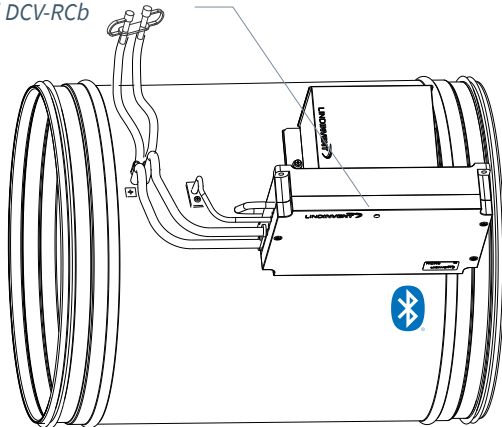


Preconditions

- The regulator should be connected to 24 VAC + CAN.
- The DCV-RCb control unit and the RCXb regulator are equipped with Bluetooth® and can be commissioned via the mobile app LINDINSIDE. An account with access to the relevant building is required. The app is available for download from Google Play/App Store. The software link can be accessed by scanning the attached QR code.

RCXb on Room Climate Control DCV-RCb



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®.

Attachment with Control Parameters

The control parameters for RCXb are the same as for previous versions of RCX. See the attached appendix for a presentation of the status screen and the complete set of control parameters for RCXb and RCX.



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

COMMISSIONING VIA LINDINSIDE

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

1. Pull down to scan nearby devices:

- **Select the correct control unit from the list**
By calling the unit via the bell icon, a beep sound with blue blinking light is used to identify the unit.

2. Set (change) Node-ID*:

Select the Node-ID field for the intended unit 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: Perform a new scan to verify that the unit’s Node-ID has been updated correctly. For assigning Node-IDs to a larger number of units, the “Set nodeIDs” function can be used.

3. Connect to the unit:

Tap on the field for the unit’s product name in the list of scanned devices to connect.

4. Complete the commissioning via the Quick Setup screen:

- **Test the damper motor (Manual motor control)**
 - Check that the damper is fully open. Confirm the position.
 - Check that the damper is fully closed. Confirm the position.
- **Assign flow zone (Flow zone)**
Often the same as Node-ID.
- **Enter duct size or K-factor (G1 Duct dimension or G1 K-factor)**
For circular ducts, select the duct size from a list.
For rectangular ducts, enter the current K-factor.
- **Specify placement on supply or exhaust air (G1 placement)**
Sensor placement: [Supply Air]
- **Enter setpoint (Room temp SP & Airflow SPs)**
 - Room temperature SP: [22.0]
 - Minimum airflow SP: [20 l/s]
 - Maximum airflow SP: [300 l/s]
 - Absence airflow SP: [5 l/s]
 - Presence airflow SP: [50 l/s]

