LYNGSON FLOWAIR intelligent air flow



T-box Brukermanual For ELiS Luftgardiner

INNHOLD

Installering	2
Navigering	
Teknisk data	
Oppstart	
Hovedskjerm	
Hovedmeny	6
Tid	7
Dato	7
Kalender	7
Spåk	
Integrerte enheter	
Tilbakestill	
Antifrost	
Ledende temp. sensor	
Enhetslås	
Ekstern gassdetektor	14
Informasjonsmeny	
BMS	
ELiS luftgardin	
ELiS DUO Luftgardin aerotemper kombinasjon	
Slim luftgardin	
Alarmer	

INSTALLERING

T-box-kontroller har en innebygd sensor for måling av lufttemperatur i rommet. For å sikre riktige mål, må kontrolleren installeres i en høyde på ca. 1,5 m over bakken på et sted med god luftsirkulasjon. Ikke plasser den i nærheten av varmekilder, belysning, luftinntak, vinduer og døråpninger osv.

Hvis temperatursensor ble valgt i en T-Box-meny som "Installert i enhet", kan T-box-kontrolleren monteres utenfor området, dvs. teknisk rom.



NAVIGERING



TEKNISKE DATA

Nav	'n	Beskrivelse			
Strø	omforsyning	24 VDC			
Måt	e å kontrollere	berøringsskjerm			
Ten	nperaturjusteringsområde	+5 ÷ +45°C			
Drif	tstemperaturområde	0 ÷ +60°C			
Ten	nperatursensor	innbygget			
Bes	kyttelsesgrad	IP20			
Inst	allering	på vegg			
Dek	sel	ABS plastikk, RAI9003			
Mal enh	ks antall tilknyttede leter	31			
Dim	nensjoner(HxWxD)	130 x 115 x 35 mm			
1	T-boksens kontrollerforbindel til DRV-modul eller Cube	se DRV modul adressering**			
	O SW1 RESET T-box kontrollenhet SW1 ² □				
0	BA looping BA looping max. 800 m	Streen Screen			
L It	I tilfelle når T-boksen i BMS-nettverket er den siste enheten,				
bør SW1-bryteren settes i T120-posisjon.					

DRV - SW1 ADRESSEINSTILLING



















DRV - SW2 ADRESSEINSTILLING

i serien



OPPSTART







Søk etter tilkoblede enheter





Sjekk at alle enhetene er funnet. Hvis ikke, sjekk:

- korrekte tilkobling av A-A, B-B kommunikasjonssignal,
- · strømtilkobling til enheten
- hvis adressen er riktig angitt; hver enhet må ha et annet adressesett (i Cube-enheter angis adressen av tjenesten under første oppstart)
- hvis SW2 dip-bryteren på den siste enheten i linjen er satt til T120-posisjon. (i Cube-enheter blir dipbryteren satt av tjenesten under første oppstart)

JORSK

HOVEDSKJERM



o^c langt Hovedmeny



Gå inn i menyen etter å ha tastet inn passordet: 2014









Innstilling av tid

Dato



Innstilling av dato

Kalender

- For hver dag kan du sette opp intil 20 av / på-hendelser,
- Starttid for ny instilling er slutttidspunkt for tidligere innstillina.
- For hver hendelse kan du stille inn hvilken som helst temperatur for enheter, i område 5 - 45oC.
- For hvert arrangement kan du angi for KM an luftstrøm og dempere

 Hendelser for hver dag kan angis individuelt, eller de kan kopieres fra en dag som allerede er angitt.

Aktivering av kalender signaliseres på hovedskjermen



kalender aktiv- SYSTEM ON



kalender aktiv – SYSTEM OFF

kalender aktiv - innstillinger tvunget. Det ble ad hoc satt andre parametere enn innstillingene som var programmert i kalenderen:

- ønsket temperatur
- luftstrøm for OXeN
- kapasiteten eller graden av åpning av KMog Cube-spjeldene
- systemet var AV og ble slått på (for å slå på systemet, trykk og hold kalenderikonet på hovedskjermen i 2 sekunder),
- · systemet var PÅ og ble slått av (for å slå av systemet, trykk og hold kalenderikonet på hovedskjermen i 2 sekunder).

Ad hoc-innstillinger forblir like lenge som gjeldende begivenhet i kalenderen. Når neste hendelse begynner, vil enhetene fungere i henhold til programmerte innstillinger.







aktivering / deaktivering av kalender

©**+**

legge til hendelse

Ē

kopiere hendelser de påfølgende dagene



fjerne hendelsene



flytter til neste dag





hendelse - systemet AV





l gitt eksempel blir SYSTEM slått på klokka 6:15 og enhetene vil opprettholde temp. 12oC.

