

# Bedieningshandleiding Busch Temperaturregler

---

## Temperatuurregelaar

1099 UHK

1099 UHKEA



# Bedieningshandleiding

## Busch Temperaturregler

---

1	Veiligheid .....	3
2	Beoogd gebruik.....	3
3	Milieu .....	3
4	Opbouw en functie .....	4
	4.1 Functionele en uitrustingskenmerken.....	4
5	Bediening.....	4
6	Offset-functie.....	5
7	Technische gegevens .....	5
8	Montage en elektrischer aansluiting.....	6
	8.1 Instructies voor de installateur .....	6
	8.2 Montage.....	6
	8.3 Elektrische aansluiting .....	8
9	Inbedrijfstelling.....	9

## 1 Veiligheid



### Waarschuwing

#### Elektrische spanning!

Levensgevaar en brandgevaar door elektrische spanning van 230 V.

- Werkzaamheden aan het 230 V-net mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende elektrotechnische installateurs.
- Voor montage / demontage eerst de netspanning uitschakelen!

## 2 Beoogd gebruik

Het apparaat is uitsluitend bestemd voor de in het hoofdstuk "Opbouw en functie" beschreven toepassingen in combinatie met de geleverde en toegelaten componenten.

## 3 Milieu



### Denk aan de bescherming van het milieu!

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten mogen niet bij het huishoudelijke afval worden gegooid.

- Het toestel bevat waardevolle grondstoffen die kunnen worden hergebruikt. Geef het toestel daarom af bij een verzamelpunt voor afgedankte apparatuur.

Alle verpakkingsmaterialen en apparaten zijn voorzien van markeringen en keuringszegels voor correcte en vakkundige afvalverwijdering. Verwijder het verpakkingsmateriaal en elektrische apparatuur, inclusief de componenten ervan altijd via de hiertoe bevoegde verzamelpunten of afvalbedrijven.

De producten voldoen aan de wettelijke vereisten, in het bijzonder de wetgeving betreffende elektrische en elektronische apparatuur en de REACH-verordening.

(EU-richtlijn 2002/96/EG WEEE en 2002/95/EG RoHS)

(EU-REACH-verordening en de wetgeving voor omzetting van de verordening (EG) nr. 1907/2006)

## 4 Opbouw en functie

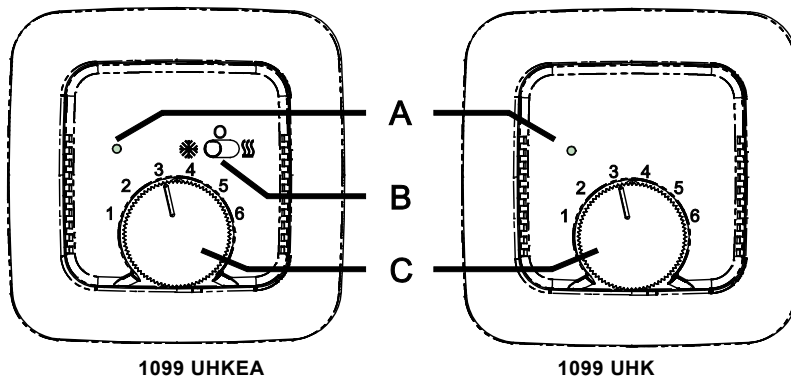
Met de temperatuurregelaar heeft u een product gekozen, waarmee u de temperatuur in een gesloten ruimte kunt regelen.

Gebruik uitsluitend voor stroomloos gesloten ventielkleppen.

