

TUOTELUETTELO

EBECO 

Heating solutions



# Sisältö

Tietoja Ebecosta	4
Takuu ja toimitusehdot	5
Lattialämmitys	6–18
Sähköpatteri	19
Ohjaus	20–28
Eristys	29–32
Peilinlämmitin	33
Putkien jäätymissuojaus	34–36
Lumensulatus	37–40
Lumensulatus katolta	42–43
Väliaikaiset lämmitysratkaisut	44–46
Teollisuus	47
Lisävarusteet	48–54
Ota yhteyttä	55

Älykäs koti on aina

# WiFi READY

+ ADD EB-CONNECT  
WiFi READY

Ebeco laajentaa älykkään ja energiatehokkaan kodin valikoimaa. Wallflex 500 on sähköpatteri, jolla saat liitettävyyden valinnanvapauden - EB Connect WiFi -lisävarusteella tai ilman. Lue lisää sivulta 19.

*Täydennä EB-Connect Wifi -lisävarusteella jälleenmyyjältäsi ja lataa Ebeco Connect -sovellus. Lue lisää osoitteessa [ebeco.fi](http://ebeco.fi)*

**EBECO** 

# Tietoja Ebecosta

## Olemme lämmön asiantuntijoita

Perheyrittäjä Ebeco on työskennellyt lämpöratkaisujen parissa siitä asti, kun Ebbe Larsson perusti yrityksen 1970-luvun lopussa. Aloitimme lattialämmityksellä ja 40 vuoden ajan olemme esitelleet joukon innovaatioita, jotka ovat luoneet pohjan lämpökaapelimarkkinoille.

Ebeco on nykyään osaamisyritys, joka kehittää, markkinoi ja myy sähkölämmitysratkaisuja kiinteistöille ja teollisuudelle. Esittelemme tässä luettelossa valikoimamme.

## Työskentelemme tiiviissä yhteistyössä asiakkaidemme kanssa

Pääkonttorimme sijaitsee Göteborgissa, ja sen henkilöstöön kuuluu noin 30 henkeä. Myös keskusvarastomme sijaitsee Göteborgissa, lähellä asiakkaitamme. Meillä on myyntikonttori myös Tukholmassa ja jälleenmyyjä kautta maan. Siksi pystymme toimittamaan tuotteet nopeasti ja tarjoamaan tukea viipymättä koko markkina-alueelle asiakkaan sijainnista riippumatta. Ruotsin ulkopuolella meitä edustavat omat tytäryhtiömme Norjassa ja Suomessa. Tämän lisäksi meillä on jakelijoita useimmissa Euroopan maissa.

Meille asiakkaiden arjen helpottaminen on pääasia. Se näkyy niin fiksuissa tuoteinnovaatioissamme ja palveluissa kuin nopeissa toimituksissa ja luotettavassa asiakastuessa.

## Helppoa ja turvallista

Ebeco on aina vaivaton ja turvallinen yhteistyökumppani riippumatta siitä, millaisia lämmitystarpeita sinulla on. Olemme käytössäsi. Suunnittelusta toteutukseen.

Huomioimme toiminnassamme ympäristön ja siinä elävät ihmiset. Kehitämme kestävästi kehityksen mukaisia, uudenaikaisia ja energiatehokkaita lämmitysratkaisuja ja kehitämme jatkuvasti tuotteitamme. Tavoitteemme on vähentää ympäristökuormitustamme.

## Ebecon kestävästi kehityksen työ

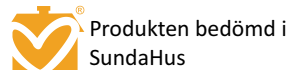
### Ympäristö

Pyrimme järjestelmällisesti vähentämään tuotteidemme ympäristövaikutuksia elinkaarinäkökulmasta (kehityksestä, valmistuksesta ja käytöstä kierrätykseen). Työskentelemme prosessilähtöisesti tavalla, jonka olemme perustaneet ympäristöjärjestelmämme (ISO 14001) puitteissa. Toimintamme noudattaa alallamme sovellettavia direktiivejä, lakeja ja



määräyksiä. Lisäksi toimimme ennakoivasti varmistaaksemme, että olemme aina valmiita ajankohtaisiin päivityksiin.

Tuotteemme koostuvat erilaisista raaka-aineista, kuten muoveista ja metalleista. Ympäristövaikutuksemme riippuu siis suurimmaksi osaksi raaka-aineiden valinnastamme. Siksi pyrimme ennakoivasti valitsemaan mahdollisimman kestävimät materiaalit ottaen huomioon vaaralliset ominaisuudet, kierrätettävyyden ja ilmastovaikutuksen. Käytämme myös kolmannen osapuolen arvioita (SundaHus, Byggarvarbedömingen ja Svanen) ja edistämme siten Ruotsin kansallista Giftfri Miljö -ympäristötavoitetta (Myrkytön ympäristö).



## Etiikka ja ihmisoikeudet

Elektronisten tuotteiden tuotanto edellyttää muun muassa metalliraaka-aineita. Näin ollen varmistamme huolellisilla toimittaja-arvioinneillamme, että metallit tuotetaan tavalla, joka ei ole ihmisoikeusperiaatteiden vastainen. Ebeco ei hyväksy sitä, että konfliktimineraaleja (3TG) käytetään tuotteidemme valmistuksessa. Näin vältetään konfliktialttiiden alueiden aseellisten ryhmien epäeettistä tuotantoa, kuljetusta ja kauppaa koskeva rahoitus ja tuki.

## Laatu

Laatu vastaa sekä lakiin pohjautuvien että asiakaslähtöisten vaatimusten ja odotusten täyttymistä. Ylläpidämme hyvää laatua prosessilähtöisellä toimintatavalla, jonka olemme laatineet laadunhallintajärjestelmämme (ISO 9001). Kokonaisuutena tämä tarkoittaa, että toimitamme tuotteita, jotka täyttävät asiakkaan odotukset ja sovittujen toimitusehtojen mukaisesti ja jotka eivät ole sovellettavien määräysten vastaisia. Valvomme valmistajiemme laatua varmistaaksemme, että tuote täyttää tarkoituksensa ja siten vältämme asiakkaiden valitukset. Meillä on myös selkeät menettelyt tilaussuunnittelu-prosessimme suhteen sen varmistamiseksi, että tuotteet toimitetaan sovittujen toimitusaikojen ja -ehtojen mukaisesti.

## Energy Saver tarjoaa oikean valinnan

Lämmitysratkaisumme antaa muutakin kuin mahdollisuuden tehokkaaseen lämmitykseen. Ne tarjoavat myös hyvät mahdollisuudet energiakustannusten alentamiseen. Olemme luoneet Energy Saver -symbolin, jotta asiakkaiden olisi helppo valita energiaa säästäviä vaihtoehtoja. Symboli on kaikissa tuotteissa, joita voimme suositella fiksuja ostoksia varten.



# Takuu

Takaamme turvallisen lattialämmityksen. Meille on tärkeää, että käyttäjä tuntee olonsa turvalleiseksi käyttäessään Ebecon lämmitysratkaisua. Tarjoamme eri tasoisia takuita tuoteluokasta riippuen.



## Lattialämmitys

Annamme 12 vuoden takuun lämpökaapelin/kalvon materiaalivirheille, mukaan lukien mukana toimitetut lisävarusteet ja eristyslevy. Maksuttoman digitaalisen Takuu-sovelluksen avulla tehty asennus saa materiaalivirheiden osalta automaattisesti 25 vuoteen pidennetyn takuun. Laajennettu takuu on voimassa vain silloin, kun tuote asennetaan yhdessä soveltuvan ohjausjärjestelmän kanssa ja asennuksen on tehnyt valtuutettu sähköasentaja.



## Katto, maa ja pakkassuojaus

Annamme 10 vuoden tuotetakuun lämpökaapeleille materiaalivikojen osalta mukaan lukien lämmityksen asentamiseen sisältyvät tarvikkeet. Mukana toimitettavalle ohjauslaitteelle myönnetään 5 vuoden tuotetakuu.



## Termostaatit

Annamme 5 vuoden tuotetakuun materiaalivikojen osalta EB-Therm-sarjan termostaateille.

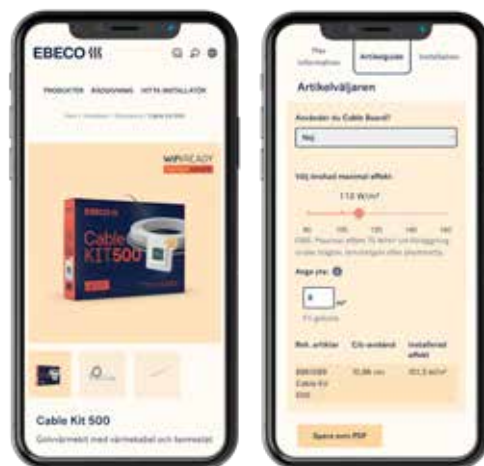
Katso kattavat takuehdot tuotekohtaisesti sivustostamme [ebeco.fi](http://ebeco.fi) tai tuotteen asennusohjeesta.

# Tuotevalitsin

## Oikeaan valintaan opastava työkalu

Sivustomme sisältää useita älykkäitä ominaisuuksia. Esimerkiksi tuotevalitsimen. Jokaiselle tuotteelle on Tuoteopas-välilehti. Siellä täytät asennuksen vapaan alan ja halutun maksimitehon - ja saat vastauksena tarvitsemasi tuotteen, c/c-välin ja asennetun tehon.

Helppoa ja älykästä! Tervetuloa kokeilemaan: [ebeco.fi](http://ebeco.fi)



# Lattialämmitysoapas

Ebecolla laaja valikoima luotettavia ja energiatehokkaita tuotteita, jotka sopivat kaikenlaisiin huoneisiin ja lattioihin.

Mikä lattialämmitys?		Lattiatyypit			
		Klinkkeri- ja luonnonkivilattiat	Puu- ja laminaattilattiat	Muovimatto kuivat tilat	Muovimatto kosteat tilat
Alusta	Lastu- tai kipsilevy/betonilattia	Cable Kit tai Thermoflex Kit	Foil Kit* + Ebisol	Foil Kit* + Ebisol	Cable Kit
	Huonosti eristetty lattia	Cable Kit + Cable Board	Foil Kit + Ebisol	Foil Kit + Ebisol	Cable Kit
	Avoin rossipohja	Cable Kit	Cable Kit	Cable Kit	Cable Kit
	Valu betonilaattaan tai sen päälle	Cableflex 20	Cableflex 20	Cableflex 20	Cableflex 20

\* Kun lattialämmitys tulee puulattian alle, on aina hyvä tarkistaa lattian toimittajalta, että lattia on hyväksytty lattialämmitystä varten.

# Cableflex 6

Sarjaresistiivinen 2-johtiminen – mukavuuslämmitykseen

- ✓ Laaja toiminta-alue
- ✓ M2-luokiteltu
- ✓ Lämpökaapeli halogeenivapaalla ulkovaipalla



Cableflex 6 on erityisesti suunniteltu tasoitusmassaan asennukseen mukavuuslämmitystä varten. Kaapeli voidaan yhdistää EB-Therm 500 -termostaattiin, joka sisältää mukavuuslämmityksen ohjelman sisäänrakennetulla enimmäisrajalla.

## Käyttö

- Lattialämmitys kaikentyyppisiin alustoihin ja lattioihin
- Lattialämmitys sekä märkiin että kuiviin tiloihin
- Asennetaan tasoitusmassaan tai valetaan betoniin

Ympäristöarvioinnit:



Produkten bedömd i SundaHus



BYGGVARU BEDÖMNINGEN

Tuotevalitsin

110 W/m<sup>2</sup>

Taulukko on ohjeellinen ja esittää summittaiset laskelmat. Tarkkoja laskelmia varten suosittelemme **tuotevalitsinta**, joka löytyy sivuston ebeco.fi jokaiselta tuotesivulta.

## Tekniset erittelyt

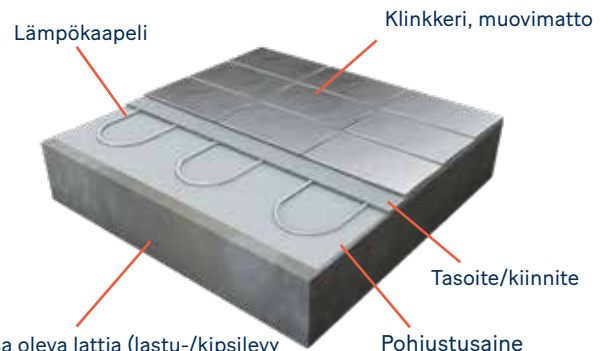
Liitântäkaapeli	H05-Z1Z1F
Kaapelin halkaisija	4 mm
Liitântäkaapeli	2,5 m, halogeeniton
Kaapelityyppi	Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu
Teho	6 W/m
Alin asennuslämpötila	-5 °C
Liitântäjännite	230 V
Pienin taivutussäde	25 mm
UV-kestävyys	Ei
Hyväksyntä	CE

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Pituus	Pinta-ala teholla 45 W/m <sup>2</sup>	Pinta-ala teholla 60 W/m <sup>2</sup>	Pinta-ala teholla 75 W/m <sup>2</sup>
8176267	Cableflex 6	75 W	12,1 m	1,7 m <sup>2</sup>	1,2 m <sup>2</sup>	1,0 m <sup>2</sup>
8176269	Cableflex 6	110 W	18,5 m	2,5 m <sup>2</sup>	1,8 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>
8176271	Cableflex 6	150 W	25 m	3,4 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>	2,0 m <sup>2</sup>
8176277	Cableflex 6	190 W	31 m	4,2 m <sup>2</sup>	3,1 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
8176278	Cableflex 6	245 W	41 m	5,5 m <sup>2</sup>	4,1 m <sup>2</sup>	3,3 m <sup>2</sup>
8176286	Cableflex 6	300 W	49 m	6,6 m <sup>2</sup>	5,0 m <sup>2</sup>	4,0 m <sup>2</sup>
8176289	Cableflex 6	350 W	58 m	7,8 m <sup>2</sup>	5,8 m <sup>2</sup>	4,7 m <sup>2</sup>
8176293	Cableflex 6	400 W	66 m	8,9 m <sup>2</sup>	6,6 m <sup>2</sup>	5,3 m <sup>2</sup>
8176294	Cableflex 6	480 W	79 m	10,6 m <sup>2</sup>	7,9 m <sup>2</sup>	6,4 m <sup>2</sup>

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Ala/pinta-ala	Katso sivu
8179893	Cable Board	3,6 m <sup>2</sup>	29
8176141	Anturiletku	2,5 m	51
8172697	Liimapuikot, 10 kpl		49



Olemassa oleva lattia (lastu-/kipsilevy tai betoni) mahd. eristyslevyllä Cable Board / Thermo Board.

EPS-betonille/semmentille tarvitaan pohjaverkko. Pohjaverkkoon asennettaessa kaapeli sijoitetaan verkon yläpuolelle.

# Cableflex 11

Sarjaresistiivinen 2-johtiminen – asennetaan tasoitusmassaan

- ✓ Laaja toiminta-alue
- ✓ M2-luokiteltu
- ✓ Lämpökaapeli halogeenivapaalla ulkovaipalla

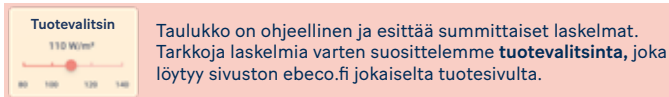
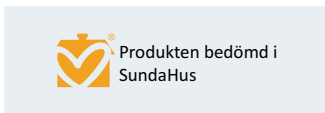


Cableflex 11 on Ebecon klassinen lattialämmityskaapeli, joka on osa Cable Kit -sarjaamme. Kaapeli on asennettu tasoitusaineeseen.

## Käyttö

- Lattialämmitys kaikentyyppisiin alustoihin ja lattioihin
- Lattialämmitys sekä märkiin että kuiviin tiloihin
- Asennetaan tasoitusmassaan tai valetaan betoniin

Ympäristöarvioinnit:



## Tekniset erittelyt

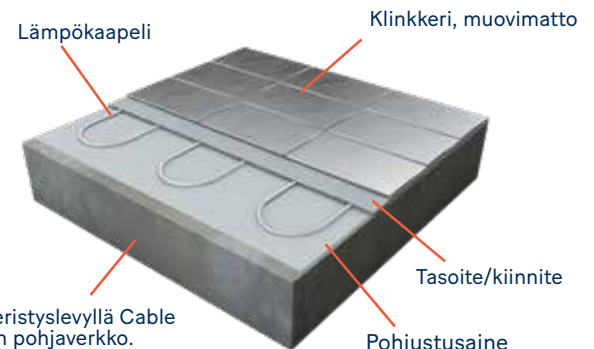
Liitântäkaapeli	H05-Z1Z1F
Kaapelin halkaisija	4 mm
Liitântäkaapeli	2,5 m, halogeeniton
Kaapelityyppi	Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu
Teho	11 W/m
Alin asennuslämpötila	-5 °C
Liitântäjännite	230 V
Pienin taivutussäde	25 mm
UV-kestävyys	Ei
Hyväksyntä	CE

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Pituus	Pinta-ala teholla 75 W/m <sup>2</sup>	Pinta-ala teholla 110 W/m <sup>2</sup>	Vain betonialustaa vasten	
						Pinta-ala teholla 140 W/m <sup>2</sup>	Pinta-ala teholla 160 W/m <sup>2</sup>
8172677	Cableflex 11	100 W	8,9 m	1,3 m <sup>2</sup>	0,8 m <sup>2</sup>	0,7 m <sup>2</sup>	0,6 m <sup>2</sup>
8172660	Cableflex 11	150 W	13,5 m	2 m <sup>2</sup>	1,35 m <sup>2</sup>	1,1 m <sup>2</sup>	0,9 m <sup>2</sup>
8172661	Cableflex 11	200 W	18,5 m	2,7 m <sup>2</sup>	1,85 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>	1,3 m <sup>2</sup>
8172662	Cableflex 11	260 W	23 m	3,4 m <sup>2</sup>	2,3 m <sup>2</sup>	1,8 m <sup>2</sup>	1,6 m <sup>2</sup>
8172663	Cableflex 11	330 W	31 m	4,4 m <sup>2</sup>	3,1 m <sup>2</sup>	2,3 m <sup>2</sup>	2,1 m <sup>2</sup>
8172665	Cableflex 11	400 W	37 m	5,3 m <sup>2</sup>	3,7 m <sup>2</sup>	2,8 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
8172666	Cableflex 11	470 W	43 m	6,3 m <sup>2</sup>	4,3 m <sup>2</sup>	3,4 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
8172667	Cableflex 11	540 W	49 m	7,2 m <sup>2</sup>	4,9 m <sup>2</sup>	3,9 m <sup>2</sup>	3,4 m <sup>2</sup>
8172668	Cableflex 11	650 W	58 m	8,7 m <sup>2</sup>	5,8 m <sup>2</sup>	4,7 m <sup>2</sup>	4,1 m <sup>2</sup>
8172669	Cableflex 11	810 W	73 m	10,7 m <sup>2</sup>	7,3 m <sup>2</sup>	5,8 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>
8172670	Cableflex 11	960 W	86 m	12,8 m <sup>2</sup>	8,6 m <sup>2</sup>	6,9 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>
8172671	Cableflex 11	1180 W	107 m	16,05 m <sup>2</sup>	10,7 m <sup>2</sup>	8,4 m <sup>2</sup>	7,4 m <sup>2</sup>
8172672	Cableflex 11	1380 W	124 m	18,3 m <sup>2</sup>	12,4 m <sup>2</sup>	9,8 m <sup>2</sup>	8,6 m <sup>2</sup>
8172673	Cableflex 11	1710 W	155 m	22,7 m <sup>2</sup>	15,5 m <sup>2</sup>	12,2 m <sup>2</sup>	10,7 m <sup>2</sup>
8172674	Cableflex 11	2080 W	187 m	27,7 m <sup>2</sup>	18,7 m <sup>2</sup>	14,9 m <sup>2</sup>	13 m <sup>2</sup>

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Ala/pi-tuus	Katso sivu
8179893	Cable Board	3,6 m <sup>2</sup>	29
8176141	Anturiletku	2,5 m	51
8172697	Liimapuikot, 10 kpl		49



Olemassa oleva lattia (lastu-/kipsilevy tai betoni) mahd. eristyslevyllä Cable Board / Thermo Board. EPS-betonille/semmentille tarvitaan pohjaverkko. Pohjaverkkoon asennettaessa kaapeli sijoitetaan verkon yläpuolelle.