SYSTEMET FUNGERER MED BRUK AV AKTUELLE INNSTILLINGER TIL NY HENDELSE STILLES.

KM – tilleggsinnstillinger for KM-gruppen OXeN – tilleggsinnstillinger for OXeN-gruppen Cube – tilleggsinnstilling av Cube-gruppen.



For KM er det mulig å stille inn en luftstrøm og dempersåpningsgrad i det aktuelle tilfellet.



Når spjeldene er lukket (ingen ventilasjon), er det mulig å velge driftsmodus for viften etter å ha nådd ønsket temperatur. Viften kan fungere kontinuerlig eller slås av.



For OXeN er det mulig å stille inn en luftstrøm i det aktuelle tilfellet.



Det er mulig å stille inn luftstrøm og spjeldets åpningsgrad for en gitt sone.



Når termmodus er aktivert, vil viftene på Cube fungere i termostatisk modus - de vil slå seg av etter å ha nådd den forhåndsinnstilte temperaturen i rommet.

- Når Auto-modus er aktivert, justeres kubens
- gass automatisk til den innstilte

Auto temperaturen er nådd økonomisk.





l gitt eksempel blir enheter slått av klokken 16:00. SYSTEMET SLÅS AV TIL NESTE HENDELSE, I samsvar med KALENDERINNSTILLINGER.



💼 Kalender - Fjerne hendelser



🖳 Språk









søker etter enheter integrert i systemet

G^{₀2} ak

- aktive enheter
- deaktivert enhet – ikke i operasjon

System information

LEO M 01 CURTAIN DRV-V 2.1 2.0.0-2d-....











langt trykk viser DRV-programvaren

MAIN

ww.flowair.com





Automatisk beskyttelse mot for lav temperatur i rommet. Når temperaturen i rommet faller under ønsket temperatur, slås LEO og KM på:

- ventiler (hvis installert) åpnes,
- viften er slått på med 100% effektivitet,
- KM-spjeld er lukket, enheten fungerer ved å resirkulere luft.

Enhetene fungerer til temperaturen i rommet er høyere enn 1°C enn antifrosttemperaturen, og beskytter hallen mot for lav temperatur inne og frost i varmeenheten i veksleren.

Ledende sensor ₿o°





i T-boks kontroller



Ledende sensor er den lokale sensoren. Når det er valgt, reguleres driften av hver enhet lokalt

Det er også mulig å korrigere sensormålinger.





Slik aktiverer du låsen:

- 1. Lag et passord
- 2. Bekreft OK

Fritt firesifret passord kan settes

Etter at du har returnert til hovedskjermen og 30 sekunder med inaktivitet, vil kontrolleren låses automatisk.





SYSTEMET muliggjør samarbeid med en ekstern CO2sensor, fuktighetssensor osv. - totrinns alarmsignal. Innstillingspunktet for OXeN-, KM- og kubekapasiteten og åpningen for KM- og kubespjeld endres automatisk avhengig av alarmsignalet.

Sentralenheten må være koblet til en DRV OXeN, DRV KMkontrollmodul eller en kontroller i Cube-enheten.

I menyen angir du hvilken enhet sentralenheten er koblet til.

I eksemplet gitt er kontrollenheten koblet til DRV KM nr. 7.



Systeminformasjon

System information



T-box 2.0.10 Compilation 2.0.10-0-gd25434f IDX 10799

25-05-2016

Grunnleggende informasjon om programvare og maskinvareversjon.

BMS - innstillinger BMS



ID - innstillingsenhetsadresse: fra 1 til 247 BAUD - innstilling av dataoverføringshastighet: fra 9600 til 230400 bit / s Fysisk lag: Modbus RTU Protokoll: RS485



ELiS Setting	gs			Ь
	2	2	O°	
ELIS				
		<u>≯∭</u>	Ŀ	
4 2	luftstrøm	innstilling -	3 trinn	
O ^o valg	av driftsmo	odus		
innstilling av forsinkelsestider				
avlesninger				
∌<u>∭</u> anti	frost			

o Driftsmodus

ELiS Operating mode		5		
<u> </u>	K1			
4	K2			
		ок		
aktiv driftsmodus				
K1 luftgardin fungerer i henhold til dørsensor og termostat, hvis prioritet er tilsvarende				
K2 luftgardin fungerer i henhold til dørsensor og termostat. Dørsensor har prioritet. Uten at signalet vil enheten ikke kjøre				
varme - oppva temperatur er	varme - oppvarmingsventil åpnes når målt temperatur er lavere enn ønsket temperatu			
ventilasjon - v fungerer kont	entilen er l inuerlig på	konstant lukket, viften valgt trinn		

Innstilling av luftstrøm





innstilling av luftstrøm



Etter at signalet fra dørsensoren (eller termostaten hvis K1-modus er aktivert) forsvinner, kan luftgardinvifte fungere på valgt trinn i en spesifisert tidsperiode eller bli slått av velg AV.

