

ABB i-bus® KNX
Комнатный терморегулятор с дисплеем

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
При прямом или непрямом контакте с токоведущими деталями происходит опасное протекание тока через тело человека. Последствиями этого могут быть электрический шок, ожоги или смерть.
- Перед монтажом и демонтажом оборудования отключите питание!
- Работы в сети с напряжением 230 В должны производиться только специалистами по электрооборудованию.

Внимательно прочитайте и сохраните руководство по монтажу.
Для получения дополнительной пользовательской информации и подробных сведений по настройке посетите наш сайт www.BUSCH-JAEGER.com или отсканируйте QR-код.

Применение по назначению
Комнатный терморегулятор (с шинным коптером) предназначен для управления вентиляторным конвектором с активатором или традиционным отопительным и охлаждающим оборудованием.
- Подробную информацию о функциональном объеме см. в Техническом руководстве (см. QR-код).

Технические характеристики

Электропитание	24 В DC (подается по шине)
Абоненты шины	1 (12 мА)
Подключение	Зажим сопряжения с шиной: 0,4 ... 0,8 мм Тип кабеля: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 мм Длина снимаемой изоляции: 6 ... 7 мм
Степень защиты	IP20
Температура окружающей среды	-5 °C ... +45 °C
Температура хранения	-25 °C ... +70 °C

Монтаж
Монтаж допускается только внутри сухих помещений в монтажных коробках для скрытой установки. При этом должны быть соблюдены все действующие правила.
- Соблюдайте указания по монтажу.
- Защитные рамки и центральные платы заказываются отдельно.
- Подходящие серии выключателей представлены в Электронном каталоге (www.busch-jaeger-catalogue.com).

Подключение
Подключение интегрированного коплера KNX производится согласно схеме.
- Подключите кабель шины KNX к задней стенке комнатного терморегулятора через прилагаемый двухконтактный зажим сопряжения.

Примечание
Соблюдайте полярность.

Ввод в эксплуатацию
С помощью наладочного программного приложения ETS можно реализовать различные функции. Функционирование комнатного терморегулятора зависит от параметров, выбранных в приложении.
- Подробная информация по вводу в эксплуатацию и настройке параметров содержится в Техническом руководстве (см. QR-код).
- Всегда используйте последнюю версию прошивки. Актуальные файлы обновления размещены в Электронном каталоге (www.busch-jaeger-catalogue.com). Обновление осуществляется по шине KNX. Подробное описание ввода в эксплуатацию см. Техническое руководство (см. QR-код).

Переключение в режим программирования:
- Нажмите клавишу программирования [A].
- Загорится красный светодиод режима программирования [B].

Индикация на дисплее / сообщения

1	Регулятор вкл. / индикатор заданной температуры	5	Включено охлаждение
2	Ручная вентиляция (ступени 1-5)	6	Активирована защита от замерзания / жары
3	Регулятор выкл.	7	Автоматическая вентиляция
4	Включен нагрев	8	Режим ECO (индикация ,ECO')

Другие символы и сообщения см. в Техническом руководстве (QR-код).

Управление

- 1 Режим ECO; нажать клавишу
- 2 Увеличение снижения температуры; нажать клавишу
Выбор одной из следующих функций в порядке перечисления:
- Установка заданных значений
- Вкл./выкл. (OFF; Длительное нажатие на клавишу)
- Мощность вентилятора
- Переключение отопления/охлаждение
Нажать и удерживать клавишу; индикатор начнет мигать; затем несколько раз нажать клавишу, пока не появится нужная функция
- 3 Уменьшение температуры; нажать клавишу

Сервис
Busch-Jaeger Elektro GmbH - Предприятие группы ABB, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid (Люденшайд, Германия)
Тел.: +49 2351 956-1600
www.BUSCH-JAEGER.com

ABB i-bus® KNX
Regulator temperatury pomieszczenia z wyświetlaczem

OSTRZEŻENIE
Bezpośredni lub pośredni kontakt z częściami pod napięciem prowadzi do niebezpiecznego przepływu prądu elektrycznego przez ciało. Może to spowodować porażenie prądem, poparzenia lub śmierć.
- Przed montażem lub demontażem należy odłączyć napięcie sieciowe!
- Prace przy sieci 230 V wolno wykonywać wyłącznie specjalistom.

