## IGANGSÆTNINGSVEJLEDNING CFLb & DCV-CFb trykregulator med flowmåling

Version C04

#### Forutsetninger

- Regulatoren forutsettes å være tilkoblet 24 VAC + CAN.
- CFLb er utstyrt med Bluetooth<sup>®</sup> og kan dermed driftssettes via mobilappen LINDINSIDE. Det kreves en brukerkonto i appen med tilgang til den aktuelle bygningen. Appen kan lastes ned fra Google Play/App Store. Lenke til programvare kan nås ved å skanne vedlagt QR-kode.

#### Driftssetting

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

Statusskjerm og reguleringsparametere Reguleringsparameterne for CFLb og den tidligere versjonen CFL er de samme. Se presentasjonen som følger av statuskjerm og oppsettet av reguleringsparametere for CFLb og CFL.





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



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

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

• Vælg den rette styreenhed fra listen Ved at kalde på enheden via klokkesymbolet udsendes en bip-lyd med blinkende blåt lys, som kan bruges til at identificere enheden.

#### 2. Indstil (ændre) Nod-ID\*:

Vælg feltet for Nod-ID for den ønskede enhed i listen over scannede enheder. Indtast det unikke Nod-ID mellem 1–239, som er tildelt regulatoren i henhold til anbefalet tildeling fra Lindinvent. \*Efter tildeling: Foretag gerne en ny scanning for at bekræfte, at enhedens Nod-ID er opdateret korrekt. Ved tildeling af Nod-ID til et større antal enheder kan funktionen "Set nodeIDs" anvendes.

#### 3. Tilslut til enheden:

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

# 4. Færdiggør idriftsættelsen via skærmvalget Quick Setup:

- Udfør test af spjældmotoren
  (Manual motor control)
- Kontroller, at spjældet åbnes helt. Bekræft positionen.
- Kontroller, at spjældet lukkes helt. Bekræft positionen.
- Tildel flowzone (Flow zone) [0]; 0 = ingen tildelt flowzone
- Angiv kanalstørrelse eller K-faktor (G1 Duct dimension or G1 K-factor) For cirkulær kanal: Vælg fra listen [315] For rektangulær kanal: Angiv K-faktor
- Angiv placering for tilluft eller fraluft (G1 placement)
   Vælg sensorplacering [Fraluft].
- Angiv normaltryk (Normal pressure SP) Normaltryk i Pa [100].

Efter gennemført Quick Setup er regulatoren konfigureret med øvrige styrparametre sat til standardværdier.



LIND**INSIDE** 

## SÆTTE NOD-ID VIA LINDINSIDE

KVARTSITEN

#### Antal enheder, der er fundet. Efter scanning: Indikator for aktuelt signalstyrke og felt med klokkesymbol. Ved at vælge klokkesymbolet udløses en lyd- og lyssignal fra den valgte enhed. • 00% 🖿 14:4 15 KI ARTSITEN 0 15 鐐 V 逾 12.1.10 12.1.141 SBM 2.1.199 Change Node-ID Range 1 - 254 12.1.103 ISQ 2.1.41 17. .70 17. .72 2.1 42 **(b**) **(() (())** ▦ : Første trin ved idriftsættelse: Ved at vælge feltet med Ved at trække ned scannes og præsenteres alle tilgængelige Nod-ID for den tilsigtede enhed åbnes et vindue, hvor enheder på skærmen i LINDINSIDE. et nyt Nod-ID kan indstilles.

### Tilgængelig via LINDINSIDE

#### **Statusværdier**

Efter valg af scannet enhed: Et udvalg af statusværdier for 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 dette bilag præsenteres statusskærmen med udvalgte faktiske værdier og hele menustrukturen af indstillinger i CFL. Sættet af reguleringsparametre er identisk for regulatorerne CFL og CFLb.