Innstilling av forsinkelsestid



JORSK

ح[©]

Setting version ve



Ventil slår av forsinkelsestid - den kan stilles inn i området 0:00 - 10:00 minutter, hver 0:30 s. Det er mulig å stille inn ∞-verdien, så er ventilen konstant åpen.

Ventilforsinkelsestiden må være kortere enn vifteforsinkelsestiden





Frostbeskyttelse av varmeveksleren. Når temperaturen i rommet faller under ønsket temperatur, stopper viftene og ventilen er åpen til 100%. Enheten må være utstyrt med T3-sensor (tilleggsutstyr).

Avlesninger



For å kunne lese temperaturer i nærheten av enheten, må eksterne temperatursensorer PT-1000 være koblet til DRV-kontrollmodulen.





- 2 luftstrøminnstilling for luftgardindel 3 trinn
- ↓ 2 luftstrøminnstilling for aerotemperdel 3 trinn



- innstilling av forsinkelsestider
- avlesning
- ➔<u>Ⅲ</u> anti frost





aktiv driftsmodus

- K1 luftgardin fungerer i henhold til dørsensor og termostat, hvis prioritet er tilsvarende
- K2 luftgardin fungerer i henhold til dørsensor og termostat. Dørsensor har prioritet. Uten at signalet vil enheten ikke kjøre
- varme oppvarmingsventil åpnes når målt temperatur er lavere enn ønsket temperatur



ventilasjon - ventilen er konstant lukket, viften fungerer kontinuerlig på valgt trinn

Varmeapparatet fungerer alltid i henhold til temperaturen som er innstilt på kontrolleren, uavhengig av K1 / K2-modus.

Innstilling av luftstrøm





vela AV.

Etter at signalet fra dørsensoren (eller termostaten hvis K1-modus er aktivert) forsvinner, kan luftgardinvifte fungere på valgt trinn i en spesifisert tidsperiode eller bli slått av -





innstilling av luftstrøm



Når du har nådd ønsket temperatur, kan varmeapparatet fungere kontinuerlig på valgt trinn: 1, 2, 3 eller være slått av - velg AV.

O Innstilling av forsinkelsestid





 Gorsinkelsestid for vifteutkobling kan stilles inn i området 0:00 - 10:00 minutter, hver 0:30 s. Verdi ∞ - viften fungerer kontinuerlig.



forsinkelsestid for ventilutkobling kan stilles inn i området 0:00 - 10:00 minutter, hver 0:30 s. Verdi ∞ - ventilen er konstant åpen.





Frostbeskyttelse av varmeveksleren. Når temperaturen i rommet faller under ønsket temperatur, stopper viftene og ventilen er åpen til 100%. Enheten må være utstyrt med T3-sensor (tilleggsutstyr).

Avlesning



For å kunne lese temperaturer i nærheten av enheten, må eksterne temperaturfølere PT-1000 være koblet til DRV-kontrollmodulen



O^o kort slim luftgardin

Slim Setting	gs		5
	۷ 2	O°	
Slim			
	<u> ≯Ⅲ</u>	Ŀ	
4 2	luftstrøminnstilling -	3 trinn	
O ^o valg	av driftsmodus		
(L) innst	tilling av forsinkelsestic	ler	
avles	sninger		
∌<u>∭</u> anti	frost		

° Driftsmodus



Innstilling av luftstrøm





innstilling av luftstrøm



Etter at signalet fra dørsensoren (eller termostaten hvis K1-modus er aktivert) forsvinner, kan luftgardinvifte fungere på valgt trinn i en spesifisert tidsperiode eller bli slått av velg AV.

Innstilling av forsinkelsestid



JORSK

٩

S Ventilator slår av forsinkelsestid - den kan stilles inn i kjøringen 0:00 - 10:00 minutter, hver 0:30 s. Det er mulig å stille inn ∞-verdien, og deretter fungerer viften kontinuerlig..



