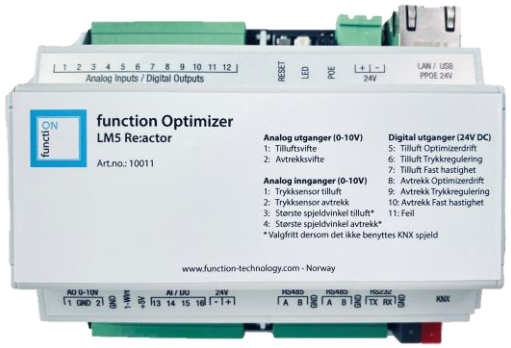
function Optimizer - LM5 Re:actor



Webserver

- Konfigurering av PID regulator og hysterese ift maks spjeldvinkel for avtrekk og tilluft.
- Konfigurering av PID regulator ift trykk regulering for avtrekk og tilluft.
- Konfigurering av arbeidsområde trykksensorer for avtrekk og tilluft.
- Konfigurering av arbeidsområde pådrag vifter for avtrekk og tilluft.
- Setpunkt for maks trykk for avtrekk og tilluft.
- Setpunkt konstant trykk for avtrekk og tilluft.
- Viftepådrag ved fail-safe
- Setpunkt spjeldvinkel for avtrekk og tilluft.
- Status trykk for avtrekk og tilluft.
- Status spjeldvinkel for avtrekk og tilluft.
- Manuell overstyring (trykk regulering)

Optimizer regulering:
To uavhengige PID regulator med hysterese for å regulerer viftehastighet slik at maks spjeldvinkel ikke overstiger setpunkt. (Typisk verdi vil være 85%)

Trykk regulering:
Dette er backup om største spjeldvinkel ikke endrer seg på avtrekk eller tilluft innen en time eller et eller flere spjeld har vært 100% i mer en 2 timer.

Fail-safe:
Om en av trykksensor kobles fra eller har feil settes viftehastighet i en fast pådrag.

KNX:

- Støtter opptil 100stk tilluftspjeld og 100stk avtreksspjeld via KNX GA 13/1/xxx og 13/2/xxx
- Status optimizer kan avleses via KNX GA 13/0/xxx, noen verdier i optimizer kan også endres fra KNX.

BACnet:

- Status VAV spjeld og optimizer, noen verdier i optimizer kan også endres fra BACnet.

Analog utganger (0-10V)

1. Tilluftsvifte
2. Avtrekksvifte

Analog innganger (0-10V)

1. Trykksensor tilluft
2. Trykksensor avtrekk
3. Største spjeldvinkel tilluft*
4. Største spjeldvinkel avtrekk*

** Valgfritt dersom det ikke benyttes KNX spjeld*

Digital utganger (24V DC)

5. Tilluft Optimizerdrift
6. Tilluft Trykkregulering
7. Tilluft Fast hastighet
8. Avtrekk Optimizerdrift
9. Avtrekk Trykkregulering
10. Avtrekk Fast hastighet
11. Feil

Forutsetninger:

- Viftehastighet styres direkte med 0-10V utgang.
- Ettermontering av analoge trykksensorer (0-10V) i avtrekk og tilluft.
- Start/stopp av aggregat styres av annen automatikk