

Fukt- og temperatursensor for snøsmelting på overflaten

PRODUKTOVERSIKT



Bakkeføler for kombinert temperatur- og fuktighetsmåling i uteområder med fot- eller biltrafikk. Robust versjon i messing, helt innkapslet.

Svært lav monteringshøyde, derfor spesielt godt egnet for trapper, terrasser osv.

Ett tilbehør er tilgjengelige - en bakkehylse i messing for montering av E650C-G i flukt med overflaten i et uteområde (kjørefelt osv.) med et beskyttelsesdeksel i aluminium som dekker bakkehylsen under montering.

PRODUKTSPEKIFIKASJONER

E650C-G: Ø 68 mm, H 31 mm

E650C-G-HOUSING: Ø 68 mm, H 67 mm

E650C-G	
Kabeltilkobling	Til siden
Tilkoblingskabel	4 x 0,5 mm ² lengde 20 m
Temperatursensor	NTC
Temperaturområde	-30°C til 75°C
Temperaturområde for fuktighetsmåling	-20°C til 30°C
Belastningskapasitet	20 kN (basert på DIN EN 60598-2-12)

Installasjon av sensorer

Ved valg av monteringssted for sensoren må ugunstige forhold som ganger, skyggefulle områder, varmluftsuttak i parkeringskjellere osv. unngås. Ideelt sett bør den kombinerte fukt- og temperatursensoren installeres på et sted der det er størst sannsynlighet for at de kritiske kriteriene "fuktighet og lav temperatur" som forårsaker isdannelse, inntreffer først. Monter sensoren innenfor det området som skal overvåkes og varmes opp.

Plasser sensoren slik at det rennende smeltevannet renner ned på sensorens måleflate. Dette sikrer at fuktighet detekteres så lenge det er fuktighet. Det er viktig at sensoroverflaten ligger vannrett og i nivå med det omkringliggende overflatematerialet.

I de følgende avsnittene finner du illustrasjoner som viser de ulike omstendighetene ved montering av sensoren.

Føleren kan monteres i en E650C-G-HOUSING bakkehylse. E650C-G-HOUSING er inkludert i pakken med E650C-G-sensoren, men er også tilgjengelig som en separat reservedel som kan bestilles separat. E650C-G-HOUSING inneholder både metallhylsen (husdelen) og lokket for å lukke huset under installasjonen. Når det åpne området er bygget, plasseres denne bakkehylsen i overflaten uten føleren på en måte som gjør at overflaten vil være jevn også etter at føleren er installert.

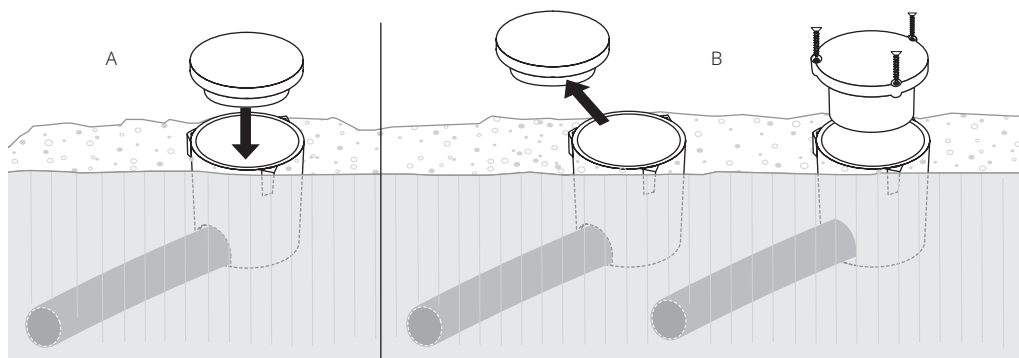
Spesielt ved overflater som krever høy bearbeidings temperatur, f.eks. støpeasfalt (>75°C), bør det legges godt til rette for montering av en bakkehylse. For å unngå at hylsen senere synker ned i et mykt underlag (f.eks. i en sandbunn for steinbelegg), anbefales det å lage et fast fundament for hylsen (f.eks. ved å legge en betongstøtte under).

