

# ThermoFloor

— smarte varmeløsninger —

**INSTALLASJONSVEILEDNING**

**TFU2**

**VARMEKABELMATTE**

## GENERELL INFORMASJON

### INSTALLASJON AV UTENDØRS PRODUKTER

Årsaken til at man ønsker å investere i et snøsmelteanlegg kan være mange, alt fra komfort (man ønsker ikke å måke snø) til krav om 100% fremkommelighet ved sykehus, på lasteramper eller gangstier. Når man først har bestemt seg for et slikt anlegg, må man ta stilling til om man ønsker snøsmelting på hele eller deler av arealet. For de fleste eneboliger og leilighetsbygg med parkering i kjeller vil det være tilstrekkelig med varme kun i hjulspor og gangbaner. Ved legging av varme i fortau og veier skal lokale myndigheter kontaktes slik at evt. lokale krav/retningslinjer blir fulgt.

De vanligste bruksområder for varmekabel utendørs er:

- Fortau
- Kjøreporter
- Trapper
- Gangveier
- Ramper/lastesoner
- Kjørespor

### ISOLASJON

Det skal ikke isoleres under varmekabler på bakken. Det er to grunner til dette:

- Blokkering av jordvarmen øker faren for telehiv og isdannelse rundt isolasjonen.
- Bruk av isolasjon har liten betydning for varmeeffekten til varmekablene (Jfr. Byggdetaljer 517.112 Belegg på mindre vegger og plasser).

Skal man støpe en selvbærende såle i betong kan platen isoleres, men da må det være minimum 25mm betong mellom varmekablene og isolasjonen. Kryssing av ekspansjonsfuger må ikke forekomme, da dette kan føre til skade på kablet. Varmekablene skal motstand- og isolasjonsmåles med en 500V megger både før og etter utlegging.

### UNDERLAG OG OVERDEKKING

Thermo-Floors utendørs varmeprodukter skal legges på et på forhånd ferdig valset underlag av sand, steinmel, betong, asfalt eller lignende. Sørg for at underlaget er fritt for skarpe steiner og annet som kan skade varmekablene. Det er en forutsetning at underlaget er dimensjonert ut fra de mekaniske påkjenninger det kan bli utsatt for.

Start med å tilpasse varmeelementene og sørg for at du er fornøyd med deknningen. Strekk varmeelementene godt ut i begge retninger før det festes til underlaget. Bruk gjerne kramper eller spiker for å feste tapen til underlaget.

TFU2 varmekabelmatte tåler temperatur opp til 270°C. Det gjør at varmekabelmatten kan legges rett i varm asfalt. Vi anbefaler å dekke over varmekabelmatten med asfalt for hånd eller dekke varmekabelmatten med 30mm subbus før man bruker asfaltutlegger eller andre maskiner for å unngå at matten skades. I trapper bør varmekabelen legges så langt ut på trappenesen som mulig.

Det er svært viktig å påse at overdekkingen er av optimal tykkelse. Hvis laget er for tynt kan varmeelementet skades, og hvis det er for tykt kan responstiden bli for lang og/eller tilført effekt bli for dårlig.

### REPARASJONER

Ved gravearbeider eller reparasjoner i asfaltdekke er det svært vanskelig å fjerne asfalten uten at varmeelementene ødelegges. Der varmeelementene ligger under stein eller hellebelegg vil det vanligvis være mulig å fjerne overdekkingen slik at elementene kan tas ut og legges til side før graving starter. Ta kontakt med din installatør for påvisning av elementene.

### JORDFEILVERN/TERMOSTAT

Varmekabelanlegget skal ha en forankoblet elektronisk termostat som gjør det mulig å stille inn varmeeffekten etter behov. Termostaten beskytter også anlegget mot overoppheting og feilaktig innkobling, for eksempel om sommeren.



**PRODUKTETIKETT/  
DOKUMENTASJON**

Ta vare på etiketten, eller ta foto av etiketten som følger med produktet. Ved ferdigstillelse av installasjonen så skal installasjonen kunne dokumenteres med foto og produktets etikett. Ved manglende dokumentasjon avvises en eventuell reklamasjon.

BATCH NR \_\_\_\_\_

**ThermoFloor**  
— smarte varmeløsninger —

## PRODUKTINFO TFU2 varmekabelmatte

### BRUKSOMRÅDER

- Utendørs
- Snø- og ismelting på gangstier, trapper, fortauer o.l.
- Kjørespor
- Ramper/Lastesoner
- Plasser

### OVERDEKKING

- Asfalt, betong og belegningsstein.

### VEDLIKEHOLD

TFU2 varmekabelmatte trenger ikke vedlikehold.

