

Produktbeskrivning

FBL – Flödesregulator

FBL Version B03

Introduktion FBL

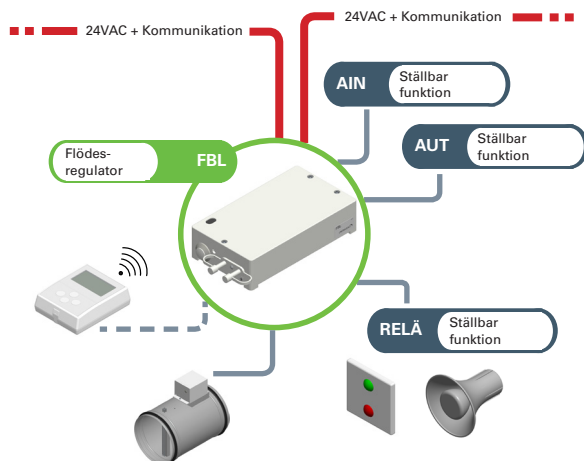
Flödesregulator FBL är fabrikskalibrerad och ingår i Lindinvent's smarta spjäll och mätenhet DCV-BL. FBL ingår även som regulator i flödesmätning DCV-MF.

Funktion

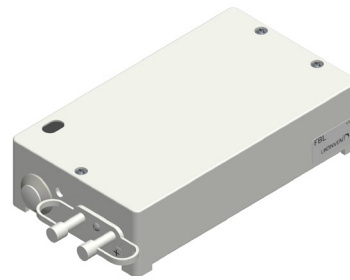
- Kan mäta, summera och balansera flöden från angivna noder, t.ex. aktiva don, via CAN-protokoll. Det medför en stor flexibilitet vid projektering då man inte behöver ta hänsyn till var tilluften kommer ifrån.
- Kan bilda en flödeszon som omfattar upp till 100 enheter (t ex aktiva don och flödesstyrningar).
- Kan addera positiv eller negativ offset till luftflödet.
- Kan via en slavfunktion dela på flöden med andra flödesregulatorer (Det totala luftflödet kan fördelas på flera kanaler).
- Kan drifställas för konstanthållning av inställt luftflöde.
- Kan drifställas för ren flödesmätning, se DCV-MF.
- Kan anslutas via nod-ID till kommunikationsslinga (CAN) för åtkomst och kommunikation med andra samverkande noder eller system via LINDINTELL eller Gateway NCE med Modbus TCP/RTU.
- Regulatorn har ett stort antal parametrar som kan avläsas och styras från LINDINTELL/LINDINSPECT via CAN.

Anslutningar för In- och ut signaler

Ett antal utrustningar/funktioner kan knytas till regulatorn. Exempelvis kan brandsignal kopplas in och summalarm lämnas via relä. Om utbyte till överordnade system önskas men inte kan ske via Modbus kan ett antal funktioner definieras till regulatorns in- och utgångar.



Anslutningsschema FBL. Regulatorn ansluts till spänningsmatnings- och kommunikationsslingan via Lindinvent's standardkabel med två ledare för spänningsmatning och två partvinnade ledare för kommunikation. Samma kabel används för inkoppling av spjällmotorn och andra tillbehör.



FBL – Flödesregulator.

Användargränssnitt

- Server med LINDINTELL/LINDINSPECT via CAN.
- Inloggning direkt på regulatorn via handenhet DHP (IR- alternativt trådbunden kommunikation)
- Fast väggpanel FLOCHECK P (Trådbunden kommunikation direkt på FBL)
- Fast väggpanel DRP (Trådbunden kommunikation via CAN)

LINDINTELL/LINDINSPECT

LINDINTELL är ett mjukvarupaket som installeras på en central server. Programvaran samordnar alla optimerings- och övervakningsfunktioner i Lindinvent's systemuppbyggnad för klimatstyrning och skyddsventilation. LINDINTELL har bl.a. funktioner för optimering, överstyrning och friprogrammering.