# Cableflex 20

Sarjaresistiivinen 2-johtiminen, suojattu – asennetaan tasoitusmassaan

- ✓ Laaja toiminta-alue
- ✓ M2-luokiteltu
- ✓ Lämpökaapeli halogeenivapaalla ulkovaipalla



Cableflex 20 sopii suuremmalla teholla juoksumetriä kohti erityisen hyvin valuun. Yhdessä raudoitukselle räätälöidyn Cable Clip 5 -kaapelikiinnikkeen kanssa tämä järjestelmä säästää paljon aikaa.

## Käyttö

- Lattialämmitys kaikentyyppisiin alustoihin ja lattioihin
- Lattialämmitys sekä märkiin että kuiviin tiloihin
- Asennetaan tasoitusmassaan tai valetaan betoniin

Ympäristöarvioinnit:



Produkten bedömd i SundaHus



Taulukko on ohjeellinen ja esittää summittaiset laskelmat. Tarkkoja laskelmia varten suosittelemme **tuotevalitsinta**, joka löytyy sivuston ebeco.fi jokaiselta tuotesivulta.

## Tekniset erittelyt

Liitäntäkaapeli	H05-Z1Z1F
Kaapelin halkaisija	5 mm
Liitäntäkaapeli	2,5 m, halogeeniton
Kaapelityyppi	Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu
Teho	20 W/m
Alin asennuslämpötila	-5 °C
Liitäntäjännite	230 V
Pienin taivutussäde	25 mm
UV-kestävyys	Ei
Hyväksyntä	CE

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Pituus	Pinta-ala teholla 80 W/m <sup>2</sup>	Pinta-ala teholla 100 W/m <sup>2</sup> *	Pinta-ala teholla 130 W/m <sup>2</sup> **	Pinta-ala teholla 160 W/m <sup>2</sup> **
8176237	Cableflex 20	200 W	10 m	2,5 m <sup>2</sup>	2,0 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>	1,3 m <sup>2</sup>
8176239	Cableflex 20	270 W	14 m	3,4 m <sup>2</sup>	2,7 m <sup>2</sup>	2,1 m <sup>2</sup>	1,7 m <sup>2</sup>
8176241	Cableflex 20	350 W	17 m	4,4 m <sup>2</sup>	3,5 m <sup>2</sup>	2,7 m <sup>2</sup>	2,2 m <sup>2</sup>
8176243	Cableflex 20	440 W	23 m	5,5 m <sup>2</sup>	4,4 m <sup>2</sup>	3,4 m <sup>2</sup>	2,8 m <sup>2</sup>
8176245	Cableflex 20	550 W	27 m	6,9 m <sup>2</sup>	5,5 m <sup>2</sup>	4,2 m <sup>2</sup>	3,4 m <sup>2</sup>
8176247	Cableflex 20	720 W	36 m	9,0 m <sup>2</sup>	7,2 m <sup>2</sup>	5,5 m <sup>2</sup>	4,5 m <sup>2</sup>
8176249	Cableflex 20	870 W	44 m	10,9 m <sup>2</sup>	8,7 m <sup>2</sup>	6,7 m <sup>2</sup>	5,4 m <sup>2</sup>
8176251	Cableflex 20	1090 W	53 m	13,6 m <sup>2</sup>	10,9 m <sup>2</sup>	8,4 m <sup>2</sup>	6,8 m <sup>2</sup>
8176253	Cableflex 20	1290 W	64 m	16,1 m <sup>2</sup>	12,9 m <sup>2</sup>	9,9 m <sup>2</sup>	8,1 m <sup>2</sup>
8176255	Cableflex 20	1560 W	79 m	19,5 m <sup>2</sup>	15,6 m <sup>2</sup>	12,0 m <sup>2</sup>	9,8 m <sup>2</sup>
8176261	Cableflex 20	1840 W	93 m	23,0 m <sup>2</sup>	18,4 m <sup>2</sup>	14,2 m <sup>2</sup>	11,5 m <sup>2</sup>
8176263	Cableflex 20	2240 W	118 m	29,4 m <sup>2</sup>	23,5 m <sup>2</sup>	18,1 m <sup>2</sup>	14,7 m <sup>2</sup>

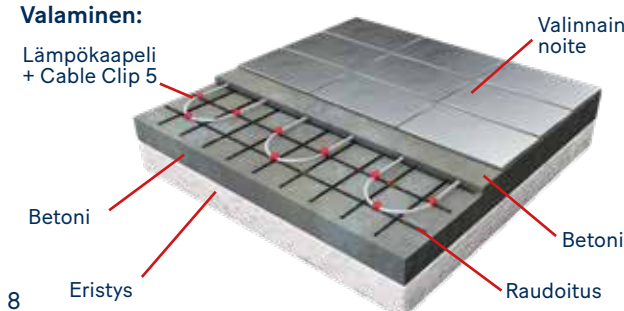
## Lisävarusteet

\* Valu betoniin sisätiloissa  
\*\* Valu betoniin / asennus tasoitteeseen sisätiloissa Ei täydellinen lämmitys.

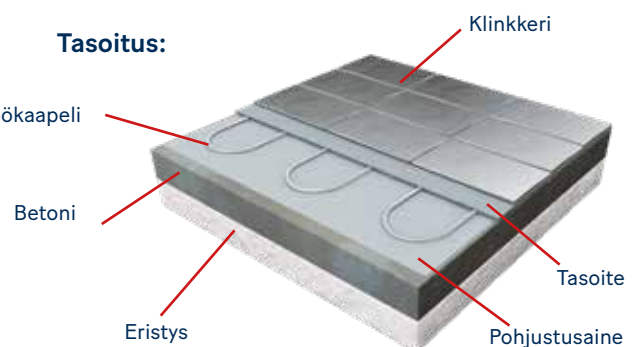
Tuotenumero	Kuvaus	Ala/pi-tuus	Katso sivu
8176141	Anturiletku	2,5 m	51
8176265	Cable Clip 5		49
8172697	Liimapiukot, 10 kpl		49

### Valaminen:

Lämpökaapeli + Cable Clip 5



### Tasoitus:





# Cable Clip 5

Cable Clip 5 on suunniteltu erityisesti rauditusverkko kiinnitykseen. Kiinnikettä voi käyttää 5 mm kaapelilla 6 ja 8mm verkossa.

Kiinnike kiinnitetään helposti napsauttamalla lämpökaapelin ja raudituksen päälle. Tämä ratkaisu säästää runsaasti aikaa ja sormia!

SNRO

8176265

Määrä

170 kpl/pakkaus



# Cable Kit

Lattialämmityssarja lämpökaapelilla ja termostaatilla

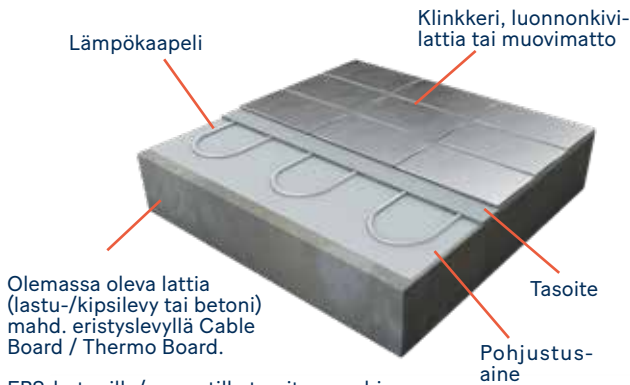
- ✓ Kaikki asennukseen tarvittava mukana
- ✓ Termostaatti energiansäästöohjelmalla
- ✓ Ohut kaapelirakenne, joka pitää rakennekorkeuden matalana

Täydellinen lattialämmityssarja klinkkeri- ja luonnonkivilattioille sekä muovimatoille. Sarja sisältää termostaatin EB-Therm 205/500 energiansäästöohjelmalla sekä liimapuikot, anturiletkun, varoituskilven ja kelatelineen.



## Käyttö

- Lattialämmitys klinkkeri- ja luonnonkivilattioille sekä muovimatoille
- Lattialämmitys sekä märkiin että kuiviin tiloihin
- Asennetaan tasoitusmassaan



EPS-betonille/semmentille tarvitaan pohjaverkko. Pohjaverkkoon asennettaessa kaapeli sijoitetaan verkon yläpuolelle.

## Tekniset erittelyt

Liitäntäkaapeli	H05-Z1Z1F
Kaapelin halkaisija	4 mm
Kaapelityyppi	Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu. Halogeeniton ulkokuori.
Teho	11 W/m
Alin asennuslämpötila	-5 °C
Pienin taivutussäde	25 mm
Liitäntäkaapeli	2,5 m, halogeeniton
Liitäntäjännite	230 V
Termostaatti	EB-Therm 500 ja EB-Therm 205
Hyväksyntä	CE
Täyttää tilalämmittimien ekologisen suunnittelun vaatimukset.	

Ympäristöarvioinnit:



Produkten bedömd i SundaHus



BYGGVARU BEDÖMNINGEN

### Tuotevalitsin



Taulukko on ohjeellinen ja esittää summittaiset laskelmat. Tarkkoja laskelmia varten suosittelemme **tuotevalitsinta**, joka löytyy sivuston ebeco.fi jokaiselta tuotesivulta.

## Tuotemerkinnät

Cable Kit 500 sekä termostaatti EB-Therm 500	Cable Kit 200 sekä termostaatti EB-Therm 205	Teho	Pituus	Vain betonialustaa vasten			
				Pinta-ala 75 W/m <sup>2</sup> c/c 15 cm	Pinta-ala 110 W/m <sup>2</sup> c/c 10 cm	Pinta-ala 140 W/m <sup>2</sup> c/c 8 cm	Pinta-ala 160 W/m <sup>2</sup> c/c 7 cm
8172791	8176535	100 W	8,9 m	1,3 m <sup>2</sup>	0,8 m <sup>2</sup>	0,7 m <sup>2</sup>	0,6 m <sup>2</sup>
8172793	8176536	150 W	13,5 m	2,0 m <sup>2</sup>	1,4 m <sup>2</sup>	1,1 m <sup>2</sup>	0,9 m <sup>2</sup>
8172794	8176451	200 W	18,5 m	2,7 m <sup>2</sup>	1,9 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>	1,3 m <sup>2</sup>
8172796	8176452	260 W	23,0 m	3,4 m <sup>2</sup>	2,3 m <sup>2</sup>	1,8 m <sup>2</sup>	1,6 m <sup>2</sup>
8172797	8176453	330 W	31,0 m	4,4 m <sup>2</sup>	3,1 m <sup>2</sup>	2,3 m <sup>2</sup>	2,1 m <sup>2</sup>
8172798	8176454	400 W	37,0 m	5,3 m <sup>2</sup>	3,7 m <sup>2</sup>	2,8 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
8176200	8176455	470 W	43,0 m	6,3 m <sup>2</sup>	4,3 m <sup>2</sup>	3,4 m <sup>2</sup>	3,0 m <sup>2</sup>
8176201	8176456	540 W	49,0 m	7,2 m <sup>2</sup>	4,9 m <sup>2</sup>	3,9 m <sup>2</sup>	3,4 m <sup>2</sup>
8176202	8176457	650 W	58,0 m	8,7 m <sup>2</sup>	5,8 m <sup>2</sup>	4,7 m <sup>2</sup>	4,1 m <sup>2</sup>
8176203	8176458	810 W	73,0 m	10,7 m <sup>2</sup>	7,3 m <sup>2</sup>	5,8 m <sup>2</sup>	5,0 m <sup>2</sup>
8176204	8176459	960 W	86,0 m	12,8 m <sup>2</sup>	8,6 m <sup>2</sup>	6,9 m <sup>2</sup>	6,0 m <sup>2</sup>
8176205	8176460	1180 W	107,0 m	16,1 m <sup>2</sup>	10,7 m <sup>2</sup>	8,4 m <sup>2</sup>	7,4 m <sup>2</sup>
8176206	8176538	1380 W	124,0 m	18,3 m <sup>2</sup>	12,4 m <sup>2</sup>	9,8 m <sup>2</sup>	8,6 m <sup>2</sup>
8176208	8176540	1710 W	155,0 m	22,7 m <sup>2</sup>	15,5 m <sup>2</sup>	12,2 m <sup>2</sup>	10,7 m <sup>2</sup>
8176210	8176542	2080 W	187,0 m	27,7 m <sup>2</sup>	18,7 m <sup>2</sup>	14,9 m <sup>2</sup>	13,0 m <sup>2</sup>
<b>Täydennysarja ilman termostaattia</b>							
8176490	8176490	1180 W	107 m	16,05 m <sup>2</sup>	10,7 m <sup>2</sup>	8,4 m <sup>2</sup>	7,4 m <sup>2</sup>

## Cable Kit -opas

		Cable Kit 500	Cable Kit 200
Sisältö	Termostaatti	EB-Therm 500	EB-Therm 205
	Lämpökaapeli	Kyllä	Kyllä
	Anturiletku	Kyllä	Kyllä
Alusta ja käyttöalue	Kelateline	Kyllä	Kyllä
	Betonilaatta, maks. 160 W/m <sup>2</sup>	Kyllä	Kyllä
	Kipsi- tai lastulevy, maks. 120 W/m <sup>2</sup>	Kyllä	Kyllä
	Puupalkkilattia, maks. 80 W/m <sup>2</sup>	Kyllä	Kyllä
Termostaatin ominaisuudet	Cable Board -yhteensopiva	Kyllä	Kyllä
	WiFi-valmius	Kyllä	Ei
	Lattia-anturi	Kyllä	Kyllä
	Huoneanturi	Kyllä	Kyllä
	Energiansäästöohjelma	Kyllä (useita)	Kyllä (2 kpl)
	Väri näyttö	Kyllä	Ei
	Katkaisukyky	16 A	16 A
	Värvaihtoehdot	Kyllä	Kyllä
	Varakäyntiaika	36 h	36 h
	Tuuletustoiminto	Kyllä	Kyllä
	Näyttää sähkönkulutuksen	Kyllä	Ei
	Mukautuva toiminto	Kyllä	Kyllä
	Käyttöaika-rajaa	Kyllä	Ei
	Viikkonäyttö	Kyllä	Kyllä
	Ajastintoiminto	Kyllä	Ei
	Kauko-ohjaus	Kyllä	Ei

## Sisältö



Cable Kit 500 -sarjaan sisältyy lämpökaapeli, EB-Therm 500, liimapuikot, anturiletku sovitinella, varoituskyltti ja kelateline.



Cable Kit 200 -sarjaan sisältyy lämpökaapeli, EB-Therm 205, liimapuikot, anturiletku sovitinella, varoituskyltti ja kelateline.

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Ala	Katso sivu
2615621	EB Connect WiFi		21
8179893	Cable Board	3,6 m <sup>2</sup>	29
8176198	Kiinnitysteippi, 20 m x 15 mm		49
8172697	Liimapuikot, 10 kpl		49



EB Connect WiFi on lisävaruste, jolla lattialämmitystä voidaan ohjata myös puhelimella. Lue lisää sivulta 21.

# Thermoflex Kit

Lattialämmityssarja itseliimautuvalla lämpökaapelimatolla ja termostaatilla

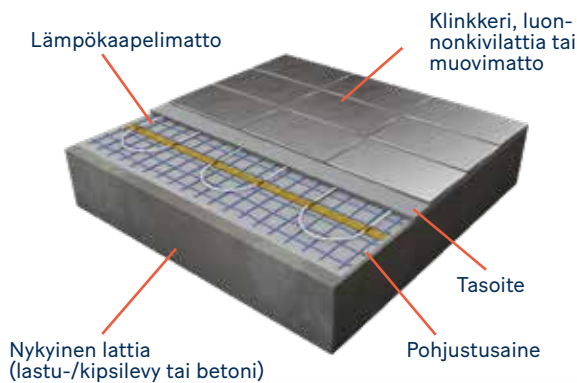


- ✓ Kaikki asennukseen tarvittava mukana
- ✓ Termostaatti energiansäästöohjelmalla
- ✓ Tehokas asennus itsekiinnittyvällä matolla

Täydellinen lattialämmityssarja klinkkeri- ja luonnonkivilattioille sekä muovimatoille. Lämpökaapeli on kiinnitetty itsekiinnittyvään, alkalinkestävään lasikuituverkkoon kiinteällä c/c-etäisyydellä. Matto on helppo asentaa yhdellä kertaa, ja se voidaan leikata ja asetella tarpeen mukaan. Sarja sisältää lämpökaapelimatton, termostaatin EB-Therm 205/500 energiansäästöohjelmalla sekä anturiletkun ja varoituskilven.

## Käyttö

- Lattialämmitys klinkkeri- ja luonnonkivilattioille sekä muovimatoille
- Lattialämmitys sekä märkiin että kuiviin tiloihin
- Asennetaan tasoitusmassaan

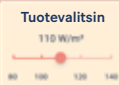
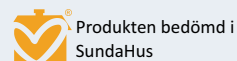


## Tekniset erittelyt

Liitäntäkaapeli	H05-Z1Z1F
Kaapelin halkaisija	4 mm
Kaapelityyppi	Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu. Halogeeniton ulkokuori.
Verkko	Emäksiä kestävään lasikuituverkko
Teho	120 ja 160 W/m <sup>2</sup>
Suosittelun asennuslämpötila	Lasikuituverkon tarttuvuus heikenee alle +18 °C:n lämpötiloissa.

Liitäntäjännite	230 V
Liitäntäkaapeli	2,5 m, halogeeniton
Termostaatti	EB-Therm 500/205
Hyväksyntä	CE
Täyttää tilalämmittimien ekologisen suunnittelun vaatimukset.	

Ympäristöarvioinnit:



Taulukko on ohjeellinen ja esittää summattaiset laskelmat. Tarkkoja laskelmia varten suosittelemme **tuotevalitsinta**, joka löytyy sivuston ebeco.fi jokaiselta tuotesivulta.

## Sisältö



Thermoflex Kit 500 -sarjan sisältö: lämpökaapelimatto, EB-Therm 500 -termostaatti, anturiletku ja varoituskyltti.



Thermoflex Kit 200 -sarjan sisältö: lämpökaapelimatto, EB-Therm 205 -termostaatti, anturiletku ja varoituskyltti.