Proszę dokładnie przeczytać i zachować instrukcję montażu.
Dalsze informacje dla użytkownika i obszernie informacje na temat parametryzacji są dostępne na stronie www.BUSCH-JAEGER.com lub po zeskanowaniu kodu QR.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem
Regulator temperatury pomieszczenia (z portem magistralnym) przeznaczony jest do sterowania konwektora wentylatorowego z akuatorem FanCoil lub konwencjonalnych instalacji grzewczych i chłodniczych.
- Szczegółowe informacje na temat zakresu funkcji są podane w podręczniku technicznym (patrz kod QR).

Parametry techniczne

Zasilanie elektryczne	24 V DC (odbywa się przez magistralę)
Urządzenie podłączone do magistrali	1 (12 mA)
Podłączenie	Zacisk przyłączeniowy magistrali: 0,4 ... 0,8 mm Typ przewodu: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm Odizolowanie: 6 ... 7 mm
Stopień ochrony	IP20
Temperatura otoczenia	-5 °C ... +45 °C
Temperatura przechowywania	-25 °C ... +70 °C

Montaż
Montażu dokonywać jedynie w puszkach podtynkowych znajdujących się w suchych pomieszczeniach. Przestrzegać przy tym obowiązujących przepisów.
- Przestrzegać wskazówek montażowych.
- Rami i pokrywy zamawiać osobno.
- Możliwe serie przełączników są podane w katalogu elektronicznym (www.busch-jaeger-catalogue.com).

Podłączenie
Podłączenie zintegrowanego portu magistralnego KNX zgodnie z planem podłączeń:
- Podłączyć regulator temperatury pomieszczenia na jego tylny stronie za pomocą załączonego 2-pinowego zacisku przyłączeniowego do magistrali KNX.

Wskazówka
Przestrzegać właściwej biegunowości.

Uruchomienie
Oprogramowanie uruchamiające ETS umożliwia realizację różnych funkcji. Funkcja regulatora temperatury pomieszczenia zależy od parametrów wybranych w odpowiednich aplikacjach programu.
- Szczegółowe informacje na temat uruchamiania i parametryzacji znajdują się w podręczniku technicznym (patrz kod QR).
- Należy zawsze stosować oprogramowanie systemowe w aktualnej wersji. Aktualne pliki aktualizacji oprogramowania systemowego można pobrać z elektronicznego katalogu (www.busch-jaeger-catalogue.com). Aktualizacja odbywa się za pośrednictwem magistrali KNX. Szczegółowy opis znajduje się w podręczniku technicznym (patrz kod QR).

Przełączanie na tryb programowania
- Naciśnięcie przycisku programowania [A].
- Zapala się czerwona dioda programowania [B].

Wskazania wyświetlacza/komunikaty

1	Regulator wł. / wskazanie temperatury zadanej	5	Chłodzenie aktywne
2	Wentylacja ręczna (ustawiane w parametrach stopnie 1 do 5)	6	Aktywna ochrona przed mrozem/wysoką temperaturą
3	Regulator wyl.	7	Wentylacja automatycznie
4	Ogrzewanie aktywne	8	Tryb ECO (Wskazanie ,ECO')

Dalsze wskazania i komunikaty - patrz podręcznik techniczny (patrz kod QR).