**BEMÆRK:** Alle indstillinger for regulatoren CFLb kan tilgås fra LINDINSIDE via skærmvalget Symboler.

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

#### LOGIN

- CFL: Direkte til styreenheden kun via betjeningspanelet DHP. Styreenheden kan nås via CAN fra LINDINTELL-værktøjet Remote.
- CFLb: Styreenheden kan nås via CAN fra LINDINTELL-værktøjet Remote.

For betjening af DHP: Se særskilt vejledning. For betjening af LINDINSIDE: Se idriftsættelsesvejledningen for CFLb.

Bemærk: For at kunne læse statusværdier på CFL kræves ingen login. For at kunne ændre indstillinger kræves login.



Kun CFL: Skærmbillede ved login via DHP version A02 med applikationen SerialSDU til kablet tilslutning.

Gate 2	Port 1	ian: <i>lacalhoat</i> Node 221	Go	
Spjällöppn 10 °		on Ne	NORM OK	
	U	p		
Back			Ente	
			Lin	

Både CFLb og CFL: Skærmbillede fra tilslutning til regulatoren via netværksforbindelse og LINDINTELL-værktøjet Remote.

#### Statusskærm

Udvalgte faktiske værdier kan vises på skærmen uden forudgående login.

Kun CFL: via skærmen på en direkte tilsluttet DHP. Kun CFLb: via startskærmen i LINDINSIDE. CFL/CFLb: Statusskærmen kan også nås via CAN fra LINDINTELL-værktøjet Remote.

#### Tryk- og flowmåling:

Faktiske værdier	Kommentar		
Tryk	Aktuelt tryk i Pa		
Flow	Luftflow i l/s		
Spjældåbning	Spjældåbning i grader		

Gå frem i visningen af faktiske værdier med gentagne tryk på <Pil tilbage>

### Menuvalg HURTIGKONFIG

Adgang til regulatorens menustruktur kræver login. Alle nødvendige indstillinger for enkel idriftsættelse er samlet under menuvalget Hurtigkonfig.

#### Indstillinger under Hurtigkonfiguration for CFL og CFLb: Vises i display Kommentar [Standardværdi]

Vises i display Hurtigkonfiguration Nod-ID Flowszone Kanalstørrelse (Notat 1) K-faktor (Notat 1) Placering Tryknormal Spjældkalib. (Notat 11)

Hovedmenua [standadværdi] Hovedmenuoverskrift Indtast Nod-ID [0]; 0 = ingen tildelt flowzone Vælg spjældstørrelse [315] Angives i henhold til notat 1 Vælg sensorplacering [Fraluft] Normaltryk i Pa [100] Test af motor; find maks og min



#### P PRÆSENTATION AF VARIABLER

I den rækkefølge, som overskrifterne præsenteres i hovedmenuen til styreenheden.