### JORDFEILVERN / TERMOSTAT

Varmekabelanlegg skal ha forankoblet jordfeilvern med utløsestrøm ikke høyere enn 30mA. Varmekabelanlegget har en forankoblet elektronisk termostat som gjør det mulig å stille inn varmeeffekten etter behov. Termostaten beskytter også anlegget mot overoppheting og feilaktig innkobling, for eksempel om sommeren.

### TEKNISKE DATA

Kabeltype	2-leder jordet kabel
Spenning	230VAC + 400VAC 50Hz
Effekt pr. m <sup>2</sup>	300W
Kabeltykkelse	Ø 6 - 7mm
Lengde	230V 2 - 28 meter 400V 4 - 40 meter
Maks temperatur	80°C (normtall)
Tilledning	5 meter
IP-klasse	IP X7
Sertifisering	CE

# TFU2

## Utendørs varmekabelmatte



Thermo-Floor har flere løsninger for snø- og ismelting. TFU2 har fordelen av å tåle temperaturer opp til 270°C. Det gjør at varmekabelmatten kan legges rett i varm asfalt. Det gir kortere responstid fra varmen skrur på til effekten blir tydelig på overflaten. En annen fordel er at man sparer kostnaden med subbus til å dekke varmekablene. TFU2 varmekabelmatte kan også legges under belegningsstein eller støpes ned.

Varmekabelmatten kan legges i hele eller deler av et areal. Elementets bredde er 50cm og gjør det meget godt egnet til å ligge i hjulspor. TFU2 er en 2-leder varmekabelmatte med effekt på 300W/m<sup>2</sup>. TFU2 er tilpasset 230V og 400V. Det skal alltid benyttes termostat til styring av varmekabler brukt til snø- og ismelting. Thermo-Floor har flere løsninger tilpasset størrelsen på arealet du ønsker å holde snø- og isfritt.



SE VÅR FILM FOR  
INSTALLASJON | **You Tube** | SØK PÅ  
THERMO-FLOOR AS

Produktet skal installeres og dokumenteres ihht til gjeldende utgave av NEK 400 og installasjonsveiledning. Produktet skal kun installeres av en registrert installasjonsvirksomhet.



GARANTI - DIN SIKKERHET



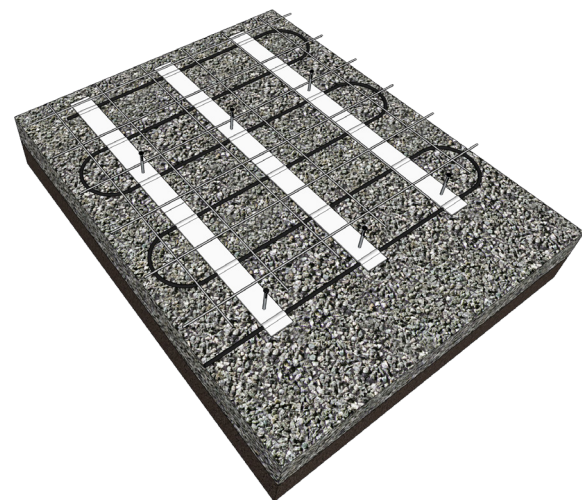
## PLANLEGGING OG UTFØRELSE

TFU2 skal legges på et på forhånd ferdig valset og avrettet underlag av subbus, steinmel, betong, asfalt eller lignende.

Sørg for at underlaget er fritt for skarpe steiner og lignende, som kan skade varmekablene. Det er en forutsetning at underlaget er dimensjonert ut fra de mekaniske påkjenninger det kan bli utsatt for.

## INSTALLASJON UNDER ASFALT

1. Start med å tilpasse varmekabelmatten og sørg for at du er fornøyd med dekningen av arealet. Strekk varmekabelmatten godt ut i begge retninger før det festes til underlaget. Bruk gjerne kramper eller spiker for å feste båndene.

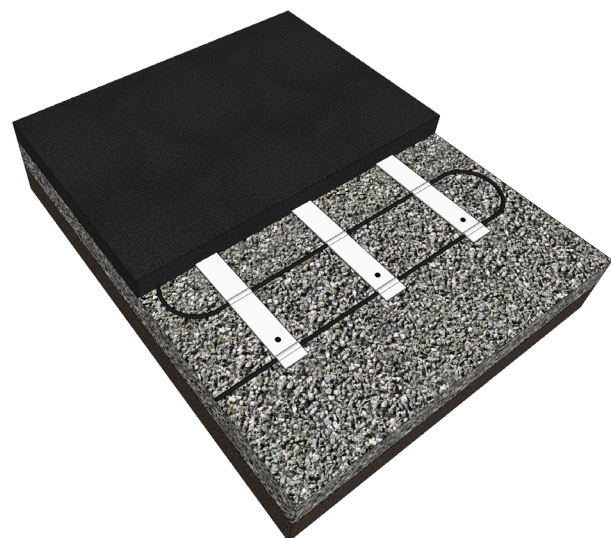


2. TFU2 tåler at varm asfalt (270°C) legges i direkte kontakt med varmekabelmatten, men sørg for at asfaltutleggeren ikke kjører direkte på elementet.