Obsługa

- 1 Tryb ECO; naciśnięcie przycisku
- 2 Zwiększanie obniżania temperatury: naciśnięcie przycisku
Wybór jednej z poniższych funkcji w kolejności wyliczania:
- Zmiana wartości zadanej
- Wyl./wł. (OFF; długie naciśnięcie przycisku)
- Stopnie siły nadmuchu wentylatora
- Przełączanie ogrzewanie/chłodzenie
Przytrzymanie wciśnięty przycisk, wskazanie miga; kilkakrotnie nacisnąć przycisk, aż pojawi się funkcja
- 3 Zmniejszenie temperatury: naciśnięcie przycisku

Serwis
Busch-Jaeger Elektro GmbH - przedsiębiorstwo grupy ABB, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid
Tel.: +49 2351 956-1600
www.BUSCH-JAEGER.com

ABB i-bus® KNX
带显示屏的室内温度调节器

警告
直接或间接接触带电零件时，可能有触电危险。可能造成电击、灼伤或死亡。
- 安装和拆卸前应先切断电源！
- 仅可由专业人员在 230 伏电网上进行作业。

请仔细阅读并妥善保管安装说明。
更多用户信息及参数设置的详细信息请查询 www.BUSCH-JAEGER.com 或通过扫描 QR 代码获取。

按规定使用
室温调节器（带总线耦合器）适用于利用 Fan Coil 激励器或传统的加热和冷却装置控制风机对流器。
- 功能范围的详细信息请参见技术手册（参见 QR 代码）。

技术数据

电源	24 V DC (通过总线供电)
总线用户	1 (12 mA)
连接	总线连接端子: 0.4 ... 0.8 mm 导线类型: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0.8 mm 绝缘层: 6 ... 7 mm
保护等级:	IP20
环境温度	-5 °C ... +45 °C
储存温度	-25 °C ... +70 °C

安装
仅可安装在干燥室内的嵌装盒内。同时，须注意有效规定。
- 注意安装提示。
- 单独订购盖板框和中心垫片。
- 从电子目录中查询可用的开关系列 (www.busch-jaeger-catalogue.com)

连接
根据接线图连接集成式 KNX 总线耦合器:
- 室内温度调节器可通过其背面随附的 2 脚总线连接端子与 KNX 总线电缆相连。

提示
保持正确的极性。

调试
可通过调试软件 ETS 实现各类功能。室内温度调节器功能取决于通过相应软件应用程序所选的参数。
- 有关调试和参数设置的详细信息位于技术手册中（参见 QR 代码）。
- 请务必使用最新的固件。用于固件升级的最新下载文件在电子目录中 (www.busch-jaeger-catalogue.com)。通过 KNX 总线进行升级。详细的说明请参见技术手册（参见 QR 代码）。

切换至编程模式:
- 按下编程键 [A]。
- 红色编程发光二极管 [B] 亮起。

显示屏显示 / 信息

1	调节器接通显示额定温度	5	制冷激活
2	手动通风 (可以设置 1 至 5 档)	6	防冻/防高温激活
3	调节器关闭	7	自动通风
4	供暖激活	8	ECO 运行模式 (显示 "ECO")

更多显示和信息说明参见技术手册（参见 QR 代码）。

操作

- 1 ECO 运行: 按下按键
- 2 升高降低的温度: 按下按键
按照列出的顺序选择以下其中一个功能:
- 额定值调节
- 关闭/打开 (关闭: 长按按键)
- 通风等级
- 供暖/制冷切换
按住按钮: 指示灯闪烁; 再次按下按钮, 直到功能显示
- 3 降低温度: 按下按键

维修
Busch-Jaeger Elektro GmbH - ABB 集团旗下企业, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid
电话: +49 2351 956-1600
www.BUSCH-JAEGER.com

