



PST 30

Vakiovastuskaapeli

Tuotetiedot ja asennusohjeet

PST 30 vakiovastuskaapeli

Tekniset tiedot ja käyttökohteet

RAKENNETYYPPI

**2-johtiminen
vakiovastus**

Sis. 5 m kylmäkaapeli

HALKAISIJA

6 mm

JOHDINERISTE

**XLPE &
fluoropoly-
meerivaipat**

ULKOVAIPPA

**PVC,
UV-suojattu**

KYTKENTÄJÄNNITE

230 V

MAX. METRITeho

30 W/m

MAX. LÄMPÖTILA

80 °C

MIN. TAIVUTUSSÄDE

35 mm

MEK. KESTÄVYYS

C (M2)

VETOLUJUUS

2000 N

KOTELOINTI

IP 67

- Lattialämmitys
- Maalämmitys
- Syöksytorvet ja räystäskourut
- Lumensulatus

Huomioithan, että oikeanlaisen ohjausjärjestelmän avulla sulanapito on kustannus-
tehokkaampaa. Samalla ohjausjärjestelmän käyttö pidentää kaapeleiden käyttöikää.
Asiakaspalvelumme auttaa kaikissa tuotevalintaan liittyvissä kysymyksissä.

PST 30 vakiovastuskaapeli

Valikoima

Sähkönro	Kuvaus	Vastus (ohm tot.)
81670 42	PST30 7/195	271
81670 43	PST30 11/340	155
81670 44	PST30 14/420	126
81670 45	PST30 18/560	94
81670 46	PST30 22/670	79
81670 47	PST30 26/800	66
81670 48	PST30 32/970	55
81670 49	PST30 36/1060	50
81670 50	PST30 44/1300	41
81670 51	PST30 52/1600	33
81670 52	PST30 65/1940	27
81670 53	PST30 76/2250	24
81670 54	PST30 96/2800	19
81670 55	PST30 114/3400	16
81670 56	PST30 132/3900 (400V)	41
81670 57	PST30 163/5000 (400V)	32



PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

myynti@pistesarjat.fi
tel. 010 423 8770
www.pistesarjat.fi

PST 30 vakiovastuskaapeli

Yleiset asennusohjeet

- Alin asennuslämpötila $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Asennus on suoritettava voimassa olevien määräysten mukaisesti
- Lämpökaapelin kytkennän sähköverkkoon saa tehdä vain pätevä sähköasentaja
- Lämpökaapeli on asennettava kiinteästi
- Lämpökaapeli ei saa ylittää liikuntasaumaa
- Asennusvalmista kaapelia ei saa lyhentää
- Palavien rakennusosien lämpötila ei saa ylittää $80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Tämä lämpökaapeli täyttää voimassa olevat EU-direktiivit. CE-hyväksyntä.

HUOMI

Mikäli PST-lämmityskaapeleita käytetään tilälämmittiminä tulee niiden ohjaukseen käyttää termostaattia, joka on EcoDesign-direktiivin mukainen.

Kaapeli on tilälämmitin kun se asennetaan asuinhuoneiston sisätiloihin.

Kaapeli yksinään ei täytä EcoDesign-direktiiviä, vaan direktiivin täyttämiseen vaaditaan soveltuva ohjaus. Tuotevalikoimamme EcoDesign-mukaiset tuotteet tunnistaa alla olevasta leimasta.

(EU) 2015/1188- EcoDesign-direktiivi on voimassa vuodesta 2015.



LATTIALÄMMITYS

1. Varmista, että betonilaatta on eristetty voimassa olevien rakennusmääräysten mukaisesti.
2. Tarkasta, että vastus on toleranssialueella (Ω), sekä eristysvastus ($M\Omega$) maahan.
3. Laske asennusväli seuraavasta kaavasta:

$$\text{Asennusväli} = \frac{\text{Lämmitettävä kokonaispinta-ala}}{\text{Lämpökaapelin pituus}}$$

