

6109/08-500

ZH NO SV FI



ABB i-bus® KNX 带通用输入端的对象室内温度调节器，5路

危险
直接或间接接触导电零件时有触电危险。可能造成电击、灼伤或死亡。在导电零件上进行不正确的操作时存在火灾危险。

- 安装和拆卸前应先切断电源！
- 仅可由专业人员在 230 V 电网上进行作业。

请仔细阅读并妥善保管安装说明。
更多用户信息及规划信息请查询 <https://new.abb.com/cn> 或通过扫描二维码获取。

按规定使用
该设备用于室内温度调节。通过五个通用输入端可以连接常规按钮和/或传感器等。借助必要的通信对象即可将功能提供给 KNX 总线使用。参数设置和调试通过版本 4.2 及以上的 ETS 进行。
室温调节功能适用于控制带风机盘管执行器的风机盘管或者传统的供暖和制冷设备。
操作部件可使用多种功能。应用范围请参见产品的技术手册 (DE, EN, FR, IT, NL, ES)。
该设备只能安装在干燥的室内。

不按规定使用
任何不当使用都有可能对人员造成伤害及财产损失，因此被视为违规使用。

技术数据

供电	24 V DC (通过总线供电)
温度范围	-5 °C ... +45 °C
储存温度	-10 °C ... +60 °C
保护方式	IP 20
保护等级	III
输入端:	
a) 4 个二进制输入端 + 1 个模拟输入端	
- 控制带有外部电源的传感器 (*)	1 ... 10 V / 0 ... 10 V
b) 2 个二进制输入端 + 1 个模拟输入端	
- 控制带有外部电源的传感器 (*)	1 ... 10 V / 0 ... 10 V + 外部温度传感器 DP4-T-1 (可选 PT1000)
额定电流	< 9 mA

(*) 连接在 E4/5 上的外部温度传感器不需要外部电源。连接外部模拟传感器时，传感器必须提供 0 ... 10 V 或 1 ... 10 V 电压。

安装

注意
使用硬质物品会损坏设备！
设备的塑料部件易受损。
- 只能用手拔下操作部件。
- 禁止使用螺丝刀或类似硬质物品撬开。

- 注意安装提示。
- 单独订购盖板框和中央垫片。
- 可用的开关系列请参阅电子目录 (<https://busch-jaeger-catalogue.com>)。

- 设备安装完毕。
- 取下盖板！
- 拔下操作部件。
- 连接嵌装嵌件电缆（螺旋端子）。
- 安装嵌装嵌件。
- 将操作部件安装在嵌装嵌件上。
- 盖板框未包含在供货范围内。必须专门订购！
- 将盖板插入操作部件上。

连接

KNX 总线耦合器：
- 根据接线图连接集成式 KNX 总线耦合器。

提示
注意确保正确的极性。

接线端子：
- 为了便于连接，可以将接线端子向后拔出，参见图 [3]。

通用输入端可能的功能：

端子	二进制	温度传感器	0 ... 10 V	1 ... 10 V
E1	x	-	x	x
E2	x	-	-	-
E3	x	-	-	-
E4	x	x	-	-
E5	x	-	-	-
E6 (GND)	-	-	-	-

调试
通过调试软件 ETS (ETS 4.2 及以上，无附加软件) 可以实现各类功能。功能取决于通过相应软件应用程序选择的参数。
有关调试和参数设置的详细信息参见技术手册 (参见二维码)。

切换至编程模式：
- 通过设备正面的编程键 [A] 进行。

服务
Busch-Jaeger Elektro GmbH - ABB 集团旗下企业，
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid,
电话: +49 2351 956-1600;
<https://new.abb.com/cn>

ABB i-bus® KNX Objekt-romtermostat med universalinngang, 5-dbl.

FARE
Ved direkte eller indirekte kontakt med spenningsførende deler går farlig strøm gjennom kroppen. Følgen kan være elektrisk støt, forbrenning eller dødsfall. Brannfare ved feil utført arbeid på spenningsførende deler.
- Koble fra nettspenningen før montering og demontering!
- Kun fagfolk må utføre arbeid på 230 V-nettet.

