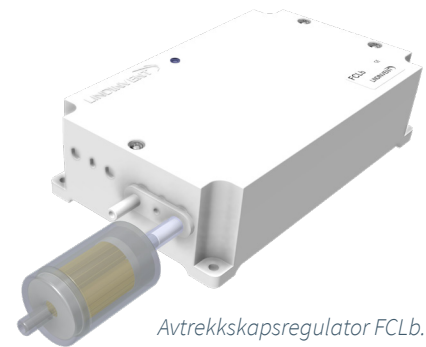


INTRODUKSJON

Avtrekkskapsregulator FCLb opprettholder konstant lufthastighet i avtrekkskaps lukeåpning uavhengig av lukens posisjon opp til markert sikkerhetshøyde.

Arbeidstilsynets forskrifter stiller krav til avtrekkskap og hygieniske grenseverdier.

Regulatoren har tilkobling for brukerpanel FLOCHECK V.



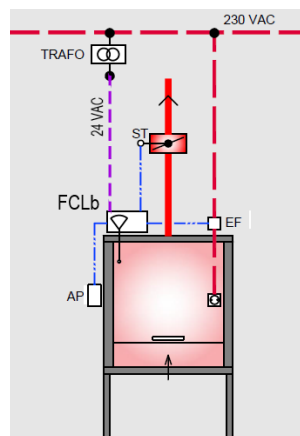
Avtrekkskapsregulator FCLb.

FUNKSJON

- Regulerer, via tilkoblet spjeld med spjeldmotor, lufthastigheten i avtrekkskaps åpning til 0,5 m/s uavhengig av lukens posisjon opp til markert sikkerhetshøyde.
- I tillegg til normal drift kan man via avtrekkskapsovervåking FLOCHECK V velge nød- eller riggmodus. I nødmodus økes lufthastigheten, og et akustisk og optisk alarm aktiveres. I riggmodus reduseres lufthastigheten, og et optisk alarm aktiveres før FCLb går tilbake til normal drift etter innstilt tid.
- Kan kobles via Nod-ID til et lokalt nettverk (CAN) for stabil kommunikasjon mellom samvirkende styreenheter.
- Gateway NCE kan kobles til via nettverkstilkobling for tilgang og kommunikasjon via overordnet system.
- Regulatoren, som er programmerbar, har parametere som kan leses og stilles via tilkobling direkte mot enheten eller fra overordnet system via nettverkstilkobling.
- Utstyrt med Bluetooth® for kommunikasjon via mobilapplikasjon LINDINSIDE.

MÅLESONDE

Regulatoren leveres med en målesonde for lufthastighet som monteres i trekkabinettet. Målesonden kobles via slange til lufthastighetsmåleren i FCLb.



Driftskort for avtrekkskap med: FCLb, avtrekkskapsovervåking FLOCHECK V (AP), transformator 230/24VAC, spjeldmotor (ST) og elektrisk låseboksen (EF) uten tilkobling til CAN.

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Generelt

Dimensjoner (mm): 176 x 105 x 52 (LxBxH)

Materiale: Kapsling polystyren

Nettvekt: 0,4 kg

Farge: RAL 9003

IP-klasse: Kapsling oppfyller IP53

Temperaturgrenser:

Drift: 10°C til 40°C; <85% RF

Lagring: -20°C til 50°C; <90% RF

Design egenskaper

Romslig hus med brytbare utsparinger tilpasset kabler ~4 & ~6 mm. Lokket, som er avtakbart, erstatter behovet for kabelgjennomføringer ved å klemme fast kablene. Utvendige ører for festing. Lokk med LED-rør for eksponering av LED som viser driftstatus.

Lufthastighetsregulering

Massestrømsensor: Analog, integrert i regulatoren. Sensoren er tilkoblet to uttak i kapslingen. Et uttak (+), for referansetrykk, skal være utstyrt med et filter. Uttak merket (-) skal kobles til målesonde via slange.

