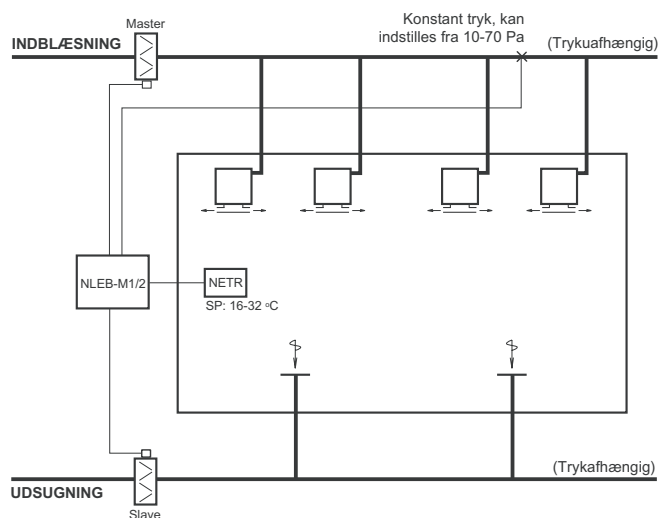


Luft-efter-behov regulator type NLEB-M1/2 og NLEB-M1/3 for temperaturregulering i zoner

NETAVENT® 1.2 5



Funktionsdiagram for NLEB-M1/2:



I vort LUFT-EFTER-BEHOV system, hvor lufttilførslen sker afhængig af det aktuelle kølebehov uden brug af motoriserede indblæsningsarmaturer, er det med regulator type NLEB-M1/2 muligt at indstille en minimums- og maksimumsluftmængde, hvor imellem temperaturreguleringen sker. Udsugningen styres samtidig i forhold til indblæsningen.

Alternativt kan anvendes regulator NLEB-M1/3. Med denne regulator ligger luftmængdekontrollen som en begrænsning af spjældets arbejdsområde. Dette gør denne løsning trykafhængig, se nederst side 2.

Med luft-efter-behov regulator type NLEB-M1 er det iøvrigt muligt

- at** regulere luftmængden 0-100% uden pendlinger
- at** via CTS styre reguleringen mellem programmeret min. og max. luftmængde
- at** hindre underkøling af en zone ved "sleep-mode" funktion, se side 2
- at** sikre nøjagtig balance imellem indblæsning og udsugning ved programmerbar forskudt styring af udsugningsspjæld (variabel i reguleringsområdet)
- at** lade spjældene fungere som røgspjæld, styret af uafhængig reguleringskreds (anden leverandør)
- at** anvende ekstern lyskurv for indikering af korrekt tryk i indblæsningskanal (funktion af system)
- at** tvangslukke zone via CTS-anlæg
- at** levere CTS-signal for spjældstilling til styring af ventilator
- at** levere CTS-signal for tryk i kanal til overvågning af system
- at** levere CTS-alarmsignal for setpunktsafvigelse
- at** levere CTS-signal for hastighed (luftmængde) i zonekanal

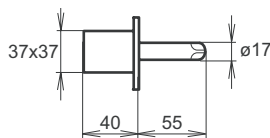
Målskitse:

(Alle mål i mm)

L x B x H

Regulatorkasse type NLEB-M1	175	175	75
Lyskurv type NLLK-1	53	53	43
Temperaturregulator type NETR	77	50	32

Hast.føler type NFLR-D7



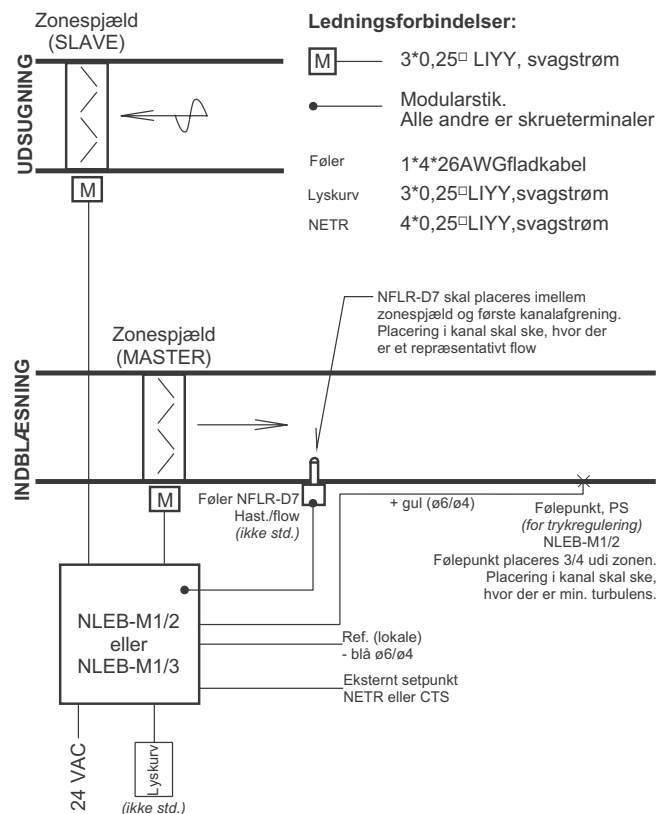
Ordrespecifikation:

Luft-efter-behov regulator type NLEB-M1/2-TR-L

Temperaturregulator type NETR	: TR
Klart låg (alarmlamper kan ses udefra)	: K
Lyskurv type NLLK-U	: L
Hastighedsføler type NFLR-D7 for CTS-flow	: F

Luft-efter-behov regulator type NLEB-M1/3-TR-L

Temperaturregulator type NETR	: TR
Klart låg (alarmlamper kan ses udefra)	: K
Lyskurv type NLLK-U	: L
Hastighedsføler type NFLR-D7 for CTS-flow	: F



CTS-funktioner:

Zone - no flow (ekstern) - Tvangslukning af zone
Ved aktivering tvangslukkes master- og slavespjæld. Det er muligt at vælge om funktion er aktiv ved sluttet kontakt (off) eller ved åben kontakt (on).
Alle dioder slukker, når udgange er lukket helt. CTS alarm er ikke aktiv og evt. lyskurv vil lyse "lang" grønt - "kort" rød.

