

Leggeanvisning ØS Varmematte-120



ØS Varmematte-120 er velegnet for tynne gulvkonstruksjoner, støpt i godkjente lavtbyggende støpemasser, eller direkte i fliselim. ØS Varmematte-120 kan installeres på ubrennbart underlag. Velegnet for nybygg, tilbygg og rehabilitering i tørre rom og i våtrom, med fliser som overgulv.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Flammebeskyttet 2-leder med beskyttelsesskjerm • 4 m kaldende med beskyttelsesskjerm • Spenning 230V • Effekt 120W/m² • Bredde 500 mm • Byggehøyde 3,5 mm • Typebetegnelse 12 - 6 | <ul style="list-style-type: none"> • Klasse 1 varmekabel • IP 67 • Maksimal driftstemperatur 70°C • Laveste installasjonstemperatur 0°C • Produsert i henhold til standard EN60335-2-96 og IEC60800 • Oppfyller gjeldende RoHS-direktiv • CE |
|--|---|

El. nr.	Effekt W	Bredde m	Lengde m	Areal m ²	Resistans min Ω	Resistans maks Ω	Drifts- strøm (I) A	Vekt kg
10 363 40	60	0,5	1	0,5	838	970	0,3	0,7
10 363 41	120	0,5	2	1,0	419	485	0,5	0,8
10 363 42	180	0,5	3	1,5	279	323	0,8	1,0
10 363 43	240	0,5	4	2,0	209	242	1,0	1,1
10 363 44	300	0,5	5	2,5	167	194	1,3	1,2
10 363 45	360	0,5	6	3,0	140	162	1,6	1,4
10 363 46	420	0,5	7	3,5	120	139	1,9	1,5
10 363 47	480	0,5	8	4,0	105	121	2,1	1,6
10 363 48	600	0,5	10	5,0	84	97	2,6	1,9
10 363 49	720	0,5	12	6,0	69	80	3,2	2,3
10 363 50	840	0,5	14	7,0	60	69	3,7	2,6
10 363 51	960	0,5	16	8,0	52	61	4,2	2,8
10 363 52	1080	0,5	18	9,0	47	54	4,7	3,1
10 363 53	1200	0,5	20	10,0	42	49	5,2	3,4
10 363 54	1320	0,5	22	11,0	38	44	5,8	3,6
10 363 55	1440	0,5	24	12,0	35	40	6,3	3,9

Generelle anvisninger

- Installasjon og tilkobling skal utføres av autorisert EI-installatør i samsvar med gjeldende forskrifter/direktiver, samt leggeanvisning. I våtrom skal Våtromsnormen følges.
- **ØS Varmematte-120** kan kun installeres på ubrennbart underlag.
- Det anbefales at det foretas en varmebehovsberegning eller bedømming, for å få riktig effektbehov og spare energi.
- Det er viktig at man forebygger slik at underlaget ikke blir utsatt for overtemperatur. Brennbart materiale skal maksimalt utsettes for 80°C.
- Temperaturen man får i konstruksjonen i drift avhenger av hvilken effekt (W) man har pr. m² og effekt (W) pr. meter varmekabel. I tillegg til forlegningsdybde, konstruksjonstykkelse, eventuelt isolering under varmekabelen/varmematte og omgivelsestemperatur.
- Maksimal kontinuerlig driftstemperatur for **ØS Varmematte-120** er 70°C.
- **ØS Varmematte-120** får kun installeres på arealer som skal varmes opp. Skjøten skal ligge i oppvarmet område. Ved overdekning er det viktig at **ØS Varmematte-120** støpes inn i en godt komprimert masse, slik at det ikke dannes luftlommer, samt at overdekning er varmeledende. Det frarådes å benytte jordfuktig støp. Dersom denne typen benyttes er det viktig med god maskinell blanding og grundig komprimering.
- **ØS Varmematte-120** skal ikke installeres under fastmontert innredning og/eller bygningsdeler.
- Det er viktig å være oppmerksom på at tykke tepper, madrasser eller lignende, som legges ovenpå det oppvarmede gulvet kan medføre overoppheting.
- Ved behov for ekstra feste av varmematten, bruk limpistol med smeltelim.
- **ØS Varmematte-120** skal ha kontakt med underlaget på hele overflaten.
- **ØS Varmematte-120** skal ikke installeres direkte mot eller mellom isolasjon, dette for å forhindre overoppheting.
- Jordefeilbryter maks 30mA og termostat benyttes.
- Det er viktig at den totale gulvkonstruksjonen dimensjoneres og utføres på en slik måte at den ikke kan sprekke og dermed forårsake skade på varmekabelen.
- **ØS Varmematte-120** skal ikke installeres i trebjelkelag.
- Man skal være forsiktig under og etter installasjonen for å unngå skader på varmematten. Unngå bruk av skarpe gjenstander, mekaniske påkjenninger osv.
- Kaldenden må beskyttes dersom det er fare for inntrengning av fuktighet.
- Minimum bøyradius på mattens varmekabel er 35 mm.
- **ØS Varmematte-120** må ikke krysse en bevegelig fuge.
- **ØS Varmematte-120** skal ikke krysse seg selv, men må legges i en jevn c/c avstand over hele den oppvarmede flaten. Den skal heller ikke legges inntil en annen varmekilde.
- **ØS Varmematte-120** skal ikke kappes. Kapping av varmekabelen fører til at garantien blir ugyldig.
- **ØS Varmematte-120** må ikke utsettes for kjemikalier.
- **ØS Varmematte-120** måles før og etter montering, samt før tilkobling. Motstanden skal være innenfor angitt toleranseområde, se produkttabell (+10 % / -5 % i henhold til IEC60800). Isolasjonstest bør utføres med en testspenning på minimum 500V. Isolasjonsmotstanden skal være >100MΩ.
- Det skal dokumenteres i form av bilde eller tegning hvor skjõt og endeavslutning er plassert. Varmekabelens skjõt og endeavslutning skal ikke ligge i våte soner, så som dusj eller lignende.
- Varmekabler i gulv med vannbåren varme: Avstanden fra kryssende vannrør til varmekabel, skal være minimum 5mm. Avstanden fra parallelle vannrør til varmekabel skal være minimum 30mm.