Måleområde: 0,2-1,0 m/s

Toleranse: ± 0,04 m/s mellom 0,3 og 0,8 m/s

Ytelse: Endring regulert innen 3 s (90% innen 2 s) ved maksimal endring fra 300 mm sikkerhetsnivå.

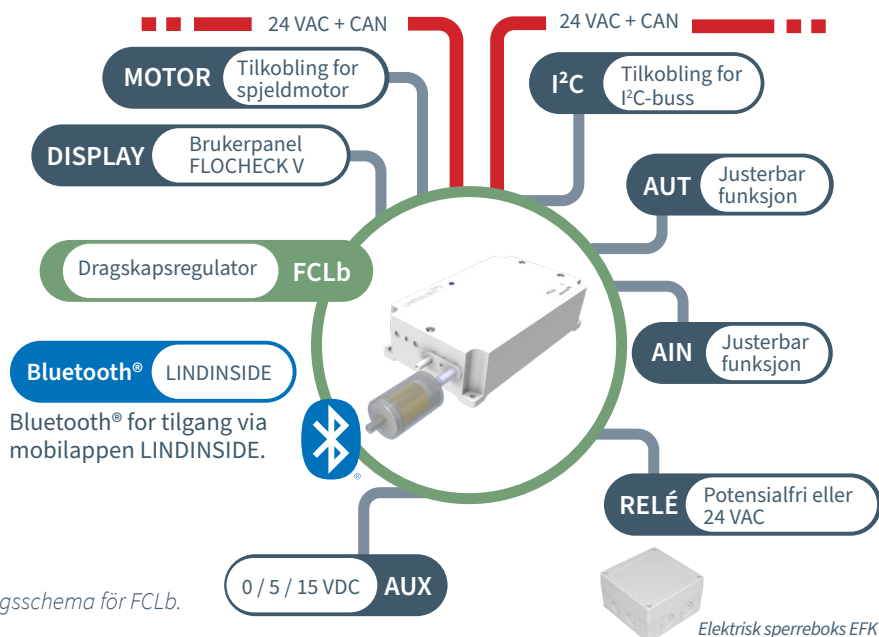
Elektrisk system

Forsyningsspenning: 24 VAC

Effekt: 1,5 VA

CE-merket: Oppfyller EMC og lavspenningsdirektivet.

Tilkoblinger til FCLb



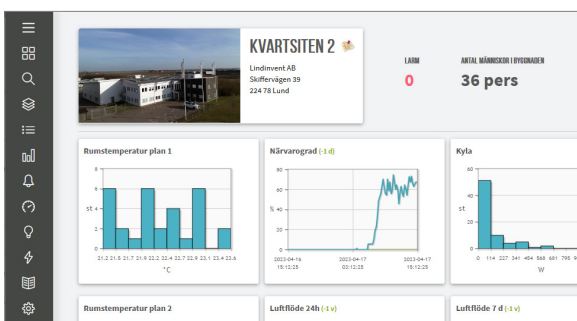
Anslutningsschema för FCLb.

TILKOBLINGER

Terminaler for: 24 VAC + nettverk (CAN).
 Terminal for: 0-10 VDC analog ut og analog inn.
 Designet for spjeldmotor.
 Terminal for: AIN2, Generell 0-10 VDC.
 Terminal for: AUT2, Generell 0-10 VDC.
 Terminal for Relé: Potensialfri alternativt 24VAC.
 Terminal for generisk spenningsforsyning:
 (AUX: G0, +5V, +15V)
 Modul for kommunikasjon via Bluetooth®
 Terminal for kablet brukerpanel
 (FLOCHECK V versjon B02)

VISUALISERINGSVERKTØYET LINDINSPECT®

LINDINSPECT® er et kraftig webbasert verktøy som inngår i systemprogramvaren som muliggjør sentral og samordnet optimalisering, administrasjon og visualisering av alt fra styreenheter til komplementære systemer for komfort og bærekraftig energibruk i bygninger.



Detalj fra startsidan i LINDINSPECT® der utstyr og systemløsninger kan visualiseres og administreres.

KOMMUNIKASJONSVEIER

Søk detaljer om angitte grensesnitt via produktnavn og produktbeskrivelse.