Pienin taivutussäde 35 mm
Pienin asennusväli 70 mm

4. Kela lämpökaapeli auki ja kiinnitä verkkoon tai teräkseen vähintään 30 cm:n välein siteillä. HUOM! Lämpökaapelin ja kylmäpään kutistemuoviliitoksen on ehdottomasti oltava betonivalussa tai siloitteessa.
5. Termostaatin anturi sijoitetaan huoneen vapaaseen kohtaan, anturi asetetaan TAM-tai vastaavaan putkeen. Putki sijoitetaan kahden lämpökaapelin väliin 30–50 cm:n etäisyydelle lattiaan. Tiivistä putkenpää niin, ettei tasoitetta pääse valumaan putken sisälle.
6. Tarkasta, että vastus on toleranssialueella (Ω), sekä eristysvastus ($M\Omega$) maahan.
7. Betonirakenteen korkeuden on oltava yli 30 mm. Betonissa ei saa olla teräviä kiviä yms., jotka voivat vaurioittaa lämpökaapelia. Älä kävele kaapelin päällä, tee laudoista käytäviä kuormituksen jakamiseksi.
8. Tarkasta, että vastus on toleranssialueella (Ω), sekä eristysvastus ($M\Omega$) maahan. Valokuvaa silmukat mahdollisen uusintarakennuksen ja korjauksen helpottamiseksi.
9. Valun jälkeen odota 4 viikkoa, ennen kuin kytket lämmön.
10. Sähkökytkennän suorittaneen pätevän sähköasentajan on täytettävä ja allekirjoitettava takuutodistus ja merkintätarra. Merkintätarra kiinnitetään ryhmäkeskukseen tai sen viereen. Takuutodistus luovutetaan asiakkaan säilytettäväksi mahdollisen reklamaation varalle. Takuun voimassaolo edellyttää, että takuutodistus ja merkintätarra on täytetty huolellisesti. HUOMAA! Asennus on suojattava vikavirtasuojakytkimellä. Suosittelemme 30 mA:n vikavirtasuojakytkimen käyttöä.



SULANAPITO ULKOALUEIDEN MAAPOHJASSA

1. Tarkasta, että vastus on toleranssialueella (Ω), sekä eristysvastus ($M\Omega$) maahan.
2. Laske asennusväli seuraavasta kaavasta:

$$\text{Asennusväli} = \frac{\text{Lämmitettävä kokonaispinta-ala}}{\text{Lämpökaapelin pituus}}$$

Pienin taivutussäde 35 mm
Pienin asennusväli 70 mm

3. Kela lämpökaapeli auki ja kiinnitä vähintään 30 cm:n välein siteillä verkkoon tai raudoitukseen hiekkapohjan päälle (paksuus noin 10 cm).
4. Tarkasta, että vastus on toleranssialueella (Ω), sekä eristysvastus ($M\Omega$) maahan.
5. Termostaatin anturi sijoitetaan kahden lämpökaapelin väliin TAM- tms. putkeen, joka upotetaan maahan 30–50 cm:n etäisyydelle kaapeleista. Tiivistä putkenpää.
6. Peitä asennus 20–30 cm:n maakerroksella. Lämpökaapeli on varustettava tiilestä, kaapelisuojusta tms. tehdyllä kaivuusuojalla.
7. Sähkökytkennän suorittaneen pätevän sähköasentajan on täytettävä ja allekirjoitettava takuutodistus ja merkintätarra. Merkintätarra kiinnitetään ryhmäkeskukseen tai sen viereen. Takuutodistus luovutetaan asiakkaan säilytettäväksi mahdollisen reklamaation varalle. Takuun voimassaolo edellyttää, että takuutodistus ja merkintätarra on täytetty huolellisesti. HUOMAA! Vikavirtasuojakytkintä on aina käytettävä ja asennus on merkittävä säänkestävillä kilvillä.



SULANAPITO ASFALTTIALUEILLA JA BETONIRAKENTEISSA

1. Tarkasta, että vastus on toleranssialueella (Ω), sekä eristysvastus ($M\Omega$) maahan.
2. Laske asennusväli seuraavasta kaavasta:

$$\text{Asennusväli} = \frac{\text{Lämmitettävä kokonaispinta-ala}}{\text{Lämpökaapelin pituus}}$$

