

Introduktion LCX

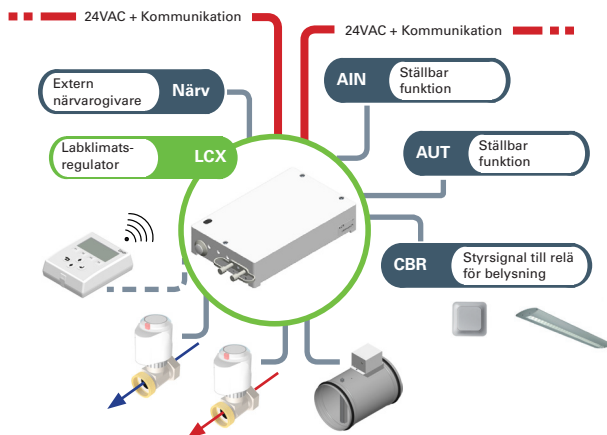
Labklimatsregulator LCX är fabrikskalibrerad och ingår i labklimatstyrning DCV-LC. Regulatorn är avsedd för att konstanthålla rumstemperatur och/eller koldioxidhalt i ett laboratorium genom att styra frånluften.

Funktion

- Kan läsa och summera övriga frånluftsflöden i zonen via CAN för att kompensera sitt egna frånluftsflöde efter övrig frånluft. Genom ett funktionsval vid driftsättning anges om en balanserande flödesregulator agerar master eller ej.
- Kan driftsättas för att enbart styra efter egna börvärden och att skicka sitt aktuella flöde till balanserande master.
- Kan närvarostyra luftflödet och behovsstyra kyla och värme i sekvens.
- Anslutningar för en rad externa givare.
- Kan knyta belysningar till närvarostyrda belysningszoner.
- 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 antal parametrar som kan avläsas och ställas via något tillgängligt användargränssnitt.

Anslutningar för In- och utsignaler

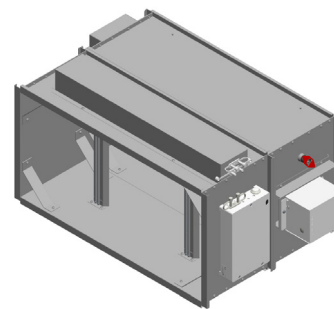
Ett antal utrustningar/funktioner kan knytas till regulatorn. Om utbyte till överordnade system önskas men inte kan ske via Modbus kan istället ett antal funktioner definieras till regulatorns in- och utgångar.



Anslutningsschema LCX. Regulatorn ansluts till spänningsmatnings- och kommunikationsslingan via Lindinvents standardkabel med två ledare för spänningsmatning och två partvinnade ledare för kommunikation. Samma kabel används för inkoppling av flertalet andra tillbehör.



Labklimatsregulator LCX.



Labklimatstyrning DCV-LC, rektangulär, finns i serien av smarta spjäll. Enheten är ett montage där labklimatsregulator LCX ingår.

Användargränssnitt

- Kommunikation via server med LINDINTELL/LINDINSPECT via CAN.
- IR kommunikation direkt med regulatorn sker via handenhet DHP.
- Trådbunden kommunikation via handenhet DHP.

LINDINTELL/LINDINSPECT

LINDINTELL är det mjukvarupaket som installeras på en central server som samordnar alla optimerings- och övervakningsfunktioner i Lindinvents 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 värden kontinuerligt och sätta larmflagga vid eventuell avvikelse.

Förenklad driftsättning

LCX levereras fabrikskalibrerad. Förenklad driftsättning är möjlig genom att efter funktionsval ange kanaldiameter eller K-faktor. Flödeskalibrering på plats ska normalt inte behöva genomföras.

LCX – Labklimatsregulator

Tekniska specifikationer LCX

Allmänt

Dimensioner (mm)

200 x 125 x 45 (LxBxH)

Material

Kapsling polystyren

Nettovikt

0,4 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

LCX är utrustad med en givare för mätning av luftflödet i en kanal via anslutningar till en mätfläns.