Det er viktig å følge anbefalingene for tykkelse på overdekkingen. Bli overdekkingen for tynn kan det føre til mekanisk skade på varmekabelmatten. Bli overdekkingen for tykk blir responstiden for lang, og du får et tregt anlegg.

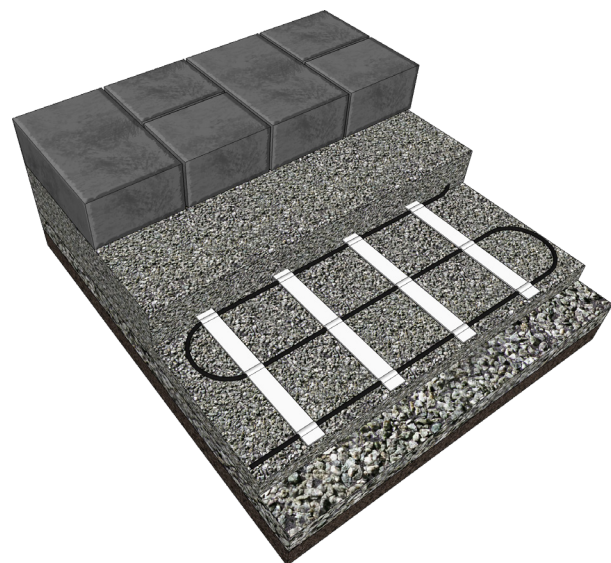
Anbefalt overdekking:

	MINIMUM	MAKSIMUM
Asfalt	50 mm	100 mm
Subbus til belegningsstein	30 mm	80 mm
Betong	30 mm	100 mm



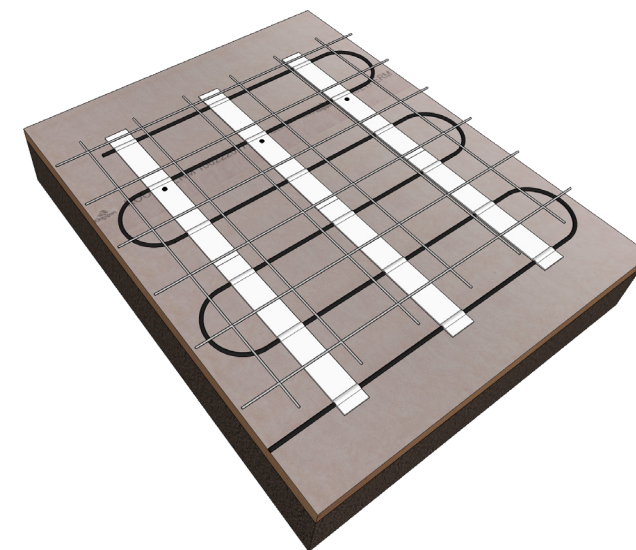
## INSTALLASJON UNDER BELEGNINGSSTEIN

Etter at varmekabelmatten er tilpasset og festet som beskrevet i punkt 1 ovenfor, dekkes varmekabelmatten med subbus. Se tabellen for anbefalt overdekking. Deretter legges belegningsstein i henhold til installasjonsveiledning fra leverandør.

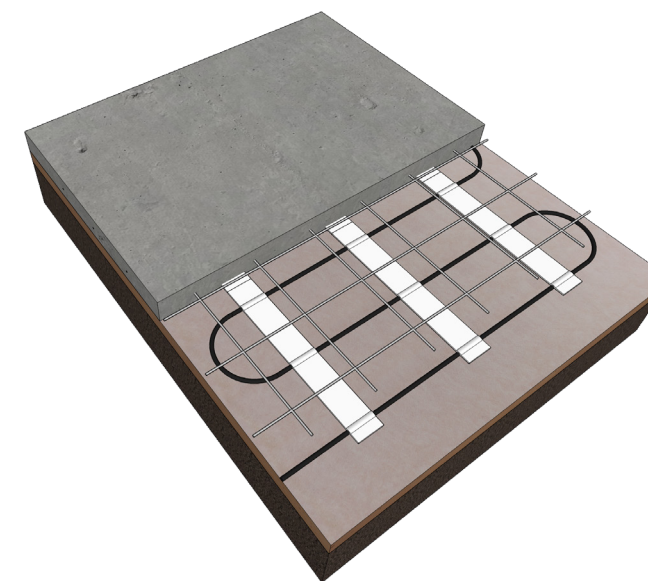


## INSTALLASJON I STØPT KONSTRUKSJON

1. Legg ut trykkfast isolasjon på underlaget (som må være ferdig valset og avrettet). Legg ut armeringsnett e.l. tilpasset arealet der TFU2 varmekabelmatten skal installeres. Tilpass deretter varmekabelmatten og sørg for at du er fornøyd med dekningen av arealet. TFU2 festes til armeringsnettet e.l. med strips eller leggetang. Varmekabelen skal ikke festes så hardt at den låses mot nettet, den må kunne beveges noe. Sørg for at varmekabelen ikke under noen omstendighet kommer i direkte kontakt med EPS, XPS eller andre typer isolasjon. Det kreves minimum 25mm masse mellom varmekabel og isolasjon.



