekühlten Fläche durch Feuchtigkeit zu verhindern.

9 Inbetriebnahme



Hinweis

Bei der Inbetriebnahme des Temperaturreglers ist zu beachten, dass die Schaltpunktgenauigkeit erst nach ca. 1-2 Stunden Betriebsdauer nach der Montage gegeben ist.

Zur Abkürzung der Anfangsangleichung wird daher empfohlen, die Einstelltemperatur zunächst höher (Heizbetrieb) oder tiefer (Kühlbetrieb) als gewünscht einzustellen.

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