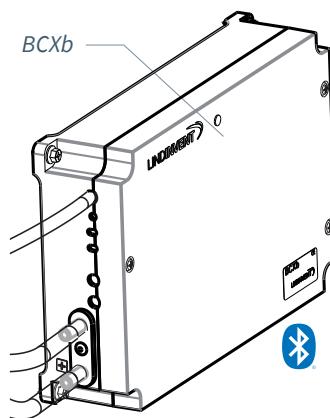


Preconditions

- The regulator is expected to be connected to 24 VAC + CAN.
- The BCXb regulator is equipped with Bluetooth® and can thus be commissioned via the LINDINSIDE mobile app. A user account with authorization for the relevant building is required for the app. The app can be downloaded from Google Play/App Store.

The software link is accessible by scanning the attached QR code.



Commissioning

Follow the instructions below. Once a control unit has been assigned the intended Node ID, the final settings can be made either on-site via the "Quick setup" screen in LINDINSIDE or centrally via LINDINTELL/LINDINSPECT®.

Appendix with Regulation Parameters

The regulation parameters for BCXb are the same as for previous versions of BCX. Refer to the attached appendix for a presentation of the status screen and the complete set of regulation parameters for BCXb and BCX.



Smartphone with the LINDINSIDE app for communication with Lindinvent devices equipped with Bluetooth®.



[Read more about LINDINSIDE](#)



[Download on the App Store](#)



[GET IT ON Google Play](#)

COMMISSIONING PROCEDURE VIA LINDINSIDE

(See the next page for instructions with screenshots from LINDINSIDE)

1. Pull down to scan for nearby devices:

- Select the correct control unit from the list.
By calling the device using the clock symbol, a beep sound with a blinking blue light will be emitted, which can be used to identify the device.

2. Set (change) Node ID:

Select the field for the Node ID of the intended device in the list of scanned devices.

Enter the unique Node ID between 1-239 assigned to the regulator according to Lindinvent's recommended assignment. *After assignment: It is recommended to perform a new scan to verify that the device's Node ID has been updated correctly. When assigning Node IDs to a larger number of devices, the "Set nodeIDs" function can be used.

3. Connect to the device:

Press the field for the device's product name in the list of scanned devices to connect.

4. Complete commissioning via the Quick Setup screen:

- Perform a test of the damper motor (Manual motor control):
 - Check that the damper has fully opened. Confirm the position.
 - Check that the damper has fully closed. Confirm the position.
- Assign the flow zone (Flow zone)
This is often the same as the Node ID.
- Enter the duct dimension or K-factor (G1 Duct dimen sion or G1 K-factor)
 - For a circular duct, select the duct size from a list.
 - For a rectangular duct, enter the current K-factor.
- Enter setpoint values (Room temp SP & Airflow SPs)
 - Room temp SP: Room temperature [22.0]
 - Min airflow SP: Minimum airflow step l/s [8]
 - Max airflow SP: Maximum airflow step l/s [20]
 - Absence airflow SP: Absence airflow l/s [5]
 - Presence airflow SP: Presence airflow l/s [12]

After completing the Quick Setup, the climate control system is configured with other parameters at their default values.

Setting Node ID via LINDINSIDE



Available via LINDINSIDE

Status Values

After selecting a scanned device:
A selection of status values related to ongoing regulation is displayed on the home screen.

Available Screen Options via the App's Home Screen

- Quick setup
- Symbols
- History
- System
- Peripherals

**Quick Setup Symbols
History System Peripherals**

Via Symbols, all settings are grouped for easy access.

Status Screen and Menu

This appendix presents the status screen with selected actual values and the entire menu structure of settings in BCX. The set of regulation parameters is identical for the BCX and BCXb regulators.

NOTE: All settings for the BCXb regulator can be accessed from LINDINSIDE via the Symbols screen.

Settings are displayed with factory default values; refer to comments and notes for guidance. The displayed menu structure with the parameter list applies from software version BCX_BCXb_3.5.0.