Det må brukes et beskyttelsesrør for sensorkabelen. Dette er en fordel både ved nyinstallasjon og ved utskifting. Avhengig av overflatens vekt og materiale kan enten et plastrør eller et stålrør DN20 brukes. Sørg for at åpningene til tomrøret og jorduttaket er forsvarlig lukket under anleggsarbeidet.

For å sikre at is- og snødeteksjonssystemet fungerer som det skal, må du sørge for at sensoren er omgitt av varmekabel og at minimum oppvarmingstid er lang nok til at smeltevann kan fukte sensoren.

Installasjon av huset og sensoren i bakken

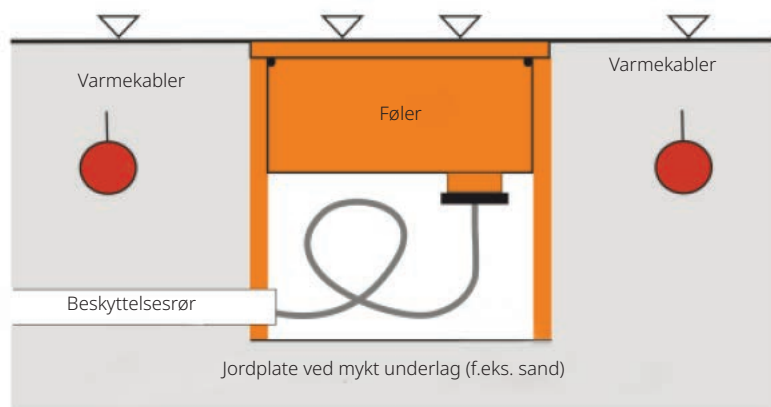
Når du velger et egnet sted å plassere huset og sensoren i bakken, må du ta hensyn til instruksjonene ovenfor. Plasser først huset i bakken (sammen med beskyttelsesrøret som fører til kontrolleren, beskyttelsesrøret er ikke inkludert), og dekk til toppen av huset med dekselet. Hvis dekselet virker for løst, kan du bruke gaffatape til å feste dekselet til huset. Beskyttelsesrøret skal være 20 mm eller mindre i diameter, og det gjenværende rommet mellom beskyttelsesrøret og hullet i huset skal dekkes med silikon, lim eller gaffatape. Når området rundt er klart, fjerner du dekselet og plasserer sensoren i huset, og fester den med 3 skruer (inkludert). Sensorkabelen skal gå gjennom beskyttelsesrøret og kobles til kontrolleren i den andre enden.



Installasjon i horisontale, flate, åpne områder

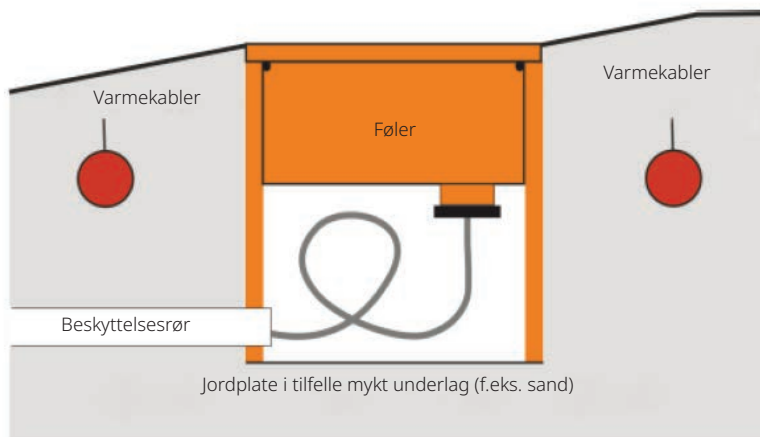
Sensoren må installeres inne i området som skal overvåkes og varmes opp på en slik måte at sensoroverflaten er i nivå med den omkringliggende overflaten og sensoroverflaten forblir fri. Sensoren må ikke stikke ut av det åpne området, men kan gjerne være noen mm lavere slik at smeltevann samles opp.

