



VARMECOMFORT

Sprinklervarmer

Powered by **k²**
CONTROLS

Teknisk Spesifikasjon

- **Beskyttelsesklasse IP:** IP44
- **Styrestrømskurs:** 6A
- **Merkespenning:** 230 V / 50Hz
- **Varmekabel Effekt:** 2 x 5750W maks

Betjening

- **Statuslamper og Testknapp:** Indikerer systemets status og utfører testfunksjoner.
- **HMI Display:** Alternativ betjeningsenhet for visning av systemstatus og kontroll.

Integrering

- **SD-anlegg:** Kan integreres med SD-anlegg via BACnet IP/REST API.
- **IP-adresse:** 192.168.0.22
- **Bacnet-ID:** 864022

Funksjon

- **Aktivering av Varmekabel 1 & 2 (VK1 & VK2):** VK1 aktiveres i minimum 15 minutter (AV-5) når rom- eller utetemperatursensor registrerer temperatur under 4 grader (AV-2), eller hvis temperaturen på røret er under 5 grader (AV-1), da vil VK1 og eller VK2 aktiveres til varmen på røret oppnår 15 grader (eller 10 grader over settpunkt «Min.temp. rør (AV-1)», hvor mange grader over (AV-1) du vil varme opp til kan du stille inn på (AV-17), anbefalt verdi på AV-17 er 10 grader. Eventuell endring i settpunkt AV-17 er på eget ansvar hos sluttbruker. Anbefalt minimumstemp på røret er 5 grader, og anbefalt maksimumstemp for reguleringen er opp til 15 grader.

Det er montert 2 stk. tempsensorer, varmereguleringen vil velge den tempsensoren med laveste temperatur. VK2 vil fungere som tilskudd etter 7 min (AV-16) hvis VK1 ikke gir tilstrekkelig varme.

- **Feilhåndtering:** Ved feil eller spenningsbrudd på VK1, aktiveres VK2 og alarmindikatoren, summer og ekstern alarmlampe blinker til feilen er utbedret. Ved feil på både VK1 og VK2, lyser LED-alarmindikatoren, ekstern alarmlampe og summer/alarm aktiveres. Utbedring av feil må håndteres fortløpende.
- **Deaktivering ved Overtemperatur:** Varmekablene deaktiveres i minimum 15 minutter (AV-6) hvis temparatursensoren registrerer temperatur over 40 grader (AV-3).

- **Lav Temperatur Alarm:** Ved for lav varme på røret i 15 minutter (AV-7) mens VK1 eller VK2 eller begge er aktiv, vil det utløses en alarm på dioden i kapslingslokket (Lav temp vakt) og summer alarm, samt en BAC-net alarm på et eventuelt SD-anlegg.
- **Justerbare Settpunkt:** RØD = Justerbare settpunkter, se BACnet register.
- **Testfunksjon:** Trykk inn TEST-knappen og hold i 10 sekunder/eller fjernstest via SD-anlegg(sett BV-30 til «1» og så tilbake til «0» med én gang) for å kjøre en testfunksjon på varmekabler og alarmlamper.
Testknappen vil teste drift på varmekablene og alarmlampene i minimum 5 minutter (AV-4, AV-9, AV-10, AV-11, dette er BACnet-punkter som ikke skal endres), hvor VK1 går i 3,5 minutter, begge varmekablene går samtidig i 60 sekunder, og VK2 går i 2,5 minutt totalt.
Ved fjernstest via SD-anlegg skal man visuelt på SD-anlegg se Tempsensor 1 og 2 stige i temperatur.
Hvis temperaturen ikke stiger, må man feilsøke fysisk på varmekabler/tempsensorer og utbedre straks.
- **For å skru av summer-lyd,** trykk 1 gang under testfunksjon, det samme gjelder ved generell alarm på anlegg. (ved Fjernstest via SD-anlegg kan man skru av summerlyden ved å skrive «0» til selve utgangen til summer(BO-3). Husk å skrive verdien tilbake til «null» etter test for å sette summer i autodrift igjen. Det er forskjell på tallet «0» og å skrive «null» med bokstaver. Tallet «0» setter verdien til av, mens «null» med bokstaver vil sette punket til autodrift igjen.
- **Driftindikator:** Driftlampen (grønn) i kapslingslokket lyser så lenge styrestrømmen er aktiv.
- **Alarm ved Sensorfeil:** Ved brudd eller unormale temperaturer på temperatursensorene (Tempsensor 1 og 2, BV-20 & BV-21) utløses alarm. LED-lampen i kapslingslokket, ekstern alarmlampe, summer og en BAC-net alarm på et eventuelt SD-anlegg aktiveres til feilen er utbedret.
- **Tilgjengelige BAC-net alarmer:**
 - Brudd eller unormale verdier på Tempsensor 1 og 2(BV-20 og BV-21)
 - Lav tempvakt alarm (BO-6)
 - Spenningsovervåkere for VK1 og VK2 (BI-4 og BI-5)

Viktig Merknad!

Varmekabler må aldri testes med isolasjonsmåling mens de er tilkoblet kapsling. Sørg for å koble fra varmekablene før isolasjonsmåling utføres

Installasjon skal kun monteres av autorisert personell

Kapslingen sørger ikke for drift av generell styring av sprinkleranlegg. Den fungerer kun som en ekstra sikkerhet mot frost på anlegg

I BAC-net register finner du verdier merket med **rødt**. Dette er de verdier sluttbruker kan endre på selv. Dette er endringer som skjer under eget ansvar

Settpunkt for varme på rør (**AV-1**) MÅ aldri settes under 4 grader

Det anbefales å teste anlegget hver måned for å opprettholde optimal drift

Kapsling er bygget iht. NS-EN12845

NS-EN 12845 er en europeisk standard for automatiske sprinklersystemer, som dekker design, installasjon og vedlikehold. Punkt 11.1.2.3 i denne standarden omhandler spesifikke krav til frostsikring av sprinkleranlegg. Dette inkluderer tiltak som må tas for å forhindre at sprinkleranlegget fryser i kalde klimaer. For eksempel, det kan innebære bruk av varmekabler eller andre oppvarmingsmetoder for å sikre at vannet i rørene ikke fryser. Det er også viktig å overvåke temperaturen og sørge for at systemet fungerer optimalt under alle forhold

Dimensjoner på kapsling: Høyde: 60 cm Bredde: 30 cm

