



6109/28-500



CZ
EN



www.busch-jaeger-catalogue.com/
6134-0-0317_artikel.html



Česky

ABB i-bus® KNX

Prostorový termostat se snímači CO₂, vlhkosti, tlaku vzduchu a s 5násobným univerzálním vstupem

Důležitá upozornění

- Nebezpečí úrazu při přímém či nepřímém dotyku se živými částmi. Následkem může být úraz, požár nebo i smrt. Při nesprávné manipulaci s přístrojem pod napětím hrozí nebezpečí požáru.
- Při montáži a/nebo demontáži odpojte přístroj od síťového napájení!
- Montážní práce v síti 230V smí provádět pouze kvalifikovaní a vyškolení elektromontéři.

- Pečlivě si přečtěte návod k montáži a použití a dodržujte jeho pokyny.
- Další informace a popis parametrů, nastavení a postup zprovoznění lze nalézt na www.BUSCHJAEGER.com nebo pomocí QR-kódu.

Funkce

Přístroj je schopen měřit CO₂, relativní vlhkost, teplotu a tlak vzduchu. Přístroj je také určen pro řízení teploty v místnosti. Pomocí pěti univerzálních vstupů lze připojit konvenční ovladače a/nebo snímače. Funkce přístroje jsou dostupné prostřednictvím komunikačních objektů. Pro nastavení a zprovoznění přístroje je třeba ETS verze 4.2 a vyšší.

Prostorový termostat s dodatečnými funkcemi je vhodný pro řízení fan-coilových akčních členů nebo pro konvenční topná a chladicí zařízení. Celkový přehled funkcí naleznete v technickém manuálu příslušného přístroje.

Přístroj je určen pro instalaci do suchých místností. Přístroj je určen pro instalaci do elektroinstalačních krabic, které jsou zabezpečeny proti průvanu z důvodu správnosti měření. Elektroinstalační krabice by měly mít stupeň krytí nejméně IP 3X.

Upozornění

Přístroj je zakázáno používat pro jiné účely, než pro které je určen. Při nesprávném použití může dojít k poranění osob a hmotným škodám. Přístroj je určen pro monitorování a řízení kvality vzduchu. Není určen pro zabezpečovací úkoly.

Technická data

Napájení	24 V DC (ze sběrnice)
Rozsah pracovních teplot	-5 °C ... +45 °C
Rozsah skladovacích teplot	-10 °C ... +60 °C
Stupeň krytí	IP 20
Třída ochrany	III
Vstupy:	
a) 4 binární vstupy + 1 analogový vstup – aktivace snímači s externím napájením (*)	1 ... 10 V / 0 ... 10 V
b) 2 binární vstupy + 1 analogový vstup – aktivace snímači s externím napájením (*)	1 ... 10 V / 0 ... 10 V + externí snímač teploty 6226/T (nebo PT1000)
Měřicí rozsah:	
■ CO ₂	390 ppm ... 10000 ppm
■ Relativní vlhkost	0 % ... 100 %
■ Teplota	0 °C ... 35 °C
■ Tlak vzduchu	300 hPa ... 1100 hPa
Jmenovitý proud	< 9 mA

(*) Externí snímač teploty E4/5 nevyžaduje žádné externí napájení. Při připojení analogového externího snímače 0 ... 10 V nebo 1 ... 10 V musí být vstup napájen ze snímače.

Montáž

Upozornění

- Nepoužívejte k obsluze přístroje tvrdé předměty! Plastové části přístroje jsou jemné.
- Ovládací prvky obsluhujte prsty.
- Nepoužívejte šroubovák nebo podobné tvrdé předměty.

- Instalační návod.
- Rámeček a kryt se objednává zvlášť.
- Podrobnější informace naleznete v on-line katalogu (www.busch-jaeger-catalogue.com).

- Přístroj je již namontován.
 - Sejmutí krytu!
- Přístroj je dodáván ve složeném stavu.
 - Sejmutí ovládací části!
- Kabel připojte k zapuštěné části (šroubové svorky).
- Namontujte zapuštěnou část přístroje.
- Na zapuštěnou část osadte ovládací část.