## Tuotemerkinnät

**Thermoflex Kit 500**  
sekä termostaatti EB-  
Therm 500

**Thermoflex Kit 200**  
sekä termostaatti  
EB-Therm 205

**120**  
W/m<sup>2</sup>

Tuotenumero	Tuotenumero	Teho	Kokonaisteho	Leveys	Pituus	Lämmitysala
8176211	8176130	120 W/m <sup>2</sup>	150 W	0,5 m	2,5 m	1,25 m <sup>2</sup>
8176213	8176131	120 W/m <sup>2</sup>	200 W	0,5 m	3,4 m	1,7 m <sup>2</sup>
8176215	8176132	120 W/m <sup>2</sup>	250 W	0,5 m	4,2 m	2,1 m <sup>2</sup>
8176216	8176133	120 W/m <sup>2</sup>	340 W	0,5 m	5,4 m	2,7 m <sup>2</sup>
8176217	8176134	120 W/m <sup>2</sup>	410 W	0,5 m	6,8 m	3,4 m <sup>2</sup>
8176218	8176135	120 W/m <sup>2</sup>	480 W	0,5 m	7,8 m	3,9 m <sup>2</sup>
8176219	8176136	120 W/m <sup>2</sup>	530 W	0,5 m	8,8 m	4,4 m <sup>2</sup>
8176220	8176137	120 W/m <sup>2</sup>	640 W	0,5 m	10,8 m	5,4 m <sup>2</sup>
8176221	8176138	120 W/m <sup>2</sup>	780 W	0,5 m	13,2 m	6,6 m <sup>2</sup>
8176222	8176139	120 W/m <sup>2</sup>	940 W	0,5 m	15,8 m	7,9 m <sup>2</sup>
8176223	8176527	120 W/m <sup>2</sup>	1170 W	0,5 m	19,2 m	9,6 m <sup>2</sup>
8176224	8176140	120 W/m <sup>2</sup>	1380 W	0,5 m	23 m	11,5 m <sup>2</sup>
8176225	8176528	120 W/m <sup>2</sup>	1700 W	0,5 m	28 m	14,0 m <sup>2</sup>
<b>Täydennyssarja ilman termostaattia</b>						
8176582	8176582	120 W/m <sup>2</sup>	1380 W	0,5 m	23 m	11,5 m <sup>2</sup>

**160**  
W/m<sup>2</sup>

**Thermoflex Kit 500**  
sekä termostaatti EB-  
Therm 500

Tuotenumero	Teho	Kokonaisteho	Leveys	Pituus	Lämmitysala
8176800	160 W/m <sup>2</sup>	165 W	0,5 m	2,0 m	1,0 m <sup>2</sup>
8176801	160 W/m <sup>2</sup>	220 W	0,5 m	2,8 m	1,4 m <sup>2</sup>
8176802	160 W/m <sup>2</sup>	275 W	0,5 m	3,4 m	1,7 m <sup>2</sup>
8176803	160 W/m <sup>2</sup>	365 W	0,5 m	4,4 m	2,2 m <sup>2</sup>
8176804	160 W/m <sup>2</sup>	430 W	0,5 m	5,4 m	2,7 m <sup>2</sup>
8176805	160 W/m <sup>2</sup>	510 W	0,5 m	6,4 m	3,2 m <sup>2</sup>
8176806	160 W/m <sup>2</sup>	580 W	0,5 m	7,2 m	3,6 m <sup>2</sup>
8176807	160 W/m <sup>2</sup>	690 W	0,5 m	8,8 m	4,4 m <sup>2</sup>
8176808	160 W/m <sup>2</sup>	870 W	0,5 m	10,8 m	5,4 m <sup>2</sup>
8176809	160 W/m <sup>2</sup>	1030 W	0,5 m	13,0 m	6,5 m <sup>2</sup>
8176810	160 W/m <sup>2</sup>	1270 W	0,5 m	15,8 m	7,9 m <sup>2</sup>
8176811	160 W/m <sup>2</sup>	1480 W	0,5 m	18,6 m	9,3 m <sup>2</sup>
8176812	160 W/m <sup>2</sup>	1840 W	0,5 m	23,0 m	11,5 m <sup>2</sup>
8176813	160 W/m <sup>2</sup>	2230 W	0,5 m	27,8 m	13,9 m <sup>2</sup>
<b>Täydennyssarja ilman termostaattia</b>					
88176814	160 W/m <sup>2</sup>	1840 W	0,5 m	23,0 m	11,5 m <sup>2</sup>

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
8179800	Thermo Board	31
2615621	EB-Connect Wifi	21



**EB Connect WiFi** on lisävaruste, jolla lattialämmitystä voidaan ohjata myös puhelimella. Lue lisää sivulta 21.

# Thermoflex 45/60

Sarjaresistiivinen 2-johtiminen, suojattu itseliimautuvalla matolla

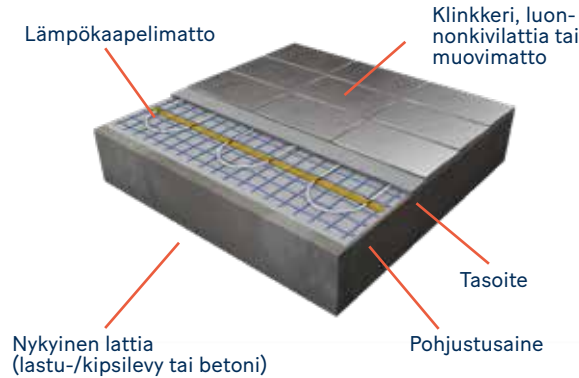


- ✓ Tehokas asennus itsekiinnittyvällä matolla
- ✓ Ohut kaapelirakenne, joka pitää rakennekorkeuden matalana
- ✓ Lämpökaapeli halogeenivapaalla ulkovaipalla

Lattialämmitysmatto sopii erinomaisesti käytettäväksi avoimilla ja säännöllisillä pinoilla, jotka on päällystetty klinkkereillä tai luonnonkivellä. Matto on helppo asentaa yhdellä kertaa, ja se voidaan leikata ja asetella tarpeen mukaan. Lämpökaapeli on kiinnitetty itsekiinnittyvään, alkalinkestävään lasikuituverkkoon kiinteällä c/c-etäisyydellä.

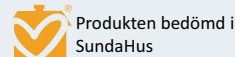
## Käyttö

- Lattialämmitys klinkkeri- ja luonnonkivilattioille sekä muovimatoille
- Lattialämmitys sekä märkiin että kuiviin tiloihin
- Asennetaan tasoitusmassaan



## Tekniset erittelyt

Liitäntäkaapeli	H05-Z1Z1F
Kaapelin halkaisija	4 mm
Liitäntäkaapeli	2,5 m
Kaapelityyppi	Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu
Verkko	Emäksiä kestävä lasikuituverkko
Teho	45 W/m <sup>2</sup> ja 60 W/m <sup>2</sup>
Suosittelu asennuslämpötila	Lasikuituverkon tarttuvuus heikenee alle +18 °C:n lämpötiloissa.
Liitäntäjännite	230 V
Hyväksyntä	CE
Ympäristöarvioinnit:	



## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Kokonaisteho	Leveys	Pituus	Lämmitysala
8172691	Thermoflex 45	45 W/m <sup>2</sup>	60 W	0,5 m	2,6 m	1,3 m <sup>2</sup>
8176511	Thermoflex 45	45 W/m <sup>2</sup>	95 W	0,5 m	4,2 m	2,1 m <sup>2</sup>
8176513	Thermoflex 45	45 W/m <sup>2</sup>	130 W	0,5 m	5,6 m	2,8 m <sup>2</sup>
8176515	Thermoflex 45	45 W/m <sup>2</sup>	160 W	0,5 m	7,2 m	3,6 m <sup>2</sup>
8176517	Thermoflex 45	45 W/m <sup>2</sup>	205 W	0,5 m	8,8 m	4,4 m <sup>2</sup>
8172694	Thermoflex 45	45 W/m <sup>2</sup>	245 W	0,5 m	10,8 m	5,4 m <sup>2</sup>
8172696	Thermoflex 45	45 W/m <sup>2</sup>	300 W	0,5 m	13,2 m	6,6 m <sup>2</sup>
8172698	Thermoflex 45	45 W/m <sup>2</sup>	335 W	0,5 m	15,4 m	7,7 m <sup>2</sup>
8172699	Thermoflex 45	45 W/m <sup>2</sup>	400 W	0,5 m	18,4 m	9,2 m <sup>2</sup>

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Kokonaisteho	Leveys	Pituus	Lämmitysala
8176330	Thermoflex 60	60 W/m <sup>2</sup>	80 W	0,5 m	2,6 m	1,3 m <sup>2</sup>
8176331	Thermoflex 60	60 W/m <sup>2</sup>	125 W	0,5 m	4,2 m	2,1 m <sup>2</sup>
8176332	Thermoflex 60	60 W/m <sup>2</sup>	170 W	0,5 m	5,6 m	2,8 m <sup>2</sup>
8176333	Thermoflex 60	60 W/m <sup>2</sup>	215 W	0,5 m	7,2 m	3,6 m <sup>2</sup>
8176334	Thermoflex 60	60 W/m <sup>2</sup>	265 W	0,5 m	8,8 m	4,4 m <sup>2</sup>
8176335	Thermoflex 60	60 W/m <sup>2</sup>	325 W	0,5 m	10,8 m	5,4 m <sup>2</sup>
8176336	Thermoflex 60	60 W/m <sup>2</sup>	395 W	0,5 m	13,2 m	6,6 m <sup>2</sup>

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
8179800	Thermo Board	31

# Thermoflex 120

Sarjaresistiivinen 2-johtiminen, suojattu itseliimautuvalla matolla

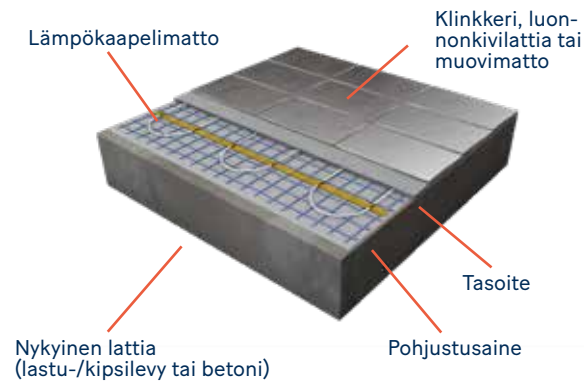


- ✓ Tehokas asennus itsekiinnittyvällä matolla
- ✓ Ohut kaapelirakenne, joka pitää rakennekorkeuden matalana
- ✓ Lämpökaapeli halogeenivapaalla ulkovaipalla

Lattialämmitysmatto sopii erinomaisesti käytettäväksi avoimilla ja säännöllisillä pinnoilla, jotka on päällystetty klinkkereillä tai luonnonkivellä. Matto on helppo asentaa yhdellä kertaa, ja se voidaan leikata ja asetella tarpeen mukaan. Lämpökaapeli on kiinnitetty itsekiinnittyvään, alkalinkestävään lasikuituverkkoon kiinteällä c/c-etäisyydellä.

## Käyttö

- Lattialämmitys klinkkeri- ja luonnonkivilattioille sekä muovimatoille
- Lattialämmitys sekä märkiin että kuiviin tiloihin
- Asennetaan tasoitusmassaan



## Tekniset erittelyt

Liitäntäkaapeli	H05-Z1Z1F
Kaapelin halkaisija	4 mm
Liitäntäkaapeli	2,5 m
Kaapelityyppi	Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu
Verkko	Emäksiä kestäväään lasikuituverkko
Teho	120 W/m <sup>2</sup>
Suositteltu asennuslämpötila	Lasikuituverkon tarttuvuus heikkenee alle +18 °C:n lämpötiloissa.
Liitäntäjännite	230 V
Hyväksyntä	CE

## Tuotemerkinnät

**Tuotevalitsin**  
120 W/m<sup>2</sup>

Taulukko on ohjeellinen ja esittää summattaiset laskelmat. Tarkkoja laskelmia varten suosittelemme **tuotevalitsinta**, joka löytyy sivuston [ebeco.fi](http://ebeco.fi) jokaiselta tuotesivulta.

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Kokonaisteho	Leveys	Pituus	Lämmitysala
8176560	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	150 W	0,5 m	2,5 m	1,25 m <sup>2</sup>
8176562	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	200 W	0,5 m	3,4 m	1,7 m <sup>2</sup>
8176564	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	250 W	0,5 m	4,2 m	2,1 m <sup>2</sup>
8176566	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	340 W	0,5 m	5,4 m	2,7 m <sup>2</sup>
8176568	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	410 W	0,5 m	6,8 m	3,4 m <sup>2</sup>
8176570	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	480 W	0,5 m	7,8 m	3,9 m <sup>2</sup>
8176572	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	530 W	0,5 m	8,8 m	4,4 m <sup>2</sup>
8176574	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	640 W	0,5 m	10,8 m	5,4 m <sup>2</sup>
8176576	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	780 W	0,5 m	13,2 m	6,6 m <sup>2</sup>
8176578	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	940 W	0,5 m	15,8 m	7,9 m <sup>2</sup>
8176579	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	1170 W	0,5 m	19,2 m	9,6 m <sup>2</sup>
8176580	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	1380 W	0,5 m	23 m	11,5 m <sup>2</sup>
8176581	Thermoflex 120	120 W/m <sup>2</sup>	1700 W	0,5 m	28 m	14 m <sup>2</sup>

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
8179800	Thermo Board	31

# Foil Kit

Lattialämmityssarja lämmityskalvolla ja termostaatilla

- ✓ Kaikki asennukseen tarvittava mukana
- ✓ WiFi READY: Termostaatti voidaan yhdistää Wifi-verkkoon
- ✓ Erittäin matala rakennekorkeus



YES, I'M AN  
ENERGY  
SAVER

Täydellinen sarja lattialämmitykseen puulattioille, laminaattilattioille ja muovimatoille. Kalvo voidaan asentaa vain kuiviin tiloihin. Sarja sisältää EB-Therm 500 -termostaatin useilla erilaisilla energiansäästöohjelmilla, teipin, liittimet, RTK-kaapelit ja anturiletkun.

## Käyttö

- Lattialämmitys puu- ja laminaattilattioille sekä muovimatoille
- Lattialämmitys ainoastaan kuiviin tiloihin
- Asennetaan betonin, kipsi- tai lastulevyn päälle



Taulukko on ohjeellinen ja esittää summattaiset laskelmat. Tarkkoja laskelmia varten suosittelemme **tuotevalitsinta**, joka löytyy sivuston ebeco.fi jokaiselta tuotesivulta.

## Tekniset erittelyt

Paksuus	0,3 mm
Teho	65 W/m <sup>2</sup>
Alin asennuslämpötila	+5 °C
Liitäntäjännite	230 V
Kokonaisleveys/lämmitysleveys, cm	43/40, 69/66, 100/97
Maks. liitäntäpinta 10 A virralla	Noin 35 m <sup>2</sup>
Termostaatti	EB-Therm 500
Hyväksyntä	CE
Täyttää tilälämmittimien ekologisen suunnittelun vaatimukset.	

## Tuotemerkinnät

Foil Kit 500 sekä termostaatti EB-Therm 500

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Leveys	Pituus	Ala
8176231	Foil Kit	65 W/m <sup>2</sup>	43 cm	13,5 m	6 m <sup>2</sup>
8172721	Foil Kit	65 W/m <sup>2</sup>	43 cm	18,0 m	8 m <sup>2</sup>
8172722	Foil Kit	65 W/m <sup>2</sup>	43 cm	22,5 m	10 m <sup>2</sup>
8172723	Foil Kit	65 W/m <sup>2</sup>	43 cm	27,0 m	12 m <sup>2</sup>
8172725	Foil Kit	65 W/m <sup>2</sup>	43 cm	31,5 m	14 m <sup>2</sup>

### Täydennyssarja ilman termostaattia

8172726		65 W/m <sup>2</sup>	43 cm	22,5m	10 m <sup>2</sup>
---------	--	---------------------	-------	-------	-------------------

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Leveys	Pituus	Ala
8172727	Foil Kit	65 W/m <sup>2</sup>	100 cm	10,0 m	10 m <sup>2</sup>
8172728	Foil Kit	65 W/m <sup>2</sup>	100 cm	15,0 m	15 m <sup>2</sup>

### Täydennyssarja ilman termostaattia

8172729		65 W/m <sup>2</sup>	100 cm	10,0 m	10 m <sup>2</sup>
---------	--	---------------------	--------	--------	-------------------

### Foil juoksumetreittäin

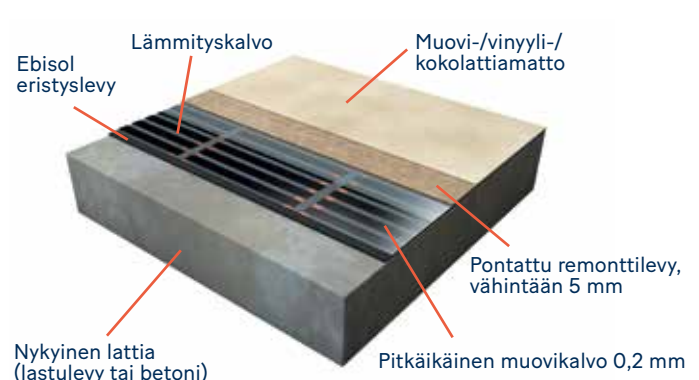
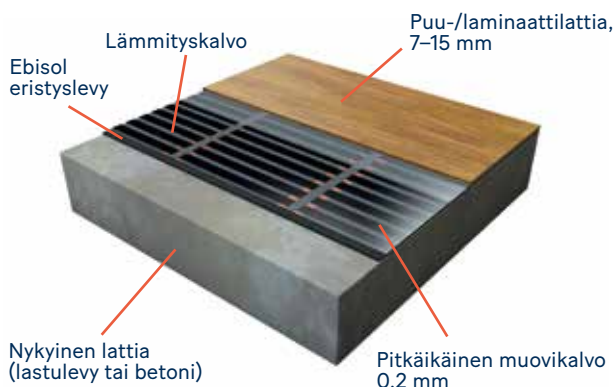
Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Teho/m	Leveys
8176226	Foil juoksumetreittäin	65 W/m <sup>2</sup>	26 W	43 cm
8172720	Foil juoksumetreittäin	65 W/m <sup>2</sup>	65 W	100 cm
8176227	Foil juoksumetreittäin	65 W/m <sup>2</sup>	43 W	69 cm

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Ala	Katso sivu
85 816 04	EB Connect WiFi		21
89 601 70	Ebisol-eristyslevy 3 mm	6 m <sup>2</sup>	32
89 601 72	Ebisol-eristyslevy 6 mm	6 m <sup>2</sup>	32
89 606 90	Puristuspihdit		50



EB Connect WiFi on lisävaruste, jolla lattialämmitystä voidaan ohjata myös puhelimella. Lue lisää sivulta 21.





# Foil 48 V

## Rinnakkaisresistiivinen lämmityskalvo

- ✓ Erittäin matala rakennekorkeus
- ✓ Saatavana useita leveyksiä
- ✓ Pienjännite



48 V lämmityskalvo sopii erityisesti matkailuvaunun lattialämmitykseen. Puu- ja laminaattilattioille sekä muovimatoille. Kalvo voidaan asentaa vain kuiviin tiloihin. Myydään juoksumetreittäin.