- Les montasjeveiledningen nøye og ta vare på den.
- Ytterligere brukerinformasjon og informasjon om planlegging finner du på <https://new.abb.com/no> eller ved å skanne QR-koden.

Forskriftsmessig bruk
Apparatet brukes til å regulere romtemperaturen. Med de fem universalinngangene kan f.eks. konvensjonelle taster og/eller sensorer kontaktes. Med de nødvendige kommunikasjonsobjektene er funksjonene tilgjengelig for KNX-bussen. Parametring og igangsetting skjer via ETS fra versjon 4.2.
Romtemperatur-termostatfunksjonen er egnet til å styre en ventilatorkonvektor med Fan Coil-aktuator eller konvensjonelle oppvarmings- og kjøleinstallasjoner.
For betjeningsselementene er en rekke funksjoner tilgjengelig. Applikasjonsområdet finner du i den tekniske håndboken (DE, EN, FR, IT, NL, ES) for produktet.
Apparatet må kun installeres i tørre rom.

Ikke tiltenkt bruk
All ikke forskriftsmessig bruk kan føre både til personskader og materielle skader og er ikke tillatt.

Tekniske data

Tilførsel	24 V DC (tilføres via busledning)
Temperaturområde	-5 °C ... +45 °C
Lagringstemperatur	-10 °C ... +60 °C
Kapslingsgrad	IP 20
Beskyttelsesklasse	III
Innganger:	
a) 4 binærinnganger + 1 analoginngang	
- Styring av sensorer med ekstern spenningsforsyning (*)	1 ... 10 V / 0 ... 10 V
b) 2 binærinnganger + 1 analoginngang	
- Styring av sensorer med ekstern spenningsforsyning (*)	1 ... 10 V / 0 ... 10 V + ekstern temperaturføler DP4-T-1 (alternativ PT1000)
Nominell strøm	< 9 mA

(*) Den eksterne temperaturføleren på E4/5 trenger ingen ekstern spenningsforsyning. Ved tilkobling av en analog ekstern sensor må sensoren gjøre 0 ... 10 V eller 1 ... 10 V tilgjengelig.

Montering

ADVARSEL
Skader på apparatet pga. bruk av harde gjenstander!
Plastdelene i apparatet er ømtålige.
- Betjeningsdelen må kun trekkes av med hendene.
- Man må under ingen omstendighet bruke skrutrekker eller en lignende hard gjenstand til å få den ut.

- Følg monteringsanvisningene.
- Dekkramme og senterskiver bestilles separat.
- Tilgjengelige bryterserier finner du i den elektroniske katalogen (<https://busch-jaeger-catalogue.com>).

- Apparatet er allerede montert.
- Trekk av dekslet!
- Trekk av betjeningsdelen.
- Koble til kabel for innbyggingsinnsatsen (skruklemmer).
- Monter innbyggingsinnsatsen.
- Monter betjeningsdelen på innbyggingsinnsatsen.
- Dekkrammen er ikke inkludert i leveransen. Den må kjøpes separat!
- Sett dekslet på betjeningsdelen.

Tilkobling

KNX-buskobler:
- Tilkobling av integrert KNX-buskobler iht. koblingsskjema.

Anvisning
Sørg for riktig polaritet.

Klemmeblokk:
- For å gjøre tilkoblingen enklere må klemmeblokken trekkes ut bakover, se fig. [3].

