

## Kelvin KSM – Snösmältningsmatta.

Vänligen läs igenom instruktionerna noggrant innan du påbörjar installationen & kontrollera att du vet vilka komponenter du behöver.

---

### 1. Produktspecifikation och detaljer:

Snösmältningsmattan är unikt designad för snösmältning på parkeringsplatser, uppfarter, trottoarer, tak m.fl. på ett säkert sätt.

Snösmältningskabeln består av tvillingledare med kallkabel för att strömförsörja systemet.

Nätet som kabeln sitter fast i är ett flexibelt plastnät (rutnät)

#### **Specifikationer:**

**Typ:** Tvillingledare

**Voltantal:** 230V

**Effekt:** 40W/m på kabeln och 300W/m<sup>2</sup> på snösmältningsmattan

**Kallkabel:** 5m

**Isolering:** Flourpolymer / Tvärbindbar polymer

**Aluminiumskärm:** Mylartejp

**Hölje:** Polyofin / PVC

**Kabelns ytterdiameter:** 6 mm

---

### 2. Elförsörjning av snösmältningsmattan.

Installationen av snösmältningsmattan skall följa Kelvins direktiv samt gällande säkerhetsföreskrifter gällande elinstallation.

Snösmältningsmattan bör kopplas till jordfelsbrytare som ej överstiger 30mA.

Om jordfelsbrytaren löser ut under normal drift och inte kan återställas, är det sannolikt ett fel i kretsen.

Händer detta, försök inte att strömsätta systemet. Och jordfelsbrytaren får inte frångopplas under några omständigheter. Konsultera en kvalificerad elektriker.

---

### 3. Styrning av snösmältningsmattan.

Mattan kan kopplas till en termostat med temperaturgivare alternativt tidsrelä.

---

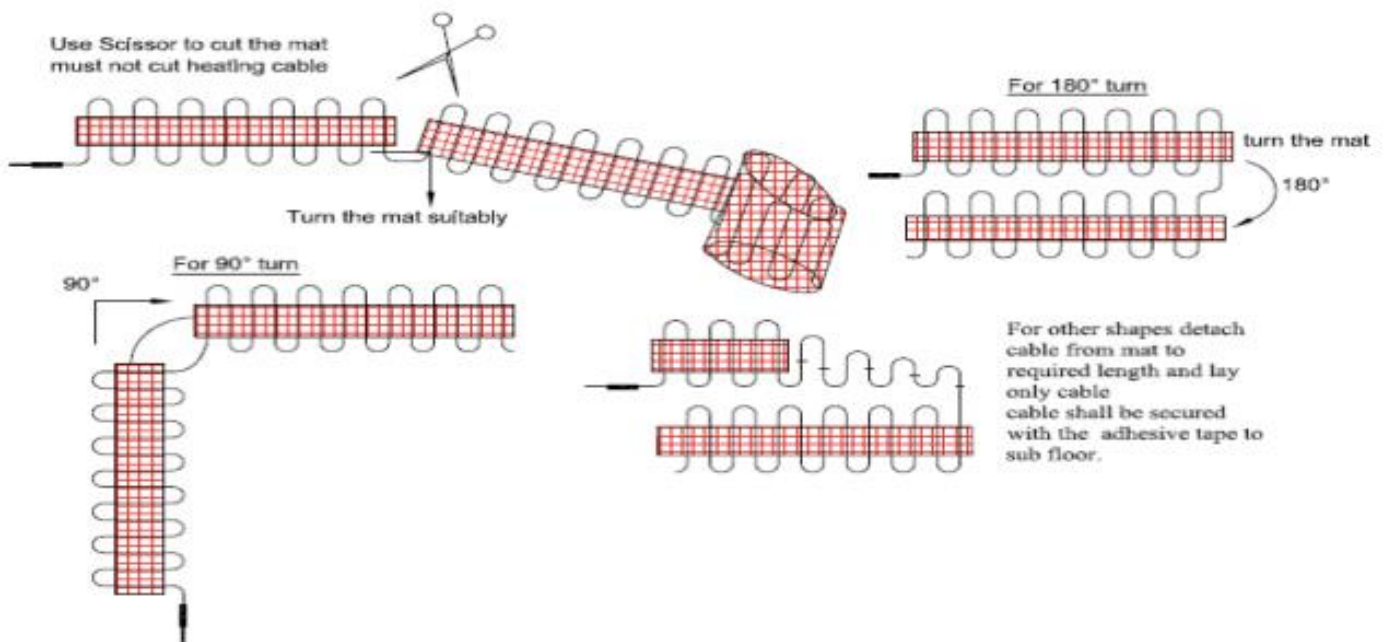
#### 4. Att tänka på:

