

## Leggeanvisning ØS Varmematte-80



ØS Varmematte-80 er velegnet for tynne gulvkonstruksjoner, støpt i godkjente lavtbyggende støpemasser, eller direkte i fliselim. ØS Varmematte-80 kan installeres rett på brennbart underlag. Velegnet for nybygg, tilbygg og rehabilitering i tørre rom og i våtrom, med fliser som overgolv.

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Flammebeskyttet 2-leder med beskyttelsesskjerm</li> <li>4 m kaldende med beskyttelsesskjerm</li> <li>Spanning 230V</li> <li>Effekt 80W/m<sup>2</sup></li> <li>Bredde 500 mm</li> <li>Byggehøyde 3,5 mm</li> <li>Typebetegnelse 12 - 6</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Klasse 1 varmekabel</li> <li>IP 67</li> <li>Maksimal driftstemperatur 70°C</li> <li>Laveste installasjonstemperatur 0°C</li> <li>Produsert i henhold til standard EN60335-2-96 og IEC60800</li> <li>Oppfyller gjeldende RoHS-direktiv</li> <li>CE</li> </ul> |
|---|---|

El. nr.	Effekt W	Bredde m	Lengde m	Areal m <sup>2</sup>	Resistans min Ω	Resistans maks Ω	Drifts-strøm (I) A	Vekt kg
10 363 20	40	0,5	1	0,5	1256	1455	0,2	0,7
10 363 21	80	0,5	2	1,0	628	727	0,4	0,8
10 363 22	120	0,5	3	1,5	419	485	0,5	1,0
10 363 23	160	0,5	4	2,0	314	364	0,7	1,1
10 363 24	200	0,5	5	2,5	252	292	0,9	1,2
10 363 25	240	0,5	6	3,0	209	242	1,0	1,4
10 363 26	280	0,5	7	3,5	179	208	1,2	1,5
10 363 27	320	0,5	8	4,0	157	182	1,4	1,6
10 363 28	400	0,5	10	5,0	125	145	1,8	1,9
10 363 29	480	0,5	12	6,0	104	121	2,1	2,3
10 363 30	560	0,5	14	7,0	90	104	2,5	2,6
10 363 31	640	0,5	16	8,0	78	91	2,8	2,8
10 363 32	720	0,5	18	9,0	70	81	3,2	3,1
10 363 33	800	0,5	20	10,0	62	73	3,5	3,4
10 363 34	880	0,5	22	11,0	57	66	3,9	3,6
10 363 35	960	0,5	24	12,0	52	61	4,2	3,9

## Generelle anvisninger

- Installasjon og tilkobling skal utføres av autorisert El-installatør i samsvar med gjeldende forskrifter/direktiver, samt leggeanvisning. I våtrom skal Våtromsnormen følges.
- **ØS Varmematte-80** kan installeres mot brennbart 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. m<sup>2</sup> og effekt (W) pr. meter varmekabel. I tillegg til forlegningsdybde, konstruksjonstykkele, eventuelt isolering under varmekabelen/varmematte og omgivelsestemperatur.
- Maksimal kontinuerlig driftstemperatur for **ØS Varmematte-80** er 70°C.
- **ØS Varmematte-80** får kun installeres på arealer som skal varmes opp. Skjøten skal ligge i oppvarmet område. Ved overdekning er det viktig at **ØS Varmematte-80** 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-80** 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 overopphetning.
- Ved behov for ekstra feste av varmematten, bruk limpistol med smeltelim.
- **ØS Varmematte-80** skal ha kontakt med underlaget på hele overflaten.
- **ØS Varmematte-80** skal ikke installeres direkte mellom isolasjon, dette for å forhindre overopphetning.
- Jordfeilbryter 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-80** 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-80** må ikke krysse en bevegelig fuge.
- **ØS Varmematte-80** skal ikke krysse seg selv, men må legges i en jevn c/c avstand over hele den oppvarmede flaten. Den skal heller ikke legges intil en annen varmekilde.
- **ØS Varmematte-80** skal ikke kappes. Kapping av varmekabelen fører til at garantien blir ugyldig.
- **ØS Varmematte-80** må ikke utsettes for kjemikalier.
- **ØS Varmematte-80** 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 skjøt og endeavslutning er plassert. Varmekabelens skjøt 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-80