- Fast veggpanel FLOCHECK V, som kobles kablet direkte til FCLb.
- Innlogging direkte på regulatoren via mobiltelefon og appen LINDINSIDE.
- Via Lindinvent's sentralenhet med systemprogramvaren for visualiseringsverktøyet LINDINSPECT®. FCLb må da inngå i et nettverk (CAN) som igjen er koblet til sentralenheten via Gateway NCE.
- Annet overordnet system via Gateway NCE og ModbusRTU eller ModbusTCP.

KONTROLL & ALARM

Via panel FLOCHECK V indikeres et alarm både akustisk via en summertone og optisk via en lysdiode ved avvik i lufthastigheten. Med tilkobling til LINDINSPECT® kan lufthastigheten kontinuerlig logges og alarmflagge settes ved avvik.

DRIFTSSETTING

Regulatoren krever kalibrering av lufthastigheten på stedet.

TILBEHØR - EFK

Som en sikkerhetsforanstaltning kan regulatoren gjennom den elektriske låsekontaktoren EFK bryte strømmen til stikkontakter etter en innstilt tid ved lav lufthastighet i kabinettåpningen. EFK kan redusere risikoen for eksplosjoner ved håndtering av brannfarlige stoffer.

TILBEHØR:

Et avtrekkskap med avtrekkskapsregulator FCLb er vanligvis utstyrt med nedenstående tilbehør. Flere av disse enhetene inngår i FCLb-pakken som kan bestilles.

Målesonde med tilkoblingslange

- Målesonden bør forlenges når skapbredden er 1500 mm eller mer.
- Typen avtrekkskap bestemmer plasseringen av målesonden, og dette defineres i forbindelse med kontrollmålingen.

Filter montert for referansetrykk.

- FCLb leveres med et filter montert på stikkontakten merket «+ Ref».

Avtrekkskapbeskyttelse FLOCHECK V

- Et fast panel med ledningstilkobling til regulatoren.
- Beskyttelsen, som også er et operatørpanel, er en del av skapets sikkerhetsutstyr.

Brukermanual FLOCHECK V

- Laminert for økt holdbarhet, er den designet for å plasseres rett ved siden av avtrekkskapen.
- Viser og forklarer funksjoner.
- Tospråklig: engelsk og svensk.

Spjeldmotor DBA

- 3 m kabel inkludert
- Motorinnstillinger kan justeres på stedet

Transformator PFS20

- Støpsel, 230/24 VAC

Spjeldalternativer

- Tilbehør spesifisert ved bestilling

Alternativ 1:

- FC-SPM er en modifisert versjon av det sirkulære standardspjeldet SPM uten måleflens.

Alternativ 2:

- FC-SPMF er en modifisert versjon av det sirkulære standardspjeldet SPMF med måleflens.

Elektrisk låseboks EFK

- Tilbehør bestilles separat. Det er ikke inkludert i pakken som vanligvis er inkludert ved bestilling.
- For økt sikkerhet ved håndtering av farlige stoffer.

Kompletterende produktdokumentasjon

Dokumentene kan nås på www.lindinvent.no

Dokument	Kommentarer
Installationsanvisning	Installationsanvisning for FCLb (Montering + tilkobling + driftssetting via brukerpanel FLOCHECK V). Merk: Tilpassede spjeld FC-SPM eller FC-SPMF skal brukes.
Driftsanvisning	Bruk av mobilapplikasjonen LINDINSIDE og oppsett av styringsparametere.
Vedlikeholdsinstruksjon	Betraktes som vedlikeholdsfri.
Ytre koblingsskjema	Viser hvordan utstyr kobles til FCLb.
Miljødeklarasjon	For vurdering hos Byggvarubedømmingen i Sverige.
Brukermanual	Bruk av avtrekkskapsovervåking FLOCHECK V med beskrivelse av driftsmoduser.
Modbusliste	Siste fastsatte modbuslisten for FCLb.
AMA-tekst	Kan lastes ned via produktens hjemmeside.