# Forudsætninger

- Regulatoren forventes at være tilsluttet til 24 VAC + CAN.
- Styreenheden DCV-BLb og regulatoren FBLb er udstyret med Bluetooth<sup>®</sup> og kan derfor idriftsættes via mobilappen LINDINSIDE. Det kræves en brugerkonto til appen med adgang til den aktuelle bygning. Appen kan downloades fra Google Play/App Store. Link til software kan tilgås ved at scanne den vedhæftede QR-kode.



## Idriftsættelse

Følg vejledningen nedenfor. Når en styreenhed er tildelt det pågældende Nod-ID, kan de afsluttende indstillinger foretages enten på stedet i lokalet via skærmvalget "Quick setup" i LINDINSIDE eller centralt via LINDINTELL/ LINDINSPECT<sup>®</sup>.

## Statusskærm og reguleringsparametre

Reguleringsparametrene for FBLb og den tidligere version FBL er de samme. Se præsentationen, der følger, af statusskærmen og opsætningen af reguleringsparametre for FBLb og FBL.



Smartphone med app LINDINSIDE til kommunikation med enheder fra Lindinvent, der er udstyret med Bluetooth<sup>®</sup>.

# ARBEJDSPROCES VED IDRIFTSÆTTELSE VIA LINDINSIDE (Se næste side for vejledning via skærmbilleder fra LINDINSIDE)

## 1. Træk ned for at scanne enheder i nærheden:

• Vælg den korrekte styreenhed fra listen Ved at kalde på enheden via kloksymbolet modtager du et pipelyd med blåt blinkende lys, som kan bruges til at identificere enheden.

## 2. Indstil (ændre) Node-ID\*:

Vælg feltet for Node-ID for den ønskede enhed på listen over scannede enheder. Indtast den unikke Node-ID mellem 1-239, som er tildelt regulatoren i henhold til anbefalet tildeling fra Lindinvent. \*Efter tildeling: Det anbefales at udføre en ny scanning for at bekræfte, at enhedens Node-ID er opdateret korrekt. Ved tildeling af Node-ID til flere enheder kan funktionen "Set nodeIDs" anvendes.

## 3. Tilslut til enheden:

Tilslut ved at trykke på feltet for enhedens produktnavn på listen over scannede enheder.

## 4. Indstil ønsket regulatorfunktion:

- Flowbalancering (Standard)
- Konstant flowregulering
- Flowmåling (Indstilling for DCV-MFb)
- Slave regulering (Ved flowbalancering)



- 5. Færdiggør opstarten via skærmen Quick Setup:
  - Udfør test af spjældmotoren
  - Kontroller, at spjældet åbner fuldstændigt. ssBekræft positionen. Kontroller, at spjældet lukker fuldstændigt. Bekræft positionen.
  - Tilordne flowzone (Flow zone): Normalt det samme som Node-ID.
  - Angiv kanalstørrelse eller K-faktor (G1 Duct dimension or G1 K-factor): For cirkulære kanaler vælg kanalstørrelse fra en liste. Ved rektangulære kanaler angiv den aktuelle K-faktor.
  - Angiv placering på tilluft eller fra luft (G1 placement):
     Vælg placering af sensor afhængigt af om sensoren er tilsluttet for at måle til- eller fra luft.
  - Angiv startværdi (Balance offset SP or Flow SP): Balanceringsoffset (l/s) eller Flow startværdi (l/s) afhængig af funktionsvalget i trin 3.

Efter gennemført Quick Setup er flowstyringen konfigureret til den valgte funktion.



Version C04

# OPSÆTNING AF NODE-ID VIA LINDINSIDE

# ]| LIND**INSIDE**



Ved at trække ned scannes og præsenteres alle tilgængelige enheder på skærmen i LINDINSIDE.

Efter scanning: Indikator for aktuel signalstyrke og felt med et ur-symbol. Ved at vælge ur-symbolet udløses en lyd- og lysignal fra den valgte enhed.





Det første skridt ved igangsættelse: Ved at vælge feltet med Node-ID for den tilhørende enhed åbnes et vindue, hvor en ny Node-ID kan indstilles.

# TILGÆNGELIGT VIA LINDINSIDE

# Statusværdier

Efter valg af skannet enhed: Et udvalg af statusværdier omkring igangværende regulering vises på startskærmen.

# Tilgængelige skærmvalg via startskærmen i appen

- Quick setup
- Symbols
- History
- System
- Peripherals

**Om skærmvalget Symbols** Via Symbols er alle indstillinger grupperet for nem adgang.



# STATUSSKÆRM OG MENU

I denne bilag præsenteres statusskærmen med udvalgte aktuelle værdier og hele menustrukturen af indstillinger i FBL. Opsætningen af reguleringsparametre er identisk for regulatorerne FBL og FBLb.