### Käyttö

- Matkailuvaunuun sopiva lattialämmitys
- Lattialämmitys muovi- ja laminaattilattioille
- Lattialämmitys ainoastaan kuiviin tiloihin

### Tekniset erittelyt

Paksuus	0,3 mm
Teho	80 W/m <sup>2</sup>
Alin asennuslämpötila	+5 °C
Liitäntäjännite	48 V
Kokonaisleveys/lämmitysleveys, cm	43/40, 53/50, 69/66
Hyväksyntä	CE

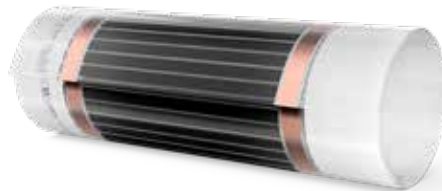
### Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Leveys	Yksikkö
8176160	Foil 48 V	40 W/m	53 cm	Juoksumetri
8176168	Foil 48 V	32 W/m	43 cm	Juoksumetri
8176162	Foil 48 V	53 W/m	69 cm	Juoksumetri

### Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
8179803	Ebisol 3 mm, 6 m <sup>2</sup>	32
8179806	Ebisol 6 mm, 6 m <sup>2</sup>	32
8176287	Muuntaja 250 VA, 230/48 V	49
8176288	Muuntaja 350 VA, 230/48 V	49
8172645	Muuntaja 500 VA, 230/34-42-48 V	49
8172646	Muuntaja 720 VA, 230/34-42-48 V	49
8176349	Connection Kit Foil Small	50
8176350	Connection Kit Foil Medium	50
8176351	Connection Kit Foil Large	50
8176179	Puristuspihdit	50

# Kattolämmityskalvo



Rinnakkaisresistiivinen lämmityskalvo

- ✓ Erittäin matala rakennekorkeus
- ✓ Saatavana useita leveyksiä

Kattolämmityskalvo myydään juoksumetreittäin ja asennetaan sisäkaton yläpuolelle.

## Käyttö

- Olemassa olevan kattojärjestelmän korjaukseen tai laajentamiseen

## Tekniset erittelyt

Paksuus	0,3 mm
Teho	150 W/m <sup>2</sup>
Alin asennuslämpötila	+5 °C
Liitäntäjännite	230 V
Kokonaisleveys/lämmitysleveys, cm	30/20, 60/50
Hyväksyntä	CE

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Leveys	Yksikkö
8176326	Kattolämmityskalvo	150 W/m <sup>2</sup>	30 cm	Juoksumetri
8176327	Kattolämmityskalvo	150 W/m <sup>2</sup>	60 cm	Juoksumetri

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
8176179	Puristuspihdit	50
8176349	Connection Kit Foil Small	50
8176350	Connection Kit Foil Medium	50
8176351	Connection Kit Foil Large	50
8176273	RTK-kaapeli, kaksoiseristetty, sininen 1,5 mm <sup>2</sup>	50
8176274	RTK-kaapeli, kaksoiseristetty, ruskea 1,5 mm <sup>2</sup>	50

# Wallflex 500

Sähköpatteri energiatehokkaalla ohjauksella

- ✓ Termostaatti energiansäästöohjelmalla
- ✓ WiFi READY: Termostaatti voidaan yhdistää Wifi-verkkoon
- ✓ Selkeä ja helppokäyttöinen



Sähköpatteri energiatehokkaalla ohjauksella, useita yksilöllisesti säädettäviä energiansäästöohjelmia ja värinäyttö, jonka käyttö on yksinkertaista ja selkeää. Lämpöpatteri on WiFi READY eli siinä on WiFi-valmius, ja EB-Connect WiFi-lisävarusteen avulla patteria voidaan ohjata Ebeco Connect -sovelluksella tai avoimen API:n avulla. Näyttää myös sähkönkulutuksen ja historiatiedot yleiskuvauksena.

## Käyttö

- Tyylikäs muotoilu
- Voidaan asentaa sekä kuiviin että märkiin tiloihin (IP24)
- Erittäin ohut rakenne: vain 8 cm

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Mitat (KxLxL)	Teho
8176290	350 x 80 x 645 mm	600 W
8176291	350 x 80 x 805 mm	1000 W
8176292	350 x 80 x 1070 mm	1400 W

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
2615621	EB Connect WiFi	21

## Tekniset erittelyt

Liitäntäjännite	230 VAC ±10 % ~50–60 Hz
Liitäntäkaapeli	1,5 m
Liitäntälaite	Pistoke
Sovelluksen hallinta mahdollista	Kyllä
Teho	600 - 1400 W
Tehonkulutus	< 1,0 W
Varakäyntiaika	36 h
Kotelointiluokka	IP24
KytKentäero	±0,3 °C
Ilman lämpötila-alue	5 °C - 35 °C
Materiaali	Metalli, muovi

Täyttää tilalämmittimien ekologisen suunnittelun vaatimukset.



# EB-Therm 500

Lattialämmitystermostaatti lattia- ja huoneanturilla

- ✓ WiFi READY: Termostaatti voidaan yhdistää Wifi-verkkoon
- ✓ Energiatehokas
- ✓ Selkeä ja helppokäyttöinen



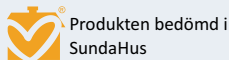
YES, I'M AN  
ENERGY  
SAVER

Lattialämmitystermostaatissa EB-Therm 500 on useita yksilöllisesti säädettäviä energiansäästöohjelmia ja värinäyttö, jonka käyttö on yksinkertaista ja selkeää. Termostaatti on "WiFi READY" eli siinä on WiFi-valmius, ja EB-Connect WiFi -lisävarusteen avulla lattialämmitysjärjestelmää voidaan ohjata Ebeco Connect -sovelluksella tai avoimen API:n avulla. EB-Therm 500 tukee kahdeksaa eri anturityyppiä ja sopii yleisimpiin kehysjärjestelmiin. Termostaatti näyttää sähkönkulutuksen ja historiatiedot yleiskuvauksena.

## Käyttö

- Kotiympäristö
- Julkinen ympäristö, sopii hotelleihin
- Pienet lumensulatuslaitteistot

Ympäristöarvioinnit:



## Tekniset erittelyt

Liitäntäjännite	230 VAC ±10 % ~ 50–60 Hz
Ilman lämpötila-alue	+5 °C - +35 °C
Lattian lämpötila-alue	+5 °C - +35 °C
Lämpötilan rajoitin	+5 °C - +35 °C
Katkaisukyky	3680 W / 16 A / 230 VAC
Liitäntäkaapeli	maks. 2,5 mm <sup>2</sup>
Kuormitus	Cos φ= 1
KytKentäero	±0,3 °C
Varakäyntiaika	36 h
Anturikaapeli	3 m, NTC 10 kΩ
Suurin sallittu anturikaapelin jatkos	50 m, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
LCD-näytön mitat	36 x 29 mm
Termostaatin mitat kehyksellä	87 x 87 x 39 mm
Sopii kehysjärjestelmään	Schneider Exxact, ELKO Plus/RS
Yhteensopiva kehysjärjestelmien kanssa	Eljo Trend, ABB Jussi, ABB Impressivo, Berker (S.1, B.3, B.7)
Väri	Valkoinen
Kotelointiluokka	IP21
Hyväksyntä	CE, S

Täyttää tilälämmittimien ekologisen suunnittelun vaatimukset.

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus
2615620	EB-Therm 500

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Väri	Katso sivu
2615621	EB Connect WiFi		21
2615622	Etukansi, EB-Therm 500 ELJO Trend/ABB Jussi	Valkoinen	50
2615623	Etukansi, EB-Therm 500 ELKO Plus/RS	Musta	50
2615624	Etukansi, EB-Therm 500 ELKO Plus/RS	Alumiini	50
2615625	Etukansi, EB-Therm 500 Schneider Exxact	Metalli	50
2615626	Etukansi, EB-Therm 500 Schneider Exxact	Antrasiitti	50
2615627	Etukansi, EB-Therm 500 ABB Impressivo	Valkoinen	50

Etukansi,  
ELKO Plus/RS:



Etukansi,  
ELJO Trend:



Etukansi,  
Schneider Exxact:



Etukansi,  
ABB Impressivo:



# WiFi READY – mitä se tarkoittaa?

WiFi READY -konseptimme antaa asentajalle ainutlaatuisen mahdollisuuden tarjota asiakkaille joustavan ja täydellisen lämmitysratkaisun. Konsepti on kuvattu alla kolmessa vaiheessa.



# 1



## EB-Therm 500

Asenna **EB-Therm 500** -termostaatti tai **Wallflex 500** -sähköpatteri. Ohjaus on itseopettava, helppo navigoida ja siinä on selkeät kuvakkeet.

EB-Therm 500 sisältyy seuraaviin: Cable Kit 500, Thermoflex Kit 500 ja Foil Kit 500.

Tuotenumero: EB-Therm 500 2615620  
Wallflex 500 8176290 /91 / 92

# 2



## EB-Connect WiFi

**EB-Connect WiFi** on lisävaruste, joka tekee tuotteistamme yhdistettyjä. Kortti mahdollistaa lämmityksen ohjauksen Ebeco Connect -sovelluksen tai avoimen API:n kautta. Lisävaruste voidaan asentaa myös jälkikäteen.

Tuotenumero: 2615621



# 3



## Ebeco Connect

**Ebeco Connect** -sovelluksella on helppo ohjata lämmitystä. Käytössäsi on termostaatin kaikki toiminnot ja voit myös helposti seurata kaikkia asennettuja lämmitysjärjestelmiäsi, missä tahansa oletkin. Viikkokalenteri ja yleiskatsaus lämmityskustannuksista ovat vain pari sovelluksen ominaisuuksia.

Lataa App Storesta tai Google Playsta ja lue lisää osoitteessa ebeco.fi.

# EB-Therm 205

Lattialämmitystermostaatti lattia- ja huoneanturilla

✓ Energiatehokas



EB-Therm 205 -lattialämmitystermostaatissa taustavalaistulla LCD-näytöllä on kaksi energiansäästöohjelmaa, joissa aikoja ja lämpötiloja voi säätää yksilöllisesti. Termostaatti on mikroprosessoriohjattu, mikä tarkoittaa, että lämpötilanvaihtelut pysyvät minimaalisina ja saadaan tasaista lämpöä. EB-Therm 205:ttä voidaan käyttää lattiatermostaattina, huonetermostaattina tai yhdistelmähuonetermostaattina, jossa on ylikuumenemissuoja lattiassa.

## Käyttö

- Kotiympäristö
- Julkinen ympäristö

Ympäristöarvioinnit:



Produkten bedömd i SundaHus



## Tekniset erittelyt

Liitäntäjännite	230 VAC ±10 % ~ 50 Hz
Ilman lämpötila-alue	+5 °C - +45 °C
Lattian lämpötila-alue	+5 °C - +45 °C
Lämpötilan rajoitin	+15 °C - +45 °C
Katkaisukyky	3680 W / 16 A / 230 VAC
Liitäntäkaapeli	maks. 2,5 mm <sup>2</sup>
Kuormitus	Cos φ= 1
Kytkenäero	±0,3 °C
Varakäyntiaika	36 h
Anturikaapeli	3 m, NTC 10 kΩ
Suurin sallittu anturikaapelin jatkos	50 m, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Termostaatin mitat kehyksellä	87 x 87 x 40 mm
Sopii kehysjärjestelmään	Schneider Exxact, ELKO Plus/RS
Väri	Valkoinen
Kotelointiluokka	IP21
Hyväksyntä	CE, S
Täyttää tilälämmittimien ekologisen suunnittelun vaatimukset.	

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus
2615631	EB-Therm 205

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
8172655	Etukansi, EB-Therm 205 Exxact Metall	50
8172656	Etukansi, EB-Therm 205 Exxact Antrasiitti	50
8172652	Etukansi, EB-Therm 205 ELJO Trend Valkoinen	50
2615617	Etukansi, EB-Therm 205 ABB Impressivo Valkoinen	50

Etukansi, ELJO Trend:

Etukansi, Schneider Exxact:



Etukansi, ELKO Plus/RS: Etukansi, ABB Impressivo:



# EB-Therm 55

Lattialämmitystermostaatti lattia- ja huoneanturilla

- ✓ Yksinkertainen ja käyttäjäystävällinen

EB-Therm 55 on yksinkertainen lattialämmitystermostaatti, jossa on analoginen lukittava ohjaus lämpötilan säätämiseksi ja on/off-painike, joka näyttää, onko lattialämmitys toiminnassa. Termostaatti on mikroprosessoriohjattu, mikä tarkoittaa, että lämpötilanvaihtelut pysyvät minimaalisina ja saadaan tasaista lämpöä. EB-Therm 55 -termostaattia voidaan käyttää lattiatermostaattina, huonetermostaattina tai yhdistelmähuonetermostaattina, johon on liitetty ylikuumenemissuoja lattiassa.



## Käyttö

- Kotiympäristö

Ympäristöarvioinnit:



Produkten bedömd i  
SundaHus



## Tekniset erittelyt

Liitäntäjännite	230 VAC ±10 % ~ 50 Hz
Ilman lämpötila-alue	+10 °C - +45 °C
Lattian lämpötila-alue	+10 °C - +45 °C
Lämpötilan rajoitin	+25 °C - +45 °C
Katkaisukyky	3680 W / 16 A / 230 VAC
Liitäntäkaapeli	maks. 2,5 mm <sup>2</sup>
Kuormitus	Cos φ= 1
Kytentäero	±0,3 °C
Anturikaapeli	3 m, NTC 10 kΩ
Suurin sallittu anturikaapelin jatkos	50 m, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Termostaatin mitat kehyksellä	87 x 87 x 40 mm
Sopii kehysjärjestelmään	Schneider Exxact, ELKO Plus/RS
Väri	Valkoinen
Kotelointiluokka	IP21
Hyväksyntä	CE, S

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus
2615629	EB-Therm 55

# EB-Therm 800

DIN-asennettu, koteloitu termostaatti

- ✓ Useita käyttötiloja
- ✓ Mukana hotelliohjelma

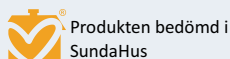


EB-Therm 800 on koteloitu DIN-asennettava digitaalinen termostaatti, jossa on neljä sisäänrakennettua käyttötilaa: lämmitys, jäähdytys, teollisuus & maks./min. Termostaatti sopii siten kaikkeen asuin ympäristöistä, toimistoista ja varastoista teollisten prosessien lämpötilan ohjaukseen ja lumensulatustuotteisiin sekä maahan että katoille. Termostaattiin on myös mahdollista liittää kauko-ohjausyksikkö. Mallissa EB-Therm 800 on myös hotelliohjelma, jota voidaan ohjata jälkilämmitysajalla ulkoisella kortinlukijalla termostaatin integroidun aikareletoiminnon avulla.

## Käyttö

- Julkinen ympäristö
- Lumensulatustuotteet
- Teollisuustilat

Ympäristöarvioinnit:



## Tekniset erittelyt

Liitäntäjännite	230 VAC ±10 % ~ 50 Hz
Lämpötila-alue	-20 °C - +150 °C kahteen alueeseen jaettuna
Matalan lämpötilan alue	-20 °C - +75 °C – Anturityyppi NTC
Korkean lämpötilan alue	+0 °C - +150 °C – Anturityyppi PTC
Tehonkulutus	2,5 W
Katkaisukyky	3680 W / 16 A / 230 VAC
Liitäntäkaapeli	maks. 2,5 mm <sup>2</sup>
Kuormitus	Cos φ= 1
KytKentäero	Säädettävä, ±0,3 °C - 10,3 °C
Varakäyntiaika	50 h
Anturikaapeli	3 m, NTC 10 kΩ
Suurin sallittu anturikaapelin jatkos	50 m, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Näytön mitat	24 x 19 mm
Termostaatin mitat	90 x 35 x 70 mm
Asennus	DIN-vakiokisko EN 50022-35
Hälytysrele	Hälytysrele 2 A / 120 VAC normaalisti kiinni
Kauko-ohjaus	Potentiaalivapaa kosketin kiinni/ auki ohjelmasta riippuen
Ympäristön lämpötila	-20 °C - +45 °C
Väri	Harmaa, RAL 7047
Kotelointiluokka	IP20
Hyväksyntä	CE, S
Täyttää tilalämmittimien ekologisen suunnittelun vaatimukset.	

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus
2615602	EB-Therm 800

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Katso sivu
2615608	Anturikaapeli	6 m	51
2615604	Korkean lämpötilan anturikaapeli	3 m	51
8172633	Koteloitu anturi IP20/IP54		51
2615605	Maa-anturi	15 m	52
2615601	Kattoanturi	15 m	52
8176141	Anturiletku I/Y Ø 7,5/10 mm	2,5 m	51



# Jakokeskus

## Integroitu termostaattiohjaus

- ✓ Takaa energiatehokkaan järjestelmän
- ✓ Joustava, helppo siirtää



Keskus on varustettu termostaattiohjauksella ja ulkoisilla antureilla ulkoisilla antureille optimaalista toimintaa varten. Kotelo kestää vaativia olosuhteita. Soveltuu betoninkovetuskaapeleille, jolloin keskusta voidaan käyttää kaikissa kolmessa vaiheessa: kovettumisessa, kuivumisessa ja mahdollisessa lämmityksessä rakennusvaiheessa. Jakokeskus sopii myös malliin Frostvakt 10 tilapäisiin pakkassuojausratkaisuihin vesi- ja viemäriputkille, rakennusvajoille jne. Integroitu, ohjelmoitava termostaatti EB-Therm 800. Sulake 3x16 A.

## Käyttö

- Betoninkovetuskaapeleille
- Väliaikaiset pakkassuojausratkaisut, rakennusvajat tms.

## Tekniset erittelyt

Liitännäsjännite	400 V
Pistorasiat	3 kpl 1-vaihe 16 A
Ympäristön lämpötila	-20 °C - +45 °C
Liitännälaitte	3-vaihe CEE
Kotelointiluokka	IP44
Hyväksyntä	CE

## Tuotemerkinnot

Tuotenumero	Kuvaus
3437013	Jakokeskus

# Laitekaappi ja EB-Therm 800

## Yhdistetty lämpötila- ja kosteusohjaus

- ✓ Laaja valikoima kokoja
- ✓ Takaa energiatehokkaan järjestelmän
- ✓ Kustannustehokas ja kätevä

Laitekaappi, jossa termostaatti EB-Therm 800. Sisältää myös pääkytkimen, vikavirtasuojakytkimen, hälytyskoskettimen, 3 m:n anturikaapelin (lämpötila), sulakkeet, riviliittimet ja vakiopiirustuksen. Kaappi on valmisteltu maa-/katto-/lämpötila-anturille. Termostaatissa on sisäänrakennettu käyttöaikalaskuri.



### Käyttö

- Lumensulatustuotteet
- Jäätymissuojaus
- Lattialämmitys

### Tekniset erittelyt

Liitäntäjännite	400/230 V
Ympäristön lämpötila	-20 °C - +45 °C
Kotelointiluokka	IP55, IP65
Anturi (Laitekaapin käyttökohteesta riippuen voidaan tarvita koteloitua lämpötila- ja kosteusanturia)	Lämpöanturi Kosteusanturi
Hyväksyntä	CE

# Mini-laitekaappi

## Lämpötilaohjaus.

- ✓ Kustannustehokas ja kätevä

Yksinkertainen ja käyttäjäystävällinen laitekaappi pienten järjestelmien ohjaukseen.



### Käyttö

- Jäätymissuojaus
- Lattialämmitys

### Tekniset erittelyt

Liitäntäjännite	230 V
Ympäristön lämpötila	-20 °C - +45 °C
Kotelointiluokka	IP55
Anturi (Laitekaapin käyttökohteesta riippuen voidaan tarvita koteloitua lämpötila-anturia)	Lämpöanturi
Hyväksyntä	CE

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Sulake	Mitat (mm)
3437017	1x13	340*160*460
3437019	1x16	340*160*460
3437021	3x13	340*160*460
3437023	3x16	340*160*460
3437053	6x13	448*160*610
3437054	6x16	448*160*610
3437057	9x13	448*160*842
3437058	9x16	448*160*842
3437048	1x20	340*160*460
3437049	3x20	340*160*460
3437055	6x20	448*160*610
3437059	9x20	448*160*842
3437061	12x13	448*160*1122
3437062	12x16	448*160*1122
3437063	12x20	448*160*1122
3437065	15x13	575*180*735
3437066	15x16	575*180*735
3437067	15x20	575*180*735
3437069	18x13	575*180*735
3437070	18x16	575*180*735
3437071	18x20	575*180*735
Mini-laitekaappi		
3437073	1x13	159*112*200
3437074	1x16	159*112*200

Kaikki laitekaapit toimitetaan koottuina. Joskus on hyödyllistä käyttää useampia pieniä kaappeja yhden suuren sijasta. Toinen vaihtoehto on käyttää pää- ja alikaappia. Ebeco auttaa löytämään parhaan ratkaisun. Autamme myös suunnittelussa ja käytämme työskentelyssä piirroksia CAD-ympäristössä.