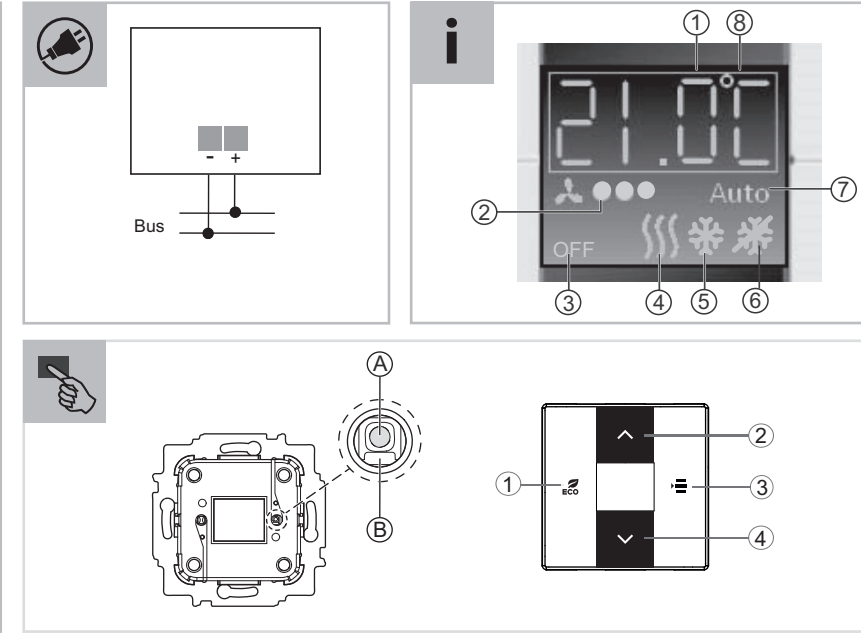
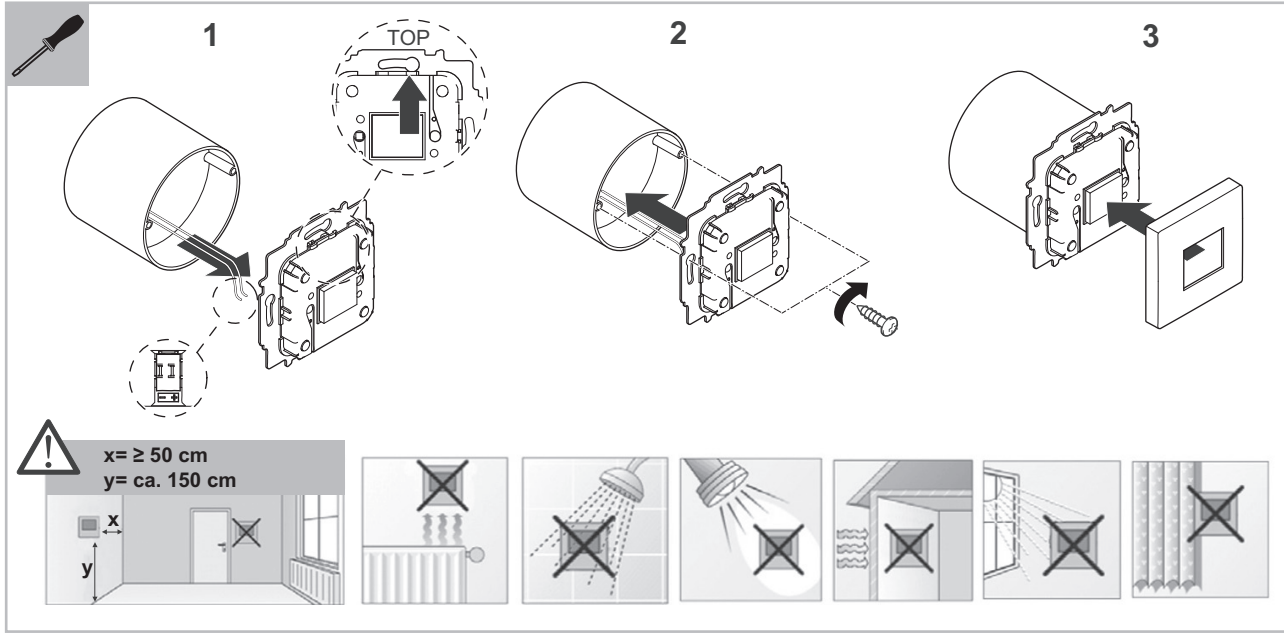


ABB i-bus® KNX Romtermostat med display

ADVARSEL

Ved direkte eller indirekte kontakt med spenningsførende deler går farlig strøm gjennom kroppen. Følgen kan være elektrisk støt, forbrenning eller dødsfall.