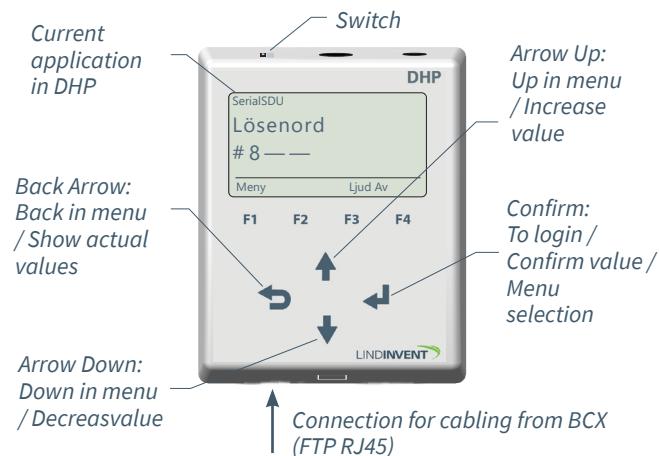
Login

- BCX: Directly to the control unit only via the DHP user panel. The control unit can be accessed via CAN from the LINDINTELL Remote tool.
- BCXb: The control unit can be accessed via CAN from the LINDINTELL Remote tool.

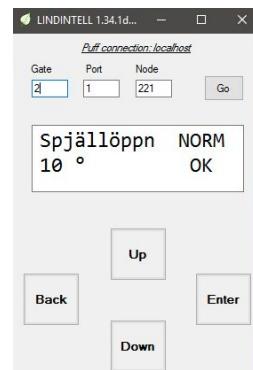
For handling the DHP: See the separate instruction.

For handling LINDINSIDE: See the commissioning instructions for BCXb.

Note: No login is required to read status values on BCX. To change settings, login is required.



Only BCX: Screenshot upon logging in via DHP version A02 with the SerialSDU application for wired connection.



BCXb and BCX: Screen view from connecting to the regulator via network and the LINDINTELL Remote tool.

Status Screen

Selected actual values below can be displayed on the screen.

BCX: Only via the DHP user panel or via CAN from the LINDINTELL Remote tool. Actual values are scrolled through by repeatedly pressing the <Back Arrow>.

BCXb: The list of actual values is displayed on the home screen in LINDINSIDE or via CAN from the Remote tool.

Actual Value	Comment
Room Temp.	Room temperature; average in zone
Room Temp SP	Calculated final temperature setpoint
Presence	0 = no presence in zone; 1 = presence in zone
Carbon Dioxide	Carbon dioxide level in zone
Supply Airflow	Current local supply airflow
Supply Air SP	Calculated setpoint for local supply airflow
Opening	Current opening degree 0 - 100%
PB Flow	Resulting flow (Cooling Air) in l/s
PB Flow 2	Resulting flow (Heating Air) in l/s
PB CO2	Resulting flow (Carbon Dioxide) in l/s
PB 1 (Heating)	Heating stage valve actuator (0 - 10V)
PB 2 (Cooling)	Cooling stage valve actuator (0 - 10V)
Lighting Active	0 = lighting not active; 1 = active
Operating Mode (Note 1)	Read operational function; see note

Menu Option QUICK SETUP

Access to the regulator's menu structure requires login. All necessary settings for easy commissioning are gathered under the Quick Setup menu option.

Settings under Quick Setup for BCX and BCXb:

Displayed in the screen	Comment [Default Value]
Node ID	Set Node ID [141]
Flow Zone	[0]; 0 = no assigned flow zone
Duct Size (Note 2)	Select damper size [125]
K-factor (Note 2)	See note 2 [8.9]
Room Temp SP	Room temperature [22]
Min Airflow SP	Minimum airflow step l/s [8]
Max Airflow SP	Maximum airflow step l/s [20]
Absence Airflow SP	Absence airflow l/s [5]
Presence Airflow SP	Presence airflow l/s [12]
Damper Calibration (Note 12)	Motor test; find max and min

Presentation av variabler

I tur och ordning som rubrikerna presenteras i huvudmenyn till styrenheten.