Bemærk: Regulator FBLb's samtlige indstillinger nås fra LINDINSIDE via skærmvalget Symboler.

Indstillinger vises med fabriksindstillede standardværdier, se kommentarer og noter for vejledning. Den viste menustruktur med parameterliste gælder fra softwareversion FBL\_FBLb\_6.0.0.

## LOGIN

- F FBL/DCV-BL: Direkte mod styreenheden kun via brugerpanelet DHP. Styreenheden med tildelt Node-ID kan nås via CAN fra LINDINTELL-værktøjet Remote.
- FBLb/DCV-BLb: Styreenheden kan nås via CAN fra LINDINTELL-værktøjet Remote.

For brug af DHP: Se særskilt anvisning.

For brug af LINDINSIDE: Se ibrugtagningsanvisningen for FBLb og DCV-BLb.

Bemærk: For at kunne læse statusværdier på FBL/DCV-BL kræves ingen login. For at kunne ændre indstillinger kræves derimod login.



Kun FBL: Skærmbillede ved login via DHP version A02 med applikationen SerialSDU til kablet forbindelse.

🦪 LINDINTELL 1.34.1d —	o x
Puff connection: loca	<u>alhost</u>
Gate Port Node	Go
Balans	NORM
-148 l/s	ОК
Up	
Back	Entor
Dack	Citter
Down	

Både FBLb og FBL: Skærmbillede fra tilslutning til regulatoren via netværksforbindelse (CAN) og LINDINTELL-værktøjet Remote.

# STATUSSKÆRM FOR FBL & FBLB:

Udvalgte aktuelle værdier kan vises på skærmen uden forudgående login.

Kun FBL: via skærm på en direkte tilsluttet DHP. Kun FBLb: via startskærmen i LINDINSIDE. FBL/FBLb: Statusskærmen kan alternativt nås via enten en direkte tilsluttet displayenhed eller via CAN fra LINDINTELL-værktøjet Remote.

## Ved funktionsvalg Flowbalancering:

Aktuelle værdier	Kommentar
Balance	Luftflow i l/s
Total fra	Luftflow i l/s
Total til	Luftflow i l/s
Flow	Luftflow i l/s
Flow	Luftflow i l/s
Spjældåbning	Spjældåbning i grader



## Ved funktionsvalg Konstant flowregulering:

Aktuelle værdier	
Flow	
Spjældåbning	

Kommentar Luftflow i l/s Spjældåbning i grader

_
1

### Ved funktionsvalg Flowmåling:

Aktuelle værdier Ko Flow Lu

**Kommentar** Luftflow i l/s

### Ved funktionsvalg Slave regulering:

Aktuelle værdier
Flow
Spjældåbning

Kommentar Luftflow i l/s Spjældåbning i grader





# FUNKTIONSVALG OG INDSTILLINGER

Ved tildeling af styreenhedens funktion afgøres, hvilke indstillinger der efterspørges under *Hurtigkonfiguration*, som er ækvivalenten til *Quick setup* i LINDINSIDE.

# Flowbalancering

## Indstilling/Parameter

 Vises i display
 K

 Hurtigkonfig
 R

 Node-ID
 II

 Flowzone
 [[

 Kanalstørrelse (Note 1)
 V

 K-faktor (Note 1)
 A

 Placering
 V

 Balanceoffset
 L

 Spjældkalib. (Note 11)
 T

#### Vises i display

Hurtigkonfig Node-ID Flowzone Kanalstørrelse (Note 1) K-faktor (Note 1) Placering Balanceoffset Spjældkalib. (Note 11)

## **Slave regulering**

Vises i display

Hurtigkonfig Node-ID Flowzone Kanalstørrelse (Note 1) K-faktor (Note 1) Placering Spjældkalib. (Note 11)

### Flowmåling Vises i display

Hurtigkonfig Node-ID Flowzone Kanalstørrelse (Note 1) K-faktor (Note 1) Placering

## Kommentar [Standardværdi]

Rubrik\_1 (Hovedmenu) Indstil Node-ID [0]; 0 = ikke tildelt flowzone Vælg spjældstørrelse [315] Angives ifølge note 1 Vælg sensorplacering [Fraluft] Luftflowsdifferens i l/s [0] Test af motor; find maks og min

#### Kommentar [Standardværdi]

Rubrik\_1 (Hovedmenu) Indstil Node-ID [0]; 0 = ikke tildelt flowzone Vælg spjældstørrelse [315] Angives ifølge note 1 Vælg sensorplacering [Fraluft] Luftflowsdifferens i l/s [0] Test af motor; find maks og min