- Koble fra nettspenningen før montering eller demontering!
- Kun fagfolk må utføre arbeid på 230 V-nettet.

Forskriftsmessig bruk

Romtemperaturregulatoren (med buskobler) er egnet til å styre en ventilatorkonvektor med en viftespoleaktuator eller standard oppvarmings- og kjøleinstallasjoner.

- Utførlig informasjon om funksjonsomfang, se teknisk håndbok (se QR-kode).

Tekniske data

Strømforsyning	24 V DC (tilføres via bus-ledning)
Bus-deltaker	1 (12 mA)
Tilkobling	Bus-tilkoblingsklemme: 0,4...0,8 mm Ledningstype: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm Isolasjon: 6 ... 7 mm
Beskyttelsesklasse	IP20
Omgivelsestemperatur	-5 °C ... +45 °C
Lagringstemperatur	-25 °C ... +70 °C

Montering

Innmontering kun i innfelte bokser i tørre rom innendørs. Følg gjeldende forskrifter.

- Følg monteringsanvisningene.
- Dekkramme og senteriskiver bestilles separat.
- Tilgjengelige bryterserier finner du i den elektroniske katalogen (www.busch-jaeger-catalogue.com).

Tilkobling

Tilkobling av integrert KNX-buskobler iht. koblingsskjema.

- Koble romtermostaten, på baksiden av denne, til KNX-busledningen ved hjelp av den medfølgende 2-pols bus-tilkoblingsklemmen.

Anvisning

Sørg for riktig polaritet.

Igangsetting

Med igangsettingsprogramvaren ETS kan forskjellige funksjoner realiseres. Funksjonen til romtermostaten er avhengig av parametrene som er valgt ved hjelp av den aktuelle programapplikasjonen.

- Du finner detaljert informasjon om igangsetting og parametring i den tekniske håndboken (se QR-kode).
- Bruk alltid den nyeste fastvaren. De aktuelle nedlastingsfilene for fastvareoppdatering finner du i den elektroniske katalogen (www.busch-jaeger-catalogue.com). Oppdateringen skjer via KNX-bussen. Detaljert beskrivelse finner du i den tekniske håndboken (se QR-koden).

Koble om til programmeringsmodus:

- Trykk programmeringstasten [A].
- Den røde programmeringslampe [B] lyser.

Displayvisninger / meldinger

1	Regulator på / Visning nominell temperatur	5	Kjøling aktiv
2	Lufting manuell (trinn 1 til 5 kan parametreses)	6	Frost-/varmebeskyttelse aktiv
3	Regulator av	7	Lufting automatisk
4	Oppvarming aktiv	8	ECO-modus (Indikering, ECO')

For flere indikeringer og meldinger, se teknisk håndbok (se QR-kode).

Betjening

1	ECO-modus; trykk på knappen
2	Øk temperaturreduksjonen; trykk på knappen
3	Velg en av de følgende funksjonene i rekkefølgende til oppstillingen: <ul style="list-style-type: none"> - Innstilling av nominell verdi - Av/På (OFF; langt tastetrykk) - Viftetrinn - Omkobling oppvarming/kjøling Hold inne tasten. Indikeringen blinker. Trykk flere ganger på tasten til funksjonen vises
4	Reduser temperaturen; trykk på knappen

Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Et selskap i ABB-gruppen, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid
Tel: +49 2351 956-1600
www.BUSCH-JAEGER.com

ABB i-bus® KNX Rumstermostat med display

VARNING

Direkt eller indirekte kontakt med spenningsførende deler leder til farlig gjennomstrømning i kroppen. Følgen kan bli elchock, brannskader eller død.