Sensoroverflate på nivå med åpent område



Installasjon i åpne områder med helling

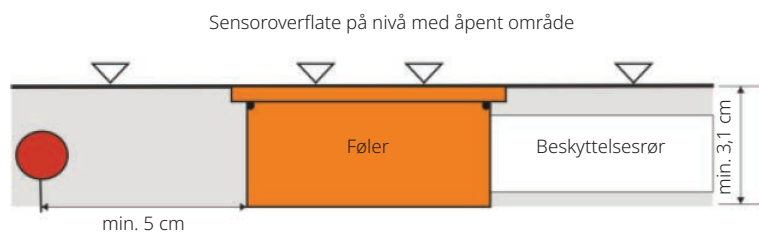
Hvis det er en skråning, må du sørge for at sensoroverflaten ligger horisontalt for å kunne samle opp snø eller smeltevann. Hvis sensoroverflaten ikke ligger vannrett, kan det føre til feil i fuktighetsregistreringen.



Installasjon i åpne områder med lav byggehøyde

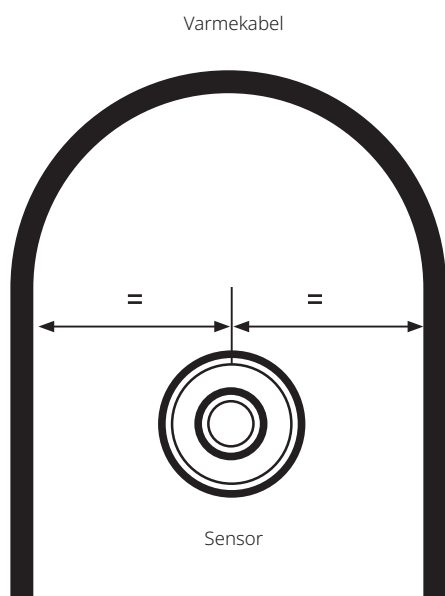
Hvis området kun tillater en lav konstruksjonshøyde, kan det brukes en sensor som har en sensorkabel på siden av sensorhuset. Høyden er bare 31 mm. Pass på at sensoren ikke skades ved bygging av den åpne overflaten, f.eks. ved for høy asfaltbehandlingstemperatur ($>75^{\circ}\text{C}$) eller mekanisk belastning ved bruk av komprimatorer. Bruk et egnet beskyttelsesrør (DN20 i plast eller stål) for å lette installasjonen og beskytte sensorkabelen.

Sensorinstallasjon i åpne områder med minimal konstruksjonshøyde.



Installasjon i innkjørsler

I innkjørsler (f.eks. inngangen til en parkeringskjeller) bør sensoren ideelt sett monteres midt mellom varmekablene.



E650C-G Sensorforlengelse

Sensorkabelen kan forlenges om nødvendig. Maksimal forlengelseslengde for E650C-R-sensoren er 140 meter (med 1 mm²-ledning). Maksimal forlengelseslengde for E650C-G-sensoren er 110 meter (med 1 mm²-ledning) og 130 meter (med 1,5 mm²-ledning). De oppgitte totalverdiene inkluderer allerede lengden på kabelen som er festet til sensoren i esken.

BESTILLINGSINFORMASJON

Produktnavn	Produktbeskrivelse	Referansenummer	EAN
E650C-G	Fukt-/temperatursensor for snøsmelting på overflaten, 20 m med hus og beskyttelsesdeksel	54 495 09	5414506024661
E650C-G-HOUSING	Reservehus og beskyttelsesdeksel for sensor for snøsmelting på overflaten	1244-022796	5414506024685
Elexant 650c-Modbus	Styreenhet for snøsmelting på overflaten og tak- og takrenneapplikasjoner med Modbus	54 495 08	5414506025002
SM-TF130-DI	Ekstern modul for isregnsfunksjon og digital inngang for panelalarm	54 495 13	5414506025019

Norge

Tel. +47 66 81 79 90

SalesNO@chemelex.com

chemelex
excellence is everything

Raychem Tracer Pyrotenax Nuheat