Leggeanvisning ØS Varmematte-120

1. Påse at eksisterende gulv er tilstrekkelig isolert. Dette for å oppnå et så lavt energiforbruk som mulig. Dette gjelder også øvrige bygningsdeler som vegger og tak.
2. Kartlegg effektbehovet og dimensjoner varmematten ut fra dette. Dersom effektbehovet ikke kan oppnås på grunn av overgulvets begrensninger og /eller mangelfull isolasjon, må eventuelt tilleggsvarme benyttes.
3. Før installasjon av **ØS Varmematte-120** skal det påses at resistansen (Ω) ligger innenfor toleranseområdet samt at isolasjonsresistansen ($M\Omega$) mot jord oppfyller gjeldene installasjonsforskrifter.
4. Rengjør underlaget nøye før installasjon og påfør primer ved behov i samsvar med produsentens anvisninger.
5. Det er viktig at skjøt mellom varmekabel og kaldende ligger inne på det oppvarmede området.
6. Det letter arbeidet dersom man planlegger hvordan man skal legge **ØS Varmematte-120**. Start installasjonen av **ØS Varmematte-120** ved tilkoblingspunktet, med den selvklebende siden ned mot eksisterende gulv. For å kunne endre monteringsretningen (for eksempel å vende tilbake) klipp forsiktig i matten uten å skade varmekabelen. Varmekabelen skal ikke kappes.
7. Det må holdes god avstand til sluk, annen fast innredning og vegg. Normalt vil dette ligge i området 5-15cm.
8. Termostatens gulvføler plasseres mellom to varmekabelstrenger ca 50 cm ut i rommet.
9. Etter installasjon av **ØS Varmematte-120** skal det påses at resistansen (Ω) ligger innenfor toleranseområdet, samt at isolasjonsmotstanden ($M\Omega$) mot jord oppfyller gjeldende installasjonsforskrifter.
10. Fyll ut ØS Varmes Samsvarserklæring.
11. Betong/støpemasse må herde i henhold til leverandørens anvisning før igangsettelse av varmematten.
12. Ved innkobling av **ØS Varmematte-120** sammen med jordfeilbryter maks 30mA må det for siste gang kontrolleres at resistansen (Ω) ligger innenfor toleranseområdet, samt at isolasjonsmotstanden ($M\Omega$) mot jord oppfyller gjeldene installasjonsforskrifter. Slutfør deretter utfylling av ØS Varmes Samsvarserklæring.

Garanti

Garantien gjelder under følgende forutsetninger:

- ØS Varme skal kontaktes dersom det må utføres feilsøking for fastsettelse av feilårsak. Feilsøk og reparasjon skal ikke igangsettes før godkjenning fra ØS Varme.
- Installasjonen skal være utført av en autorisert EI-installatør i samsvar med gjeldende forskrifter og ØS Varmes leggeanvisning.
- Samsvarserklæringen, sammen med øvrig dokumentasjon, skal være utfyllt med samtlige opplysninger av den autoriserte EI-installatøren og må kunne fremlegges.

Samsvarserklæring

Installasjonssted: _____ Installatør: _____ Org. Nr: _____
Adresse: _____ Kontaktperson: _____ Telefon: _____
Adresse: _____

Innendørs installasjon:

- Betong Lavtbyggende gulv ØS Varmematte
 ØS Lamiflex Annet, spesifiser: På brennbart underlag
 På ubrennbart underlag

Utendørs installasjon:

- Asfalt Fartøy Frostsikring rør
 Belegningsstein/heller Frostsikring tak/takrenner Utvendig
 Betong Innvendig

Styring/regulering:

- Termostat type: m/gulvføler m/romføler m/begrensningsføler Annet
Frostsikringsstyring type: _____ Snøsmeltestyrings type: _____

Beskyttelsestiltak: Temperaturen i varmeområdene er begrenset til maks. 80°C ved:

- Planlegging som eier er informert om Monteringsanvisning fulgt
 Bruk av styring/regulering Jordfeilbryter med 30 mA utløserstrøm installert.

Montasjedybde: Overdekning: _____ mm

Hovedgruppe	Type kabel/matte	Effekt (W)	Areal m ²	c/c	W/m ²	Spenning (V)	Resistans min Ω	Resistans max Ω

Oppmålt isolasjon (>100 MΩ ved min 500V):

<i>Før installasjon</i>	<i>Før innstøping</i>	<i>Før tilkopling</i>
Resistans Ω	Resistans Ω	Resistans Ω
Isolasjonstest MΩ	Isolasjonstest MΩ	Isolasjonstest MΩ

Planskissen skal vise både oppvarmet og varmfrie områder, leggingsmønster, koblingspunkt, skjøtens og gulvfølerens plassering. Er det installert mer enn én varmekabel, skal dette fremgå av skissen. Dokumenter gjerne med fotografier.

Skisse:

Eier og/eller bruker er informert Dokumentasjon er overlevert

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

Installatør:

Varmesystemet er montert i henhold til ØS Varmes Leggeanvisning/Monteringsanvisning, samt andre gjeldende forskrifter for produktet og eier og/eller bruker har fått opplysning om hvilke begrensninger og forholdsregler som gjelder.

Dato: _____ / _____ Underskrift: _____