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



Learn more about LINDINSIDE



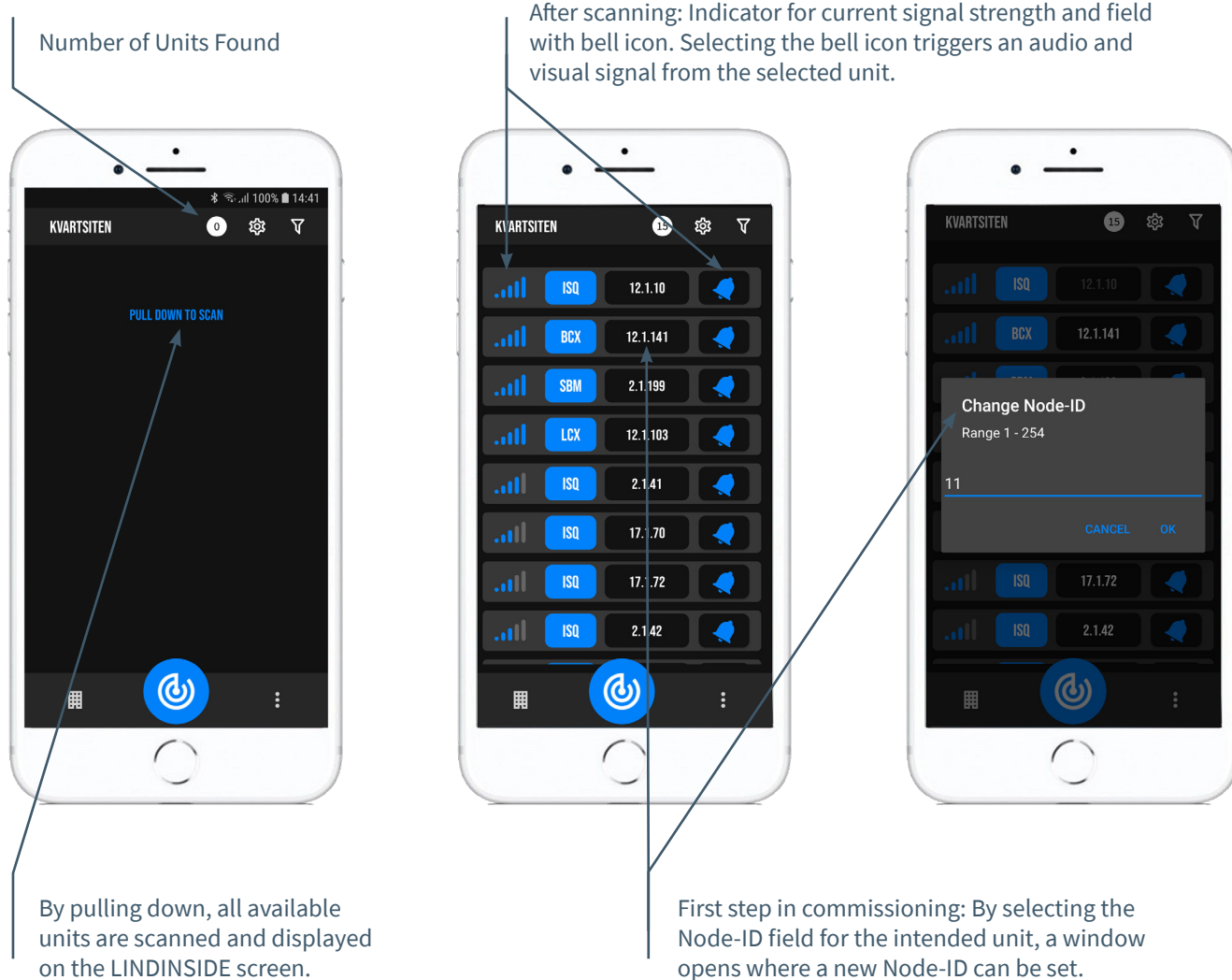
Download on the App Store



GET IT ON Google Play



Setting Node-ID via LINDINSIDE



Available via LINDINSIDE

Status Values

After selecting a scanned unit, a selection of status values related to ongoing control is displayed on the home screen.

Available Screen Options via the App's Home Screen:

- Quick setup
- Symbols
- History
- System
- Peripherals

About Symbols Screen

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 complete menu structure of settings in RCX. The set of control parameters is identical for RCX and RCXb regulators.

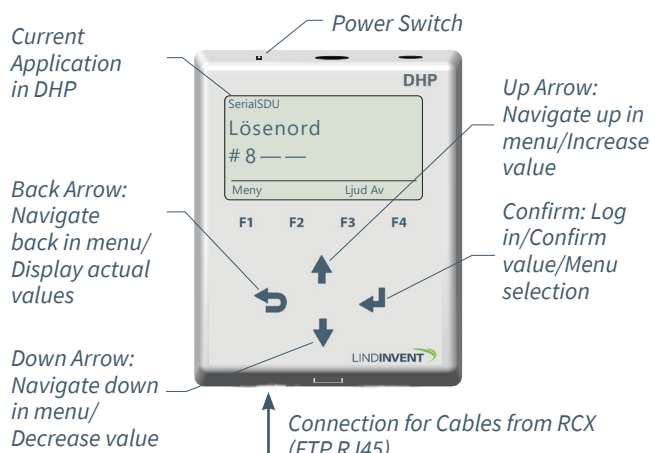
NOTE: All settings of the RCXb regulator are accessible from LINDINSIDE via the Symbols screen.

Settings are displayed with factory default values, with comments and notes for guidance. The presented menu structure with parameter list applies from software version RCX_RCXb_3.5.0.