#### Kommentar [Standardværdi]

Rubrik\_1 (Hovedmenu) Indstil Node-ID [0]; 0 = ikke tildelt flowzone Vælg spjældstørrelse [315] Angives ifølge note 1 Vælg sensorplacering [Fraluft] Test af motor; find maks og min

#### Kommentar [Standardværdi]

Rubrik\_1 (Hovedmenu) Indstil Node-ID [0]; 0 = ikke tildelt flowzone Vælg spjældstørrelse [315] Angives ifølge note 1 Vælg sensorplacering [Fraluft]

LINDINVENT

# PRÆSENTATION AF VARIABLER

Præsentation af variabler i rækkefølge som overskrifterne præsenteres i hovedmenuen til styreenheden.





# NOTATER:

- Note 1 Ved anvendelse på cirkulær kanal/cirkulært spjæld angives aktuel kanalstørrelse fra en foruddefineret liste. For afvigende dimensioner eller rektangulære kanaler angives funktionsvalg <Angiv K-faktor>. Under <K-faktor> angives aktuel K-faktor. Værdien kan kun ændres, hvis <Angiv K-faktor> er valgt under Kanalstørrelse som nævnt ovenfor.
- Note 2 Valg af funktion fra en foruddefineret liste: AIN: <Inaktiv>; <Ekst. Flow>; <Spjæld>; <Brand> DIN: <Inaktiv> Anvendes ikke AUT: <Inaktiv>; <Flow>; <Spjæld>; <Param>; <Inv. spjæld> DUT(Relæ): <Inaktiv>; <Sumalarm>; <Grænsealarm>; <Følg brand>; <Param>
- Note 3 Parameter anvendes eller anvendes ikke afhængigt af valgt funktion; kan være værdi ved min henholdsvis max.
- Note 4 Filterfunktion; Binær indgang fra AIN1 til AIN8.
- Note 5 Giver mulighed for at korrigere beregnet flowændring som funktion af ændret spjældåbning.
   Hvis R-int bruger > 0, så sættes værdien R-interval til angivet værdi. Ved beregning tages der hensyn til aktuel kanalstørrelse.
- Note 6 Hvis Hyst fl bruger > 0, så erstatter værdien Hyst flow.
- Note 7 Sættes til -10 (< 0) for at reguleringen skal tage satte værdier på P og I.
- Note 8 Hvis sløjfe uden NCE: Mindst en styringsenhed på sløjfen skal ændres fra AUTO til projekteret hastighed.
- Note 9 Generel gruppetilhørighed; Binær indgang [00000000]; Angives decimalt.
- Note 10 Hvis i brandzone;
  - 0 = regulerer som normalt;
  - 1 = lukket ved brand;
  - 2 = åben ved brand.
- Note 11 Til test af motor og spjæld; bekræft min- og max-position med <Bekræft>.
- Note 12 Fra FBL Version B03 indføres LDE-sensorer. Proceduren for kalibrering på stedet gælder nu kun for FBL op til og med version A02. Korrektionskoefficienten i % angiver, hvordan trykværdien er korrigeret som resultat af kalibrering.En ændring af LDE korr muliggør justering til målt trykværdig efter kontrolmåling.

- Note 12 Menuvalg Honeywell er kun relevant for FBL version A02 og tidligere, som alle er udstyret med Honeywell-sensorer.
- Note 13 Nulstil flowmåleren via menuvalget <Nulpunktsindstilling> (slanger trækkes ud for atmosfærisk tryk over sensoren). Sæt slangerne tilbage fra/til sensoren:

Tilslut et måleinstrument til de ekstra måleudtag på måleflangen. Normalt vælges 2 flowpunkter i menuvalget <Flowpunkter>. Derefter sættes den opdateringsfrekvens, som måleinstrumentet har. Menuvalgene <Spjældåbning> og <Angiv flow> følger derefter i sekvens for hver punkt. Vælg det første punkt ved lavt flow (ca. 0,5-0,6 V sensorsignal). Spjældet justeres med <Pil op> og <Pil ned> for at finde punktet. Både spjældpositionen og angivet flow fra det eksterne måleinstrument bekræftes med <Bekræft>. Vælg det andet punkt ved omtrentligt beregnet maksimumsflow. Ved alarmsignal eller "ugyldig kalibre ring" skal flowkalibreringen gentages som beskrevet ovenfor.

- Note 14 Menuvalg Reset medfører genstart med udlogning; tæller samt øvrige indstillede værdier bibeholdes.
- Note 15 Fabriksindstilling: Alle indstillinger samt tæller nulstilles til fabriksindstillinger. Undtaget er Node-id, som ikke nulstilles.

Note 16 Udlogning: Indstillede værdier og tæller bibeholdes.