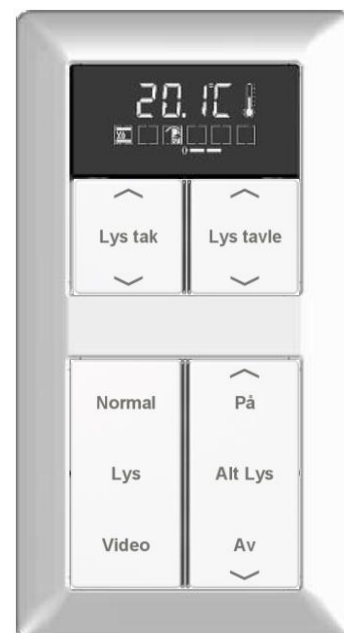


GRUNNREGLER FOR OLDESKOG SKOLE

ROM I BRUK INNEN KJERNETIDEN:

- Lys på i ved bevegelse, fellesrom / undervisningsrom har «Short presens»
Lys slukker etter noen minutter ved kort bevegelse i rommet
- Bevegelsesføler tenner lyset til «Normal»
- Lys overstyres fra lysbrytere. Egen knapp for hver sone, egen knapp for alt lys.
Lysscene: Normal og Video for undervisning.
Normal og Dempet for møterom, grupperom, fellesrom.
Verdier tilpasses lokale ønsker.
- Romkontroller viser status rom og innetemperatur, og utetemperatur
- Komfortnivå programmeres til 22°C, endres fra toppsystem.
- Standbynivå 2 grader under Komfortnivå, i rom med radiator.
- Nattsenkning 5 grader under komfortnivå, i rom med radiator
- Feire / Frostsikring settes til 12 °C.
- Rom med Gulvarme har ikke endring mellom Komfort og standby og natt. Dette
På grunn av gulvarme har en treg regulering. (Kan aktiveres ved ønske)
- Temperatur og eller CO2 føler regulerer tilluft via VAV



ROM IKKE I BRUK INNEN KJERNETIDEN:

- Lys av etter 20 min fra siste bevegelse. Ved «short presens» vil lys slukkes etter kort tid.
- Varme senkes til 2 grader under komfortnivå, rom med radiator (kan tilpasses lokale ønsker)
- **Tilluft til minimum nivå**

ROM I BRUK UTENOM KJERNETIDEN, NATTSENKING:

- Lys på i ved bevegelse
- Lys kan overstyres fra lysbrytere
- Varme til komfortnivå
- **Temperatur og eller CO2 føler regulerer tilluft via VAV**

ROM IKKE I BRUK UTENOM KJERNETIDEN, NATTSENKING:

- Lys av etter 20 min fra siste bevegelse. Ved «short presens» vil lys slukkes etter kort tid.
- Varme senkes til 5 grader under komfortnivå (kan tilpasses lokale ønsker)
- Tilluft til minimum nivå

ROM I FERIEMODUS, SETTES FRA TOPPSYSTEM:

- Varme senkes til frostsikring, +12 grader (kan tilpasses lokale ønsker)
- Tilluft til minimum nivå,

SENTRALE FUNKSJONER LYSSTYRING.

- Slukkepuls fra SD anlegg/ adgangskontroll, slår av alt lys.
- Signaler fra brannalarm tenner alt lys. Signaler hentes på egen KNX pille i brannsentral
- Signaler fra innbruddsalarm tenner alt lys. Signaler hentes på egen KNX pille i innbruddsentral
- Utelys styres av utvendig skumringsføler, settes til 90 lux. (Kan tilpasses lokale ønsker)
- Lys i Vestibyle reguleres etter dagslysnivå. (Verdier for dagslys tilpasses lokale ønsker)
- Bygget grupperes i 6 soner, for luft og temperaturstyring. Hver gruppe får egen kalenderfunksjon i toppsystem
 - Mittfløy, vestibyle, fellesarealer og musikk rom, 1 og 2 etg
 - Gymsal med tilhørende garderober
 - Vestfløy 1 etg
 - Vestfløy 2 etg
 - Østfløy 1 etg
 - Østfløy 2 etg

SENTRALE NØDLYS

- Nødllys er overvåket over Dali-bus.
- KNX / Daligrensensnitt overvåker nød og ledelys armaturer med selvtest.
- KNX anlegget sender status for lampefeil og batterifeil til toppsystem.

FUNKSJON FOR ROM MED VAV

KNX CO2 føler overvåker luftkvalitet, og styrer KNX /VAV spjeld.

Luftmengden reguleres modulerende mellom maks. og min. avhengig av luftkvalitet.

Maks og minimum luftmengder legges inn av KNX programmerer etter tabell fra ventilasjonsentreprenør.

- Regulering av VAV spjeld begynner bare når det er bevegelse i rommet, forsinket med 5 min.
- Overstiger CO2 verdien grenseverdien for CO2, økes luftmengden uavhengig av temperaturen. Setpunkt for regulering av luft mellom 600-900ppm. Setpunkt kan endres fra toppsystem.
- Når bevegelse opphører vil VAV spjeld reguleres til minimum
- KNX romkontroller som styrer varmen har en regulator for kjølepådrag. Med temperatur 2 °C over komfortnivå, vil romkontroller kalle på et kjølepådrag og åpne VAV for mere luft. Eget symbol i romkontroller viser kjølepådrag.

KNX regulatoren må kunne regulere varmepådraget i rommet i sekvens med temperaturreguleringen av luftmengden. Dette sikrer at rommet ikke varmes og kjøles på samme tid.

Ved utløst brannalarm, vil VAV spjeld åpnes til maksimal åpning.

STYRING AV VAV SPJELD.

VAV spjeld er koblet til KNX bus, og programmert som en KNX deltager. Vi benytter en Wago PLS for behandling og kombinerer av varme og kjølepådrag til KNX/VAV spjeld

En WagoPLS med en KNX modul er en deltager i KNX anlegget.

I et anlegg med flere WagoPLS er, vil de kunne kables sammen i et eget nettverk via Ethernet cat5 kabler. Alle WagoPLS er har 2 Ethernet tilkoblinger slik at de blir stående i et eget nettverk med å kable fra PLS1 til PLS2 og til PLS3 osv.

SENTRALE FUNKSJONER LYSSTYRING.

- Slukkepuls fra SD anlegg/ adgangskontroll, slår av alt lys.
- Signaler fra brannalarm tenner alt lys. Signaler hentes på egen KNX pille i brannsentral
- Signaler fra innbruddsalarm tenner alt lys. Signaler hentes på egen KNX pille i innbruddsentral

Med hilsen



Magne Råde
Prosjekt ingeniør
Instell AS