### 4.1 Functionele en uitrustingskenmerken

1099 UHKEA	1099 UHK
Met handschakelaar voor de omschakeling tussen koelen/UIT/verwarmen	Met externe ingang voor de omschakeling tussen verwarmen en koelen

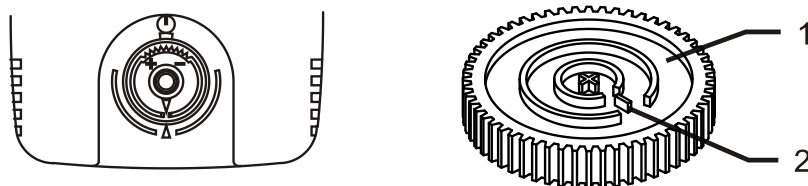
## 5 Bediening



Afb. 1: Bediening

Nr.	Functie
A	Led rood bedrijfsmodus "verwarmen" Led blauw bedrijfsmodus "koelen"
B	Schuifschakelaar bij 1099 UHKEA voor de keuze van functie B
C	Instelknop voor de keuze van de gewenste kamertemperatuur

## 6 Offset-functie



Afb. 2: Offset-functie

Het bereiken van de gekozen kamertemperatuur is sterk afhankelijk van de omgevingscondities, zoals verwarmings- en koelvermogen (minimaal 5 K/h), grootte van het vertrek, omgevingstemperatuur, isolatie etc.

Daarom gaat het bij het beschreven scala om richtwaarden. Om een zo precies mogelijk instelling te verkrijgen, kan de instelknop (1) in 4 standen om in totaal +/- 6°C worden verplaatst.

Hiertoe de instelknop eraf trekken en met een geschikt gereedschap de positieus (2) aan de onderkant van de knop afsnijden.

Dan de instelknop met de gewenste correctietemperatuur gedraaid voor de loodlijn plaatsen.

## 7 Technische gegevens

Algemeen	
Nominale spanning	230 V ~ ±10 %, 50 / 60 Hz
Schakelvermogen (inductief) verwarmen	10 (4) A, 230 V ~
Schakelvermogen (inductief) koelen	5 (2) A, 230 V ~
Aansluiting	1,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Instelbereik temperatuur	~ 5 ... 30 °C (1 = 5°C   2 = 10°C   3 = 15°C   4 = 20°C   5 = 25°C   6 = 30°C)
Schakeltemperatuurdifferentie *	ca. ±0,5 K
Beschermingsgraad	IP 20 (EN 60529)
Vermogensverlies (relais uit)	0,5 W
Schakelcontact (onafhankelijk maakcontact (NO))	2
Werkwijze (DIN EN 60730-1)	1 B
Verontreinigingsgraad (DIN EN 60730-1)	2
Maximale nominale stootspanning (DIN EN 60730-1)	4000 V

\* Bij koelvlakken in de buurt van de bodem kan een typisch regelbedrijf niet altijd worden bereikt. Door de opwarming van het apparaat bij hoge laststromen moet vooral in de bedrijfsmodus koelen de gewenste waarde gecontroleerd en indien nodig de ingestelde temperatuur verhoogd worden.

## 8 Montage en elektrischer aansluiting



### Waarschuwing

#### Elektrische spanning!

Levensgevaar door elektrische spanning van 230 V bij kortsluiting op de laagspanningsleiding.  
– Laagspannings- en 230 V-leidingen mogen niet samen in een inbouwdoos worden gelegd!

### 8.1 Instructies voor de installateur



### Waarschuwing

#### Elektrische spanning!

Installeer de toestellen uitsluitend wanneer u over de vereiste elektronische kennis en ervaring beschikt.

- Door een niet vakkundig uitgevoerde installatie brengt u het eigen leven en dat van de gebruikers van de elektrische installatie in gevaar.
- Door een niet vakkundig uitgevoerde installatie kan aanzienlijke materiële schade ontstaan, bijvoorbeeld brand.

Benodigde vakkennis en voorwaarden voor de installatie zijn minimaal:

- Houdt u zich aan de “vijf veiligheidsregels” (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. vrijschakelen;
  2. beveiligen tegen herinschakelen;
  3. spanningsvrijheid vaststellen;
  4. aarden en kortsluiten;
  5. naastgelegen onder spanning staande componenten afdekken of afsluiten.
- Gebruik geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik uitsluitend geschikt gereedschap en meetapparatuur.
- Controleer het type stroomnet (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) om de daaruit resulterende aansluitvoorwaarden te bepalen (klassieke aansluiting aan nulleider, aarding, extra maatregelen etc.).