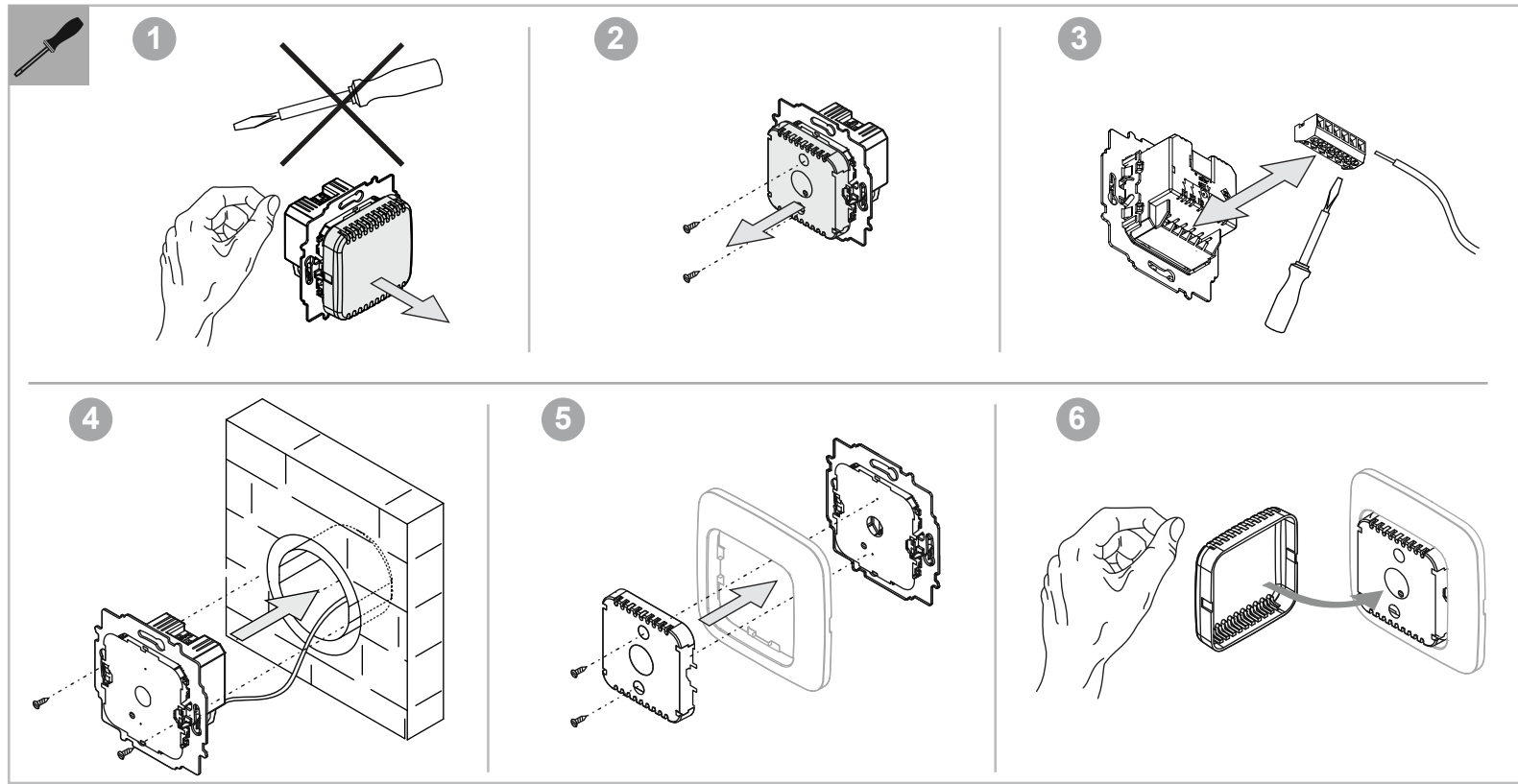
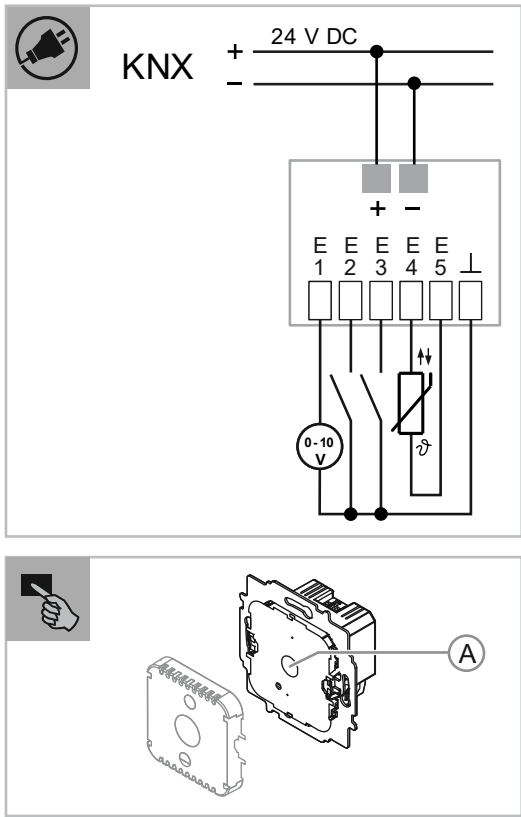
Mulige funksjoner til universalinngangene:

Klemme	Binær	Temperatursensor	0 ... 10 V	1 ... 10 V
E1	x	-	x	x
E2	x	-	-	-
E3	x	-	-	-
E4	x	x	-	-
E5	x	-	-	-
E6 (GND)	-	-	-	-

Igangsetting
Ved hjelp av igangsettingsprogramvaren ETS(fra ETS 4.2 uten tilleggsprogramvare) kan forskjellige funksjoner realiseres. Funksjonen er avhengig av parametrene som er valgt av det aktuelle programmet.
Du finner detaljert informasjon om igangsetting og parametring i den tekniske håndboken (se QR-kode).

Koble om til programmeringsmodus:
- Gjøres med programmeringstast [A] på framsiden av apparatet.

Service
Busch-Jaeger Elektro GmbH - Et selskap i ABB-gruppen
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid,
Tel.: +49 2351 956-1600;
<https://new.abb.com/no>



6109/08-500

ZH NO SV FI



ABB i-bus® KNX
Objekt-ruhmstermostat med universalingång, 5-delad

FARA
Direkt eller indirekt kontakt med spänningsförande delar leder till farlig genomströmning i kroppen. Följden kan bli elchock, brännskador eller död. Vid felaktigt utförda arbeten på spänningsförande delar föreligger brandrisk.
– Före montering och demontering ska nätspänningen frikopplas!
– Arbeten på 230 V-nätet får endast utföras av fackmän.

▪ Läs monteringsanvisningen noggrant och spara den.
▪ Mer användarinformation och information om planering får du genom att gå till <https://new.abb.com/se> eller scanna QR-koden.

Ändamålsenlig användning
Enheten fungerar som rumstermostat. Konventionella knappar och/eller sensorer kan anslutas via de fem universalingångarna. KNX-bussens funktioner är tillgängliga via de nödvändiga kommunikationsobjekten. Parametring och ibruktagning sker via ETS fr.o.m. version 4.2.

Reglerfunktionen för rumstemperaturen är avsedd att styra en fläktkonvektor med fan coil-manöverdon eller konventionella uppvärmnings- och kylsystem.
För betjäningsdelarna så står många funktioner till förfogande. Du hittar applikationsområdet i produktens tekniska manual (DE, EN, FR, IT, NL, ES).
Enheten får endast monteras i torra rum.

Felaktig användning
All icke ändamålsenlig användning kan leda till person- eller sakskador och strider mot den avsedda användningen.

Tekniska data

Strömförsörjning	24 V DC (sker via bussen)
Temperaturområde	-5 °C – +45 °C
Förvaringstemperatur	-10 °C – +60 °C
Kapslingsklass	IP 20
Skyddsklass	III

Ingångar:

a) 4 binäringångar + 1 analog ingång
– Styrning av sensorer med extern spänningsförsörjning (*) 1–10 V/0–10 V

b) 2 binäringångar + 1 analog ingång
– Styrning av sensorer med extern spänningsförsörjning (*) 1–10 V/0–10 V + extern temperaturgivare DP4-T-1 (alternativt PT1000)

Nominell ström < 9 mA

(*) Den externa temperaturgivaren på E4/5 kräver ingen extern spänningsförsörjning. Om en analog extern givare ansluts måste en spänning på 0–10 V eller 1–10 V finnas tillgänglig.