2. Varmekabelen skal støpes inn i en godt blandet og homogen støpemasse. Det kreves at støpemassen er godt komprimert og har lav porøsitet. Anbefalt tykkelse på støpemassen er minimum 50mm. Støpemassen må tørke ut og herde før varmekablene slås på (ca. 1 uke pr. 10mm støpetykkelse). Unngå luftlommer som fører til overoppheting og avbrenning av varmekabelen.



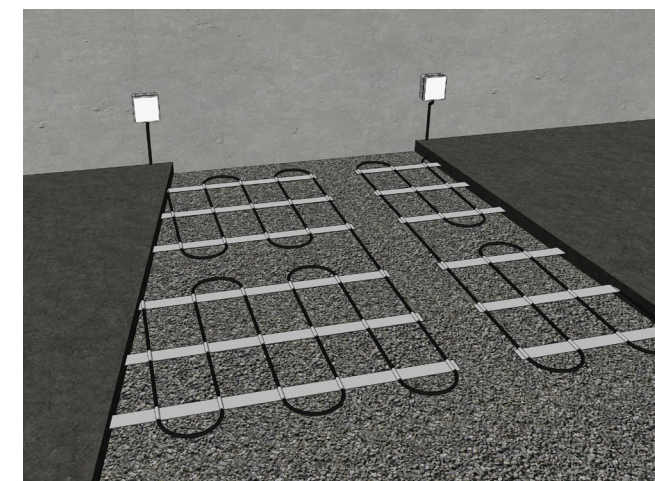
**NB!** Ta hensyn til trafikk på byggeplassen. Om nødvendig dekk til varmekabelen med plater e.l. så den ikke skades.

## VARMEGANG I TILLEDNINGEN

Tilledningen til TFU2 kan i gitte situasjoner bli varm når kabelen er tilkoblet. Dette er ingen fare for varmekabelen, men kan oppleves noe merkelig. Vi anbefaler derfor at kabelen skjøtes i en koblingsboks utendørs og at tilførsels-ledninger påkobles med tverrsnitt for den effekten som elementet er beregnet for.

Tilførselskabelen må ikke legges i bunt og skal ha minimum 20mm innbyrdes avstand. Viktig å sørge for god varmeavledning.

**Det må være en koblingsboks til hver varmekabel.**



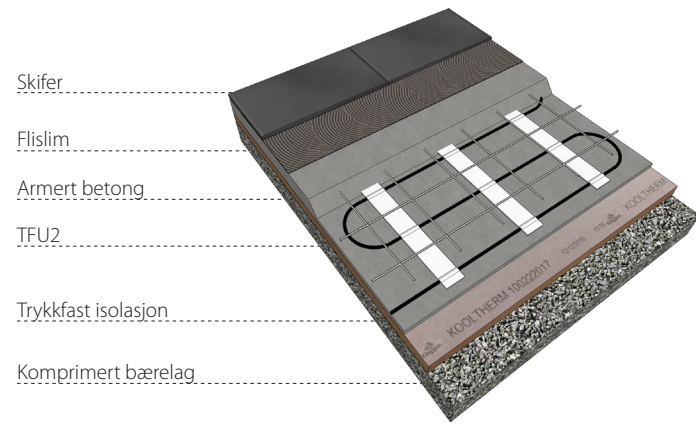
## SJEKKLISTE ETTER INSTALLASJON / DOKUMENTASJON

Mål motstand på anlegget. Kontroller resultatet mot beregnet motstand. Sett spenning på anlegget og kjenn etter at varmeproduktet fungerer. Sjekk visuelt at produktet ikke er skadet under installasjon. Sjekk med et tangamperemeter at produktet trekker strøm. Lag skisse og ta bilder av anlegget med varmeproduktet, kalde soner, koblingspunkter, koblingsbokser, jordfeilbryter etc. Beregn den totale effekt. Bildene benyttes som dokumentasjon på anlegget.

