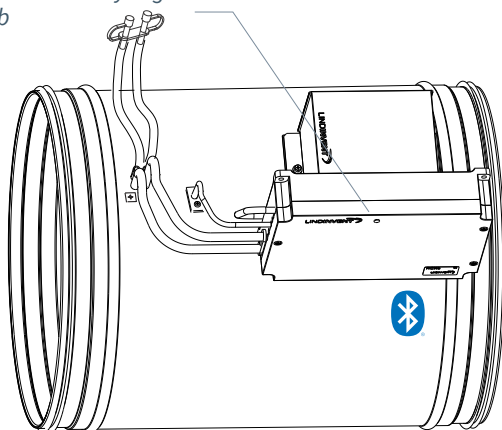


Forutsetninger

- Regulatoren antas være koblet til 24 VAC + CAN.
- Styreenheten DCV-LCb og regulatoren LCXb er utstyrt med Bluetooth® og kan dermed driftssettes via mobilappen LINDINSIDE. Det kreves en brukerkonto til appen med autorisasjon til den aktuelle bygningen. Appen er tilgjengelig for nedlasting fra Google Play/App Store. Lenke til programvaren kan nås ved å skanne vedlagt QR-kode.

LCXb på labklimastyring
DCV-LCb



Driftssetting

Følg instruksjonen nedenfor. Når en styreenhet har fått tildelt sitt Nod-ID kan de avsluttende innstillingene gjøres enten på stedet, via skjermvalget "Quick setup" i LINDINSIDE eller sentralt, via LINDINTELL/LINDINSPECT®.

Vedlegg med reguleringsparametre

Reguleringsparametrene til LCXb er de samme som for tidligere versjoner av LCX. Se vedlagt bilag for en presentasjon av status-skjermen og hele settet av reguleringsparametre for LCXb og LCX.



Smarttelefon med appen
LINDINSIDE for kommunikasjon
med enheter fra Lindinvent
som er utstyrt med Bluetooth®.



Les mer om
LINDINSIDE



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play

ARBEIDSGANG VED DRIFTSSETTING VIA LINDINSIDE

(Se neste side for instruksjoner med skjermbilder fra LINDINSIDE)

1. Dra ned for å skanne enheter i nærheten:

- Velg riktig styreenhet fra listen.
Ved å kalle på enheten via klokkesymbolet, mottas et pip-lyd med blått blinkende lys som kan brukes for å identifisere enheten.

2. Still inn (endre) Nod-ID:

Velg feltet for Nod-ID for ønsket enhet i listen over skannede enheter. Angi det unike Nod-ID mellom 1–239 som er tildelt regulatoren i henhold til anbefalt tildeling fra Lindinvent. Etter tildeling: Skann på nytt for å verifisere at enhetens Nod-ID er oppdatert korrekt. Ved tildeling av Nod-ID til en større mengde enheter kan funksjonen "Set nodeIDs" brukes.

3. Koble til enheten:

Trykk på feltet for enhetens produktnavn i listen over skannede enheter for å koble til.

- Utfør test av spjeldmotoren (Manual motor control)
 - Kontroller at spjeldet er helt åpent. Bekreft posisjonen.
 - Kontrollera att spjället stängts helt. Bekräfta läget.
- Tildel flytsone (Flow zone)
Er ofte samme som Nod-ID.
- Angi kanaldimensjon eller K-faktor (G1 Duct dimension or G1 K-factor)
For sirkulær kanal velges kanaldimensjon fra en liste. For rektangulær kanal angis aktuell K-faktor.
- Angi plassering på tilluft eller fraluft (G1 placement)
Sensorplassering: [Fraluft]
- Angi setpunkt (Room temp SP & Airflow SPs):
 - Romtemperatur SP: [22,0]
 - Minimum luftflyt SP: Luftflyt trinn min l/s [20]
 - Maksimum luftflyt SP: Luftflyt trinn maks l/s [300]
 - Fravær flyt SP: Fravær luftflyt l/s [5]
 - Nærvær flyt SP: Nærvær luftflyt l/s [50]