Ventil slår av forsinkelsestid - den kan stilles inn i området 0:00 - 10:00 minutter, hver 0:30 s. Det er mulig å stille inn ∞-verdien, så er ventilen konstant åpen.

Ventilforsinkelsestiden må være kortere enn vifteforsinkelsestiden.





Frostbeskyttelse av varmeveksleren. Når temperaturen i rommet faller under ønsket temperatur, stopper viftene og ventilen er åpen til 100%. Enheten må være utstyrt med T3-sensor (tilleggsutstyr).

Avlesning



For å kunne lese temperaturer i nærheten av enheten, må eksterne temperatursensorer PT-1000 være koblet til DRV-kontrollmodulen.



PÅ / AV-ventil





advarsler

- Gassføler: nivå 1
- signal fra gassdetektor, nivå l
- Gassføler: nivå 2
- signal fra gassdetektor, nivå II
- Frostvæskevarmeveksler PÅ frostvæskemodus for varmegienvinningsveksler er på
- Filtrer arbeidstid
- sjekk filterets forurensningsnivå
- Filtertrykk
- skittent filter av KM, bytt filter, hvis trykkbryter ikke brukes, må du lage en bro (jumper) mellom PRDN IN og GND
- Tvingende spield PÅ
- tvinge spieldinnstillinger avhengig av utetemperaturen
- Alarm for takvedlikehold Vedlikeholdsarbeid er nødvendig





- Feil i sanntidsklokke
- tilbakestill T-boksen
- Temperatursensor T1 / T2 / T3 / T4 / T5 siekk temperaturføleren
- Sikring av takvifte
- sjekk sikringen til takviften på DRVkortet
- Takvifte TK
- takvifte termisk beskyttelsesalarm
- Vifte 3V sikring
- sjekk sikringen til LEO-varmeviften på DRV
- Vifte EC-sikring
- sjekk EC viftesikring på DRV-kortet
- Vifte FC ikke tilkoblet
- sjekk tilkoblingen til EC-viften
- Frostvæskeveksler PÅ vannveksler frostvæske-modus er aktivert

Liste over alarmer

Alarms

LEO 04

Connection error Temperature sensor T1 Filters



- Løser feil. Sjekk binæradresse satt i DRV og bruk søkeknappen igjen
- Tilkoblingsfeil ingen kommunikasjon mellom DRV og T-boks, siekk tilkobling og DRV strømforsvning
- DUO-varmeren er ikke tilkoblet. ingen kommunikasjon mellom DRV av varmeapparatdel av ELiS DUO, kontroller tilkobling mellom DRV av luftgardindel og DRV av varmeapparatdel
- Alarm på taket alarm med enhetsdriftstøtte
- Feilalarm på taket alarm som forhindrer videre drift av enheten
- Farealarm på taket alarm som umiddelbart kobler fra alle enhetsfunksjoner



ul. Chwaszczyńska 135, 81-571 Gdynia tel. +48 58 669 82 20, fax: +48 58 627 57 21 e-mail: info@flowair.pl www.flowair.com

Declaration Of Conformity UE

Samsvarserklæring UE

FLOWAIR hereby declare that the T-box controller were produced in accordance to the following Europeans Directives:

2014/30/UE – Electromagnetic Compatibility (EMC)

2014/35/UE – Low Voltage Electrical Equipment (LVD)

and harmonized norms ,with above directives:

PN-EN IEC 61000-3-2:2019-04 – Electromagnetic compatibility (EMC) — Part 3-2: Limits — Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)

PN-EN 61000-3-3:2013-10 – Electromagnetic compatibility (EMC) — Part 3-3: Limits — Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current <= 16 A per phase and not subject to conditional connection

PN-EN IEC 61000-6-2:2019-04 – Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Immunity for industrial environments

PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012 – Electromagnetic compatibility (EMC) — Part 6-3: Generic standards — Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments

PN-EN 60065:2015-08 - Audio, video and similar electronic apparatus - Safety requirements

PN-EN 55022:2010 – Information technology equipment — Radio disturbance characteristics — Limits and methods of measurement

PN-EN 60068-2-1:2009 - Environmental testing

PN-EN 60068-2- 2:2009 - Environmental testing

Gdynia, 01.04.2020 Product Manager Wojciech Bednarczyk

Beduc*ining*h Hojciech

6

Importør og forhandler i Norge:

www.lyngson.no =

Lyngson (hovedkontor) Widerøeveien 1 1360 Fornebu Tlf: +47 67 10 25 00



Produsent:



www.flowair.com

56742_MT-DTR-T-BOX-FLOW-EN-PL-NL-RU-V8