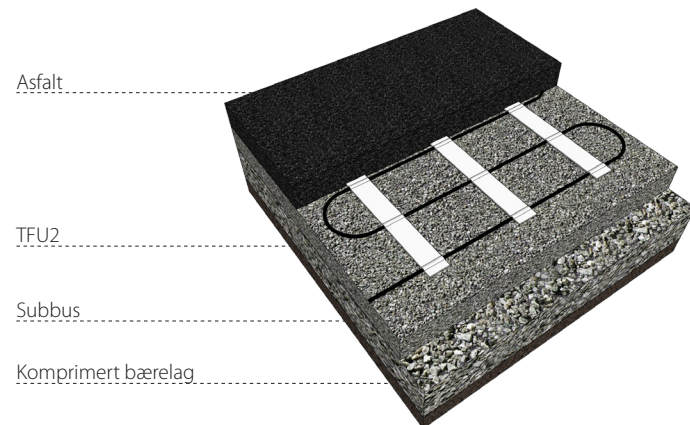
**HUSK å benytte etikett som følger produktet som dokumentasjon.**



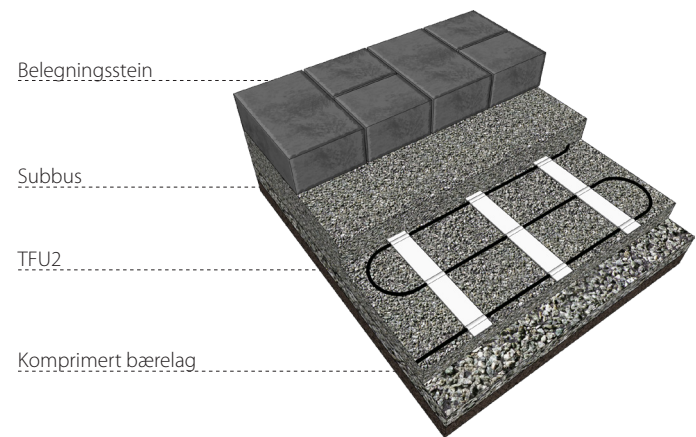
TFU2 UNDER STØP



TFU2 UNDER ASFALT



TFU2 UNDER BELEGNINGSSTEIN



**STRØM I AMPERE**

Hvis du foreksempel har en varmekabel som trekker 1000W blir:

I = Strøm i ampere (A)  
 U = Spenning i volt (V)  
 P = Effekt i watt (W)

230V - : P/U = I    1000/230 = 4,3A  
 400V - : P/U = I    1000/400 = 2,5A

EL-NR.	PRODUKT	STØRRELSE	TOTALEFFEKT	OHM-VERDI	ANBEFALT TVERRSNITT TILLEDNING (MM <sup>2</sup> )
10 115 71	TFU2 230V 300W/1m <sup>2</sup> 300W	0,5 x 2 meter	300W	176	1,5
10 115 72	TFU2 230V 300W/2m <sup>2</sup> 600W	0,5 x 4 meter	600W	88	1,5
10 115 73	TFU2 230V 300W/3m <sup>2</sup> 900W	0,5 x 6 meter	900W	59	1,5
10 115 74	TFU2 230V 300W/4m <sup>2</sup> 1200W	0,5 x 8 meter	1200W	44	1,5
10 115 75	TFU2 230V 300W/5m <sup>2</sup> 1500W	0,5 x 10 meter	1500W	35	1,5
10 115 76	TFU2 230V 300W/6m <sup>2</sup> 1800W	0,5 x 12 meter	1800W	29	1,5
10 115 77	TFU2 230V 300W/7m <sup>2</sup> 2100W	0,5 x 14 meter	2100W	25	1,5
10 115 78	TFU2 230V 300W/8m <sup>2</sup> 2400W	0,5 x 16 meter	2400W	22	2,5
10 115 80	TFU2 230V 300W/10m <sup>2</sup> 3000W	0,5 x 20 meter	3000W	18	2,5
10 115 82	TFU2 230V 300W/12m <sup>2</sup> 3600W	0,5 x 24 meter	3600W	15	2,5
10 115 84	TFU2 230V 300W/14m <sup>2</sup> 4200W	0,5 x 28 meter	4200W	13	4,0
10 115 85	TFU2 400V 300W/2m <sup>2</sup> 600W	0,5 x 4 meter	600W	267	1,5
10 115 86	TFU2 400V 300W/5m <sup>2</sup> 1500W	0,5 x 10 meter	1500W	107	1,5
10 115 87	TFU2 400V 300W/10m <sup>2</sup> 3000W	0,5 x 20 meter	3000W	53	1,5
10 115 88	TFU2 400V 300W/15m <sup>2</sup> 4500W	0,5 x 30 meter	4500W	36	1,5
10 115 89	TFU2 400V 300W/20m <sup>2</sup> 6000W	0,5 x 40 meter	6000W	27	2,5