Laitekaapin käyttökohteesta riippuen voidaan tarvita koteloitua lämpötila- ja kosteusanturia.

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Katso sivu
8172633	Koteloitu anturi IP20/IP54		53
2615605	Maa-anturi	15 m	52
2615601	Kattoanturi	15 m	52

# Frostvakt Control

Termostaatti ulkoisella anturilla

- ✓ Energiatehokas

Frostvakt Control suojaa jäätymiseltä energiatehokkaasti ja taloudellisesti. Frostvakt Control säättää lämmityksen kytkeytymään vain silloin, kun ympäristön lämpötila lähestyy jäätympistettä. Soveltuu erityisesti käytettäväksi Frostvakt 10:n ja 25:n kanssa, mutta sopii myös muiden jäätymissuoja- ja lämpimänä pitotuotteiden ohjaamiseen. Kytkeytymislämpötila +3 °C. 3 m:n asennettu anturikaapeli.



## Käyttö

- Malleihin Frostvakt 10 & 25
- Yksinkertainen ja käyttäjäystävällinen

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus
2615606	Frostvakt Control

## Tekniset erittelyt

Liitäntäjännite	230 V
Kytkeytymislämpötila	+3 °C
Katkaisukyky	3680 W / 16 A / 230 VAC
Anturikaapeli	3 m
Termostaatin mitat	130 x 55 x 80 mm
Ympäristön lämpötila	-20 °C - +45 °C
Merkkivalo	Punainen: lämmitys päällä Vihreä: lämmitys pois päältä Vilkkuu punaisena ja vihreänä: anturin vika
Kotelointiluokka	IP44
Hyväksyntä	CE, S

# Ajastin

Pienten lumensulatuslaitteistojen ajastin.

Yksinkertainen ja helppokäyttöinen aikakytkin lumen sulatusmattojen Snowmat, Snowmelt ja Multiflex 27 ohjaamiseen. Jousikäyttöinen 2-napainen aikakytkin, jossa sulkeutuva toiminto, kun ajastin viritetään. 1-12 tuntia. Katkaisukyky: 3600 W / 16 A / 230 VAC.



## Käyttö

- Yksinkertainen ja käyttäjäystävällinen
- Säätoalue 1-12 tuntia
- Soveltuu erityisesti käytettäväksi tuotteiden Snowmat, Snowmelt ja Multiflex 27 kanssa

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Mitat
8172357	Ajastin	130 x 55 x 80 mm

## Tekniset erittelyt

Liitäntäjännite	230 V
Katkaisukyky	3600 W / 16 A / 230 VAC
Termostaatin mitat	85 x 85 x 50 mm
Kytentäaika	1-12 tuntia
Kotelointiluokka	IP44
Hyväksyntä	CE

Lumensulatus järjestelmää voidaan ohjata myös EB-Therm 500 avulla. Lue lisää sivulla 20.

# Cable Board

## Eristyslevy

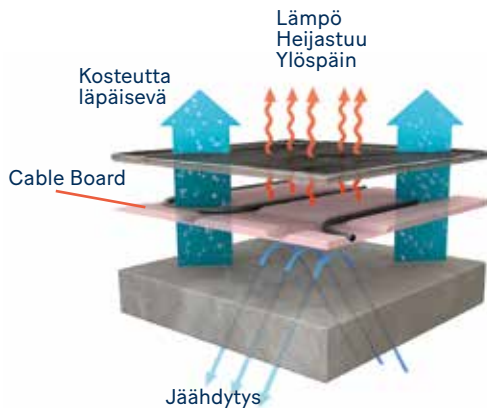
- ✓ Takaa energiatehokkaan järjestelmän
- ✓ Säästää energiaa jopa 45 %
- ✓ Nopea ja helppo asennus



Cable Board on suulakepuristetusta polystyreenimuovista valmistettu eristyslevy, joka on suunniteltu erityisesti Cable Kitille, jossa on jyrskityt urat, c/c 10 cm. Levyn erityisrakenne heijastaa lämmön ylöspäin äärimmäisen tehokkaalla tavalla. Eristämättömään järjestelmään verrattuna energiankulutus pienenee jopa 45 %. Levyn reiät päästävät tarvittaessa läpi mahdollisen kosteuden. Levy on kevyt ja kestävä ja urien ansiosta kaapeli on helppo sijoittaa juuri oikeilla väleillä.

## Käyttö

- Lattialämmitykseen klinkkerilattioiden alle
- Märkätiloihin betonialustalla
- Voidaan käyttää myös kuivissa tiloissa puualustalla

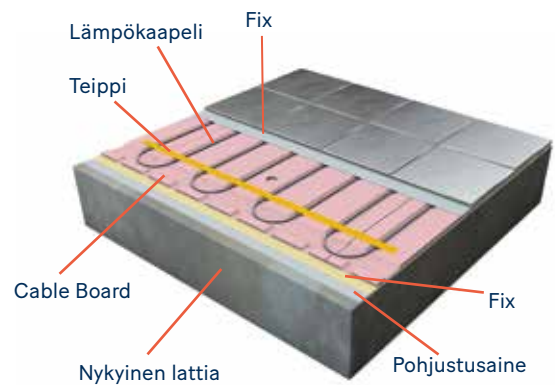


## Tekniset erittelyt

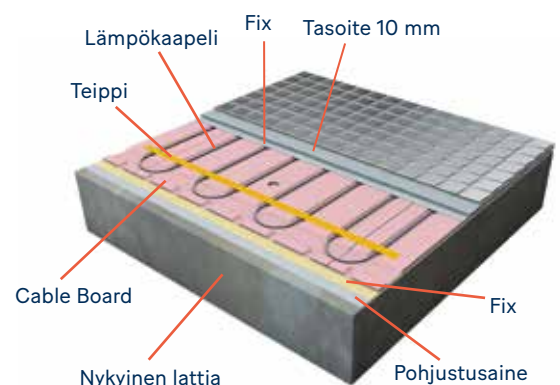
Materiaali	Pursotettu polystyreeni
Lämmönjohtokyky ( $\lambda$ )	0,034 W/mK
Lämmönvastus (R)	0,53 m <sup>2</sup> K/W
Puristuslujuus (EN 826)	300 kPa
Sulamispiste	> +100 °C
Leimahduspiste	> +380 °C
Maks. jatkuva lämpötila	+75 °C
Vettä hylkivä	100 %
Liukenevuus	Kestää hyvin happoja ja emäksiä. Liukenee orgaanisiin liuotteisiin.
Ympäristö	Ei sisällä freoneja. Ei sisällä bromattuja palonestoaineita.
Mitat	600 x 1200 x 20 mm / 0,72 m <sup>2</sup> levyä kohden

Cable Kit 500	Cable Kit 200	Kittiä varten tarvitaan Cable board pakkauksia
8172791	8176535	1 kpl
8172793	8176536	1 kpl
8172794	8176451	1 kpl
8172796	8176452	1 kpl
8172797	8176453	1 kpl
8172798	8176454	2 kpl
8176200	8176455	2 kpl
8176201	8176456	2 kpl
8176202	8176457	2-3 kpl
8176203	8176458	3 kpl
8176204	8176459	3 kpl
8176205	8176460	3-4 kpl
8176206	8176538	4 kpl
8176208	8176540	5 kpl
8176210	8176542	6 kpl

Laatan koko > 20 x 20 cm:



Laatan koko < 20 x 20 cm:



## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Ala
8179893	Cable Board	3,6 m <sup>2</sup>

# Quick Board

## Eristyslevy

- ✓ Takaa energiatehokkaan järjestelmän
- ✓ Säästää energiaa jopa 50 %
- ✓ Kestää puristusta



YES, I'M AN  
ENERGY  
SAVER

Quick Boardin erityisrakenne heijastaa lämmön ylöspäin äärimmäisen tehokkaalla tavalla. Eristämättömään järjestelmään verrattuna lämmitysajasta tulee jopa 50 prosenttia lyhyempi. Sähköä ja rahaa säästyy, kun lumensulatusaika lyhenee.

## Käyttö

- Sopii lumensulatukseen maassa
- Normaaleille liikennekuormille

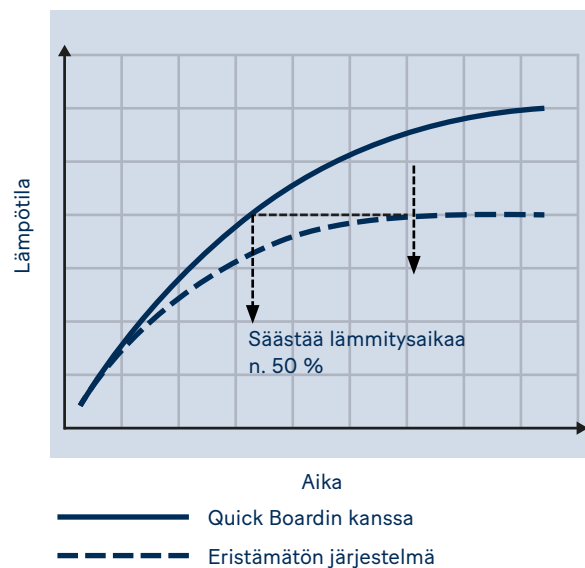
## Tekniset erittelyt

Materiaali	Pursotettu polystyreeni
Lämmönjohtokyky ( $\lambda$ )	0,034 W/mK
Lämmönvastus (R)	0,86 m <sup>2</sup> K/W
Puristuslujuus (EN 826)	300 kPa
Sulamispiste	> +100 °C
Leimahduspiste	> +380 °C
Maks. jatkuva lämpötila	+75 °C
Vettä hylkivä	100 %
Liukenevuus	Kestää hyvin happoja ja emäksiä. Liukenee orgaanisiin liuotteisiin.
Ympäristö	Ei sisällä freoneja. Ei sisällä bromattuja palonestoaineita.
Mitat	600 x 1200 x 30 mm / 0,72 m <sup>2</sup> levyä kohden

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Ala
8172616	Quick Board	2,9 m <sup>2</sup>

## Säästökäyrä



# Thermo Board

## Eristyslevy

- ✓ Takaa energiatehokkaan järjestelmän
- ✓ Säästää energiaa jopa 35 %
- ✓ Lasikuituvahvistettu pintakerros



YES, I'M AN  
**ENERGY  
SAVER**

Thermo Board on energiatehokas lattialämmitykseen tarkoitettu eristyslevy, joka on tarkoitettu käytettäväksi lähinnä yhdessä Thermoflex Kitin kanssa tai märkätiloissa rossipohjassa. Levy on valmistettu suulakepuristetusta polystyreenistä, jonka pintakerros on lasikuituvahvistettu ja jolla on hyvä eristyskyky. Thermo Board on joustava ja asennettavissa kaikenlaisille alustoille. Se on helppo leikata ja muotoilla pinnan mukaan. Lisäksi kosteus tai vesi eivät vaikuta siihen.

## Käyttö

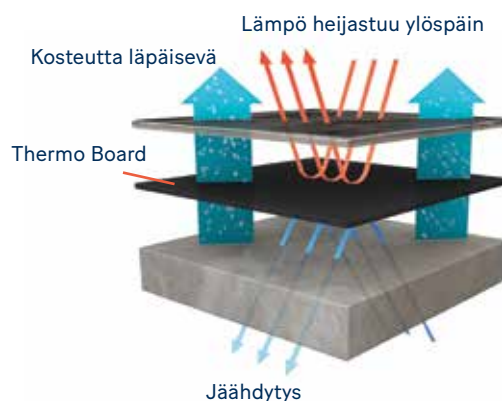
- Lattialämmitykseen klinkkerilattioiden alle
- Märkätiloihin, joissa on puualusta
- Voidaan käyttää myös betonialustoille

## Tekniset erittelyt

Materiaali	Pursotettu polystyreeni, vahvistettu lasikuituinen pintakerros
Lämmönjohtokyky ( $\lambda$ )	0,034 W/mK
Lämmönvastus (R)	0,29 m <sup>2</sup> K/W
Puristuslujuus (EN 826)	300 kPa
Sulamispiste	> +100 °C
Leimahduspiste	> +380 °C
Maks. jatkuva lämpötila	+75 °C
Vettä hylkivä	100 %
Liukenevuus	Kestää hyvin happoja ja emäksiä. Liukenee orgaanisiin liuotteisiin.
Ympäristö	Ei sisällä freoneja. Ei sisällä bromattuja palonestoaineita.
Mitat	600 x 1200 x 10 mm / 0,72 m <sup>2</sup> levyä kohden

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Ala
8179800	Thermo Board	3,6 m <sup>2</sup>



# Ebisol

## Alusta-/eristyslevy

- ☑ Takaa energiatehokkaan järjestelmän
- ☑ Vaimentaa askelääniä
- ☑ Korvaa perinteisen lattiavahtomuovin



Ebisol on energiatehokas alustalevy, joka on tarkoitettu käytettäväksi puu- ja laminaattilattioiden alla. Levyllä on erittäin hyvät askelääntä vaimentavat ominaisuudet sekä hyvä eristyskyky. Ebisol on joustava ja asennettavissa useimmille alustoille. Se on helppo leikata ja muotoilla pinnan mukaan.

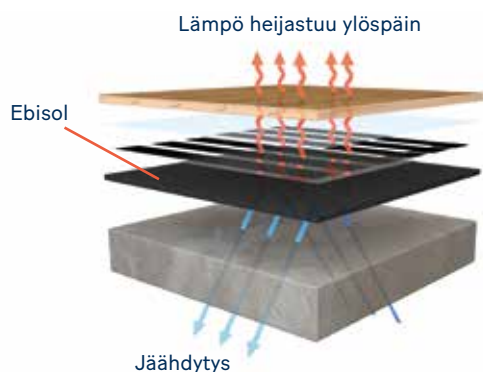
### Käyttö

- Lattialämmitykseen puu- ja laminaattilattioiden alle
- Kuiviin tiloihin
- Sopii sekä puu- että betonialustoille

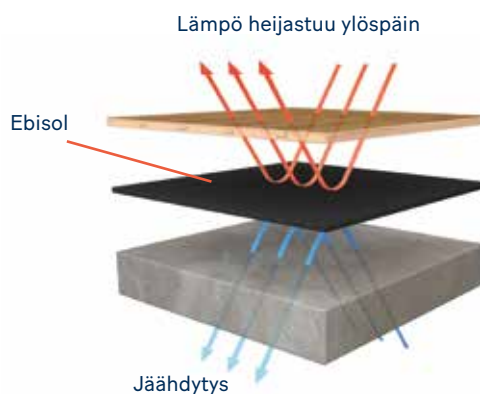
### Tekniset erittelyt

Materiaali	HFPS-vahto
Lämmönjohtokyky ( $\lambda$ )	0,034 W/mK
Puristuslujuus (EN 16354)	$\leq 90$ kPa
Askeläänten vaimennus (EN 16354)	22 dB
Sulamispiste	$> +100$ °C
Leimahduspiste	$> +380$ °C
Maks. jatkuva lämpötila	$+70$ °C
Vettä hylkivä	100 %
Liukenevuus	Kestää hyvin happoja ja emäksiä. Liukenee orgaanisiin liuotteisiin.
Ympäristö	Ei sisällä freoneja. Ei sisällä bromattuja palonestoaineita.
Mitat	500 x 1200 x 3 tai 6 mm 0,60 m <sup>2</sup> levyä kohden
Ympäristöarvioinnit:	
	Tuote on listattu Joutsenmerkittyjen talojen rakennustuotteiden tietokannassa.

### Ebisol ja lattialämmitys:



### Ebisol eristys- tai askeläänivaimennuslevynä:



### Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Ala	Lämmönvastus, R (m <sup>2</sup> K/W)
8179803	Ebisol 3 mm	6 m <sup>2</sup>	0,09
8179806	Ebisol 6 mm (suositus)	6 m <sup>2</sup>	0,14



# Clear Mirror

Huurteeton peili lämmityskalvon avulla

- ✓ Huurteeton peili

Clear Mirror on itseliimautuva kalvo, joka kiinnitetään kylpyhuoneen peilin takaosaan peilin huurtumattomuutta varten.



## Käyttö

- Saatavilla eri kokoja, sopii useimmille peileille

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Mitat
8176328	Clear Mirror	12,5 W	252 x 274 mm
8176329	Clear Mirror	28 W	574 x 274 mm
8176339	Clear Mirror	50 W	519 x 524 mm
8176340	Clear Mirror	100 W	1004 x 524 mm

## Tekniset erittelyt

Materiaali	Kaksoiseristetty kalvoelementti, pinta polyesteriä ja hiilipohjainen lämmityselementti
Liitântäkaapeli	2 m
Kytöntäjäännite	230 V
Teho	200 W/m <sup>2</sup>
Kotelointiluokka	IP44
Hyväksyntä	CE



# F-10

Itsesäätyvä 2-johtiminen, suojattu

- ✓ Energiatehokas
- ✓ Täyttää juomavesivaatimukset
- ✓ Voidaan katkaista ja asettaa ristikkäin

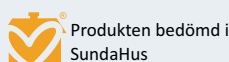


F-10 on itsesäätyvä lämpökaapeli, joka tunnistaa ympäristön lämpötilan ja säättää tehonsa sen mukaisesti. Käytetään putkien ulkoisena ja sisäisenä jäätymissuojana. Kaapeli voidaan katkaista ja asentaa ristiin niin, että se sopii putkeen täydellisesti. F-10:ssa on myös hyväksi havaittu alumiinisuoja, joka parantaa kaapelin kestävyyttä ja asennettavuutta. Täyttää juomavesivaatimukset KTW- ja NSF/ANSI-standardin 61 mukaisesti.

## Käyttö

- Vesi- ja viemäriputkiin, viemäreihin ja kaivoihin
- Sisä- ja ulkoasennukseen
- Juomavesihyväksyty

Ympäristöarvioinnit:



## Tekniset erittelyt

Kaapelin mitat	7,0 x 4,6 mm
Maks. käyttölämpötila	+65 °C
Kaapelityyppi	Itsesäätyvä
Materiaali	Ulkovaippa fluoropolymeeriä ja sisävaippa polyolefinia. Suojajohdin tinattua kuparia.
Alin asennuslämpötila	-45 °C
Liitäntäjännite	230 V
Pienin taivutussäde	25 mm
Hyväksyntä	CE Juomavesikelpoisuutta koskevat KTW- ja NSF/ANSI-standardin 61 hyväksynät.



## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Yksikkö
0436702	F-10	Juoksumetri (kela: 300 m)

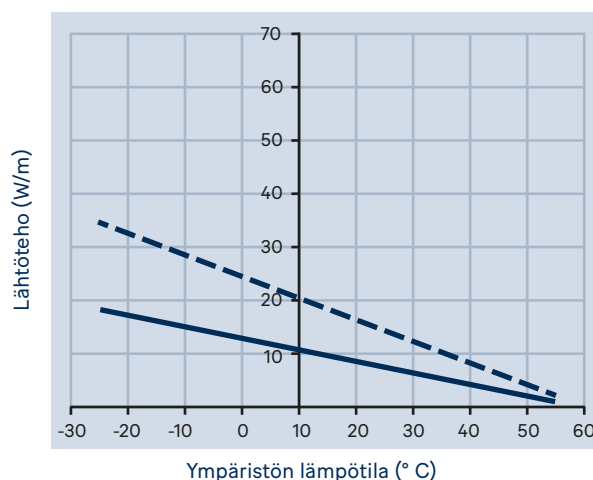
## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
8176186	Täydennyssarja F-10	52
8176190	KytKentä-/irtikytKentäsarja Silikon	52
8172690	Y-liitos Ø 25 mm	52
8172717	Y-liitos Ø 32 mm	52

## Suurin sallittu liitäntäpituus

KytKentäLämpötila	Sulake (A)	Maks. pituus (m) Sisäpuoli	Maks. pituus (m) Ulkopuoli
0 °C	10	61,5	100
0 °C	16	89,5	115,5

## Tehokäyrä



- Täysi vesijohto
- EN 62395-1 mukaisille metalliputkille

# Frostvakt 10

Itsesäätyvä 2-johtiminen, suojattu

- ✓ Energiatehokas
- ✓ Tyyppihyväksytty juomavesikäyttöön
- ✓ Voidaan asentaa ristiin



Frostvakt 10 ehkäisee roudan rikkomien putkien ja vesijohtojen aiheuttamat vahingot ja vuodot. Lämpökaapelissa on valmiiksi asennettu pistotulppa, joka on helppo liittää maadoitettuun pistorasiaan vikavirtasuojajatkimen kautta. Tavallisia käyttöalueita ovat viemärit, vesijohtodot ja vesimittarit esimerkiksi kesämökeillä, autotalleissa, kasvihuoneissa, asuntovaunuissa tai veneissä. Tehokas ohjaus Frostvakt Controlilla. Kaapeli on PVC-vapaa ja sopii hyvin juomavesi-putkiin. Tyyppihyväksytty juomavesikäyttöön KIWA:n mukaisesti (hyväksyntä 1289).

## Käyttö

- Vesi- ja viemäriputkiin, viemäreihin ja kaivoihin
- Sisä- ja ulkoasennukseen
- Juomavesihyväksytty

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Pituus
8176150	Frostvakt 10	20 W	2 m
8176151	Frostvakt 10	40 W	4 m
8176152	Frostvakt 10	60 W	6 m
8176153	Frostvakt 10	80 W	8 m
8176154	Frostvakt 10	100 W	10 m
8176155	Frostvakt 10	130 W	13 m
8176156	Frostvakt 10	160 W	16 m
8176157	Frostvakt 10	190 W	19 m
8176158	Frostvakt 10	220 W	22 m
8176159	Frostvakt 10	250 W	25 m
8176591	Frostvakt 10	300 W	30 m
8176592	Frostvakt 10	350 W	35 m
8176593	Frostvakt 10	400 W	40 m
8176594	Frostvakt 10	500 W	50 m
8176595	Frostvakt 10	600 W	60 m
8176596	Frostvakt 10	800 W	80 m
8176597	Frostvakt 10	1000 W	100 m

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
8176186	Täydennyssarja F-10	52
2615606	Frostvakt Control	28
8172690	Y-liitos Ø 25 mm	52
8172717	Y-liitos Ø 32 mm	52

## Tekniset erittelyt

Liitäntäkaapeli	H05RN-F
Kaapelin mitat	7,3 x 5,3 mm
Liitäntäkaapeli	2 m
Maks. käyttölämpötila	+65 °C
Kaapelityyppi	Itsesäätyvä
Teho	10 W/m +10 °C lämpötilassa asennettaessa metalliputkeen, 20 W/m +10 °C lämpötilassa asennettaessa veteen
Alin asennuslämpötila	-40 °C
Liitäntäjännite	230 V
Liitäntälaite	Maadoitettu pistoke
Suurin sallittu liitäntäpituus 10 A:n virralla	100 m asennus ulkopuolelle 60 m asennus sisäpuolelle
Vesijohtodun suurin paine	8 bar
Pienin taivutussäde	35 mm
Kotelointiluokka	Pistoke: IP44, kaapeli: IP67
Hyväksyntä	CE, Tyyppihyväksytty juomavesikäyttöön KIWA:n mukaisesti (hyväksyntä 1289).



YES, I'M AN  
ENERGY  
SAVER

Frostvakt Control on pakkasuojajatermostaatti pistokkeella.

# Frostvakt 25

Itsesäätyvä 2-johtiminen, suojattu

- ✓ Energiatehokas
- ✓ Voidaan asentaa ristiin



Frostvakt 25 on varustettu valmiiksi asennetulla 4 metrin liitäntäkaapelilla ja pistotulpalla. Se soveltuu erinomaisesti väliaikaisiin asennuksiin räystäskouruissa ja syöksytorvissa. Se kiinnitetään helposti kouruun Ebeco Smartclipin avulla ja liitetään maadoitettuun 230 V:n pistorasiaan vikavirtasuojakytkimen kautta. Frostvakt 25 voidaan asentaa ulkopuolisesti putkiin, joiden halkaisija on 75 mm tai enemmän. Putki, jonka Ø on 110 mm ja jossa on 20 mm eristys, selviää -30 °C lämpötilasta, kun se suojataan Frostvakt 25:llä.

## Käyttö

- Metallisille ja muovisille räystäskouruille ja syöksyputkille
- Ulkopuolella vähintään Ø 75 mm putkissa

## Tekniset erittelyt

Liitäntäkaapeli	H07RN-F
Kaapelin mitat	10,5 x 6 mm
Liitäntäkaapeli	4 m
Maks. käyttölämpötila	+65 °C
Kaapelityyppi	Itsesäätyvä
Teho	Noin 25 W/m, +10 °C (ilma) Noin 45 W/m (lumi ja jää)
Alin asennuslämpötila	-40 °C
Liitäntäjännite	230 V
Liitäntälaite	Maadoitettu pistoke
Maks. sulakekoko	16 A
Pienin taivutussäde	35 mm
Kotelointiluokka	Pistoke: IP44, kaapeli: IP67
Hyväksyntä	CE

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Pituus
8172620	Frostvakt 25	125 W	5 m
8172621	Frostvakt 25	200 W	8 m
8172622	Frostvakt 25	300 W	12 m
8172624	Frostvakt 25	400 W	16 m
8172625	Frostvakt 25	500 W	20 m
8172626	Frostvakt 25	625 W	25 m
8172628	Frostvakt 25	750 W	30 m

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
8176149	Kiinnityskonsoli T-18	53
2615606	Frostvakt Control	28
8172675	Smartclip F, musta (10 kpl)	53
8176257	Smartclip H, musta (25 kpl)	53
8176258	Smartclip U, musta (2 kpl)	53



Frostvakt Control on pakkassuojatermostaatti pistokkeella.

# Snowmelt

Sarjaresistiivinen 2-johtiminen, suojattu joustavalla verkolla

- ✓ Nopea ja helppo asennus
- ✓ Vankka ja kestävä
- ✓ Joustava ja mukautuva



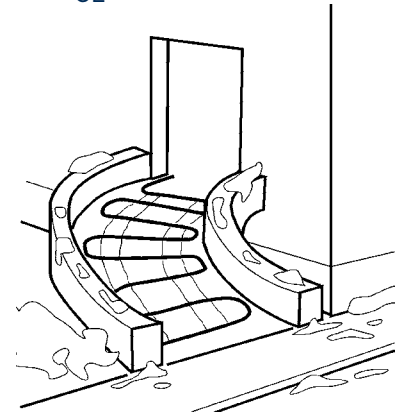
Snowmelt on elastinen lämpökaapelimatto, joka koostuu kuminauhaan kiinnitetystä lämpökaapelista. Mattoa venyttämällä c/c-etäisyys kasvaa ja siten teho vähenee. Tämä ainutlaatuinen rakenne vähentää asettelu-aikaa noin 75 prosentilla verrattuna tavanomaiseen kiinnitysnauhaan. Lämpökaapelissa on paluujohdin eli siinä on vain yksi kytkentäpää. Lämpökaapelimatto on tarkoitettu asennettavaksi hiekkapetiin asfaltin tai kiveyksen alle. Sen voi myös valaa kiinni. Matto tulee asettaa vähintään 30 mm:n syvyyteen.

## Käyttö

- Lumensulatustuotteet
- Asennetaan hiekkapetiin tai valetaan betoniin

## Tekniset erittelyt

Kaapelin halkaisija	7 mm
Liitäntäkaapeli	5 m
Kaapelityyppi	Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu
Teho	Voidaan säätää arvosta 300 W/m <sup>2</sup> arvoon 200 W/m <sup>2</sup>
Alin asennuslämpötila	-5 °C
Liitäntäjännite	230 V
Pienin taivutussäde	35 mm
Asennussyvyys	Vähintään 30 mm
Hyväksyntä	CE



## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Leveys	Pituus	Pinta-ala teholla 300 W/m <sup>2</sup>	Pinta-ala teholla 250 W/m <sup>2</sup>	Pinta-ala teholla 200 W/m <sup>2</sup>
8176207	Snowmelt	2200 W	0,5 m	14–22 m	7 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>	11 m <sup>2</sup>
8176209	Snowmelt	2700 W	1 m	9–13,5 m	9 m <sup>2</sup>	11 m <sup>2</sup>	13,5 m <sup>2</sup>
8176212	Snowmelt	3600 W	1 m	12–18 m	12 m <sup>2</sup>	14,5 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
8176214	Snowmelt	4250 W	1 m	14–21,5 m	14 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	21,5 m <sup>2</sup>

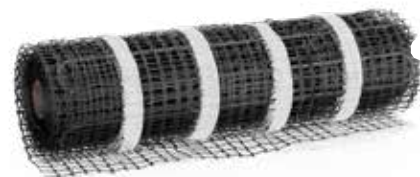
## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Ala	Katso sivu
8172616	Quick Board	2,9 m <sup>2</sup>	30

# Snowmat

Sarjaresistiivinen 2-johtiminen, suojattu verkolla

- ✓ Nopea ja helppo asennus
- ✓ M2I-luokiteltu
- ✓ Vankka ja kestävä



Snowmat on verkkoon asennettu lämpökaapeli, minkä ansiosta se on nopea ja helppo rullata auki. Lämpökaapelimatto on tarkoitettu asennettavaksi hiekkapetiin asfaltin tai kiveyksen alle. Sen voi myös valaa betonilaatan päällä olevaan pinnoitteeseen, ja se on laitettava 30–50 mm:n syvyyteen. Yhdessä Snowmat-ajastimen kanssa Snowmatista tulee nopea, yksinkertainen ja tehokas lumensulattamisjärjestelmä. Se tarvitsee vain kytkeä päälle, kun alkaa sataa lunta. Voit myös ohjata laitteistoa lämpötila-/kosteusohjauksella varustetun laitekaapin avulla ja käyttää automaattista tunnistusta.

## Käyttö

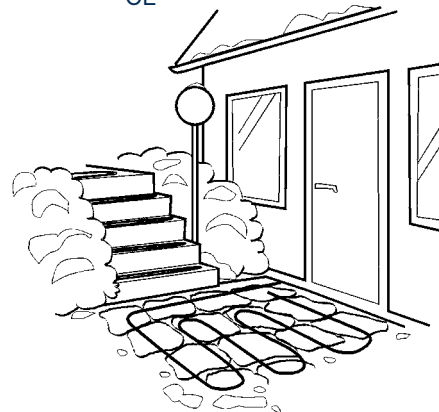
- Lumensulatustuotteet
- Asennetaan hiekkapetiin tai valetaan betoniin

## Tekniset erittelyt

Kaapelin halkaisija	7 mm
Liitäntäkaapeli	5 m
Kaapelityyppi	Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu
Verkko	Emäksiä kestävään lasikuituverkko
Teho	320 W/m <sup>2</sup>
Alin asennuslämpötila	-5 °C
Liitäntäjännite	230 V
Asennussyvyys	30–50 mm
Hyväksyntä	CE

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Leveys	Pituus	Ala
8176280	Snowmat	700 W	0,5 m	4,2 m	2,1 m <sup>2</sup>
8176281	Snowmat	1100 W	0,5 m	6,9 m	3,5 m <sup>2</sup>
8176282	Snowmat	1350 W	0,5 m	8,5 m	4,2 m <sup>2</sup>
8176283	Snowmat	2350 W	0,5 m	14,4 m	7,2 m <sup>2</sup>
8176284	Snowmat	2900 W	0,5 m	18 m	9 m <sup>2</sup>



## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Ala	Katso sivu
8172616	Quick Board	2,9 m <sup>2</sup>	30

# Multiflex 27

Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu

- ✓ M2-luokiteltu
- ✓ Vankka ja kestävä

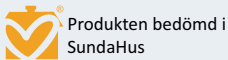


Lämpökaapeli Multiflex 27 pitää autotallien ajotiet, sisäänkäynnit jne. helposti puhtaana lumesta ja jäästä. Asennus vähentää liukastumisvaaraa eikä lumen luonnille, hiekoitukselle tai suolaukselle ole enää tarvetta. Liikkuminen alueille helpottuu ja turvallisuus alueilla paranee. Lämpökaapeli on tarkoitettu asennettavaksi hiekkapetiin asfaltin tai kiveyksen alle. Sen voi asentaa myös hienoon kerrokseen betonilevyn päällä tai kiinnittää vahvikkeeseen suoraa valua varten. Normaalisti asennus tehdään noin 30–70 mm valmiin pinnan alle.

## Käyttö

- Lumensulatustuotteet
- Asennetaan hiekkapetiin tai valetaan betoniin

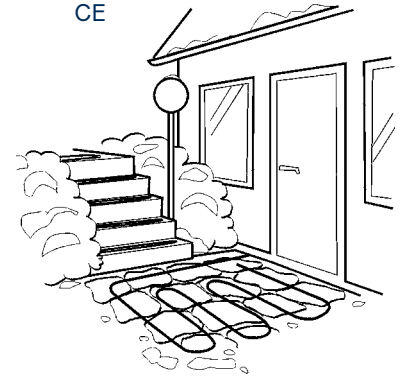
Ympäristöarvioinnit:



Taulukko on ohjeellinen ja esittää summattaiset laskelmat. Tarkkoja laskelmia varten suosittelemme **tuotevalitsinta**, joka löytyy sivuston ebeco.fi jokaiselta tuotesivulta.

## Tekniset erittelyt

Liitäntäkaapeli	RV-K
Kaapelin halkaisija	6,5 mm
Liitäntäkaapeli	5 m
Kaapelityyppi	Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu
Teho	27 W/m
Alin asennuslämpötila	-5 °C
Liitäntäjännite	230 V
Pienin taivutussäde	35 mm
Asennussyvyys	Noin 30–70 mm valmiin pinnan alla
Hyväksyntä	CE



## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Pituus	Pinta-ala teholla 300 W/m <sup>2</sup> c/c 9 cm	Pinta-ala teholla 250 W/m <sup>2</sup> c/c 11 cm	Pinta-ala teholla 200 W/m <sup>2</sup> c/c 13 cm
8176296	Multiflex 27	630 W	23,5 m	2,1 m <sup>2</sup>	2,6 m <sup>2</sup>	3 m <sup>2</sup>
8176260	Multiflex 27	1000 W	37 m	3,5 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>
8176262	Multiflex 27	1300 W	46 m	4,5 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup>	6,5 m <sup>2</sup>
8176264	Multiflex 27	1500 W	55 m	5 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup>	7,5 m <sup>2</sup>
8176266	Multiflex 27	1850 W	68 m	6 m <sup>2</sup>	7,5 m <sup>2</sup>	9 m <sup>2</sup>
8176268	Multiflex 27	2150 W	79 m	7 m <sup>2</sup>	8,5 m <sup>2</sup>	11 m <sup>2</sup>
8176270	Multiflex 27	2700 W	99 m	9 m <sup>2</sup>	11 m <sup>2</sup>	13,5 m <sup>2</sup>
8176272	Multiflex 27	3200 W	120 m	11 m <sup>2</sup>	13 m <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup>
8176275	Multiflex 27	3650 W	132 m	12 m <sup>2</sup>	14,5 m <sup>2</sup>	18 m <sup>2</sup>
8176276	Multiflex 27	4250 W	156 m	14 m <sup>2</sup>	17 m <sup>2</sup>	21,5 m <sup>2</sup>

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Ala	Katso sivu
1311703	Kiinnitysnauha		54
8172616	Quick Board	2,9 m <sup>2</sup>	30

# MI-60

Sarjaresistiivinen 1-johtiminen, suojattu



- ✓ Erinomainen korkeiden lämpötilojen kestävyys
- ✓ Vankka ja kestävä

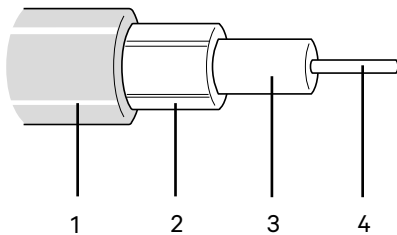
Lämpökaapeli MI-60 minimoi liukastumisriskin ja helpottaa näin liikkumista ja parantaa turvallisuutta. Voidaan asentaa suoraan asfalttiin ja betoniin tai hiekkaan, joka peitetään pinnoitteella. Sen voi asentaa myös hienoon kerrokseen betonilevyn päällä tai kiinnittää vahvikkeeseen suoraa valua varten. Normaalisti asennus tehdään noin 50–70 mm valmiin pinnan alle. Suuri teho tekee lämpökaapelista erityisen sopivan vaativaan julkiseen ympäristöön. EB-Therm 800 tekee asennuksesta myös taloudellisen.

## Käyttö

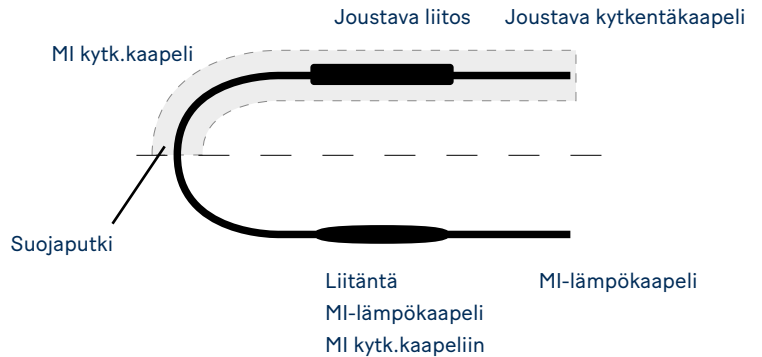
- Voidaan asentaa suoraan asfalttiin
- Lumensulatustuotteet
- Asennetaan hiekkapetiin tai valetaan betoniin

## Tekniset erittelyt

Kaapelin halkaisija	4,8–6 mm
Liitäntäkaapeli	3 m molemmissa päissä
Kaapelityyppi	Sarjaresistiivinen
Teho	Noin 60 W/m
Alin asennuslämpötila	-5 °C
Liitäntäjännite	400 V
Pienin taivutussäde	6 x kaapelin halkaisija
Asennussyvyys	Noin 50–70 mm valmiin pinnan alla
Hyväksyntä	CE



1. HDPE
2. Kupari ja kupari-nikkeli
3. Magnesiumoksidi
4. Johdin, kupari ja kupariseos



**Tuotevalitsin**  
110 W/m<sup>2</sup>

Taulukko on ohjeellinen ja esittää summittaiset laskelmat. Tarkkoja laskelmia varten suosittelemme **tuotevalitsinta**, joka löytyy sivuston [ebeco.fi](http://ebeco.fi) jokaiselta tuotesivulta.