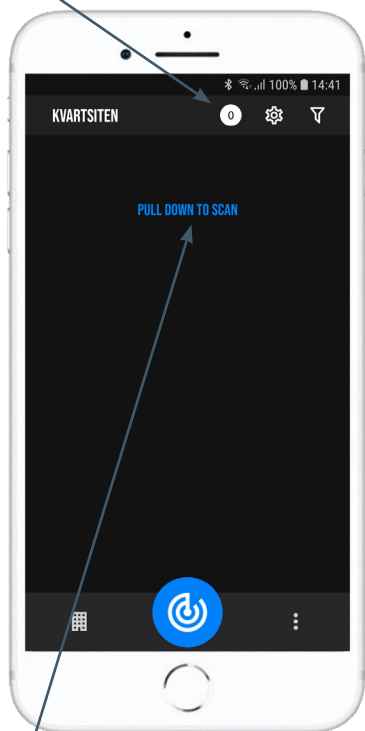
Etter gjennomført Quick Setup er klimastyringen konfigurert med øvrige parametre på standardverdier.

4. Fullfør driftssettingen via skjermvalget Quick Setup:



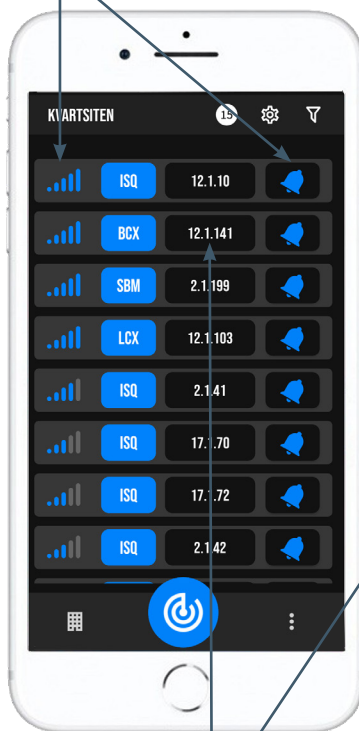
Sette Nod-ID via LINDINSIDE

Antall enheter som er funnet.

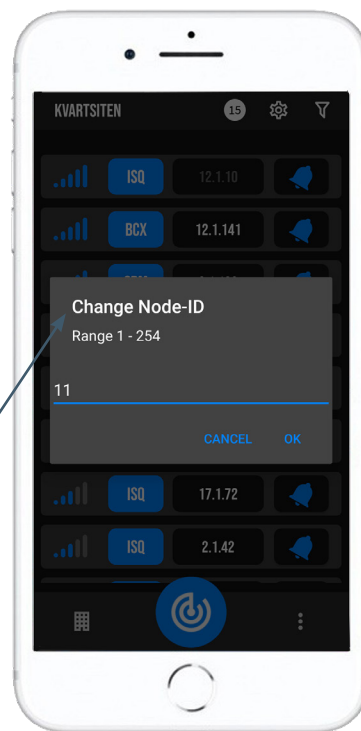


Ved å dra ned skannes og presenteres alle tilgjengelige enheter på skjermen i LINDINSIDE.

Etter skanning: Indikator for aktuell signalstyrke og felt med klokkesymbol. Ved å velge klokkesymbolet utløses en lyd- og lyssignal fra den valgte enheten.



Første steg ved driftssetting: Ved å velge feltet med Nod-ID for ønsket enhet, åpnes et vindu hvor et nytt Nod-ID kan settes.



Tilgjengelig via LINDINSIDE

Statusverdier

Etter valg av skannet enhet: Et utvalg statusverdier for pågående regulering vises på startside.

Tilgjengelige skjermvalg via startside i appen

- Quick setup
- Symbols
- History
- System
- Peripherals

Om skjermvalget Symbols

Via Symbols er alle innstillinger gruppert for enkel tilgang.