Alarm - Via CTS

Aktiveres ved afvigelse +/- 33 % (NLEB-M1/2), +/- 10 % (NLEB-M1/3) af setpunkt-værdi i mere end 4 min. Lyskurv følger CTS alarm men aktiveres allerede efter 3 sek. Grøn diode lyser ved normal drift og rød diode lyser ved alarm.

Input sensor - Overvågning af zonetryk - NLEB-M1/2
Registrering af aktuelt kanaltryk.

Input sensor - Overvågning af rumtemperatur - NLEB-M1/3
Registrering af aktuell værdi fra NETR.

Master damper - Overvågning spjældsignal
Registrering af ønskeværdi af masterdamper. Svarer til aktuell værdi, når / hvis ønsket setpunkt er nået.

Velocity 2 - Overvågning flow / hastighed
Registrering af aktuell værdi fra hast./flow føler NFLR-D7.

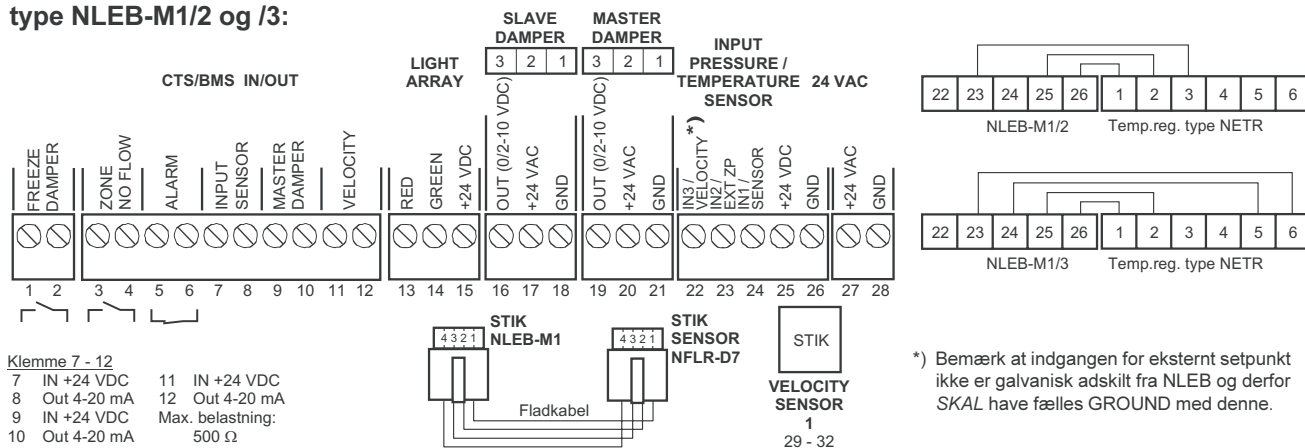
Alle CTS-signaler er galvanisk adskilt fra regulator.

TEMP ZP - Ekstern temperaturreguleringssignal
0-10 VDC indgang. 0 VDC: Programmeret min. luftmængde
10 VDC: Programmeret max. luftmængde

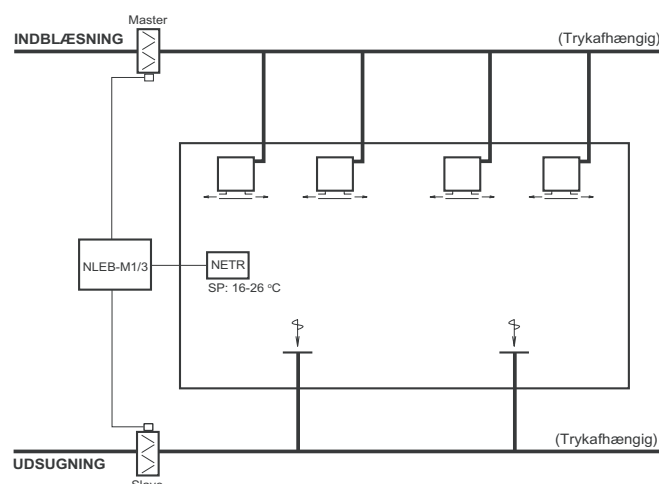
Zone - no flow - Intern (Sleep mode)

For at hindre underkøling af en zone kan man med denne funktion tvangslukke zonen efter 10 min. på min. og tilsvarende annullere efter 5 min. med kølebehov.

Ledningstilslutninger til reguleringskasse type NLEB-M1/2 og /3:



Funktionsdiagram for NLEB-M1/3:



Tekniske data:

Forsyningsspænding	DC 18-36 V, AC 15-26 V
Effektforbrug *)	30 VA
Sikring	500 mA multifuse
Kapslingsklasse	IP 42 (regulatorkasse) IP 21 (lyskurv)
EMC-godkendelse	Immunitet: EN 50082-1 Emission: EN 50081-1
Regulator type	PID
Omgivelsestemperatur	10 - 40 °C
Luftmængdevariation	0 - 100 %
Trykområde	10 - 90 Pa
Hast.område NFLR-D7	0 - 6 m/s

*) Incl. 2 spjældmotorer.
Uden motor er forbruget 10 VA