Meny	Visas i display	Kommentar [Defaultvärde]	Meny		
B	Börvärden	Rubrik 2 (Huvudmenv)	x	Kommunikation	Rubrik_5 (Huvudmeny)
0	Tryck	Tryck i Pa [112]	0n	Nod-ID	1 - 247; Får ej sättas till 0
ò	Mintryck	Mintryck i Pa [30]	m	CAN Hastighet (Not 8)	[AUTO]
ch	Ärvärden	Rubrik 3 (Huvudmeny)	ur	Grupper	[0 = ingen grupptillhörighet]
Än	Tryck	Aktuellt tryck i Pa	nika	Grupp 8-1 (Not 9)	[0 = ingen grupptillhörighet]
Väi	Flöde	Aktuellt flöde i l/s	ati	Grupp 16-9	[0 = ingen grupptillhörighet]
дe	Spiällöppn	Spiällöppping i grader [10]	on	Grupp 24-17	[0 = ingen grupptillhörighet]
n	Spjällåtor		1	Grupp 32-25	
	In/Ilt-signaler	Aktuella signalnivåer [V]		Zoner	
				Brand	[0 = ingår ej i brandzon]
	DIN1			Brandzon	[0]
				Vid zonbrand (Not 10)	[0]
				Vid övr brand (Not 10)	L - J
				Flöde	[0 = ingår ei i zon]
_	61			Flödeszon	r. 0) . 1
Me	Inställningar	Rubrik_4 (Huvudmeny)		Tryck	[0 = ingår ei i zon]
ny	Larm			Tryckzon	Frekvens [5.0]
In	Larmavvikel	Otillåten tryckavvikelse [200] Pa	*	Tryckzon fr	
stċ	Tid till lar	Tid till larm i sekunder [10]			
illn	Larmljud	[0 = inaktiverad summer]	Me		
ing	Larmgräns 1	[0] Pa	eny	Kalibrering	Rubrik_6 (Huvudmeny
gai	Larmgräns 2	[2000] Pa	x	Spjäll (Not 11)	
	In/Ut-signaler		ali	Hitta max:	[255]
	Insignaler		bre	Hitta min:	[0]
	AIN1 till AIN2		erii	Givarkonfig GF1	
	Funktion (Not 2)	[AIN1: Spjäll] [AIN2: Inaktiv]	٦g,	GF1-placering	[Frånluft]
	Parameter 1 (Not 3)	[0.0]	S	GF1 Storlek	Spjällstorlek alt. "Ange K-faktor"
	Parameter 2 (Not 3)	[0.0]	ste	GF1 K-faktor	[56 = för Spjäll 315]
	DIN1		m	GF1 K-korr	Korrektion av K-faktor i % [0]
	Funktion (Not 2)	[Inaktiv]	,	LDE (GP1)	
	Parameter (Not 3)	[0.0]	<i>ibc</i>	Tryckvärde	[GP1=1]; [GP2 =-1]; 1= Tilluft; -1 = Frånluft
	Utsignaler		Ja	LDE korr	Korrigerat uppmatt tryck i Pa
	AUT1 till AUT2		ut,	LDE2 (GF1) (Not 12)	[0.0; i %]; korrigeringskoeff. tryck
	Funktion (Not 2)	[AUT1: Spjäll] [AUT2: Inaktiv]	De	Iryckvarde	Internt Lindinvent
	Parameter 1 (Not 3)	[0.0]	bu	LDE2 KOFF (Not 12)	
	Parameter 2 (Not 3)	[0.0]	<i>B</i> I	Honeywell (Not 12)	
	DUT1 (Relä)		1	Notipunkt (Not 12)	
	Funktion (Not 2)	[Inaktiv]		Prodespunkter (Not 13)	
	Parameter (Not 3)	[0.0]		Selvendor	
	Filter AIN8-1 (Not 4)	[11111111 = filter På 8-1]; 0=Av		H	
	Regulator	Avancerade installningar		E Spiällöppn	
	Parametrar	Menyrubrik			
	R-Intervall (Not 5)	[150] satt till 150			
	R-int user (Not 5)	[-10] Om > 0 staller R-intervall		Koeff	
	Hyst tryck (Not 6)	[2.0] Kan stallas via Hyst tr user		GF1 K2	
	Hyst tr use (Not 6)	[-10] Om > 0 staller Hyst tryck		GF1 K1	
	Hyst rei	Tryckavvikeise I % [+/- 5]		GF1 K0	
	Hysterestid	III i sekunder [0]		Prod kalib	
	Skatiling (Not 7)	PID-SKalling [-10 – last angivita varuen]		System	Rubrik 7 (Huvudmeny)
	r I	[U.4] [0.02]		Firmware	Visar aktuell miukvaruversion
	I Minvinkol	[U.UZ]		Reset (Not 14)	
	Mawinkel	i grader [20]		Fabriksinst (Not 15)	
	Flödesbegr	[U] [Rigger [20]		Självtest	Enbart internt Lindinvent
	Flödeshear hv	[0]	۷	Logga ut (Not 16)	Rubrik_8 (Huvudmeny)
•	Max pulser	[0]		Debug	Enbart internt Lindinvent
				Præsentationen af me	enuen i CFL og CFLb afsluttet.