- Før montering eller demontering ska nåtspenningen frikopplas!
- Arbeten på 230 V-netet får endast utföras av fackmän.

Ändamålsenlig användning

Rumstermostaten (med busskoppling) är avsedd att styra en ventilatorkonvektor med ett fan coil-manöverdon eller konventionella värme- och kylsystem.

- För utförlig information om funktionsomfattningen, se den tekniska manualen (se QR-koden).

Tekniske data

Strømforsörjning	24 V DC (sker via bussen)
Bussdeltagare	1 (12 mA)
Inkoppling	Bussanslutningsklämna: 0,4 ... 0,8 mm Ledningstyp: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm Avisolering: 6 ... 7 mm
Kapslingsklasse	IP20
Omgivningstemperatur	-5 °C ... +45 °C
Förvaringstemperatur	-25 °C ... +70 °C

Montering

Endast montering i infällda dosor som är i torra rum inomhus. Følj de gällande föreskrifterna.

- Beakta monteringsanvisningarna.
- Beställ skyddsram och monteringsram separat.
- Du hittar de möjliga kopplingsserierna i den elektroniska katalogen (www.busch-jaeger-catalogue.com)

Inkoppling

Inkoppling av den integrerade KNX-bussinkopplaren i enlighet med kopplingsdiagrammet:

- Förbind rumstermostaten på dess baksida med KNX-bussledningen via den medföljande 2-poliga bussanslutningsklämman.

Hänvisning

Se till att polariteten blir rätt.

Ibruktagnig

Olika funktioner kan realiseras via ibruktagningsprogrammet ETS. Rumstermostatens funktion beror på de parametrar som har valts via respektive programvara.

- Utførlig informasjon om ibruktagnig og parametring finns i den tekniska manualen (se QR-koden).
- Använd alltid den senaste firmware-versionen. De aktuella filerna för uppdatering av firmware kan hämtas från den elektroniska katalogen (www.busch-jaeger-catalogue.com). Uppdateringen görs via KNX-bussen. För en detaljerad beskrivning, se den tekniska manualen (se QR-koden).

Växla programmeringsläge:

- Tryck på programmeringstangenten [A].
- Den röda programmerings-LED:en [B] lyser.

Displayindikeringar/meddelanden

1	Rumstermostat på/indikering börtemperatur	5	Kylning aktiv
2	Manuell ventilation (steg 1 till 5 parametrerbara)	6	Frost-/värmeskydd aktivt
3	Styrenhet av	7	Automatisk ventilation
4	Uppvärmning aktiv	8	ECO-drift (Indikering "ECO")

Ytterligare indikeringar och meddelanden, se den tekniska manualen (se QR-kod).

Manövrering

1	ECO-drift; tryck på knappen
2	Öka temperatursänkningen; tryck på knappen
3	Välj mellan följande funktioner i den uppräknade ordningsföljden: <ul style="list-style-type: none"> - Börvärdesjustering - På/av (OFF; långt knapptryck) - Fläktnivå - Omkoppling uppvärmning/kylning Håll knappen tryckt; indikeringen blinkar; tryck på knappen flera gånger tills funktionen visas
4	Sänk temperaturen; tryck på knappen

Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Ett företag i ABB-gruppen, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid
Tel: +49 2351 956-1600
www.BUSCH-JAEGER.com

ABB i-bus® KNX Huonelämpötilansäädin ja näyttö

VAROITUS

Jännitettä johtaviin osiin suora tai epäsuora koskeminen aiheuttaa vaarallisen kehon läpivirtauksen. Seurauksena voi olla sähköshokki, palovammoja tai kuolema.

- Verkköjännite on katkaistava ennen asennusta tai purkamista!
- 230 voltin verkkoon kohdistuvia töitä saavat suorittaa vain valtuutetut ammattihenkilöt.