Meny Bör- och Ärvärden

Visas i display	Kommentar [Defaultvärde]
Börvärden	Rubrik_2 (Huvudmeny)
Rumstemp	Önskad rumstemperatur [22°C]
Frånvarofl	Luftflöde i l/s [5]
Närvarofl	Luftflöde i l/s [12]
Koldioxid	Startnivå P-band CO2 i ppm [800]
Ärvärden	Rubrik_3 (Huvudmeny)
Rumstemp	Rumstemperatur; medelvärde i zon
Rumstemp BBV	Beräknat slutgiltigt temperaturbörvärde
Lokal temp	Rumstemperatur från lokal givare; momentan; ej medelvärde
Närvaro	0 = ej närväro i zon; 1 = närväro i zon
Koldioxid	Koldioxidhalt inom zon
Tilluft	Aktuellt lokalt tilluftsflöde
Tilluft BBV	Beräknat börvärde lokalt tilluftsflöde
Öppning	Baffel med inbyggd motor: Öppningsgrad 0 - 100 %
Öppningsåter	Baffel med inbyggd motor: Feedback öppningsgrad 0 - 100 %
Spjällöppn	Kanalmonterat spjäll: Öppningsgrad 0 - 90 grader
Spjällåter	Kanalmonterat spjäll: Feedback öppningsgrad 0 - 90 grader
Kondensvat	0 = Inaktiv; 1 = Aktiverad: Kylventil föreglad
Driftsläge (Not 1)	[Normal]; Visar driftsläget i klartext.
P-band	
Flöde	Resulterande flöde (Luftkyla) i l/s
Flöde 2	Resulterande flöde (Luftvärme) i l/s
Koldioxid	Resulterande flöde (Koldioxid) i l/s
PB1 (Värme)	Värmesteg ventilställdon (0 - 10V)
PB2 (Kyla)	Kylsteg ventilställdon (0-10V)
Belysning	
Aktiv	0 = belysning ej aktiv; 1 = aktiv
Antal tändn	
Räknare 1	
Räknare 2	
In/Ut-signaler	Aktuella signalnivåer
AIN1-3	
DIN1	
AUT1-3	
DUT1 (Triac)	Triac; Värme
DUT2 (Triac2)	Triac2; Kyla
Inställningar	Rubrik_4 (Huvudmeny)
Baffel	Enbart Haltons kylbaffel med totaltrycksmätning
OMD	
Dysa faktor (1)	[1.06]
Dysa faktor (2)	[2.03]
K-faktor normal öpp.	[0.055]
K-faktor max öppning	[0.1038]
Temperatur	
Rumstemp funk	[1 = MPS = Tempgivaren i MPS används]; annars sätts till "0" Extern [0°]; Vertikal temperaturgradient: Enbart vid luftvärme i baffeln
Temp funk	
Koldioxid	
Funktion	[Extern]; Sätts till GQB då inbyggd digital givare används
Närvaro	
Tid till närv	[0 s = ingen fördröjning]
Tid t frånv	[5 min] Tid utan närväro innan frånvaro
Tid t frånvfl	[1 min] Tid utan närväro innan frånvaroflöde
Tid till eko	[0 min = ekonomiläge inaktivt]; Tid utan närväro före ekonomi
Tid till komf	[6 min] Tid med närväro innan lämna ekonomiläge
Förskj kyla	Ekonomi: [1°]; Grader relativt börvärde; Förskjutning P-Band Kyla
Förskj värme	Ekonomi: [1°]; Grader relativt börvärde; Förskjutning P-Band Värme
Belysning	
Funktion (Not 3)	[Belysning på]; Val av funktion i fördefinierad lista.
Tid t släckn	[10 min] Tid till släckning efter frånvaro
Tolka switch	[Nej = ej switch; är återfjädrande knapp]
Magnetkontakt	
Tid till normal	[0 = återgår direkt] Tid i minuter
Kondensvat	
Funktion	[Av] sätts till "På" om aktiverad
P-Band	
Flöde	Kyla
Funktion	[På]; På eller av
Minfl T1	[1]° Grader relativt börvärde
Maxfl T2	[2]° Grader relativt börvärde
Minflöde	[8] l/s; Not: längsta flödet för att kylventil ska få öppna
Maxflöde	[20] l/s