1. Påse at eksisterende gulv er tilstrekkelig isolert. Dette for å oppnå et så lavt energiforbruk som mulig. Dette gjelder også øvrige bygningsdeler som vegg 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-80** skal det påses at resistansen ( $\Omega$ ) 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-80**. Start installasjonen av **ØS Varmematte-80** 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-80** skal det påses at resistansen ( $\Omega$ ) ligger innenfor toleranseområdet, samt at isolasjonsmotstanden ( $M\Omega$ ) mot jord oppfyller gjeldende installasjonsforskrifter.
10. Fyll ut Øglænd Systems Samsvarserklæring.
11. Betong/støpemasse må herde i henhold til leverandørens anvisning før igangsettelse av varmematten.
12. Ved innkobling av **ØS Varmematte-80** sammen med jordfeilbryter maks 30mA må det for siste gang kontrolleres at resistansen ( $\Omega$ ) ligger innenfor toleranseområdet, samt at isolasjonsmotstanden ( $M\Omega$ ) mot jord oppfyller gjeldene installasjonsforskrifter. Sluttfør deretter utfylling av Øglænd Systems Samsvarserklæring.

## Garanti

Garantien gjelder under følgende forutsetninger:

- Øglænd System skal kontaktes dersom det må utføres feilsøkning for fastsettelse av feilårsak. Feilsøk og reparasjon skal ikke igangsettes før godkjenning fra Øglænd System.
- Installasjonen skal være utført av en autorisert El-installatør i samsvar med gjeldende forskrifter og Øglænd Systems leggeanvisning.
- Samsvarserklæringen, sammen med øvrig dokumentasjon, skal være utfyldt med samtlige opplysninger av den autoriserte El-installatøren og må kunne fremlegges.

## Samsvarserklæring

Installasjonssted:	Installatør:	Org. Nr:						
Adresse:	Kontaktperson:	Telefon:						
<b>Innendørs installasjon:</b>								
<input type="checkbox"/> Betong	<input type="checkbox"/> Lavtbyggende gulv	ØS Varmematte						
<input type="checkbox"/> ØS Lamiflex	<input type="checkbox"/> Annet, spesifiser:	<input type="checkbox"/> På brennbart underlag						
		<input type="checkbox"/> På ubrennbart underlag						
<b>Utendørs installasjon:</b>								
<input type="checkbox"/> Asfalt	<input type="checkbox"/> Fartøy	Frostsikring rør						
<input type="checkbox"/> Belegningsstein/heller	<input type="checkbox"/> Frostsikring tak/takrenner	<input type="checkbox"/> Utvendig						
<input type="checkbox"/> Betong		<input type="checkbox"/> Innvendig						
<b>Styring/regulering:</b>								
Termostat type:	<input type="checkbox"/> m/gulvføler	<input type="checkbox"/> m/romføler	<input type="checkbox"/> m/begrensningsføler	<input type="checkbox"/> Annet				
Frostsikringsstyring type:	Snøsmeltestyrings type:							
<b>Beskyttelsestiltak:</b> Temperaturen i varmeområdene er begrenset til maks. 80°C ved:								
<input type="checkbox"/> Planlegging som eier er informert om		<input type="checkbox"/> Monteringsanvisning fulgt						
<input type="checkbox"/> Bruk av styring/regulering		<input type="checkbox"/> Jordfeilbryter med 30 mA utløserstrøm installert.						
<b>Montasjedybde:</b> Overdekning: _____ mm								
Hovedgruppe	Type kabel/matte	Effekt (W)	Areal m <sup>2</sup>	c/c	W/m <sup>2</sup>	Spanning (V)	Resistans min Ω	Resistans max Ω
<b>Oppmålt isolasjon (&gt;100 MΩ ved min 500V):</b>								
<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 varmefrie områder, leggingsmønster, koblingspunkt, skjøtens og gulvfølerens plassering. Er det installert mer enn én varmekabel, skal dette fremgå av skissen. Dokumenter gjerne med fotografier.								
<b>Skisse:</b>								
Eier og/eller bruker er informert <input type="checkbox"/>	Dokumentasjon er overlevert <input type="checkbox"/>							
Eier av anlegget er ansvarlig for å overlevere brukerveiledning og dokumentasjon om oppvarmingssystemet til alle brukerne av dette.								
<b>Installatør:</b>								
Varmesystemet er montert i henhold til Øglænd Systems 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:						