Statusskjerm og meny

I denne vedlegget presenteres statusskjermen med utvalgte faktiske verdier og hele menystrukturen av innstillinger i LCX. Oppsettet av reguleringsparametre er identisk for regulatorene LCX og LCXb.

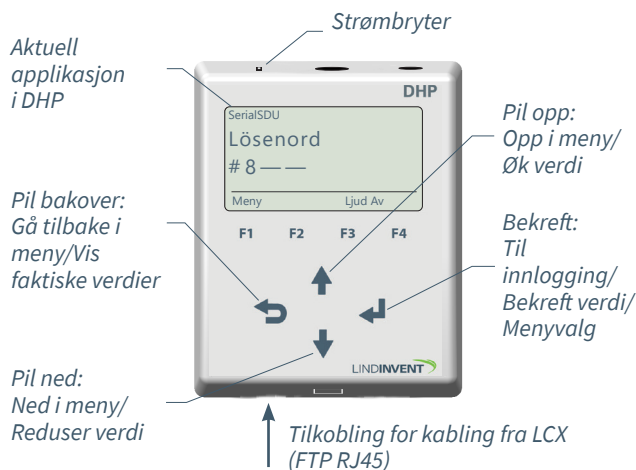
MERK: Alle innstillinger for regulator LCXb er tilgjengelige fra LINDINSIDE via skjermvalget Symbols.

Innstillingene vises med fabrikkinnstilte standardverdier. Se kommentarer og notater for veiledning. Den presenterte menystrukturen med parameterliste gjelder fra programvareversjon LCX_LCXb_3.5.0

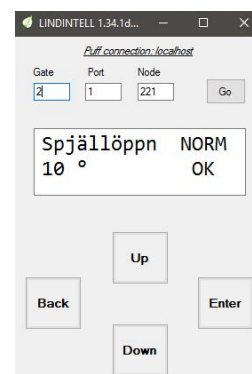
Innlogging

- LCX: Direkte mot styreenheten kun via brukerpanelet DHP. Styreenheten kan nås via CAN fra LINDINTELL-verktøyet Remote.
- LCXb: Styreenheten kan nås via CAN fra LINDINTELL-verktøyet Remote.

MERK: For å kunne lese statusverdier på LCX via håndsettet DHP kreves ingen innlogging. For å kunne endre innstillinger kreves innlogging.



Kun LCX: Skjerm bilde ved innlogging via DHP versjon A02 med applikasjonen SerialSDU for kablet tilkobling.



Både LCXb og LCX: Skjerm bilde fra tilkobling til regulatoren via nettverkstilkobling og LINDINTELL-verktøyet Remote.

Statusskjerm

Utvalgte faktiske verdier kan vises på skjerm uten innlogging.

Kun LCX: via skjerm på en direkte tilkoblet DHP.

Kun LCXb: via startskjermen i LINDINSIDE.

LCX/LCXb: Statusskjermen kan også nås via CAN fra LINDINTELL-verktøyet Remote.

Faktisk verdi	Kommentar
Romtemp.	Romtemperatur; gjennomsnittsverdi i sone
Rom BBV	Beregnet endelig temperatursetpunkt
Nærvær	0 = ingen nærvær i sone; 1 = nærvær i sone
Karbondioksid	Karbondioksidnivå i sone
Fraluft	Lokalt fraluftstrøm (Hvis plassering = fraluft)
Fraluft BBV	Beregnet setpunkt for lokalt fraluftstrøm
Tilluft	Lokalt tilluftstrøm (Hvis plassering = tilluft)
Tilluft BBV	Beregnet setpunkt for lokalt tilluftstrøm
Totalt luftstrøm	Totalt tillufts- og fraluftstrøm i l/s
Spjeldåpning	Aktuell åpningsgrad 0 - 90 grader
PB Luftstrøm	Resulterende strøm (Luftkjøling) i l/s
PB Luftstrøm 2	Resulterende strøm (Luftvarme) i l/s
PB CO2	Resulterende strøm (Karbondioksid) i l/s
PB Rel. fuktighet	P-Bånd relativ fuktighet i l/s
PB 1 (Varme)	Varmeventilstilling (0 - 10V)
PB 2 (Kjøling)	Kjøleventilstilling (0 - 10V)
Bel. aktiv	0 = belysning ikke aktiv; 1 = aktiv
Driftsmodus (Notat 1)	Avlest driftsfunksjon