Intervall

Rekommenderat intervall: 0.5–6.0 m/s

Maximalt intervall: 0.2 - 7.0 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: 24 VAC + Kommunikationsslinga(CAN).
- 1 st plint: 0-10 VDC analog ut och analog in/återkoppling för spjällmotor
- 1 st plint: 24VAC/13VDC/5VDC för närvarogivare
- 1 st plint för belysningsstyrning
- 1 st plint för för kanaltemperaturgivare (LCX med kanaltemperaturgivare finns att beställa)
- 1 st plint för AIN2 och AIN3: Generella 0-10 VDC
- 1 st plint för AUT2 och AUT3: Generella 0-10 VDC
- 1st plint för DIN1
- 2 st plintar för 24 VAC och TRIAC (Triac 1 och Triac 2 avsedda för ventilställdon; maxbelastning TRIAC motsvarar 10 st termoställdon á 1W)
- IR-transciever "IRDA"
- RJ45 till trådbunden kommunikation via användarpanel DHP
- 1 st för generisk spänningsmatning (G0, +5V, +13V)

LCX – Labklimatsregulator

Tillbehör

Exempel på produkter som kan anslutas direkt på LCX eller som på annat sätt samverkar med regulatorn. Tillbehör ska beställas separat. För teknisk specifikation, se respektive produktbeskrivning.

Flödesbalansering

- Flödesstyrning DCV-BL.

Kompletterande flödesmätning

- Mätenhet DCV-MF

Användargränssnitt

- Handhållen användarpanel DHP
- Fast användarpanel FLOCHECK P
- Webbverktyget LINDINSPECT

Övriga givare

- Temperatur- och koldioxidgivare vägg GTQV
- Närvarogivare PD-2400
- Temperatur- och koldioxidgivare för kanalmontage, GTQD

Styrboxar tilläggsvärme och kyla

- Styrbox för elradiator CBT
- Styrbox för fläktluftkylare CBFS/E

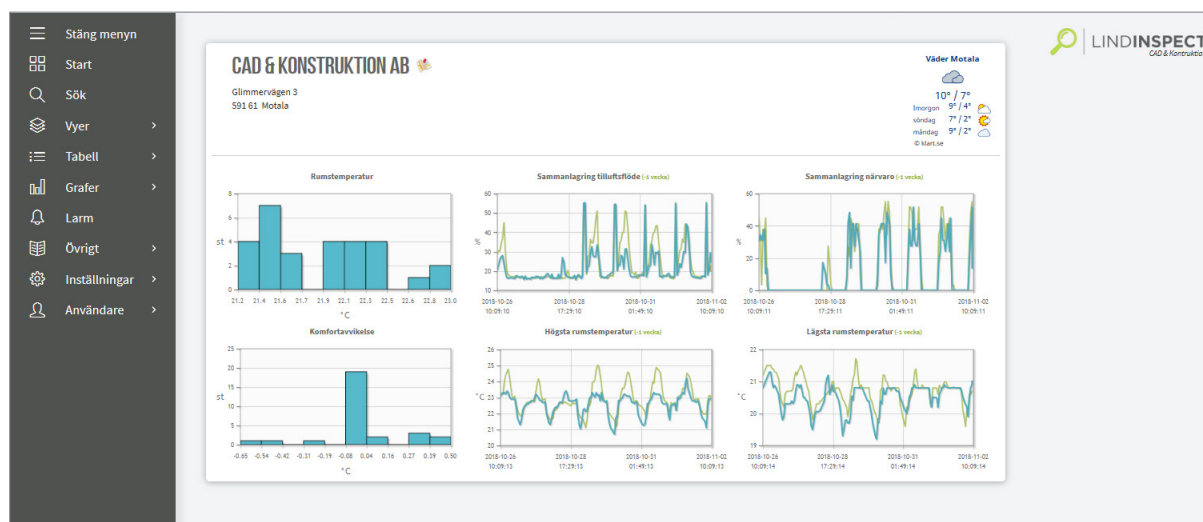
Ventilställdon

- A40405 (24VAC, NC),
- A41405 (24VAC, NO, On/OFF)
- APR40405 (0-10V, NC)

Belysningsstyrning

- Styrbox med relä för belysning CBR/CBRE

För en DALI-lösning: Se styrenhet för belysning, SBD.



Detalj från startsida i LINDINSPECT som är Lindinvents webbgränssnitt där LCX liksom övriga anslutna noder kan visualiseras och administreras.

LCX – Labklimatsregulator

Kompletterande produktdokumentation LCX

Tabell1: Kompletterande dokument till LCX kan nås via länkar på produktens hemsida under Produkter på www.lindinvent.se

Dokument	Finns	Finns ej	Kommentar
Installationsanvisning	●		Kombinerad installationsanvisning med DCV-LC (Montage + inkoppling).
Driftsättningsanvisning	●		Redovisar den kompletta menystrukturen med inställningar för labklimatsregulator LCX; Se DCV-LC för förenklad driftsättning.
Underhållsinstruktion		●	Betraktas som underhållsfri.
Yttre förbindningsschema	●		Yttre förbindningsschemat för LCX.
Miljövarudeklaration	●		Bedömd av Byggvarubedömningen.
Brukarinformation		●	Ej relevant.
Modbuslista	●		Labklimatsregulator LCX.
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.