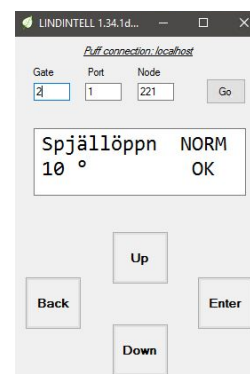
Login

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

NOTE: No login is required to read status values on RCX. To change settings, login is required.



Only RCX: Screen image when logging in via DHP version A02 with SerialSDU application for wired connection.



Both RCXb and RCX: Screen image from connection to the regulator via network connection and LINDINTELL tool Remote.

Status Screen

Selected actual values can be displayed on the screen without logging in.

Only RCX: via screen on a directly connected DHP.

Only RCXb: via the home screen in LINDINSIDE.

RCX/RCXb: The status screen can also be accessed via CAN from the LINDINTELL tool Remote.

Ärvärde	Kommentar
Rumstemp.	Rumstemperatur; medelvärde i zon
Rumst BBV	Beräknat slutgiltigt temperaturbörvärde
Kanaltemp	Temperatur i tilluftskanalen, lokal givare
Närvaro	0 = ej närvaro i zon; 1 = närvaro i zon
Koldioxid	Koldioxidhalt inom zon
Tilluft	Lokalt tilluftsflöde (Om Placering = tilluft)
Tilluft BBV	Beräknat börvärde lokalt tilluftsflöde
Frånluft	Lokalt frånluftflöde (Om Placering = frånluft)
Frånluft BBV	Beräknat börvärde lokalt frånluftflöde
Spjällöppning	Aktuell öppningsgrad 0 - 90 grader
PB Flöde	Resulterande flöde (Luftkyla) i l/s
PB Flöde 2	Resulterande flöde (Luftvärme) i l/s
PB CO2	Resulterande flöde (Koldioxid) i l/s
PB Rel fukt	P-Band relativ luftfuktighet i l/s
PB 1 (Värme)	Värmesteg ventilställldon (0 - 10V)
PB 2 (Kyla)	Kylsteg ventilställldon (0-10V)
Bel.aktiv	0 = belysning ej aktiv; 1 = aktiv
Driftsläge (Not 1)	Avläst driftsfunktion; se not

Stega fram i ärvärdesvisningen med uppretrade tryck på <Pil bakåt>

QUICK CONFIG Menu Option

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

Settings under Quick Config for RCX and RCXb:

Inställning/Parameter	Kommentar [Defaultvärde]
Nod-ID	Ange Nod-ID [102]
Flödeszon	[0]; 0 = ej tilldelad flödeszon
Kanalstorlek (Not 2)	Välj spjällstorlek [250]
K-faktor (Not 2)	[36,9]
Placering	[Tilluft]; Frånluft
Rumstemp BV	Rumstemperatur [22,0]
Minflöde BV	Luftflödessteg min l/s [20]
Maxflöde BV	Luftflödessteg max l/s [300]
Frånvl fl BV	Frånvaroflöde l/s [5]
Närvl fl BV	Närvaroflöde l/s [50]
Spjällkalib. (Not 11)	Test av motor; hitta max och min

PRESENTATION OF VARIABLES

Presented in order as headings in the main menu of the control unit.

Meny Bör- och Ärvärden

Visas i display

Börvärden

Rumstemp
Närvarofl
Koldioxid
Rel fukt

Ärvärden

Rumstemp
Rumstemp BBV
Lokal temp

Kanaltemp

Närvaro

Koldioxid

Rel fukt

Tilluft

Tilluft BBV

Frånluft

Frånluft BBV

Spjällöppn

Spjällåter

Driftsläge (Not 1)

P-band

Flöde

Flöde 2

Koldioxid

Rel fukt

PB1 (Värme)

PB2 (Kyla)

Belysning

Aktiv

Antal tändn

Räknare 1

Räknare 2

In/Ut-signaler

AIN1-3

DIN1

AUT1-3

DUT1 (Triac)

DUT2 (Triac2)

Inställningar

Temperatur

Temp funk

Närvaro

Tid till när

Tid t från

Tid t från

Tid till eko

Tid till komf

Förskj kyla

Förskj värme

Belysning

Bel. funktion (Not 3)