Gå videre i visningen av faktiske verdier med gjentatte trykk på <Pil bakover>

Menyalternativ RASKKONFIG

Tilgang til regulatorens menystruktur krever innlogging. Alle nødvendige innstillinger for enkel driftssetting er samlet under menyalternativet Raskkonfig.

Inställningar under Snabbkonfig för LCX och LCXb:

Visas i display	Kommentar [Defaultvärde]
Nod-ID	Angi Nod-ID [102]
Flytsone	[0]; 0 = ikke tildelt flytsone
Kanaldimensjon (Notat 2)	Velg spjeldstørrelse [250]
K-faktor (Notat 2)	[36,9]
Plassering	[Fraluft]; Tilluft
Romtemp BV	Romtemperatur [22,0]
Minstrøm BV	Luftstrømsnivå F1 l/s [20]
Maksstrøm BV	Luftstrømsnivå F2 l/s [300]
Fravær strøm BV	Fraværstrøm l/s [5]
Nærvær strøm BV	Nærværstrøm l/s [50]
Spjeldkalibrering (Notat 11)	Test av motor; finn maks og min

PRESENTATION AV VARIABLER

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

Meny Bör- och Ärvärden

Visas i display

Börvärden

Rumstemp
Närvaroflöde
Koldioxid
Rel fukt

Ärvärden

Rumstemp
Rumstemp BBV
Lokal temp

Kanaltemp

Närvaro
Koldioxid
Rel fukt
Frånluft
Frånluft BBV

Tilluft
Tilluft BBV

Ext frånluft
Ext tilluft
Totalt flöde
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 till AIN3
DIN1
AUT1 till AUT3
DUT1 (Triac)
DUT2 (Triac2)

Inställningar

Temperatur
Temp funk

Närvaro

Tid till närv
Tid t frånrv
Tid t frånrvfl
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 LCX på tilluft: Lokalt frånluftsföde
Ej rel. om LCX på tilluft: Beräknat börvärde lokalt frånluftsföde
Ej relevant om LCX är på frånluft: Lokalt tilluftsföde
Ej relevant om LCX är på frånluft: Beräknat börvärde lokalt tilluftsföde
[0]
[0]
[0]
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 summara total belysningstid
Aktuella signalnivåer

Triac; Värme
Triac2; Kyla

Rubrik_4 (Huvudmeny)

[Tilluftstemp = Kanaltemperaturgivaren placerad i tilluftskanalen]; 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; Blytare; IR; IR+Blytare; IR+Blytare 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/s

Notera: 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/s

Notera: 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 T2

Notera: 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
 Skalnig

P

I

Minvinkel
 Maxvinkel
 Max pulser

Testläge

Testläge (Not 7)
 Testvärde (Not 7)

Larm

Avvikelse
 Tid t larm
 Tid återlarm
 Ljudsignal

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]

[200]

[10]

[20]

[0= avstängt]

Kommunikation

Nod-ID
 CAN Hastighet
 Grupper
 Grupp 8-1
 Grupp 16-9
 Grupp 24-17
 Grupp 32-25

Zoner**Flöde**

Flödeszon
 Närvarozon (Not 8)
 Ärvärdezozon (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; 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.

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

System

Firmware
 Reset
 Fabriksinst

Logga ut**Debug****Kommentar [Defaultvärde]****Rubrik_6 (Huvudmeny)**

[255]
 [0]
 [Frånluft]
 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

Rubrik_7 (Huvudmeny)

Visar aktuell version
 Sparar värden; loggar ut användaren för omstart
 Återgång till fabriksinställningar. Undantaget
 Nod-Id som inte återställs.
 Utloggning: Injusterade värden och räknar behålls

Används inte

Presentasjonen av menyn i LCX og LCXb er fullført.