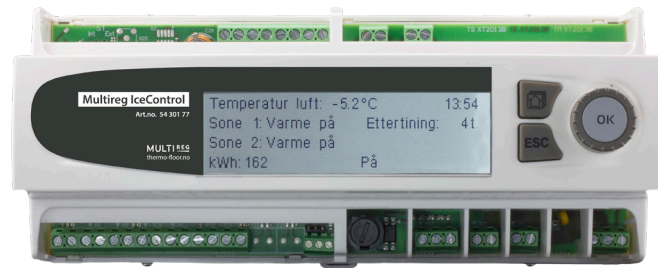


**IKKE DIN FAVORITTAKTIVITET?  
 SNAKK MED OSS!**

**VI HJELPER TIL MED PROSJEKTERING,  
 OG GIR DEG GODE RÅD PÅ VEIEN MOT EN  
 TRYGGERE OG MER BEHAGELIG VINTER!**



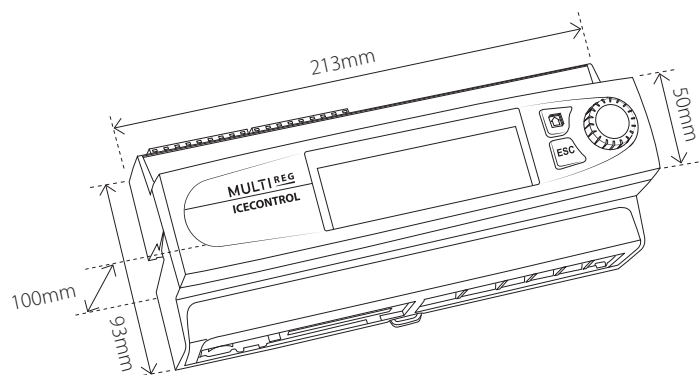
# MULTIREG ICECONTROL PRO



Multireg IceControl Pro er en styringsenhet for inntil to varme-soner. Den er utviklet for å smelte snø og is på bakken, i trapper og på tak og i takrenner. Multireg IceControl Pro er kompatibel med flere typer bakke- og luftfølere. Regulatoren brukes til elektriske varmeanlegg.

Med snøsmelteautomatikk holder du det tørt og isfritt vinteren igjennom. Dette bidrar både til økt sikkerhet mot fall og ulykker når det er glatt, såvel som å spare arbeid med måking, strøing og salting. Bakkefølere kan monteres på steder hvor snø- og isproblemer normalt oppstår, noe som gir deg en funksjonell og energisparende styring av varmekablene. Følerne kan installeres i betong eller asfalt, eller legges under belegningsstein og fliser, i tillegg til tak-/takrenne.

På snøsmelteanlegg skal en termostat benyttes for å regulere anlegget. Multireg IceControl Pro har følere som måler temperatur og nedbør. Den er et naturlig valg for styring av utendørs varme. Muligheter for ekstern overstyring og kalibrering for de fleste forhold, gjør den ypperlig på store anlegg. Med den gunstige prisen og en brukervennlig meny, er den også aktuell for de mindre prosjektene.



## PRODUKTINFO MULTIREG IceControl Pro

### EGENSKAPER

- Snøsmelteautomatikk
- Styrer elektrisk varme
- To utganger som styrer to uavhengige soner
- Bakkeføler
- Takrenneføler
- Ekstern luftføler
- Regn- og snøføler
- Inngang for ekstern overstyring
- Utgang for ekstern varsling ved feil
- MODBUS 485

### TEKNISKE DATA

Spenning	230VAC
Eget forbruk	Maks 10Va
Kontakter	2 potensialfrie utganger
Relé	1 x 10A - for direkte tilkobling
Størrelse (LxBxH)	213 x 93 x 100mm
	Høyde: 100mm
	sjekk dybde i skap evt. justér DIN-skinne
	13 modul – DIN-skinne
IP-klasse	IP 20
Sertifisering	CE

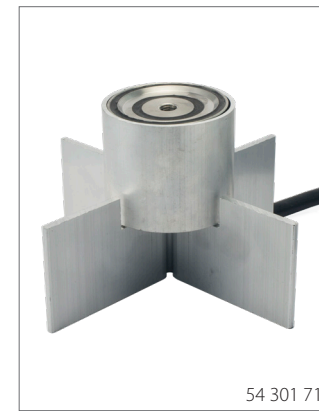
### VEDLIKEHOLD

Produktet trenger ikke vedlikehold, men det må aldri tildekkes.

EL-NR.	PRODUKT
54 301 77	Multireg IceControl Pro snøsmelteautomatikk
54 301 71	IceControl monteringskryss bakkeføler
54 301 72	IceControl trafo 9V
54 301 73	IceControl brakett regn- og snøføler
54 301 74	IceControl takrenneføler TF TS2
54 301 75	IceControl bakkeføler TF GS
54 301 76	IceControl luftføler TF AIS
54 301 78	IceControl regn- og snøføler

Multireg IceControl Pro skal alltid installeres sammen med en utendørs luftføler.