Tid t släckn

Tolka switch

Magnetkontakt

Tid till normal

Kommentar [Defaultvärde]

Rubrik_2 (Huvudmeny)

Rumstemperatur [22°C]
Luftflöde i l/s [50]
Startnivå P-band koldioxid i ppm [800]
Startnivå P-Band relativ luftfuktighet i % [60]

Rubrik_3 (Huvudmeny)

Rumstemperatur; medelvärde i zon
Beräknat slutgiltigt temperaturbörvärde
Rumstemperatur från lokal givare; momentan; ej medelvärdesbildad
Se inställd kanaltemperaturfunktion under Huvudmeny
Inställningar -> Temperatur
0 = ej närvaro i zon; 1 = närvaro i zon
Koldioxidhalt inom zon
Relativ luftfuktighet i %
Ej rel. om RCX på frånluft: Lokalt tilluftsflöde
Ej rel. om RCX på frånluft: Beräknat börvärde lokalt tilluftsflöde
Ej rel. om RCX på tilluft: Lokalt frånluftsflöde
Ej rel. om RCX på tilluft: Beräknat börvärde lokalt frånluftsflöde
Öppningsgrad 0 - 90 grader
Feedback öppningsgrad 0 - 90 grader
[Normal]; Visar driftsläget i klartext.Resultaterande flöde (Luftkyla) i l/s; Det flöde som är högst blir beräknat lokalt flöde
Resultaterande flöde (Luftvärme) i l/s
Resultaterande flöde (Koldioxid) i l/s
Resultaterande flöde (Relativ luftfuktighet) i l/s
Resultaterande effekt (Värmesteg ventilställdon) [0 - 10V;
Som vid triacreglering motsvarar 0 - 100%]
Resultaterande effekt (Kylsteg ventilställdon) [0-10V]0 = belysningsrelä ej aktivt; 1 = aktivt
Antal tändningar
Möjlighet att följa armaturtid sedan senaste bytet
Möjlighet att summera total belysningstid
Aktuella signalnivåerTriac; Värme
Triac2; Kyla

Rubrik_4 (Huvudmeny)

[Tilluftstemp = Kanaltemperaturgivaren placerad i tillufts-kanalen]; Inaktiv; Rumstemp

[0 s = ingen fördröjning]
[5 min] Tid utan närvaro innan frånvaro
[1 min] Tid utan närvaro innan frånvaroflöde
[0 min = ekonomiläge inaktiverat]; Tid utan närvaro innan ekonomiläge
[6 min] Tid med närvaro innan lämna ekonomiläge
Avser ekonomiläget: [1.0°]; Grader relativt börvärde; Förskjutning av P-Band Kyla
Avser ekonomiläget: [1.0°]; Grader relativt börvärde; Förskjutning av P-Band Värme
[Belysning på]; Belysning av; Brytare; IR; IR+Brytare; IR+Brytare av
[10 min] Tid till släckning efter frånvaro
[Nej = ej switch; är återfjädrande knapp]

[0 = återgår direkt] Tid i minuter

Meny Inställningar

Visas i display

P-Band

Flöde

Funktion

Minfl T1

Maxfl T2

Minflöde

Maxflöde

Flöde 2

Funktion

Minfl 2 T1

Maxfl 2 T2

Minflöde 2

Maxflöde 2

Koldioxid

PPM1

PPM2

Maxflöde

Rel fukt

P1

P2

Maxflöde

P-band1

PB1 Funktion

PB1 T1

PB1 T2

PB1 E1

PB1 E2

P-Band 2

PB2 Funktion

PB2 T1

PB2 T2

PB2 E1

PB2 E2

P-Band on/off

Start

Stopp

P-Band on/off 2

Start

Stopp

In/Ut-signaler

Insignaler

AIN1

Funktion (Not 4)

Param. 1 (Not 5)

Param. 2 (Not 5)

AIN2

Funktion

Param. 1

Param. 2

AIN3

Funktion

Param. 1

Param. 2

DIN1

Funktion

Param

Utsignaler

AUT1

Funktion (Not 4)

Param. 1 (Not 5)

Param. 2 (Not 5)