### NOTATER:

Not 1 Når det gælder anvendelse på cirkulær kanal/cirkulært spjæld, vælges den aktuelle kanalstørrelse fra en foruddefineret liste. For afvigende dimensioner eller rektangulære kanaler vælges funktionsvalg <Angiv K-faktor>.

> Under <K-faktor> angives den aktuelle K-faktor. Værdien kan kun ændres, hvis <Angiv K-faktor> er valgt under *Kanalstørrelse* som beskrevet ovenfor.

- Not 2 Valg af funktion fra en foruddefineret liste: AIN: <Spjæld>; <Inaktiv>; <DUC>; <Brand> DIN: <Inaktiv>; <Kontakt> AUT: <Inaktiv>; <Sensor>; <Tryk>; <Parameter>; <Spjæld>; <Inv spjæld>; <Flow> DUT1 (Relæ):<Inaktiv>; <Summalarm>; <Grænsealarm>; <Følg brand>; <Parameter>
- Not 3 Parameterværdier anvendes eller anvendes ikke afhængigt af valgt funktion; det kan være værdi ved minimum eller maksimum.
- Not 4 Filterfunktion; binær indgang fra AIN1 til AIN8.
- Not 5 Muliggør korrektion af beregnet trykændring som funktion af ændret spjældåbning. Hvis R-int bruger > 0, sættes værdien R-interval til den angivne værdi.

Ved ustabil regulering: Prøv at sætte R-int bruger til 1,5.

- Not 6 Hvis Hyst dtr us(user) > 0 så ersätter värdet Hyst tryck.
- Not7 Sættes til -10 for at reguleringen skal tage de indstillede værdier på P og I.
- Not 8 Hvis sløjfe uden NCE: Mindst en styreenhed på sløjfen skal indstilles fra AUTO til projekteret hastighed.
- Not 9 Generel gruppering; binær indgang [00000000]; angives decimalt.
- Not 10 Hvis i brandzone; 0 = regulerer som normalt; 1 = lukket ved brand; 2 = åben ved brand.
- Not 11 For test af motor og spjældkalibrering; bekræft minimums- og maksimumsposition med <Bekræft>.
- Not 12 Fra CFL Version B03 erstatter en LDE-sensor tidligere Honeywell-sensor. Proceduren for kalibrering på stedet gælder nu kun CFL op til og med version A02.

Korrektion koefficienten i % angiver, hvordan trykværdien er blevet korrigeret som følge af kalibrering. En ændring af LDE korrektion muliggør justering til den målte trykværdi efter kontrolmåling. Not 13 Menuvalg Honeywell er kun relevant for CFL version A02 og tidligere, som alle er udstyret med Honeywell-sensorer til flowmåling.

> Nulstil flowmåleren via menuvalget <Nulpunkt> (slanger trukket ud for atmosfærisk tryk over sensoren). Sæt slangerne tilbage på sensoren. Tilslut et måleinstrument til de ekstra måleudtag på måleflangen.

Normalt vælges 2 flowpunkter i menuvalget <Flowpunkter>. Derefter indstilles opdateringsfrekvensen for måleinstrumentet. Menuvalgene <Spjældåbning> og <Angiv flow> følges 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 det angivne flow fra det eksterne måleinstrument bekræftes med <Bekræft>. Vælg det andet punkt ved omtrentligt beregnet maks. flow. Ved alarmsignal eller "ugyldig kalibrering" skal flowkalibreringen gentages som beskrevet ovenfor.

- Not 14 Menuvalg Reset medfører genstart med udlogning; tæller og øvrige indstillede værdier bibeholdes.
- Not 15 Menuvalg Fabriksindstillinger medfører udlogning og alle indstillinger samt tæller nulstilles til fabriksindstillinger.
- Not 16 Menuvalg Log ud medfører udlogning. Justerede værdier og tæller bibeholdes.