EL-NR.	PRODUKT
54 301 99	KOMPLETT PAKKE MULTIREG ICECONTROL PRO
	Multireg IceControl Pro snøsmelteautomatikk
	IceControl monteringskryss bakkeføler
	IceControl bakkeføler TF GS
	IceControl luftføler TF AIS



54 301 71

### ICECONTROL MONTERINGSKRYSS BAKKEFØLER

Monteringskryss for Multireg bakkeføler. Aluminium. Holder føleren stødig og plan under installasjon. Enkel å montere, og hylsen gjør det mulig å fjerne og skifte ut føleren uten å fjerne overdekkingen.

**Montering:** Utendørs  
**Indre diam.:** Ø 55mm  
**Kryssbredde:** 151mm



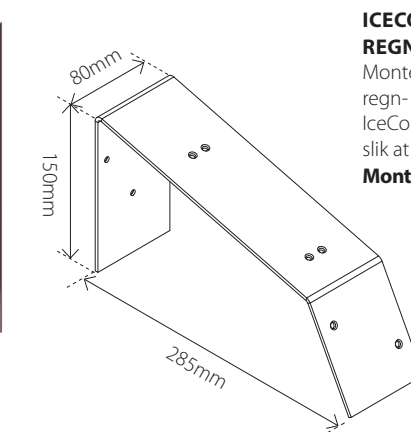
54 301 73 - kun brakett



54 301 72

### ICECONTROL TRAFØ 9V

Nødvendig tilbehør ved tilkobling av sensorer i sone 2 på Multireg IceControl Pro.



### ICECONTROL BRAKETT TIL REGN- OG SNØFØLER

Monteringsbrakett for IceControl regn- og snøføler. Har også plass til IceControl luftføler TF AIS. Plasseres slik at føleren eksponeres for nedbør.

**Montering:** Utendørs



54 301 74

### ICECONTROL TAKRENNEFØLER TF TS2

Oppdager fukt. Takrenneføleren monteres i takrennen, der den oppdager fuktighet. Informasjonen sendes til snøsmeltetermostaten Multireg IceControl Pro som aktiveres når det er fare for isdannelse. Må benyttes sammen med en utendørs temperaturføler. NB. Kan kun kobles sammen med trafo i sone 2.

**Montering:** Takrenner og nedløp  
**Omg.temp:** -20°C til 70°C  
**Mål (HxBxD)** 12,8 x 165 x 21mm  
**Vifte (B):** 107mm  
**Tilledning:** 4 meter  
**Spenning:** 9V  
**IP-klasse:** IP 68



54 301 75

### ICECONTROL BAKKEFØLER TF GS

Oppdager fukt og måler temperatur. Bakkeføleren plasseres i det oppvarmede arealet slik at den eksponeres for nedbør. Bakkeføleren måler både temperatur og fuktighet på stedet, og sender informasjonen til snøsmeltetermostaten Multireg IceControl Pro.

**Montering** Utendørs  
**Omg.temp:** -20°C til 70°C  
**Mål (HxØ):** 35 x 55mm  
**Tilledning:** 15 meter  
**Spenning:** 9V - 8VA  
**IP-klasse:** IP 68

Produktet må rengjøres minimum hver høst.



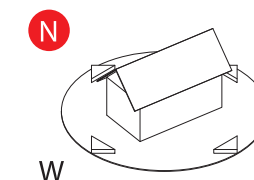
54 301 76

### ICECONTROL LUFTFØLER TF AIS

Ekstern uteføler for nøyaktig måling av temperatur. NTC 10 kΩ @ 25°C

**Kabelinntak** M16 x 1,5  
**Temp.omr.** -50°C til 50°C  
**IP-klasse** IP 54

Føler monteres på nordvegg / skyggeside



54 301 78

### ICECONTROL REGN- OG SNØFØLER

IceControl regn- og snøføler registrerer nedbør som enten regn eller snø. En tilkoblet oppvarmingsfunksjon forhindrer dannelsen av is eller dugg, og hjelper enheten å tørke raskere.

**Plassering:** Utendørs  
**Spenning:** 9VDC / VAC + 10%  
**Størrelse:** 75 x 69 x 44mm  
**Kabelinntak:** M16 x 1,5  
**IP-klasse:** IP 65

**SAMSVARERKLÆRING  
OG DOKUMENTASJON**

av Thermo-Floor gulvvarmesystemer

**VARMEKABEL**

(Fast resistanse)

Jfr. NEK 400:2022 nominativt tillegg 753A

**ThermoFloor**

— smarte varmeløsninger —

Ordre nr. \_\_\_\_\_

**INSTALLASJONSSTED / OPPDRAGSGIVER**

Oppdragsgiver	
Adresse	
Postnummer	Poststed
Kontaktperson	
Telefon / Mob.	Org. nr.