AUT2

Funktion

Param. 1

Param. 2

AUT3

Funktion

Param. 1

Param. 2

Kommentar [Defaultvärde]

Notera: Flöde används normalt som kylsteg via tilluft
[Aktiv]
[0.0] ° Grader relativt börvärde
[1.0] ° Grader relativt börvärde
[20] l/s
[300] l/sNotera: Flöde 2 används normalt som värmesteg via tilluft
[Inaktiv]
[0.0] ° Grader relativt börvärde
[-1.0] ° Grader relativt börvärde
[40] l/s
[300] l/s[0] ppm; Flöde vid avvikelse från börvärde blir P-Band Flöde Minflöde
[200] ppm; Flöde vid avvikelse från börvärde
[0] Vid 0 gäller maxflöde för P-Band Flöde] l/s

[0 %]; vid avvikelse från börvärde blir P-Band Flöde Minflöde

[20 %]; vid avvikelse från börvärde blir P-Band Maxflöde
[0] Vid 0 gäller maxflöde för P-Band Flöde] l/s
[0] Vid 0 gäller maxflöde för P-Band Flöde] l/sNotera: P-band1 används normalt som värmesteg
[1][0.0] ° Grader relativt börvärde
[-1.0] ° Grader relativt börvärde
[0.0] Volt; utsignal vid temperaturen T1
[10.0] Volt; utsignal vid temperaturen T2Notera: P-band2 används normalt som kylsteg
[1][1.0] ° Grader relativt börvärde; P-Band Flöde sätts till minflöde
[2.0] Grader relativt börvärde
[0.0] Volt; utsignal vid temperaturen T1
[10.0] Volt; utsignal vid temperaturen T2

Värmesteg

[-1.2]

[-1]

Kylsteg

[1.2]

[1]

Rubrik_Inställningar

[Spjäll]; återkopplingssignal
[0]
[0]

[Inaktiv]

[0]

[0]

[Rumstemp]

[12]

[43]

[Inaktiv]

[0]

[Spjäll]

[0]

[0]

[Inaktiv]

[0]

[0]

[Inaktiv]

[0]

[0]

Meny Inställningar forts.

Visas i display

DUT1 (Triac)
 Funktion (Not 4)
 NC ställdon
 NC ventil
 PWM-period
 DUT2 (Triac2)
 Funktion (Not 4)
 NC ställdon
 NC ventil
 PWM-period
 Filter AIN8-1 (Not 6)

Regulator**Parametrar**

R-intervall
 R-int user

Hyst flöde
 Hyst fl user

Hyst rel
 Hysterestid
 Skalning

P

I

Minvinkel
 Maxvinkel
 Max pulser

Testläge

Testläge (Not 7)
 Testvärde (Not 7)

Kommentar [Defaultvärde]

Triac värmesteg
 [PB1 A puls]
 [Ja]

[Nej]
 [10 s]

Triac kylsteg
 [Inaktiv]
 [Ja]

[Nej]
 [10 s]

[11111111]

Rubrik_Inställningar

[Beräknas beroende på kanalstorlek/K-faktor]
 [-10 = R-intervall beräknas; om > 0 anges Intervall här +/-]

[Beräknas beroende på kanalstorlek/K-faktor] l/s
 [-10 = Hyst flöde beräknas; om > 0 anges Intervall här +/- i l/s]

Flödesavvikelse i % [±5]

[0 s]

[-10 = Ställt värde på P och I används]; om > 0 anges P och I manuellt

[0,40]

[0,04]

[10 °]

[90 °]

[0]

[Inaktiv] Funktionsval enligt lista.
 [0]

Meny Kalibrering

Visas i display**Kalibrering**

Spjäll (Not 11)

Hitta max:

Hitta min:

Givarkonfig GF1

GF1 Placering

GF1 Storlek

GF1 K-faktor

GF1 K-korr

Temperatur

Korr rumst

Korr kanalt

LDE (GF1)

Tryckvärde

Korr LDE (Not 12)

Prod kalib

LDE Kalib

Kommentar [Defaultvärde]**Rubrik_6 (Huvudmeny)**

[255]

[0]

[Tilluft]

Spjällstorlek [250] alt. "Ange K-faktor"

Kan sättas om Ange K-faktor ovan

[0 %] korrektion av K-faktor

[0.0]

[0.0]

Korrigerat uppmätt tryck i Pa

[0 %] Korrigeringskoefficient tryck

Enbart internt Lindinvent

Meny System

System

Firmware

Reset

Fabriksinst

Logga ut**Debug****Rubrik_7 (Huvudmeny)**

Visar aktuell version

Sparar värden; loggar ut användaren för omstart

Återgång till fabriksinställningar. Undantaget

Nod-Id som inte återställs.