### 8.2 Montage



### Waarschuwing

#### Elektrische spanning!

Levensgevaar en brandgevaar door elektrische spanning van 230 V.

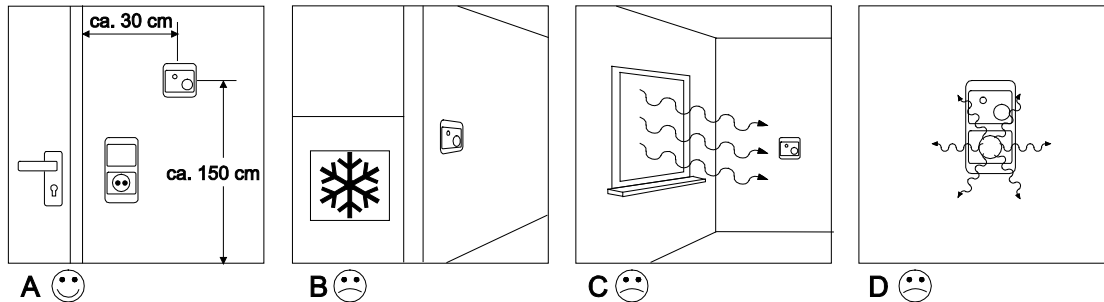
- Werkzaamheden aan het 230 V-net mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende elektrotechnische installateurs.
- Voor montage / demontage eerst de netspanning uitschakelen!

De inbouwsokkel mag uitsluiten in inbouw-apparaatdozen die voldoen aan DIN 49073-1, deel 1 of geschikte opbouwbehuizingen worden gemonteerd.



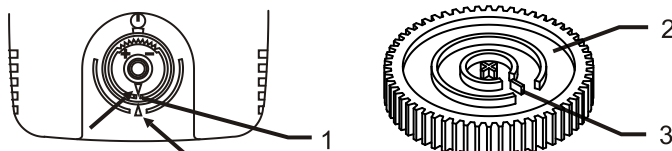
**Opmerking**

Uitsluitend in droge ruimtes gebruiken!

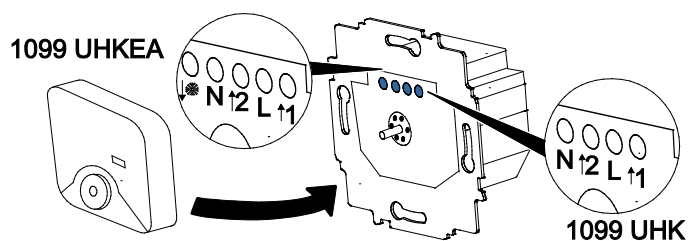


Afb. 3: Montage

Nr.	Functie
A	Hoogte: 150 cm / minimale afstand: 30 cm
B	Montage aan koudebruggen vermijden
C	Tocht / zonnestralen vermijden
D	Warmtestralen ext. apparaten vermijden



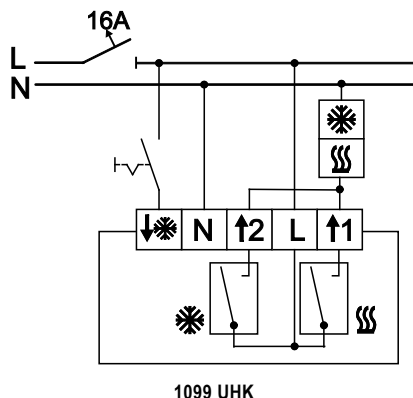
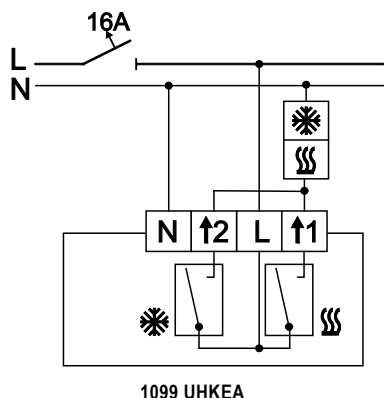
Afb. 4: Positie voor het plaatsen van het draaiwiel