Zapojení

- Sběrniceová spojka KNX.
- Připojit integrovanou sběrniceovou spojku dle schématu.

Poznámka

Je třeba dodržet správnou polaritu.

Svorkovnice:

- Pro snadnější připojení lze svorkovnici vysunout, viz. obr. [3].

Možné využití univerzálních vstupů:

Svorka	Binár	Snímač teploty	0 ... 10 V	1 ... 10 V
E1	x	-	x	x
E2	x	-	-	-
E3	x	-	-	-
E4	x	-	-	-
E5	x	x	-	-
E6 (GND)	-	-	-	-

Zprovoznění

Nastavení a zprovoznění se provádí pomocí software ETS (ETS 4.2 a vyšší bez dodatečného software). Funkcionality se mohou lišit dle nastavení parametrů v aplikačním programu. Podrobný popis zprovoznění a parametrů naleznete v technickém manuálu (viz. QR-kód).

Přepnutí do programovacího režimu:

- Stisknout všechna tlačítka současně nejméně na 5 sekund.
 - Aktivuje se červené podsvětlení displeje.
 - Zobrazí se zadaná fyzická adresa.

Zobrazení

[a]	Aktuální teplota	18,5°C
[b]	Relativní vlhkost	52% rF
[c]	Režim topení nebo chlazení	☀ / ❄
[d]	CO ₂ / Tlak vzduchu	965 ppm
[e]	Stav fan-coilu	Auto
[f]	Požadovaná teplota (ruční ovládání ventilátoru fan-coilu)	21,5°C

Další zobrazení a zprávy naleznete v technickém manuálu (viz. QR-kód).

Poznámka

Po resetu nebo výpadku napájení sběrnice se přístroj sám automaticky nakalibruje. Jakmile je přístroj připraven k činnosti přepne se na standardní zobrazení.

Ovládání

- Zvýšení teploty; stiskněte tlačítko.
- ECO-režim; stiskněte tlačítko.
- Vyberte jednu z následujících funkcí ze sekvenčního menu (opakovaně stiskněte tlačítko, než je zobrazena požadovaná funkce, následně vyberte pomocí tlačítek se šipkami):
 - Upravení požadované teploty
 - Zap/Vyp
 - Úroveň otáček ventilátoru
 - Přepnutí topení/chlazení
- Snížení teploty; stiskněte tlačítko.

Servis

ABB s.r.o. Elektro-Praga, Resslova 3, CZ-466 02 Jablonec nad Nisou
tel.: 483 364 111, tech. podpora: 800 800 104
e-mail: epi.jablonec@cz.abb.com, <http://www117.abb.com>

ABB i-bus® KNX RTC / CO₂ / relative humidity with universal input, 5gang

DANGER



Dangerous currents flow through the body when coming into direct or indirect contact with live components. This can result in electric shock, burns or even death. Work improperly carried out on current-carrying parts can cause fires.

- Disconnect the mains power supply prior to installation and disassembly!
- Work on the 230 V supply system is to be performed by specialist staff only.

- Please read the mounting instructions carefully and keep them for future use.
- Additional user information and information about planning is available at www.BUSCH-JAEGER.com or by scanning the QR code.

Intended use

The device is used to determine/measure CO₂, relative humidity, temperature and air pressure. The device is also used as a room temperature controller.

Conventional push-buttons and/or sensors, for example, can be contacted via the five universal inputs. The functions are available to the KNX bus via the necessary communication objects. ETS from version 4.2 is used to set the parameters and commission the device.

The additional room temperature control function is suitable for the control of a ventilator convector with fan-coil actuator or a conventional heating and cooling system.

Extensive functions are available for the control elements. The range of applications is available in the technical reference manual (DE, EN, FR, IT, NL, ES) on the product.

The device must only be installed in dry rooms.