Määräysten mukainen käyttö

Huonelämpötilan säätimellä (varustettu väyläliittimellä) voi ohjata Fan Coil -toimilaitteella varustettua puhallinkonvektoria tai tavallisia lämmitys- ja jäähdytyslaitteita.

- Toimintolaajuutta koskevia yksityiskohtaisia tietoja on Teknisessä käsikirjassa (ks. QR-koodi).

Tekniset tiedot

Virransyöttö	24 V DC (saadaan väylälinjasta)
Väylälaite	1 (12 mA)
Liitäntä	Väyläliitin: 0,4 ... 0,8 mm Johtotyyppi: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm Eristys: 6 ... 7 mm
Kotelointiluokka	IP20
Ympäristön lämpötila	-5 °C ... +45 °C
Varastointilämpötila	-25 °C ... +70 °C

Asennus

Asennuksen saa tehdä vain kuivissa sisätiloissa sijaitseviin upposennettaviin rasioihin. Voimassa olevia määräyksiä on noudatettava.

- Noudata asennusohjeita.
- Peitekehys ja keskuslevyt on tilattava erikseen.
- Mahdolliset kytkinsarjat käyvät ilmi Sähköisestä luettelosta (www.busch-jaeger-catalogue.com)

Liitäntä

Sisäänrakennetun KNX-väyläliittimen liitäntä liitäntäkaavion mukaisesti:

- KNX-väyläjohto tulee liittää huonelämpötilansäätimen takapaneeliin mukana toimitetulla 2-napaisella väyläliittimellä.

Ohje

Varmista oikea polariteetti.

Käyttöönotto

Käyttöönotto-ohjelmistolla voidaan toteuttaa erilaisia toimintoja. Huonelämpötilansäätimen toiminnot riippuvat kulloisellakin ohjelmistosovelluksella valituista asetuksista.

- Käyttöönottoa ja parametointia koskevia yksityiskohtaisia tietoja on Teknisessä käsikirjassa (ks. QR-koodi).
- Käytä aina uusinta laiteohjelmistoa. Ajankohtaiset lataustiedostot laiteohjelmiston päivittämiseen ovat saatavissa sähköisestä luettelosta (www.busch-jaeger-catalogue.com). Päivitys tapahtuu KNX-väylän kautta. Yksityiskohtainen kuvaus löytyy Teknisestä käsikirjasta (ks. QR-koodi).

Vaihtokykentä ohjelmointitilaan:

- Paina ohjelmointipainiketta [A].
- Punainen ohjelmointi-LED [B] palaa.

Näytöt/ilmoitukset

1	Säädin päällä / ohjelämpötilan näyttö	5	Jäähdytys päällä
2	Manuaalinen tuuletus (tasot 1-5 parametroitavissa)	6	Pakkas-/kuumuussuoja aktiivinen
3	Säädin pois	7	Automaattinen tuuletus
4	Lämmitys päällä	8	ECO-käyttö (Näyttö "ECO")

Tutustu muiden näyttöjen ja ilmoitusten osalta Tekniseen käsikirjaan (ks. QR-koodi).

Käyttö

1	ECO-käyttö; paina painiketta
2	Lämpötilan alentamisen lisääminen; paina painiketta
3	Jonkin seuraavista toiminnoista valinta luettelomäärityksessä: <ul style="list-style-type: none"> - Ohjeavon säätö - Pois/päälle (OFF; painikkeen pitkä painallus) - Puhallintasot - Vaihtokykentä lämmitys/jäähdytys Pidä painiketta painettuna, näyttö vilkkuu. Paina painiketta useamman kerran, kunnes toiminto lukee näytössä
4	Lämpötilan alentaminen; paina painiketta

Huolto

Busch-Jaeger Elektro GmbH - ABB-ryhmään kuuluva yritys, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid
Puh: +49 2351 956-1600
www.BUSCH-JAEGER.com