**BESKYTTELSESTILTAK MOT TERMISKE VIRKNINGER**

Overoppheting av varmeanlegget er begrenset til 80°C ved:

- Planlegging av oppvarmingssystemet  Montasjen av oppvarmingssystemet i hht leggeanvisning
- Bruk av forankoblet temperaturbegrenser
- Plassering av varmeelementene er dokumentert med foto

**MONTERING**

Driftsspenning:	<input type="checkbox"/> 400V	<input type="checkbox"/> 230V
Betong påstøp _____ cm	Asfalt _____ cm	Avrettingsmasse _____ cm
<input type="checkbox"/> Jording	<input type="checkbox"/> Armeringsnett	<input type="checkbox"/> Skjerm

**DOKUMENTASJON**

- Thermo-Floors installasjonsveiledning er fulgt  Jordfeilbryter med 30mA utløsestrøm installert
- Vedlegg til dette dokumentet: \_\_\_\_\_ stk.

Eieren av anlegget er ansvarlig for å overlevere brukerveiledning og dokumentasjon om varmeanlegget til alle brukerne av dette.

**ELEKTROINSTALLATØR**

Firma	
Adresse	
Postnummer	Poststed
Saksbehandler / installatør	
Telefon / Mob.	Org. nr.

Det bekreftes med dette at varmeanlegget er montert i henhold til Thermo-Floor AS' installasjonsveiledning for det aktuelle produkt (-ene) samt gjeldende beskrivelser i NEK 400. Eier/bruker har fått relevante opplysninger om begrensninger og forholdsregler som gjelder for bruk av varmeanlegget.

Dato \_\_\_\_\_ Sted \_\_\_\_\_ Underskrift installatør \_\_\_\_\_

**SAMSVARERKLÆRING  
OG DOKUMENTASJON**

av Thermo-Floor gulvvarmesystemer

**VARMEKABEL**

(Fast resistanse)

Jfr. NEK 400:2022 nominativt tillegg 753A

**ThermoFloor**

— smarte varmeløsninger —

**BESKRIVELSE AV ANLEGGET**

Rom (type / nr)	Type varmeeinheit / EI-nummer	Antall	Effekt/m <sup>2</sup>	Installert areal

**OPPBYGGING AV GULV**

OPPBYGGING AV GULV			MÅLTE VERDIER			
			FØR INSTALLASJON		ETTER INSTALLASJON	
Rom (type / nr)	Type undergulv	Type overdekking	M Ω	Ω	M Ω	Ω

# VÅR LØFTE

THERMO-FLOOR AS BLE ETABLERT I 1992

## ThermoFloor

— smarte varmeløsninger —

I Thermo-Floor AS baserer vi våre verdier på service, kompetanse og tillit. Kunden skal kunne stole på oss. Skal vi bli gode eksternt må vi være best internt. Dette gjelder naturligvis våre systemer, rutiner og produkter, men aller viktigst er møtet mellom mennesker. Det er der verdiene skapes.

Vi skal være kundens beste rådgiver. Hver dag bedømmes vi av våre kunder på bakgrunn av jobben vi gjør i møtet med dem. Det er de som er vår viktigste målestokk i arbeidet med å stadig bli bedre. Skal vi lykkes, må våre kunder lykkes. Vi skal være stolte av det vi gjør, men vi skal aldri slutte å jobbe med å bli enda bedre. Med lokal forankring skal vi utfordre en bransje av giganter. Markedet er i konstant endring, og det er en utfordring vi skal møte.

For å lykkes må vi respektere alle meninger og innspill. Vi må samarbeide på tvers og utnytte vår samlede kunnskap. Med ros og anerkjennelse skaper vi en god arbeidsplass med motiverte medarbeidere som tar ansvar for egen innsats og utvikling.

Vi tar ansvar for hverandre og for samfunnet vi er en del av, både som bedrift og som enkeltmennesker. Vi er klar over vår rolle som en del av en større helhet, der vi gir vårt bidrag og tar vårt ansvar.

Dette er vårt løfte,  
både til kunden og til hverandre.



### SERTIFISERINGER

Vårt ønske og arbeid for å levere miljøvennlige løsninger har resultert i at vi har fått flere sertifiseringer som vi stolt kan vise til.

### ISO SERTIFISERING

NS-EN ISO 9001:2015 & NS-EN ISO 14001:2015

Thermo-Floor AS tar forbehold om typografiske feil, andre feil eller mangler i vår informasjon. Varmeproduktet skal kun installeres av en registrert installasjonsvirksomhet. Produktet skal installeres i henhold til gjeldende NEK 400 og TF installasjonsveiledning.

**ThermoFloor**  
— smarte varmeløsninger —

Thermo-Floor AS, Mattisrudsvingen 19,  
NO-2827 Hunndalen, Norway, Telefon: +47 61 18 77 77,  
post@thermo-floor.no – www.thermo-floor.no