Meny Kommunikation

NOTATER:

- Not 1** Regulatoren arbeider alltid i en driftsmodus som er definert etter en rekke funksjonsmodi. Disse funksjonsmodiene tilsvarer situasjoner hvor regulatoren skiller seg fra normal drift, som har verdien 0.
- Driftsmodus er relevant ved diagnose og reflekterer hva regulatoren gjør ved avlesningstidspunktet.
- NOTERA:** I visningen av faktiske verdier uten innlogging vises kun gjeldende driftsmodus med en sifferkode.
- Not 2** K-faktoren angis indirekte ved å angi aktuell kanalstørrelse fra en forhåndsdefinert liste.
- For avvikende dimensjoner eller rektangulær kanal skal *Kanalstørrelse* settes til <Angi K-faktor>.
- Under K-faktor angis aktuell K-faktor. Verdien kan kun endres hvis <Angi K-faktor> er valgt under *Kanalstørrelse* som nevnt ovenfor.
- Not 3** Forhåndsdefinerte belyningsfunksjoner med mulighet for å velge styring via IR og/eller tryk knapp.
- Funksjonsvalg: IR; IR+Bryter; IR+Bryter A; Bryter; Belysning av.
- Not 4** Valg av funksjon fra en forhåndsdefinert liste.
- AIN: <Inaktiv>; <Spjeld>; <Romtemp>; <Tilluftstemp>; <CO2-giver>; <RH-giver>; <Brann>; <Veggratt>
- DIN: <Inaktiv>; <Vaskeknapp>; <Magnetkontakt>
- AUT: <Inaktiv>; <Spjeld>; <Param>; <P-Bånd 1>; <P-Bånd 2>; <Strøm>; <Inv spjeld>
- DUT: <PB1 A puls>; <PB1 A ikke puls>; <PB2 PWM>; <PB2 A puls>; <PB2 A ikke puls>; <Inaktiv>; <PB1 PWM>
- Not 5** Parameterverdier brukes alternativt ikke, avhengig av valgt funksjon; kan være verdi ved min og maks.
- Not 6** Filterfunksjon; Binær inngang AIN1-8; [11111111 = filter på 8-1]; 0=Av
- Not 7** Noen av følgende testfunksjoner kan aktiveres: <Inaktiv>; <Minstrøm>; <Maksstrøm>; <Åpning>; <Strøm>; <Strøm % maks>; <Kalibrere OMD>.
- Steg 1:** Sett funksjonsvalget til en av de forhåndsdefinerte testfunksjonene ovenfor.
- Steg 2:** Via menyalternativet <Testverdi> stilles tilluften til ønsket posisjon eller strøm.
- Steg 3: Tilbakestill funksjonsvalget til <Inaktiv> etter avsluttet test.**
- MERK: Funksjonsvalget <Inaktiv> på Testmodus må være aktivert for normal regulering av strømmen.
- Not 8** Registrert nærvær setter "Nærværflagget" til 1 = nærvær på alle styreenheter med samme nærværssone.
- Not 9** Sone med felles temperatur- og CO2-gjennomsnittsverdi. Sonen kan bestå av flere temperaturgivere men kun én CO2-giver per sone.
- Not 10** Nærværssone A, B og C setter, som "Nærværssone, Not 8", et nærværflagg på alle styreenheter med samme sone A, B eller C. Disse sonene kan brukes for eksempel ved forskjellige belyningsløsninger.
- Not 11** For test av motor eller spjeldkalibrering.
- Merk: Trykk på <Bekreft> ved endret min- og/eller maksposisjon resulterer i en reduksjon av spjeldets bevegelsesområde.
- Not 12** Korrigeringskoeffisienten i % angir hvordan trykkverdien er korrigert som resultat av kalibrering. En endring av LDE-korr tillater justering til målt trykkverdi etter kontrollmåling.