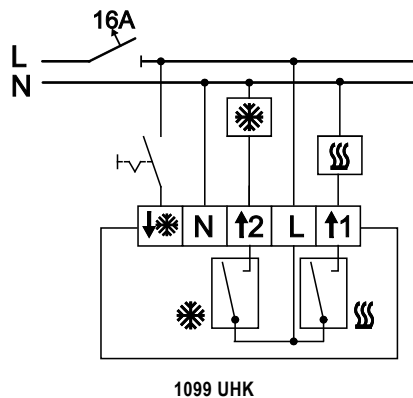
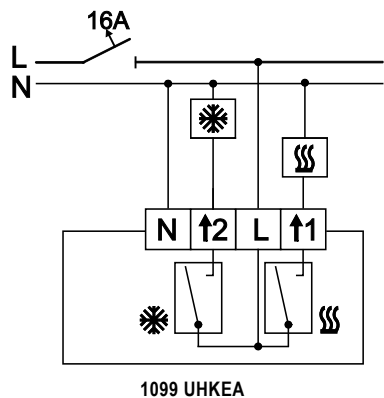
Afb. 5: Draaiwiel plaatsen

Voor het plaatsen van het draaiwiel de beide pijlen naar elkaar toe draaien (1). Bij het plaatsen kan nu de positieus (3) loodrecht in de basisstand van het draaiwiel (2) worden geplaatst.

8.3 Elektrische aansluiting



Afb. 6: Aansluiting op een 2-buizenstelsel



Afb. 7: Aansluiting op een 4-buizenstelsel

Klembenaming	Aansluiting
↓*	Ingang 1099 UHK voor het omschakelen op koelbedrijf
↑1	Uitgang voor de aansturing van de verwarmingsbelasting
↑2	Uitgang voor de aansturing van de koelbelasting



**Opmerking**

In het bedrijf koelen moet bij hoge luchtvochtigheid (kans op onweer) op het bedauwen van het gekoelde vlak worden gelet.  
De koeling moet op tijd terug- of eventueel helemaal uitgeschakeld worden om een beschadiging van het gekoelde vlak door vochtigheid te voorkomen.



## 9 Inbedrijfstelling



### **Opmerking**

Bij de ingebruikneming van de temperatuurregelaar dient u in acht te nemen dat de schakelpuntprecisie na de montage eerst na ca. 1-2 uur werking bereikt is.

Om een snellere begincompensatie te bereiken, is het aan te bevelen de insteltemperatuur eerst hoger (verwarmingsbedrijf) of lager (koelbedrijf) dan gewenst in te stellen.

# Bedieningshandleiding

## Busch Temperaturregler

---

Een onderneming van de ABB-groep

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**

Postbus  
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid  
Germany

**www.BUSCH-JAEGER.de**

info.bje@de.abb.com

**Centrale verkoopservice:**

Tel.: +49 (0) 2351 956-1600

Fax: +49 (0) 2351 956-1700

**Aanwijzing**

Wij behouden ons te allen tijde het recht voor technische wijzigingen en wijzigingen van de inhoud van dit document aan te brengen zonder voorafgaande melding. Bij bestellingen gelden de overeengekomen gedetailleerde opgaven. ABB aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid voor eventuele fouten of onvolledige gegevens in dit document.

Wij behouden ons alle rechten op dit document en de zich daarin bevindende thema's en afbeeldingen voor. Vermenigvuldiging, bekendmaking aan derden of toepassing van de inhoud, ook als uittreksel, is zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ABB verboden.

Copyright© 2014 Busch-Jaeger Elektro GmbH

Alle rechten voorbehouden

2273-1-8396 | 11.03.2014