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Kaapelin Ø	Teho	Pituus	Pinta-ala teholla 300 W/m <sup>2</sup>
8172602	MI-60	4,8 mm	2380 W	42 m	7,9 m <sup>2</sup>
8172603	MI-60	4,9 mm	3450 W	58 m	11,5 m <sup>2</sup>
8172604	MI-60	5,4 mm	3790 W	67 m	12,6 m <sup>2</sup>
8172605	MI-60	5,5 mm	4500 W	79 m	15 m <sup>2</sup>

## Lisävarusteet




Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
1311703	Kiinnitysnauha	54



# Garanterä

Dokumentoi  
lämmitysasennuksesi  
digitaaliseen Takuu-palveluun.



-  Kuvadokumentaatio
-  Digitaaliset takuutodistukset
-  Pidennetty takuu\*

Ryhdy takuuasentajaksi jo tänään!  
**[takuu.ebeco.fi](https://takuu.ebeco.fi)**

\* Takuu-sovelluksella rekisteröity lattialämmitysasennus saa pidennetyn 25 vuoden takuajan.  
Katso täydet takuehdot osoitteessa [ebeco.fi](https://ebeco.fi).

# Älykäs Katto

Ehkäise lumi ja jääpuikot räystäskourujen ja syöksyputkien kattavalla lämmitysratkaisulla. Älykäs katto -järjestelmä on lämpökaapeleista, älykkäästä ohjauksesta ja lisävarusteista muodostuva kokonaisuus, joka estää jään muodostusta ja sulattaa lumen. Järjestelmän tarkoituksena on pitää valuvalla vedelle väylää auki niin, ettei vesi jäädy matkalla jäätymättömälle alueelle.



Smarta Tak -järjestelmään sisältyy seuraavat osat:

## Smartclip

Smartclip tekee lämpökaapelin asennuksesta nopeaa ja kätevää. Liimausta ei tarvita ja työ voidaan tehdä säästä riippumatta. Kaapeli voidaan siirtää helposti ränniä puhdistettaessa ja poistaa tarvittaessa nopeasti. Saatavana räystäälle (Smartclip F) ja ränneille (Smartclip H), ulosheittäjälle (Smartclip U) sekä Smartclip T lähtösupilolle / räystäskourun ja syöksytorven välille.



Produkten bedömd i SundaHus

## Smartlock

Smartlock tekee asennuksesta helppoa ja nopeaa. Sen avulla T-18-lämpökaapeli on helppo haaroittaa ja liittää lämpökaapeliin (Smartlock S) tai liitoskaapeliin (Smartlock P).



## EB-Therm 800

Käyttötilaa Maks./min. käytetään pitämään katto- ja maa-alueita lumettomina ja jäättöminä. Lämpötila-alueita voidaan säätää välillä -20 °C...+10 °C. Jotta kohde pysyy lumesta ja jäästä vapaana mahdollisimman pienillä käyttökustannuksilla, suosittelemme lämmityksen ohjaamista yhdistetyllä lämpötila- ja kosteusohjauksella. Täydennä tällöin IP54-koteloinnilla ja tarvittaessa kattoanturilla. EB-Therm 800 -mallissa on myös ajastintoiminto. Lue lisää EB-Therm 800 -mallista sivulla 24.



YES, I'M AN ENERGY SAVER

Produkten bedömd i SundaHus

## Kattoanturi

Kattojärjestelmän energiatehokkaaseen ohjaukseen käytetään kapasitiivista kosteusanturia. Kosteusanturi kytketään päälle vain tarvittaessa käyttöajan minimoimiseksi ja energian säästämiseksi. Kosteusanturia käytetään EB-Therm 800 -termostaatin lisävarusteena. Mukana 15 metrin kytkentäkaapeli.



YES, I'M AN ENERGY SAVER

Produkten bedömd i SundaHus

BYGGVARU BEDÖMNINGEN

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Mitat	Katso sivu
0436701	Kiinnityskonsoli T-18		53
2615606	Frostvakt Control		28
8172675	Smartclip F (10 kpl, musta)		53
8176257	Smartclip H (25 kpl, musta)		53
8176258	Smartclip U (2 kpl, musta)		53
8176259	Smartclip T, (2 kpl, musta)		53
8172640	Smartlock S	190 x 70 x 50 mm	53
8172641	Smartlock P	190 x 70 x 50 mm	53
2615602	EB-Therm 800	90 x 35 x 70 mm	24
2615601	Kattoanturi		52
8172633	Koteloitu anturi (IP20/54)	82 x 88 x 25 mm	53

# T-18

## Itsesäätyvä lämpökaapeli

- ✓ Energiatehokas
- ✓ Voidaan katkaista ja asettaa ristikkäin
- ✓ Näppäret lisävarusteet

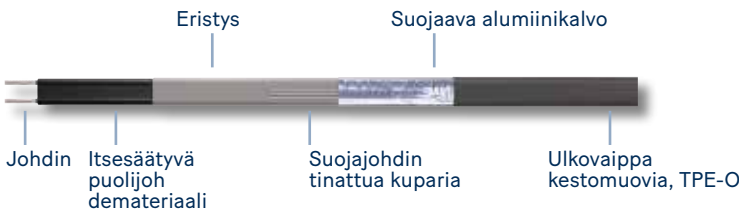
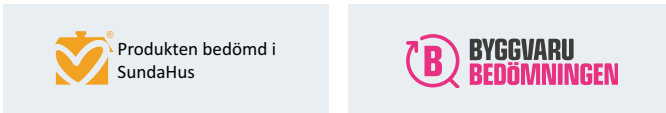


Itsesäätyvä lämpökaapeli, joka tunnistaa ympäristön lämpötilan ja säättää tehonsa sen mukaisesti. Osa Älykäs Katto-ratkaisuumme. Fluoropolymeerisen ulkovaipan ansiosta soveltuu hyvin asennettavaksi bitumi- ja huopakattoihin. Voidaan täydentää Älykäs Katto -ratkaisumme muilla tuotteilla ja tarvikkeilla.

## Käyttö

- Osa Älykäs Katto-ratkaisuumme
- Metallisille ja muovisille räystäskouruille ja syöksyputkille

### Ympäristöarvioinnit:



## Tekniset erittelyt

Kaapelin mitat	10,3 x 5,5 mm
Maks. käyttölämpötila	+65 °C
Kaapelityyppi	Itsesäätyvä
Alin asennuslämpötila	-50 °C
Liitäntäjännite	230 V
Pienin taivutussäde	25 mm
Hyväksyntä	CE

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Yksikkö
0436701	T-18	Juoksumetri (kela: 300 m)
0436703	T-18 CT (esimerkiksi huopa- ja bitumikatot)	Juoksumetri (kela: 300 m)

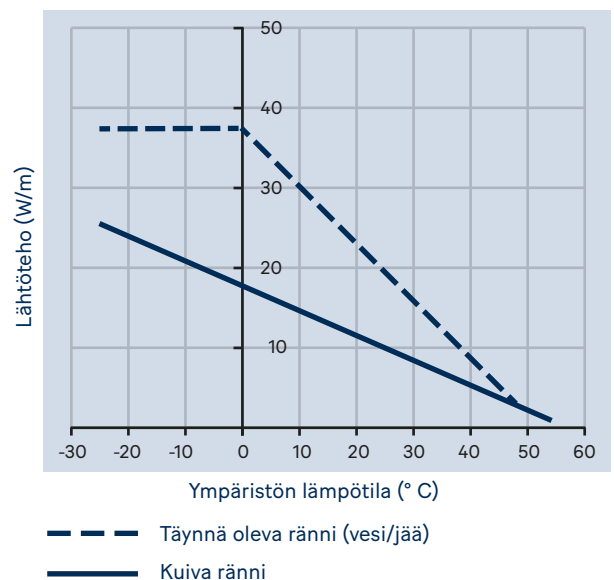
## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
8172676	KytKentäsarja T-18	53
8172654	KytKentäsarja T-18 CT	53
8176149	Kiinnityskonsoli T-18 (kaapelin vedonpoistoon)	53

## Suurin sallittu liitäntäpituus

KytKentälämpötila	Sulake (A)	Maks. pituus (m) T-18	Maks. pituus (m) T-18 CT
-10 °C	10	50	50
-10 °C	13	65	65
-10 °C	16	80	80
-10 °C	20	80	80

## Tehokäyrä



# Betoninkovetuskaapeli (BHS)

Resistiivinen 2-johtiminen, suojattu

- ✓ Helppo asentaa
- ✓ Varmistaa ja nopeuttaa rakennusprosessia

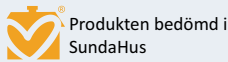


BHS-lämpökaapeli on tarkoitettu erityisesti betonin kovettamiseen ja kuivaamiseen sekä lämmittämiseen. Järjestelmä nopeuttaa betonin kovettumista ja mahdollistaa nopeamman muottien purkamisen. Alaraidoitusta vasten kiinnitettävä lämpökaapeli voidaan myöhemmässä vaiheessa kytkeä edelleen kuivaamisen tai lämmityksen tehostamiseksi. Lämpökaapeli on varustettu liitäntäkaapelilla. Lämpökaapeli on 2-johtiminen, minkä ansiosta se on helppo ja nopea asentaa.

## Käyttö

- Betonin kovettamisen aloittaminen kylmissä lämpötiloissa
- Betonin kuivumisen nopeuttaminen
- Lämmitys rakennusprosessin aikana

Ympäristöarvioinnit:



Kaapeli on listattu Joutsenmerkittyjen talojen rakennustuotteiden tietokannassa.

## Tekniset erittelyt

Liitäntäkaapeli	H05Z1Z1-F
Liitäntäkaapeli	2 m
Kaapelityyppi	Sarjaresistiivinen
Teho	40 W/m
Alin asennuslämpötila	-10 °C
Liitäntäjännite	230 V
Liitäntälaite	CEE-liitin tai maadoitettu pistoke
Pienin taivutussäde	50 mm
Kotelointiluokka	Pistoke: IP44, kaapeli: IP67
Hyväksyntä	CE

## BHS:n ylilyöntiominaisuudet annetussa ulkolämpötilassa

		75 W/m <sup>2</sup> c/c 50 cm	100 W/m <sup>2</sup> c/c 38 cm	150 W/m <sup>2</sup> c/c 25 cm	200 W/m <sup>2</sup> c/c 20 cm
Laatta maata vasten / Seinät/ Holvi	Plyfa 12 mm + 50 mm eristys	-7 °C		-15 °C	
	Teräs + 50 mm eristys		-7 °C		-15 °C
	Kuorilaatta			-7 °C	-10 °C
	Teräs, eristämätön				-7 °C
	Laatta maata vasten (200 mm betoni / 300 mm eristys)		-7 °C*		-15 °C

Käyttämällä myös 10 mm betoninpeittomattoa voidaan tehoa vähentää huomattavasti, jopa 50 % (50 W/m<sup>2</sup>, c/c 76 cm).

## Tuotemerkinntät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Pituus	Liitäntälaite
8176126	BHS (Betoninkovetussilmukka)	130 W	3,3 m	Pistoke
8176120	BHS (Betoninkovetussilmukka)	380 W	10 m	Pistoke
8176123	BHS (Betoninkovetussilmukka)	735 W	20 m	Pistoke
8176124	BHS (Betoninkovetussilmukka)	1400 W	35 m	Pistoke
8176127	BHS (Betoninkovetussilmukka)	2200 W	55 m	Pistoke
8176129	BHS (Betoninkovetussilmukka)	3500 W	85 m	Pistoke

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Katso sivu
3437013	Jakokeskus	25
3437015	BHS-sarjakytkentäsovitin	54

# Roudansulatusmatto

Roudan sulatukseen ja lämpimänä pitämiseen monissa käyttökohteissa

- ✓ Kehitetty ankariin vaatimuksiin ja ympäristöihin
- ✓ Joustava, helppo siirtää
- ✓ Maton toisen puolen eristävä materiaali antaa lisätehoa



Ebecon roudansulatusmattoja käytetään nopeaan ja helppoon roudan sulatukseen ja lämpimänä pitämiseen monissa käyttökohteissa. Ne on kehitetty täyttämään tiukimmatkin vaatimukset ja kestämaan vaativimmissakin ympäristöissä. Koska ne on varustettu pistokkeella, niiden kytkeminen on vaivatonta ja liikuteltavuus helppoa ja joustavaa. Tavallisimpia sulatusmaton käyttötarkoituksia ovat maaperän, hiekan, vesijohtojen, viemäriputkien, siilorehun tai säilöntäpaalien sulattaminen. Sähkö- ja puhelinjohtojen, koneiden sekä muuraustöiden lämpimänä pitäminen. On myös olemassa erityisesti kaivonporaukseen tarkoitettu matto, jonka keskellä on reikä suojaputkelle.

## Käyttö

- Maaperän, hiekan, vesijohtojen, viemäriputkien, siilorehun tai säilöntäpaalien sulattaminen
- Sähkö- ja puhelinjohtojen, koneiden sekä muuraustöiden lämpimänä pito
- Ulkokäyttöön

## Tekniset erittelyt

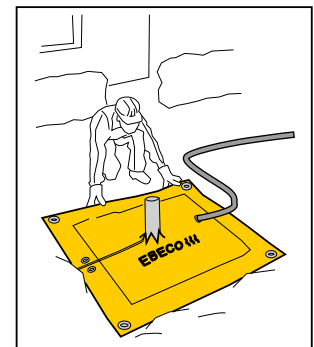
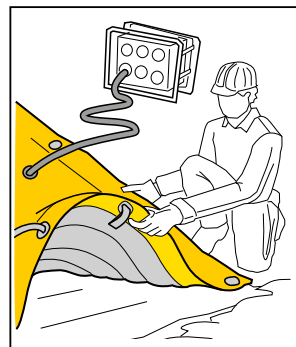
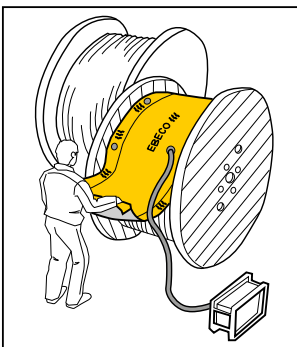
Materiaali	PVC-pinnoitettu nylon
Eristys	10 mm huokoinen solumuovi
Reiän halkaisija (kaivonporaukseen tarkoitettu matto)	Ø 195 mm
Liitäntäkaapeli	2,5 m
Teho	Noin 300 W/m <sup>2</sup>
Liitäntäjännite	230 V
Liitäntälaitte	Maadoitettu pistoke
Koteloitiluokka	IP67
Hyväksyntä	CE, S



Kaivonporaukseen tarkoitettu matto.

## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Teho	Pituus	Leveys
8176169	Roudan sulatusmatto	2000 W	3,0 m	2,0 m
8176144	Roudan sulatusmatto	1000 W	3,0 m	1,0 m
8176143	Roudan sulatusmatto	1500 W	5,8 m	0,8 m
8176146	Roudan sulatusmatto reiällä, Ø 195 mm (halkaistu)	330 W	1,0 m	1,0 m



# Multimat

Lämmitysmatto tilapäiseen lämmitykseen

- ✓ Vankka ja kestävä
- ✓ Joustava ja mukautuva
- ✓ Voidaan kytkeä sarjaan



Kulutusta kestävä lämmitysmatto tilapäiseen lämmitykseen mm. portaat, sisäänkäynnit ja työtilat. Tuote on monikäyttöinen, koska useita mattoja voidaan kytkeä yhteen mukana tulevilla pikaliittimillä. Multimat sulattaa lunen ja jään tehokkaasti ja luo turvallisuutta alueilla, joilla on liukastumisvaara. Liitäntäkaapeli ostetaan erikseen ja tarvittaessa myös jatkojohdot.

## Käyttö

- Ulkokäyttöön
- Esim. portaiden, työpintojen ja sisäänkäyntien lämmitys

## Tekniset erittelyt

Materiaali	Vulkanoitu kumi
Liitäntäkaapeli	0,5 m
Teho	110 W / 300 W
Liitäntäjännite	230 V
Liitäntälaite	Maadoitettu pistoke
Kotelointiluokka	IP68
Hyväksyntä	CE

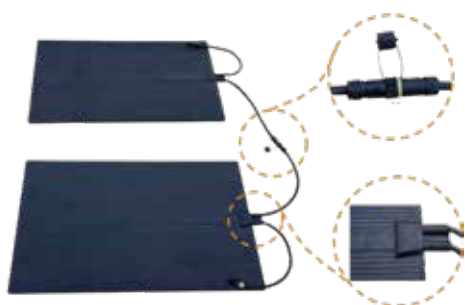
## Tuotemerkinnät

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Leveys	Liitäntä
8176353	Multimat 300 W	1010 mm	600 mm	Pikaliitin
8176354	Multimat 110 W	975 mm	245 mm	Pikaliitin

## Lisävarusteet

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Katso sivu
2615606	Frostvakt Control		28
8176355	Liitäntäkaapeli Multimat	2,5 m	54
8176356	Jatkokaapeli Multimat	0,5 m	54
8176357	Jatkokaapeli Multimat	1,0 m	54
8176358	Jatkokaapeli Multimat	3,0 m	54

**Multimat 300 W** - kulutusta kestävä lämmitysmatto, jolla on monia käyttökohteita. Kytke useita mattoja yhteen suurempien alojen lämmittämiseen.



**Multimat 110 W** - täydellinen lämmitysratkaisu jään ja liukauden estämiseen portaissa.



# TEOLLISUUS

## Lämmitysratkaisuja teollisuudelle

Ebecolla on kokemusta pitkältä ajalta ja paljon osaamista lämmitysjärjestelmistä eri tyyppiin teollisiin ympäristöihin. Valikoimamme on yksi markkinoiden kattavimmista ja voimme tarjota kaikkea pakkas- ja jääsuojuuksesta tasaisen lämpötilan ylläpitämiseen nesteissä ja muissa aineissa.

### Täydellinen yhteistyökumppanisi

Teollisuuden tuotevalikoimaamme kuuluvat laadukkaat itsesäätyvät ja vakiovastukselliset lämpökaapelit, jotka toimivat luotettavasti jopa +1000 °C:n lämpötilassa.

Tarjoamme eri prosessien lämpötilojen hallintaan myös muita tuotteita ja ratkaisuja.

Kehitämme osaamistamme ja tuotteitamme jatkuvasti, ja meillä on pitkä kokemus monien teollisuudenalojen sovelluksista. Olemme tukenasi koko prosessin ajan ja tarjoamme avuksesi neuvoja, suunnitteluapua, tuotteita ja tukea.

### Lämpökaapelit

Tarjoamme tasaisen tehokkaita ja itsensärajoittavia rinnakkaisresistiivisiä kaapeleita sekä mineraali- tai tefloneristettyjä sarjaresistiivisiä kaapeleita.