Meny Inställningar

Visas i display	Kommentar [Defaultvärde]
Flöde 2	Värme
Funktion	[Av]; På eller av; Av vid radiator; på med värme i baffel
Minfl 2 T1	[-1]° Grader relativt börvärde
Maxfl 2 T2	[-2]° Grader relativt börvärde
Minflöde 2	[15] l/s; not: längsta flödet för att värmeventil ska öppna (i baffel)
Maxflöde 2	[20] l/s
Koldioxid	
PPM1	[0] ppm; Flöde vid avvikelse från börvärde blir P-Band Flöde Minflöde
PPM2	[200] ppm; Flöde vid avvikelse från börvärde
Maxflöde	[0 = Då gäller maxflöde för P-Band Flöde] l/s
P-band1	Samverkar med P-band flöde 2 (Lokal luftvärme)
PB1 Funktion	[1]
PB1 T1	[0]° Grader relativt börvärde; då värme öppnar; om värme i baffle - Flöde 2 får minflöde 2
PB1 T2	[-1]° Grader relativt börvärde
PB1 E1	[0] Volt; utsignal vid temperaturen T1
PB1 E2	[10] Volt; utsignal vid temperaturen T2
P-Band 2	Samverkar med P-band flöde
PB2 Funktion	[1]
PB2 T1	[0] Temp då kylventil öppnar: P-Band Flöde sätts till minflöde
PB2 T2	[1] Grader relativt börvärde
PB2 E1	[0] Volt; utsignal vid temperaturen T1
PB2 E2	[10] Volt; utsignal vid temperaturen T2
P-Band on/off	Värmsteg
Start	[-1.2]
Stopp	[-1]
P-Band on/off 2	Kylsteg
Start	[1.2]
Stopp	[1]
In/Ut-signaler	
Insignaler	
AIN1	[Spjäll]
Funktion (Not 4)	[0]; Val från en lista av tillgängliga funktioner.
Param. 1 (Not 5)	[0]; Parametervärde 1 till funktion.
Param. 2 (Not 5)	Parametervärde 2 till funktion.
AIN2 / AIN3	[Inaktiv]
Funktion	[0]
Param. 1	[0]
Param. 2	
DIN1	[Inaktiv]
Funktion	[0]
Param	
Utsignaler	
AUT1	[Spjäll]
Funktion (Not 4)	[0]
Param. 1 (Not 5)	[0]
Param. 2 (Not 5)	
AUT2 / AUT3	Inaktiv]
Funktion	[0]
Param. 1	[0]
Param. 2	
DUT1 (Triac)	PB1 A puls
Funktion (Not 4)	[Ja]
NC-ställdon 1	[Nej]
NC-ventil	[10 s]
PWM-period	
DUT2 (Triac2)	[Inaktiv]
Funktion (Not 4)	[Ja]
NC-ställdon 1	[Nej]
NC-ventil	[10 s]
PWM-period	[11111111]
Filter ALN8-1 (Not 6)	Binär filterfunktion till AIN.

Visas i display	Kommentar [Defaultvärde]
Regulator	Notera: Defaultvärdet gäller vid inbyggd motor. För DCV-B/spjäll från Lindinvent kan andra defaultvärden gälla.
Parametrar	Ej relevant vid inbyggd motor
R-intervall	[500] Intervall inbyggd motor
R-int user	Ej relevant vid inbyggd motor [1000]
Hyst flöde	[1] Hysteres inbyggd motor
Hyst fl user	Flödesavvikelse i % [± 5]
Hyst rel	[0 s]
Hysterestid	[-10 = Ställt värde på P och I används] Om > 0 används angivet värde som en skalningsfaktor
Skalning	
P	[0,4]
I	[0,04]
Minvinkel	[0 °] Inbyggd motor
Maxvinkel	[90 °]
Max pulse	[0]
Testläge	
Testläge (Not 7)	[Av] Funktionsval enligt lista
Testvärde (Not 7)	[0] Testvärde.
Kommunikation	Rubrik_5 (Huvudmeny)
Nod-ID	[141]; 1 - 239; Får ej sättas till 0
CAN Hastighet (not 8)	[3]; Från BCX 3.0.0
Grupper	
Grupp 8-1	[00000000 = Inte i grupp]
Grupp 16-9	
Grupp 24-17	
Grupp 32-25	
Zoner	
Flödeszon	[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254
Närvarozon (not 9)	[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254
Ärvärdezon (not 10)	[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254
Radiatorzon	[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254
Belysningszon	[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254
Magnett zon	[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254
Närv zon A (not 11)	[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254
Närv zon B	[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254
Närv zon C	[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254
Brand	
Brandzon	[0] Ej tilldelad zon; 1 - 254; Lägre brandzoner 1-20 rekommenderas
Vid zonbrand	[0] ; Om zon: 1 = stängd vid brand; 2 = öppen vid brand.
Vid överbran	[0] ; Om zon: 1 = stängd vid brand; 2 = öppen vid brand.
Periferi	
Periferizon	[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254; Kan dela på en analog signal inom zonen
Periferikälla	[0 = har inte den analoga enheten inkopplad på sig]
Kalibrering	Rubrik_6 (Huvudmeny)
Spjäll (Not 12)	Test av motor/kalibrering
Hitta max:	[255]
Hitta min:	[0]
Givarkonfig GF1	
GF1 Storlek	Spjällstorlek [160] alt. "Ange K-faktor"
GF1 K-faktor	Kan sättas om Ange K-faktor ovan
GF1 K-korr	[0 %] korrektion av K-faktor
Temperatur	
Korr rumst	
LDE (GF1)	
Tryckvärde	Korrigerat uppmätt tryck i Pa
Korr LDE (Not 13)	[0 %] Korrigeringskoefficient tryck
Prod kalib	
LDE Kalib	Enbart internt Lindinvent
System	Rubrik_7 (Huvudmeny)
Firmware	Visar aktuell version
Reset	Omstart med utloggning: Behåller inställda värden
Fabriksinst	Utloggning med återställning av värden och räknare till fabriksinställning
Logga ut	Utloggning: Injusterade värden och räknare bibehålls
Debug	Används inte