Montering

VARNING
Enheten kan skadas vid användning av hårda föremål! Enhetens plastdelar är känsliga.
– Betjäningsdelen får endast dras av med händerna.
– Använd under inga som helst omständigheter en skruvmejsel eller något liknande hårt föremål för att bända bort den.

▪ Beakta monteringsanvisningarna.
▪ Beställ skyddsram och monteringsram separat.
▪ Du hittar de möjliga kopplingsserierna i den elektroniska katalogen (<https://busch-jaeger-catalogue.com>).

[1] Enheten är redan monterad.
– Dra av skyddet!
[2] Dra av betjäningsdelen.
[3] Anslut kabel UP-insats (skruvklämmor).
[4] Montera UP-insats.
[5] Montera betjäningsdelen på UP-insatsen.
– Skyddsramen ingår inte i leveransomfånget. Den måste köpas separat!
[6] Sätt på skyddet på betjäningsdelen.

Inkoppling
KNX-busskoppling:
– Inkoppling av den integrerade KNX-busskopplaren i enlighet med kopplingsschemat.

Hänvisning
Se till att polariteten blir rätt.

Klämblock
– För att förenkla anslutningen kan klämblocket dras bakåt, se bild. [3].

Möjliga funktioner för universalingångarna:

Klämma	Binär	Temperatursensor	0–10 V	1–10 V
E1	x	–	x	x
E2	x	–	–	–
E3	x	–	–	–
E4	x	x	–	–
E5	x	–	–	–
E6 (GND)	–	–	–	–

Idrifttagning
Med hjälp av idrifttagningsprogramvaran ETS (fr.o.m. ETS 4.2 utan ytterligare programvara) går det att skapa olika funktioner. Funktionen beror på de parametrar som har valts via respektive programvara.
▪ Utförlig information om ibruktagning och parametring finns i den tekniska handboken (se QR-koden).

Växla programmeringstillstånd:
– Sker via programmeringstangenten [A] på enhetens framsida.

Service
Busch-Jaeger Elektro GmbH - Ett företag i ABB-gruppen, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Tel.: +49 2351 956-1600; <https://new.abb.com/se>

ABB i-bus® KNX
Kohdehuonelämpötilansäädin ja yleistulo, 5-kert.

VAARA
Suora tai epäsuora kosketus jännitettä johtaviin osiin aiheuttaa sähkövirran vaarallisen kulkemisen kehon läpi. Seurauksena voi olla sähköisku, palovammoja tai jopa kuolema. Jännitettä johtaviin osiin epäasianmukaisesti tehdyt työt aiheuttavat tulipalon vaaran.
– Verkkojännite on kytkettävä pois päältä ennen asennusta ja irrotusta!
– Työt 230 V -verkossa saa antaa vain ammattihenkilökunnan suorittaviksi.

▪ Asennusohje on luettava huolellisesti ja säilytettävä.
▪ Käyttäjälle tarkoitettuja lisätietoja ja suunnittelua koskevia tietoja on osoitteessa <https://new.abb.com/fi> tai ne saa skannaamalla QR-koodin.

Määräysten mukainen käyttö
Laitetta käytetään huonelämpötilan säätelyyn. Viiteen yleistulooon voi kytkeä esim. tavallisia painikkeita ja/tai antureita. Toiminnot ovat KNX-väylän käytettävissä tarvittavien tiedonsiirto-olioiden avulla. Parametointi ja käyttöönnotto tapahtuvat ETS:llä, alkaen versiosta 4.2.

Huonelämpötilan säätimellä voi ohjata fan coil -toimilaitteella varustettua puhallinkonvektoria tai tavallisia lämmitys- ja jäähdytyslaitteita.
Käyttöosilla on olemassa useita eri toimintoja. Sovelluksen laajuus käy ilmi tuotetta koskevasta Teknisestä käsikirjasta (DE, EN, FR, IT, NL, ES).
Laitteen saa asentaa vain kuiviin tiloihin.