Utlagning: Injusterade värden och räknar behålls

Används inte

The presentation of the menu in RCX and RCXb is concluded.

Meny Kommunikation

Kommunikation

Nod-ID
 CAN Hastighet

Grupper

Grupp 8-1

Grupp 16-9

Grupp 24-17

Grupp 32-25

Zoner

Flödeszon

Närvarozon (Not 8)

Ärvardezozon (Not 9)

Radiatorzon

Belysningszon

Magnetkontaktzon

Närvarozon A (Not 10)

Närvarozon B

Närvarozon C

Brand

Brandzon

Vid zonbrand

Vid överbrand

Periferi

Periferizon

Periferikälla

Rubrik_5 (Huvudmeny)

[101]; 1 - 239; Får ej sättas till 0

[3]; Från RCX 3.0.0

[00000000 = Inte i grupp]

[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254

[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254

[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254

[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254

[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254

[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254

[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254

[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254

[0 = Inte knuten till zon]; 1 - 254

[0] Ej tilldelad zon; 1 - 254; Lägre brandzoner 1-20 rekommenderas

[0] ; Om zon: 1 = stängd vid brand; 2 = öppen vid brand.

[0] ; Om zon;;1 = stängd vid brand; 2 = öppen vid brand.

[0 = Inte knuten till zon:Periferizon ej relevant]; 1 - 254

[Extern]; AIN ska anges om knuten till zon och har enheten inkopplad.

NOTES:

- Note 1** The regulator always operates in an operational mode defined by several functional modes. These functional modes correspond to situations where the regulator differs from normal operation, which has the value 0.
- The operational mode is relevant for diagnosis and reflects what the regulator is doing at the time of reading.
- NOTE:** In the actual value display without login, only the current operational mode is displayed with a numeric code.
- Note 2** The K-factor is indirectly specified by selecting the current duct size from a predefined list.
- For non-standard dimensions or rectangular ducts, the *Duct size* should be set to <Enter K-factor>.
- Under *K-factor*, the current K-factor is specified. The value can only be changed if <Enter K-factor> is selected under *Duct size* as described 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>; <Supply air temp>; <CO2 sensor>; <RH sensor>; <Fire>; <Wall wheel>
- DIN: <Inactive>; <Ventilation button>; <Magnet contact>.
- AUT: <Inactive>; <Damper>; <Parameter>; <P-Band 1>; <P-Band 2>; <Flow>; <Inv damper>
- DUT: <PB1 A pulse>; <PB1 A no pulse>; <PB2 PWM>; <PB2 A pulse>; <PB2 A no pulse>; <Inactive>; <PB1 PWM>
- Note 5** Parameter values are used or not used depending on the selected function; can be value at min or max.
- Note 6** Filter function; Binary input AIN1-8; [11111111 = filter on 8-1]; 0=Off
- Note 7** One of the following test functions can be activated:
<Inactive>; <Min airflow>; <Max airflow>; <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 the test is completed.**
- NOTE:** The function selection <Inactive> in Test mode must be activated for normal flow regulation.
- Note 8** Registered presence sets the “Presence flag” to 1 = presence on all control units with the same presence zone.
- Note 9** Zone with common temperature and CO₂ average value. The zone can consist of several temperature sensors but only one CO₂ sensor per zone.
- Note 10** Presence zone 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, for different lighting solutions.
- Note 11** For motor test or damper calibration.
- NOTE:** Press <Confirm> when changing the min and/or max position results in a reduction of the damper’s movement range.
- Note 12** The correction coefficient in % indicates how the pressure value has been corrected as a result of calibration. Changing LDE-correction allows adjustment to the measured pressure value after control measurement.