The presentation of the menu in BCX and BCXb has been completed.

NOTES:

- Note 1 The regulator always operates in a mode defined by several functional states. These functional states correspond to situations where the regulator differs from normal operation, which has the value 0.
The operating mode is relevant for diagnostics and reflects what the regulator is doing at the time of reading.
NOTE: In the Actual Values display without login, only the current operating mode is shown with a numeric code.
- Note 2 When using a flow sensor: The K-factor is specified either by selecting the current duct size from a predefined list or, for non-standard dimensions or rectangular ducts, by selecting the option <Enter K-factor>. The current K-factor is then specified under K-factor. The value can only be changed if <Enter K-factor> is selected under Duct Size as mentioned above.
- Note 3 Predefined lighting functions with the option to choose control via IR and/or push button.
Function selection: IR; IR+Switch; IR+Switch A; Switch; Lighting off.
- Note 4 Selection of function from a predefined list:
AIN: <Inactive>; <Damper>; <Room Temp>; <CO2 Sensor>; <Fire>; <Wall Dial>; <Baffle Flow>; <OMD>; <Internal Damper>
DIN: <Inactive>; <Ventilation Button>; <Magnetic Contact>
AUT: <Inactive>; <Damper>; <Param>; <P-Band 1>; <P-Band 2>; <Flow>; <Internal Damper>; <Follow>
DUT: <PB1 A Pulse>; <PB1 A Non-Pulse>; <PB2 PWM>; <PB2 A Pulse>; <PB2 A Non-Pulse>; <Inactive>; <PB1 PWM>
- Note 5 Parameter values are used or not used depending on the selected function; they can be values at minimum or maximum.
- Note 6 Filter function; Binary input AIN1-8; [11111111 = filter on 8-1]; 0 = Off.

- Note 7 Any of the following test functions can be activated:
<Inactive>; <Min Flow>; <Max Flow>; <Opening>; <Flow>; <Flow % Max>; <Calibrate OMD>.
Step 1: Set the function selection to one of the predefined test functions above.
Step 2: Via the <Test Value> menu option, set the supply air to the desired position or flow.
Step 3: Reset the function selection to <Inactive> after completing the test.
NOTE: The function selection <Inactive> on Test Mode must be activated for normal flow regulation.
- Note 8 If loop without NCE: At least one control unit on the loop should be switched from AUTO to the projected speed.
- Note 9 Registered presence sets the "Presence Flag" to 1 = presence on all control units with the same presence zone.
- Note 10 Zone with a common temperature and CO2 average. The zone can consist of multiple temperature sensors but only one CO2 sensor per zone.
- Note 11 Presence zones A, B, and C, like "Presence Zone, Note 8," set a presence flag on all control units with the same zone A, B, or C. These zones can be used, for example, with different lighting solutions.
- Note 12 For testing the motor or damper calibration.
NOTE: Pressing <Confirm> after changing the minimum and/or maximum position will result in a reduction of the damper's movement range.
- Note 13 The correction coefficient in % indicates how the pressure value has been corrected as a result of calibration. Changing the LDE correction allows adjustment to the measured pressure value after verification measurement.