Määräysten vastainen käyttö
Kaikki muu kuin määräysten mukainen käyttö voi aiheuttaa henkilö- ja esinevahinkoja ja katsotaan siten määräysten vastaiseksi käytöksi.

Tekniset tiedot

Jännitesyöttö	24 V DC (saadaan väylälinjasta)
Lämpötila-alue	-5 °C ... +45 °C
Varastointilämpötila	-10 °C ... +60 °C
Kotelointiluokka	IP 20
Suojausluokka	III

Tulot:

a) 4 binäärituloa + 1 analogitulo
– Antureiden ohjaus ulkoisella jännitesyötöllä (*) 1 ... 10 V / 0 ... 10 V

b) 2 binäärituloa + 1 alalogituloa
– Antureiden ohjaus ulkoisella jännitesyötöllä (*) 1 ... 10 V / 0 ... 10 V + ulkoinen lämpötila-anturi DP4-T-1 (vaihtoehtoisesti PT1000)

Nimellisvirta < 9 mA

(*) Ulkoinen lämpötila-anturi E4/5:ssä ei tarvitse ulkoista jännitesyöttöä. Mikäli liitetään analoginen ulkoinen anturi, anturin on huolehdittava jännitesyötöstä (0 ... 10 V tai 1 ... 10 V).

Asennus

HUOMIO
Kovat esineet voivat vaurioittaa laitetta! Laitteen muoviosat vaurioituvat herkästi.
– Käyttöosan saa irrottaa vain käsin.
– Älä koskaan käytä irrottamiseen ruuviavainta tai muuta kovaa esinettä.

▪ Noudata asennusohjeita.
▪ Peitekehys ja keskuslevyt on tilattava erikseen.
▪ Mahdolliset kytkinsarjat käyvät ilmi sähköisestä luettelosta (<https://busch-jaeger-catalogue.com>).

[1] Laitte on jo asennettu.
– Irrota suojus!
[2] Irrota käyttöosa.
[3] Kytke kaapeli oppoasennettavaan yksikköön (ruuviilitimet).
[4] Asenna oppoasennettava yksikkö.
[5] Asenna käyttöosa oppoasennettavaan yksikköön.
– Peitekehys ei sisälly toimitukseen. Se on tilattava erikseen!
[6] Kiinnitä suojus käyttöosaan.

Liitäntä
KNX-väyläliitin:
– Sisäänrakennetun KNX-väyläliittimen liitäntä liitäntäkaavion mukaisesti.

Ohje
Varmista oikea polariteetti.

Liitinhokko:
– Liitinhokkon voi vetää ulos taaksepäin liitäntän helpottamiseksi, ks. kuva [3].

Yleistulojen mahdolliset toiminnot:

Liitin	Binääri	Lämpötila-anturi	0 ... 10 V	1 ... 10 V
E1	x	–	x	x
E2	x	–	–	–
E3	x	–	–	–
E4	x	x	–	–
E5	x	–	–	–
E6 (GND)	–	–	–	–

Käyttöönnotto
ETS-käyttöönnotto-ohjelmistolla (alkaen ETS 4.2 ilman lisäohjelmistoa) voi toteuttaa erilaisia toimintoja. Toiminto on riippuvainen kulloisellakin ohjelmistosovelluksella valituista asetuksista.
▪ Käyttöönnottoa ja parametointia koskevia yksityiskohtaisia tietoja on Teknisessä käsikirjassa (ks. QR-koodi).

Vaihtokytkeä ohjelmointitilaan:
– Ohjelmointipainikkeella [A] laitteen etupuoletta.

Huolto
Busch-Jaeger Elektro GmbH - ABB-ryhmään kuuluva yritys, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Puh.: +49 2351 956-1600; <https://new.abb.com/fi>