Installation only in draughtproof flush-mounted boxes in order to avoid incorrect measurements. Mounting in flush-mounted device boxes (according to DIN VDE 0606-1 and DIN 49073) with a protection type of at least IP 3X (according to DIN EN 60529) or in suitable surface mounted housings.

Improper use

Any use other than that intended can lead to personal injury and damage to property and is deemed improper use. The device controller is used to monitor and regulate the quality of the air. It must not be used for safety-related tasks.

Technical data

Power supply	24 V DC (via bus line)
Temperature range	-5°C ... +45°C
Storage temperature	-10°C ... +60°C
Protection type	IP 20
Protection class	III
Inputs:	
a) 4 binary inputs + 1 analogue input	1 ... 10 V / 0 ... 10 V
- Activation of sensors with external power supply (*)	
b) 2 binary inputs + 1 analogue input	1 ... 10 V / 0 ... 10 V
- Activation of sensors with external power supply (*)	
Measuring ranges:	
■ Carbon dioxide	390 ppm ... 10000 ppm
■ Relative humidity	0 % ... 100 %
■ Temperature	0°C ... 35°C
■ Air pressure	300 hPa ... 1100 hPa
Nominal current	< 9 mA

(*) The external temperature sensor at E4/5 does not require any external power supply. When connecting an analogue external sensor, the 0 ... 10 V or the 1 ... 10 V must be supplied from the sensor.



Mounting

CAUTION

The device can sustain damage when coming into contact with hard objects!

- The plastic parts of the device are sensitive.
- Pull the control elements off only with your hands.
- Do not use screwdrivers or similar hard objects.

- Observe the installation instructions.
- Please order the cover frame and cover plates separately.
- Please see the electronic catalogue for the possible switch ranges (www.busch-jaeger-catalogue.com).

- [1] The device is already mounted.
 - Pull off the control element!
- [2] State of the device at the point of delivery.
 - Pull off the control element!
- [3] Connect the cable to the flush-mounted insert (screw-type terminals).
- [4] Mount the flush-mounted insert.
- [5] Plug the control element onto the flush-mounted insert.



Connection

KNX bus coupler:

- Connect the integrated KNX bus coupler according to the connecting diagram.

NOTE

Observe correct polarity.

Terminal block:

- To make establishing the connection easier, the terminal block can be pulled out at the back, see Fig. [3].

Possible functions of the universal inputs:

Terminal	Binary	Temperature sensor	0 ... 10 V	1 ... 10 V
E1	x	-	x	x
E2	x	-	-	-
E3	x	-	-	-
E4	x	-	-	-
E5	x	x	-	-
E6 (GND)	-	-	-	-



Commissioning

Various functions can be implemented via the ETS commissioning software (from ETS 4.2 without additional software). The function is dependent on the parameters selected via the respective software application.

- Detailed information about commissioning and parameter setting is available in the technical reference manual (see QR code).

Switchover to programming mode:

- Press all buttons simultaneously for at least 5 seconds.
 - The red display illumination becomes active.
 - Display: physical address input



Displays

[a]	Actual temperature	18.5°C
[b]	Relative humidity	52% rH
[c]	Heating or cooling status	☀ / ❄
[d]	CO ₂ / air pressure	965 ppm
[e]	Fan coil status	▲ Auto
[f]	Set-point temperature (manual stage setting for fan coil)	21.5°C

For additional information on displays and messages, see the technical reference manual (see QR code).

NOTE

After a reset or a mains failure, the device re-calibrates itself automatically. When the first reliable measured values are available, the device switches to the standard display.



Operation

- [1] To increase the temperature, press the button.
- [2] For ECO mode, press the button.
- [3] To select one of the following functions in the sequence of the list (press the button several times until the function is displayed, then select using the arrow buttons):
 - Set-point adjustment
 - Off/on
 - Fan speed levels
 - Heating/cooling switchover
- [4] To reduce the temperature, press the button.

Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - A member of the ABB Group,
Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Germany,
Tel.: +49 2351 956-1600;
www.BUSCH-JAEGER.com