### Lämpövaipat ja mansetit

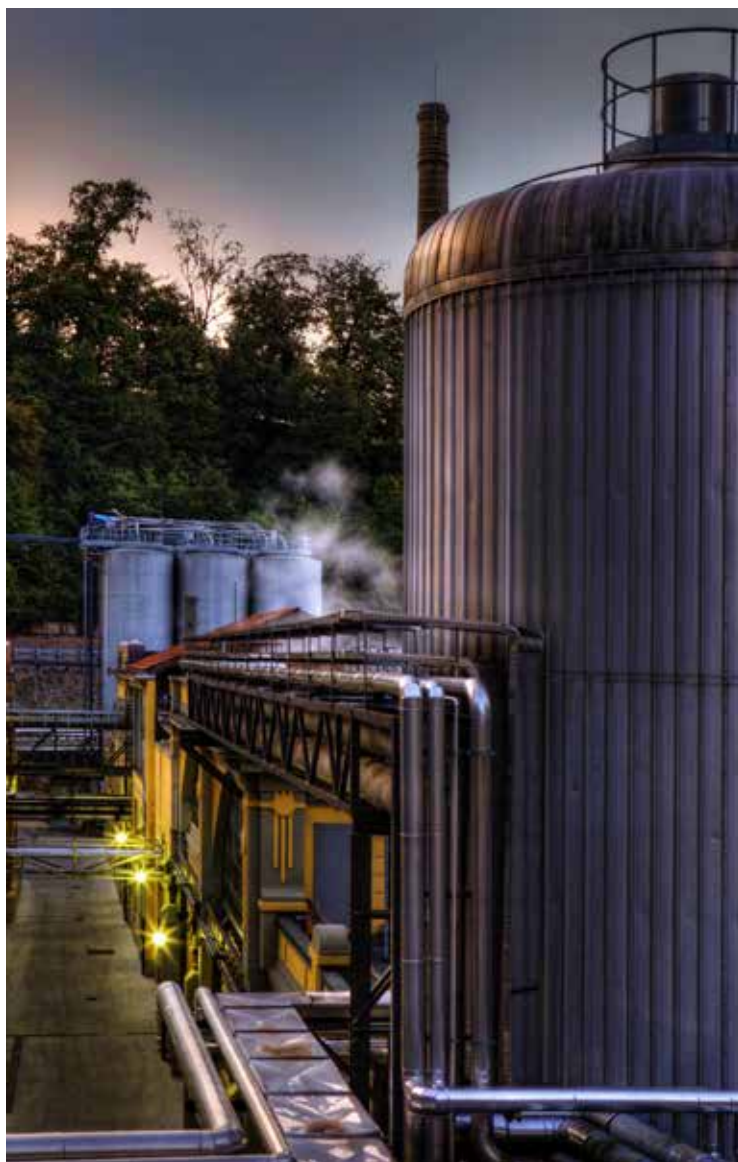
Lämpövaipat ja mansetit on helppo asentaa ja poistaa ja niitä käytetään venttiilien, pumppujen ja säiliöiden jäätyminenestoon ja jopa 900 °C:n lämpötiloille.

### Lämpökaapeli pakastustiloihin

Lämpökaapelin ELSR-R avulla umpeen jäätyneiden ovien ongelmat voidaan välttää yksinkertaisesti. ELSR-R on helppo asentaa ja sen avulla voi suojata ovenkarmit pakastushuoneissa aina -30 °C:n lämpötilaan saakka.

### Lämpöletkut

Käytetään nesteiden lämpimänä pitämiseen joustavasti vaikuttamatta nesteen lämpötilaan.



### Vaihdelämmittimet

Tuote, joka lämmittää raiteet ja varmistaa liikenteen sujumisen tavalliseen tapaan. Junat eivät pysähtele odottamattomasti, eivätkä raidevaihteet jäädy kiinni pakkasen, lumen ja jään vuoksi.

### Erikoisratkaisut

Lämpö voi ratkaista monenlaisia ongelmia. Voimme räätälöidä ja tehdä laskelmat kaikenlaisista tuotantoteollisuuden lämmitysratkaisuista.

### Aloja, jotka käyttävät tuotteitamme:

- Jätelaitokset
- Polttolaitokset
- Petrokemian
- Elintarviketeollisuus
- Ajoneuvoteollisuus
- Lääketeollisuus
- Ydinvoimalat
- Kuljetusala
- Valmistusteollisuus
- Prosessiteollisuus
- Infrastruktuuri
- Vesivoima

Lue lisää teollisuuden lämmitysratkaisuista osoitteesta [ebeco.fi](http://ebeco.fi).

# Lisävarusteet





# Lämpökaapeli lisävarusteet

## Cable Clip

Cable Clip on pidike, jonka avulla on helppoa ja aikaa säästävää kiinnittää lämpökaapeleita vahvistukseen. Riittää noin 4 m<sup>2</sup>.

Tuotenumero	Kuvaus	Määrä	
8176265	Cable Clip 5	170 kpl	Raudoitukselle Ø 6 mm ja Cableflex 20, Ø 5 mm.



## Kiinnitysteippi

Teippiä käytetään Cableflex-lämpökaapelin asennuksessa. Riittoisuus noin 8 m<sup>2</sup>.

Tuotenumero	Kuvaus	Määrä	Pituus	Leveys
8176235	Kiinnitysteippi	2	20 m	15 mm



## Liimapuikot

Liimapuikot lattialämmityskaapelin liimaamiseen. Levitetään liimapistoolilla.

Tuotenumero	Kuvaus	Määrä	Pituus	Halkaisija
8172697	Liimapuikot	10 kpl	190 mm	12 mm



# Lämmityskalvojen lisävarusteet

## Kalvon kiinnitysteippi

Käytetään Ebeco Foilin asennuksessa.

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Leveys
8176316	Kalvon kiinnitysteippi	66 m	38 mm



## Muuntaja

Muuntaja Ebeco Foil 48 V -lattialämmityksen kytkentään matkailuvaunuun. Mukana toimitetaan johtoteline. 230 V / 48 V.

Tuotenumero	Teho (W)	Jännite (V)	Pituus (m)	Leveys (mm)	Korkeus (mm)
8176287	250	230 V / 0-48	255	155	80
8176288	350	230 V / 0-48	255	155	80
8172645	500	230/34-42-48	230	170	90
8172646	720	230/34-42-48	230	170	90



## Puristuspihdit

Käytetään Ebeco Foil -asennuksen yhteydessä kiinnittämään kaapelit ja kytkentäliittimet toisiinsa.

Tuotenumero	Kuvaus
8176179	Puristuspihdit



## Connection Kit Foil

Täydellinen lisävarustesarja lämmityskalvon asentamiseen. Sisältö: RTK-kaapeli, kytkentäliittimet, eristysteippi, vihreä tiivistysteippi, keltainen kyltti, tarra, asennusohjeet.

Tuotenumero	Kuvaus
8176349	Connection Kit Foil Small (enintään 4 kalvoa)
8176350	Connection Kit Foil Medium (enintään 8 kalvoa)
8176351	Connection Kit Foil Large (enintään 12 kalvoa)



## RTK-kaapeli

Kaksoiseristeinen asennuskaapeli, jota käytetään Ebeco Foilin asennuksessa.

Tuotenumero	Kuvaus	Väri	Pituus
8176273	RTK-kaapeli, kaksoiseristetty, 1,5 mm <sup>2</sup>	Sininen	25 m
8176274	RTK-kaapeli, kaksoiseristetty, 1,5 mm <sup>2</sup>	Ruskea	25 m



## Kytkenäliitin

Käytetään Ebeco Foil -kalvon asennuksessa asennuskaapelien liittämiseksi kalvoon.

Tuotenumero	Kuvaus	Määrä
8176352	Kytkenäliitin, 2,5–6 mm <sup>2</sup>	10 kpl



# Termostaattien lisävarusteet

## Etukansi

Etukansi mahdollistaa EB-Therm 500- ja 205-mallien värin vaihtamisen sopimaan yhteen joidenkin markkinoiden suosituimpien järjestelmien kanssa. Kehys ei kuulu mukaan.

Tuotenumero	Kuvaus	Väri
8172655	Etukansi, EB-Therm 205 Exxact	Metalli
8172656	Etukansi, EB-Therm 205 Exxact	Antrasiitti
8172652	Etukansi, EB-Therm 205 ELJO Trend	Valkoinen
2615617	Etukansi, EB-Therm 205 ABB Impressivo	Valkoinen
2615622	Etukansi, EB-Therm 500 ELJO Trend/ABB Jussi	Valkoinen
2615623	Etukansi, EB-Therm 500 ELKO Plus/RS	Musta
2615624	Etukansi, EB-Therm 500 ELKO Plus/RS	Alumiini
2615625	Etukansi, EB-Therm 500 Schneider Exxact	Metalli
2615626	Etukansi, EB-Therm 500 Schneider Exxact	Antrasiitti
2615627	Etukansi, EB-Therm 500 ABB Impressivo	Valkoinen

### Etukansi, EB-Therm Schneider Exxact:

EB-Therm 500

EB-Therm 205



### Etukansi, EB-Therm ELKO Plus/RS:

EB-Therm 500

EB-Therm 205



### Etukansi, EB-Therm ELJO Trend:

EB-Therm 500

EB-Therm 205



### Etukansi, EB-Therm ABB Impressivo:

EB-Therm 500

EB-Therm 205



## EB Connect WiFi

WiFi-moduuli EB-Therm 500 -malliin, mahdollistaa lattialämmityksen ohjauksen Ebeco Connect -sovelluksen tai avoimen API:n kautta.

Tuotenumero	Kuvaus
2615621	EB-Connect WiFi



## Korotuskehys

Ebecon EB-Therm-termostaatit on tarkoitettu käytettäviksi upotetuissa tai pinnalle tehtävissä asennuksissa. Pinnalle tehtävissä asennuksissa käytetään korotuskehystä. Korotuskehys sopii kaikkiin EB-Therm-malleihin ELJO Trend -kehysjärjestelmällä.

Tuotenumero	Kuvaus	Väri
2615609	Ebeco-kehykseen	Valkoinen (RAL 9003)



## Peitelevy

Jos olemassa oleva kehys ei täytä reikää, termostaatti kiinnitetään peitelevyyn. Sopii Ebecon kehysjärjestelmään.

Tuotenumero	Kuvaus	Väri
2615610	Ebeco-kehykseen	Valkoinen (RAL 9003)



## Anturikaapeli

Termostaatin anturikaapeli 3 m. Sisältyy myös termostaattipakettiin.

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Lämpötila-alue
2615603	Anturikaapeli	3 m	-15 °C ... +75 °C
2615608	Anturikaapeli	6 m	-15 °C ... +75 °C



## Korkean lämpötilan anturikaapeli

EB-Therm 800 täydennetään tällä tuotteella, kun ohjattava lämpötila on yli +75 °C.

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Lämpötila-alue
2615604	Korkean lämpötilan anturikaapeli	3 m	-15 °C ... +150 °C



## Koteloitu anturi

Täydennä tällä tuotteella, jos EB-Therm 800 -mallia aiotaan käyttää huonetermostaattina tai Maks./Min-tilassa kattolämmityksessä.

Tuotenumero	Kuvaus	Mitat	Lämpötila-alue
8172633	Koteloitu anturi IP20/IP54	82 x 88 x 25 mm	-20 °C ... +75 °C



## Anturiletku

Taipuisa putki suojaksi termostaatin anturikaapelille/anturipäälle. Integroitu päätykansi, joka estää kiinnitys- ja saumausmassojen tunkeutumisen, sekä sovitin, joka mahdollistaa liitännän rasian ja letkun välillä. Mukana varoituskyltit.

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Sisä Ø	Ulko Ø
8176141	Anturiletku	2,5 m	7,5 mm	11 mm



Produkten bedömd i SundaHus

# Pakkassuojauksen lisävarusteet

## F-10 Silikon liitanta-/päättösarja

Tämän täydellisen ja juomavesikelpoinen lisävarusteen ansiosta kaapelin asennuksessa ei tarvita kuumailmapistoolia. Asennus tapahtuu liimalla ilman tulitöitä. Lämmityskaapelikiilpi sisältyy sarjaan.

Tuotenumero	Kuvaus
8176190	Kytkentä-/irtikiytkentäsarja Silikon



## Kytkentä-/irtikiytkentäsarja, F-10 kutistesukka

Kytkentä-/irtikiytkentäsarja asennukseen, malli F-10. Lämmityskaapelikiilpi sisältyy sarjaan.

Tuotenumero	Kuvaus
8176186	Kytkentä-/irtikiytkentäsarja F-10



## Liitossarja

Täydellinen liitossarja Ebeco F-10:lle. Sopii myös malleihin T-18/T-18 CT.

Tuotenumero	Kuvaus
8176187	Liitossarja



## Täydennyssarja F-10

Mallien F-10 ja Frostvakt 10 sisäpuoliseen asennukseen. Soikea tiiviste on sovitettu kaapelin muotoon, mikä takaa ruuviliitoksen mahdollisimman hyvän tiiviyyden ja turvallisuuden. Täydennyssarja sisältää ruuviliitoksen (R15/R20) ja pahvisen läpivientiputken. Tyyppihyväksytty juomavesikäyttöön KIWAN mukaisesti (hyväksyntä 1289). Sopii myös malleihin T-18/T-18-CT.

Tuotenumero	Kuvaus
8176185	Täydennyssarja F-10



## Y-liitos

Y-liitos messinkisillä PEM-liittimillä lämmityskaapelin yhdistämiseksi esimerkiksi vesijohtoputkeen. Mukana painenippa sekä soikea tiiviste F-10/Frostvakt 10:lle.

Tuotenumero	Kuvaus
8172690	Y-liitos Ø 25 mm
8172717	Y-liitos Ø 32 mm



# Jään- ja lumensulatukseen lisävarusteet

## Kattoanturi

Kapasitiivinen kosteusanturi kattojärjestelmän energiatehokkaaseen ohjaukseen. Käytetään EB-Therm 800:n yhteydessä maks./min.-tilassa. Mukana kiinnitysnauha ja 15 m liitoskaapeli.

Tuotenumero	Kuvaus	Kaapelin pituus
2615601	Kattoanturi	15 m



Produkten bedömd i SundaHus

BYGGVARU  
BEDÖMNINGEN

YES, I'M AN  
ENERGY  
SAVER

## Maa-anturi

Kosteus- ja lämpötila-anturi lumen sulattamiseen maasta. Käytetään EB-Therm 800:n yhteydessä maks./min.-tilassa. Sisältää 15 m liitanta-kaapelin ja puupalikan.

Tuotenumero	Kuvaus	Kaapelin pituus
2615605	Maa-anturi	15 m



YES, I'M AN  
ENERGY  
SAVER

## Smartlock

Smartlock kytkentä-/jatkorasialla tehdään T-18-lämpökaapelin liitännät, haaroitukset ja jatkot turvallisesti ja huippunopeasti.

Tuotenumero	Kuvaus	Mitat
8172640	Smartlock S – lämpökaapeli lämpökaapeliin	190 x 70 x 50 mm
8172641	Smartlock P – kylmäkaapeli lämpökaapeliin (sis. 2,5 m liit. kaapelin)	190 x 70 x 50 mm



## Koteloitu anturi

Täydennä tällä tuotteella, jos EB-Therm 800 -mallia aiotaan käyttää huonetermostaattina tai Maks./Min-tilassa kattolämmityksessä.

Tuotenumero	Kuvaus	Mitat
8172633	Koteloitu anturi IP20/IP54	82 x 88 x 25 mm



## Kiinnityskonsoli T-18

Käytetään Ebeco T-18/T-18 C tai Frostvakt 25 -asennuksissa keventämään lämpökaapelin kuormitusta sen laskeutuessa syöksytorveen/kattokaivoon.

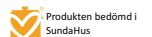
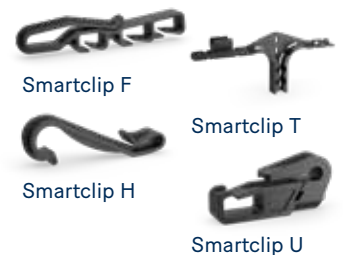
Tuotenumero	Kuvaus
8176149	Kiinnityskonsoli T-18



## Smartclip

Smartclip varmistaa T-18-lämmityskaapelin kiinnittymisen kattojärjestelmiin pintakerrosta vahingoittamatta. Liimausta ei tarvita, joten työ voidaan tehdä säästä riippumatta. Nopea ja helppo asennus ja tarvittaessa irrotus.

Tuotenumero	Kuvaus	Määrä pakkauksessa
8172675	Smartclip F -kaapelikiinnike lämpökaapelin asennukseen räystääseen	10
8176257	Smartclip H -kaapelikiinnike lämpökaapelin asennukseen räystäskouruun	25
8176259	Smartclip T on yhdistelmäpuristin lämpökaapelin sekä kattoanturin kiinnittämiseen räystäskourun ja syöksytorven välille (kupuun)	2
8176258	Smartclip U -kaapelikiinnike lämpökaapelin asennukseen ulosheittäjään tai suppiloon	2



## KytKentäsarja T-18

Täydellinen Ebeco T-18 CT- ja ELSR-N-irtikytkentäsarja Smartlockin kanssa tapahtuvaan asennukseen.

Tuotenumero	Kuvaus
8172654	KytKentäsarja T-18
8172676	KytKentäsarja T-18 CT



## KytKentä-/irtikytkentäsarja T-18

Täydellinen sarja T-18/T-18 CT:n asennukseen. Lämmityskaapelikilpi sisältyy sarjaan.

Tuotenumero	Kuvaus
8176145	KytKentä-/irtikytkentäsarja T-18



## Liitossarja

Täydellinen liitossarja Ebeco F-10:lle. Sopii myös malleihin T-18/T-18 CT.

Tuotenumero	Kuvaus
8176187	Liitossarja



## LISÄVARUSTEET

### Liimapatruuna

Liimapatruunaa käytetään asennettaessa lämpökaapeli estämään syöksyputkien ja räystäkourujen jäätyminen. Riittää noin 50 metriin kaapelia.

Tuotenumero	Kuvaus	Väri
8176147	Liimapatruuna	Musta



### Lämmityskaapelikilpi

Ilmoittaa, että lämmityskaapeli on asennettu.

Tuotenumero	Kuvaus
8176590	Lämpökaapelikilpi



### Ruostumaton kiinnitysnauha

Ruostumaton kiinnitysnauha, jota käytetään lämpökaapelien kiinnitykseen teollisuustiloissa.

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus
1311703	Ruostumaton kiinnitysnauha	10 m



## Muut lisävarusteet

### BHS-sarjakytkentäsovitin

Sarjakytkentäsovitin helpottaa BHS-kaapelien kytkemistä sarjaan. Pelkästään kahden yhtä pitkän BHS-kaapelin sarjakytkentä tuottaa 25 % kokonaistehosta.

Tuotenumero	Kuvaus
3437015	BHS-sarjakytkentäsovitin



### Alumiiniteippi

Teippiä käytetään lämpökaapelien kiinnitykseen, ensi sijassa teollisuustiloissa. Suunniteltu enintään 150 °C lämpötiloille.

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Leveys
8176342	Alumiiniteippi	50 m	50 mm



### Lasikuituteippi

Käytetään lämpökaapelien kiinnitykseen, ensi sijassa teollisuustiloissa. Kestää jopa +70 °C lämpötilan.

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Leveys
8176341	Lasikuituteippi	50 m	19 mm



### Liitäntä-/jatkokaapeli Multimat

Käytetään kytkemään useita mattoja yhteen suurempien alojen lämmittämiseen.

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Tuotenumero	Kuvaus	Pituus
8176355	Liitäntäkaapeli Multimat	2,5 m	8176357	Jatkokaapeli Multimat	1,0 m
8176356	Jatkokaapeli Multimat	0,5 m	8176358	Jatkokaapeli Multimat	3,0 m



### Varoitusteippi

Keltainen varoitusteippi lämpökaapelijärjestelmiin. Ilmoittaa, että lämmityskaapeli on asennettu putkiin.

Tuotenumero	Kuvaus	Pituus	Leveys
6412800	Varoitusteippi	33 m	100 mm



# EBECO OY

Ota yhteyttä:

Soita meille numeroon 042 49 351  
Arkisin klo 08.00-16.30

Lähetä meille sähköpostia  
[info@ebeco.fi](mailto:info@ebeco.fi)

# TÄSSÄ ME OLEMME!



Ebeco OY

# EBECO

## Heating solutions

**EBECO OY**

Knitter Business Park  
Kutojantie 6-8  
02630 Espoo, FINLAND

Phone +358 42 49 351

[ebeco.fi](http://ebeco.fi)  
[info@ebeco.fi](mailto:info@ebeco.fi)