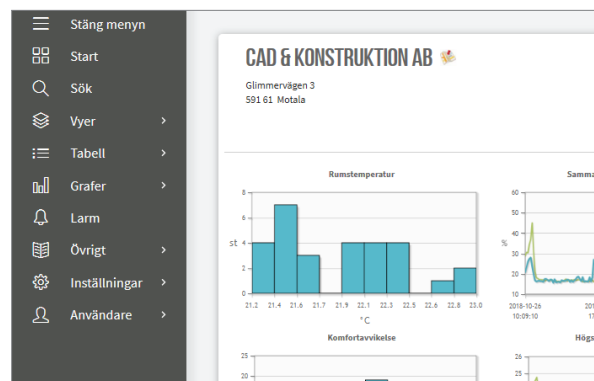
LINDINSPECT är ett Webbgränssnitt som är utvecklat för att användas med LINDINTELL.

Kontroll och larm

System med LINDINTELL/LINDINSPECT kan logga flöden kontinuerligt och sätta larmflagga vid eventuell avvikelse. Genom att montera FLOCHECK P som fast panel kan larm indikeras både akustiskt och optiskt.

Förenklad driftsättning

FBL levereras fabrikskalibrerad. Förenklad driftsättning är möjlig genom att, efter val av funktion, ange kanaldiameter eller K-faktor samt placering på till- eller frånluftskanal.



Detalj från startsidan i LINDINSPECT där FBL liksom övriga anslutna noder kan visualiseras och administreras.

Produktbeskrivning

FBL – Flödesregulator

FBL Version B03

Tekniska specifikationer FBL

Allmänt

Dimension

176 x 100 x 44 mm (LxBxH)

Material

Kapsling i polystyren

Nettovikt

0,3 kg

Färgkulör

RAL 9003

IP-klass

Kapsling håller IP53

Temperaturgränser

Drift: 0°C till 40°C; <85% RF

Lagring: -20°C till 50°C; <90% RF

Elsystem

Matningsspänning

24 VAC

Effekt

1,5 VA

CE-märkning

Uppfyller EMC och lågspänningsdirektivet

Reglering av luftflöde

Flödesgivare

FBL är utrustad med en flödesgivare, integrerad i regulatort.

Intervall

Rekommenderat intervall: 0.5–6.0 m/s

Maximalt intervall: 0.2 - 7.0 m/s

Notera: I laboratorier bör man inte gå lägre än 0.5 m/s

Tolerans

± 5 % eller minst ± x l/s (x = kanalarean i dm²)

Prestanda

Hastighet: Förändring reglerad inom 4 s (95% inom 3 s)

Anslutningar

- 2 st plintar för 24 VAC + Kommunikationslinga(CAN)
- 1 st 0-10 VDC analog ut för spjällmotor
- 1 st 0-10 VDC analog in för återkoppling från spjällmotor
- 1 st generell 0-10 VDC analog in
- 1 st generell 0-10 VDC analog ut
- 1 st relä (24VAC eller potentialfri brytare)
- 1 st IR-port (För trådlös kommunikation med DHP)
- 1 st modular jack RJ45 - för anslutning av användarpanel DHP eller FLOCHECK P.

Kompletterande produktdokumentation FBL

Tabell 1: Kompletterande dokument till FBL kan nås via länkar på produktens hemsida under Produkter på www.lindinvent.se

Dokument	Finns	Finns ej	Kommentar
Installationsanvisning	●		Kombinerad installationsanvisning för FBL och DCV-BL (Montage+inkoppling).
Driftsättningsanvisning	●		Redovisar den kompletta menystrukturen med inställningar.
Underhållsinstruktion		●	Betraktas som underhållsfri.
Yttre förbindningsschema	●		
Miljövarudeklaration	●		Bedömd hos Byggvarubedömningen.
Brukarinformation		●	Ej relevant.
Modbuslista	●		
AMA-text	●		

Produktdokumentation finns att ladda ned via
www.lindinvent.se/produkter/



Kontakt

www.lindinvent.se

Tel: 046-15 85 50

Lindinvent – Smartare inneklimat. **Grönare** fastigheter.

Företaget erbjuder produkter och system för att styra ventilation, belysning, solavskärmning och lokalutnyttjande. Utrustningar och klimatlösningar utvecklas för kontor, skolor, sjukhus, laboratorier och liknande arbetsmiljöer. Lindinvents system samverkar för att ge hög inomhuskomfort och lägsta möjliga energianvändning.