---

- Kontrollera att snösmältningskabeln ej fått något skada under transport eller har några tillverkningsfel, kontrollmät även voltantalet och effekten (W) stämmer överens med etiketten som sitter fast på produkten.
- Plastnätet som värmekabeln ligger på kan klippas till för olika typer av förläggningar, men förläng/förkorta aldrig värmekabeln.
- Snösmältningsmattan skall separeras från andra värmekällor så som armaturer, skorstenar osv.
- Kallkabeln, som normalt är 5m lång, kan förlängas eller förkortas för att passa din installation.
- Minsta böjradien av värmekabeln bör inte understiga kabelns diameter x 6 (3,6cm)
- Installationen av snösmältningsmattan skall följa Kelvins direktiv samt gällande säkerhetsföreskrifter för elinstallation.
- Var försiktig när du installerar kabeln så att du inte orsakar skada på värmekabeln. Vidta extra försiktighet med vassa föremål och undvik att trampa på kabeln etc.
- Korslägg INTE värmekabeln på något vis vid installationen.
- Installera ALDRIG snösmältningsmattan om temperaturen utomhus understiger -10 grader C.
- Strömsätt INTE systemet när mattan är ihoprullad eller kabeln är korslagd.
- Om du ska lägga mattan under asfalt/grusgång/stenplattor, så ska snösmältningsmattan ALLTID förläggas i en sandbädd av sättsand/kabelsand, minst 30mm tjockt. Där kabeln täcks med 20mm sand.

## 5. Installationsinstruktioner för snösmältningsmattan.

- Rulla ut mattan helt
- Mät resistans och gör isolationsmätning, fyll i installationsprotokollet
- Lägg ut mattan på sandbädden (**minst 10mm tjock sandbädd**) och klipp till plastnätet vid behov, vidta stor försiktighet för att ej skada kabeln. Se bild för tips:



- Skydda kall/varm-kabelanslutningen genom att lägga kallkabeln i ett flexrör/slang på den biten kabeln ska förläggas under marknivå.
- Koppla på termostat/timer.
- Mät resistans och gör isolationsmätning, fyll i installationsprotokollet, funktionstesta systemet.
- Täck med sättsand/kabelsand (**minst 20mm**) och färdigställ ditt förläggingsarbete.
- Tänk på att låta asfalt/betong härda enl. anvisningar innan du gör sista punkten.
- Mät resistans och gör isolationsmätning, fyll i installationsprotokollet, funktionstesta systemet.

### Rekommendation lager för lager (nedifrån och upp):

- Fiberduk/markduk som materialavskiljare
- Förstärkningslager av grov bergkross, 0/90
- Sandbädd av sättsand (ca 30mm tjockt där snösmältningsmattan ligger i mitten av sandbädden)
- Bärlager av makadam
- Stenplattor/asfalt (valfritt)

6. Tabell för olika storlekar av KSM Snösmältningsmatta:

S.No.	Width of mat (m)	Length of mat (m)	Area (Sq.m)	Power (watts)	Resistance ( $\Omega$ ) @ 20°C (- 5 %, + 10%)	Current (Amp.)
<b>KSM 720-2,4</b>	0.4	6	2.4	720	73.5	3.1
<b>KSM 960-3,2</b>	0.4	8	3.2	960	55.1	4.2
<b>KSM 1200-4,0</b>	0.4	10	4.0	1200	44.1	5.2
<b>KSM 1440-4,8</b>	0.4	12	4.8	1440	36.7	6.3
<b>KSM 1680-5,6</b>	0.4	14	5.6	1680	31.5	7.3
<b>KSM 1920-6,4</b>	0.4	16	6.4	1920	27.6	8.3
<b>KSM 2160-7,2</b>	0.4	18	7.2	2160	24.5	9.4
<b>KSM 2400-8,0</b>	0.4	20	8.0	2400	22.0	10.4
<b>KSM 2640-8,0</b>	0.4	22	8.8	2640	20.0	11.5
<b>KSM 2880-9,6</b>	0.4	24	9.6	2880	18.4	12.5