



## AURINKOVARMA 300

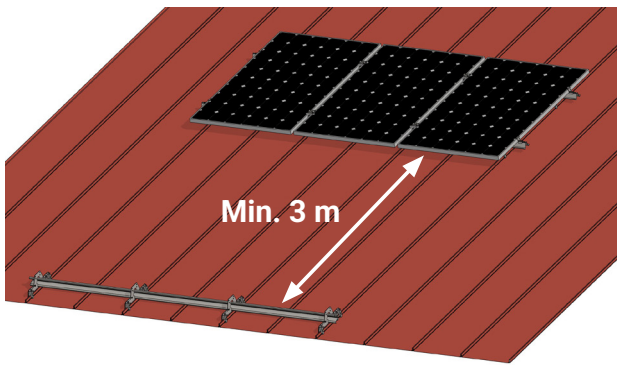
### Markkinoiden turvallisin lumieste aurinkopaneelikatolle

*Kun harjakatolle asennetaan aurinkopaneelit, normaalikorkuiset lumiesteet jäävät lähes aina liian mataliksi. Aurinkopaneelien pinta saattaa olla samalla tasolla tai jopa korkeammalla kuin lumiesteet, jolloin lumi pääsee esteettä humahtamaan paneelien liukkaalta pinnalta maahan asti. 300 mm korkea Aurinkovarma-lumieste antaa tehokkaan suojan lappeille, joissa on asennettuna aurinkopaneelit tai-keräimet.*

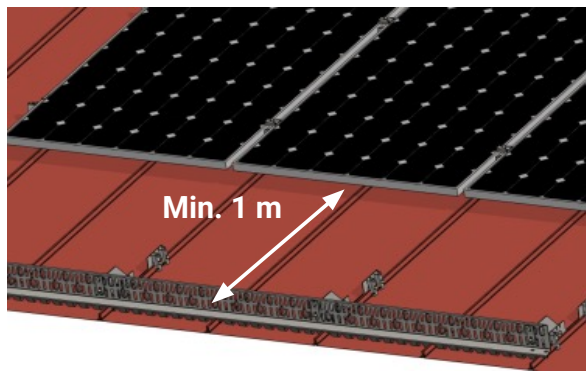
- Aurinkopaneelit suositellaan sijoitettavaksi vähintään **1 metri lumisteen yläpuolelle**.
- Tavallisen lumisteen korkeus ei riitä, vaan tarvitaan joko Varma 180 tai Aurinkovarma 300.
- Pientaloissa riittää tavallisesti Varma 180. Tällöin lumisteen yläreuna on noin 21 cm kattopinnan yläpuolella.
- Kerrostaloissa, joissa on 3 kerrosta tai enemmän, suositellaan Aurinkovarma 300 -lumiestettä. Myös matalampiin kiinteistöihin suositellaan Aurinkovarma 300 -lumiestettä, mikäli rakennuksen vieressä on yleinen kulkutie tai katu.
- Koulurakennuksiin, päiväkoteihin, liikerakennuksiin ja muihinkin julkisiin rakennuksiin suositellaan aina Aurinkovarma 300 -lumiestettä.



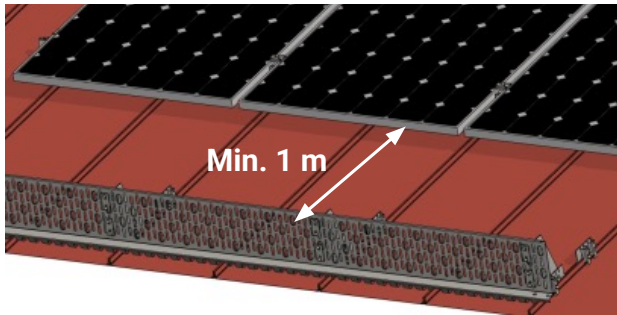
*Vanha lumieste on alempana kuin aurinkopaneelien pinta, eikä anna minkäänlaista suojaa.*



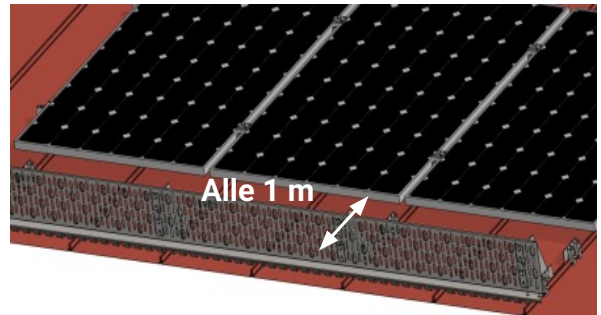
Jos paneelien ja lumisteen väli on min. 3 metriä, tavallinen Pyry-profiililumieste on riittävä.



Pientaloissa riittää yleensä Varma 180. Paneeleista lumiesteelle on oltava vähintään yksi metri.



Jos aurinkopaneelin pinta on yli 13 cm korkeammalla kuin kattopinta, valitaan Varma 300.



Jos paneelit joudutaan asentamaan metriä lähemmäs lumiesteitä, valitaan Varma 300.

#### Lumisteen valintataulukko, suositukset

	Paneeli alle 1m lumiesteestä	Paneeli yli 1m lumiesteestä	Paneeli yli 3m lumiesteestä
Paneelin pinta alle 13 cm kattopinnasta	Varma 180	Varma 180	Tavanomainen lumieste tai Varma 180
Paneelin pinta alle 25 cm kattopinnasta	Aurinkovarma 300	Aurinkovarma 300	Tavanomainen lumieste tai Varma 180
Paneelin pinta yli 25 cm kattopinnasta	Kohdekohtainen lumieste *	Kohdekohtainen lumieste *	Varma 180 tai Aurinkovarma 300

\* Kohdekohtaisen lumisteen suunnitteluperiaatteena on tehdä sellainen lumieste, että sen yläpinta on vähintään 8 cm paneelin pintaa korkeammalla. Katso alla oleva kuva.

Jos aurinkopaneeli on kattopinnan yläpuolella esim. 350 mm, ei Aurinkovarma 300 riitä. Tarvitaan erikoiskorkea lumieste, jonka korkeus olisi  $350 + 80 - 30$  (lumisteen alareuna kattopinnasta) = 400 mm