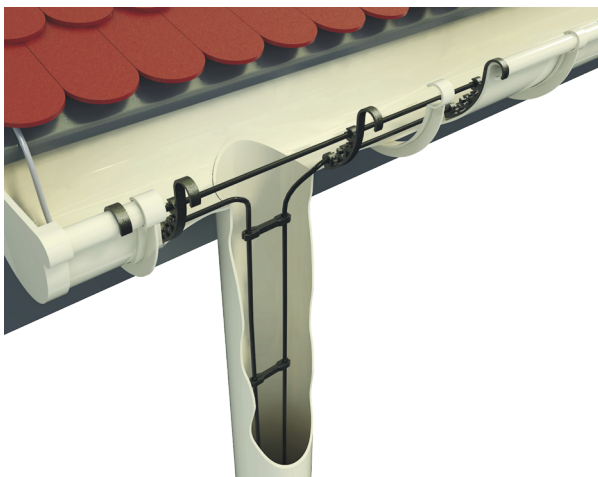
Pienin taivutussäde 35 mm
Pienin asennusväli 70 mm

3. Kela lämpökaapeli auki ja kiinnitä vähintään 30 cm:n välein siteillä verkkoon tai raudoitukseen hiekkapohjan päälle ja 50 mm:n päähän betonilaatta-, asfaltti- yms. pinnasta. Asfaltti on ylikuumenemisvaaran vuoksi levitettävä lapiolla, ei kippaamalla. Lämpökaapeli voidaan myös valaa betoniportaisiin.
4. Tarkasta, että vastus on toleranssialueella (Ω), sekä eristysvastus ($M\Omega$) maahan.
5. Sulanapitokaapelia voidaan ohjata DTR-E 3102 -kaksoistermostaatilla tai aikareleellä.
6. Sähkökytkennän suorittaneen pätevän sähköasentajan on täytettävä ja allekirjoitettava takuutodistus ja merkintätarra. Merkintätarra kiinnitetään ryhmäkeskukseen tai sen viereen. Takuutodistus luovutetaan asiakkaan säilytettäväksi mahdollisen reklamaation varalle. Takuun voimassaolo edellyttää, että takuutodistus ja merkintätarra on täytetty huolellisesti. HUOMAA! Vikavirtasuojakytkintä on aina käytettävä ja asennus on merkittävä säänkestävillä kilvillä.



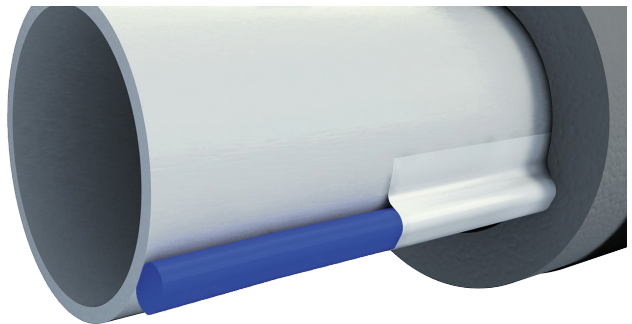
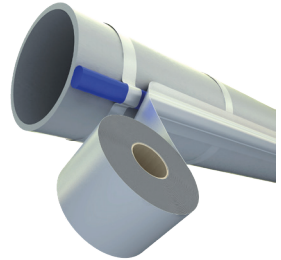
RÄYSTÄSKOURUT JA SYÖKSYTORVIT

1. Tarkasta, että vastus on toleranssialueella (Ω), sekä eristysvastus ($M\Omega$) maahan.
2. Valitse asennuspaikalle sopivat kaapelin pituudet: kaapeli voidaan asentaa lenkkeinä, kunhan se ei kosketa itseään tai muita lämmityskaapeleita.
3. Asenna kaapeli räystäsiin ja syöksytorviin muovikiinnikkeillä, kiinnitysnauhoilla tai magneettikiinnikkeillä. Syöksytorvissa tulee lisäksi käyttää vedonpoistokoukkuja tai vedonpoistoliuskoja.
4. Tarkasta, että vastus on toleranssialueella (Ω), sekä eristysvastus ($M\Omega$) maahan.
5. Sulanapitokaapelia voidaan ohjata DTR-E 3102 -kaksoistermostaatilla
6. Sähkökytkennän suorittaneen pätevän sähköasentajan on täytettävä ja allekirjoitettava takuutodistus ja merkintätarra. Merkintätarra kiinnitetään ryhmäkeskukseen tai sen viereen. Takuutodistus luovutetaan asiakkaan säilytettäväksi mahdollisen reklamaation varalle. Takuun voimassaolo edellyttää, että takuutodistus ja merkintätarra on täytetty huolellisesti. HUOMAA! Vikavirtasuojakytkintä on aina käytettävä ja asennus on merkittävä säänkestävillä kilvillä.



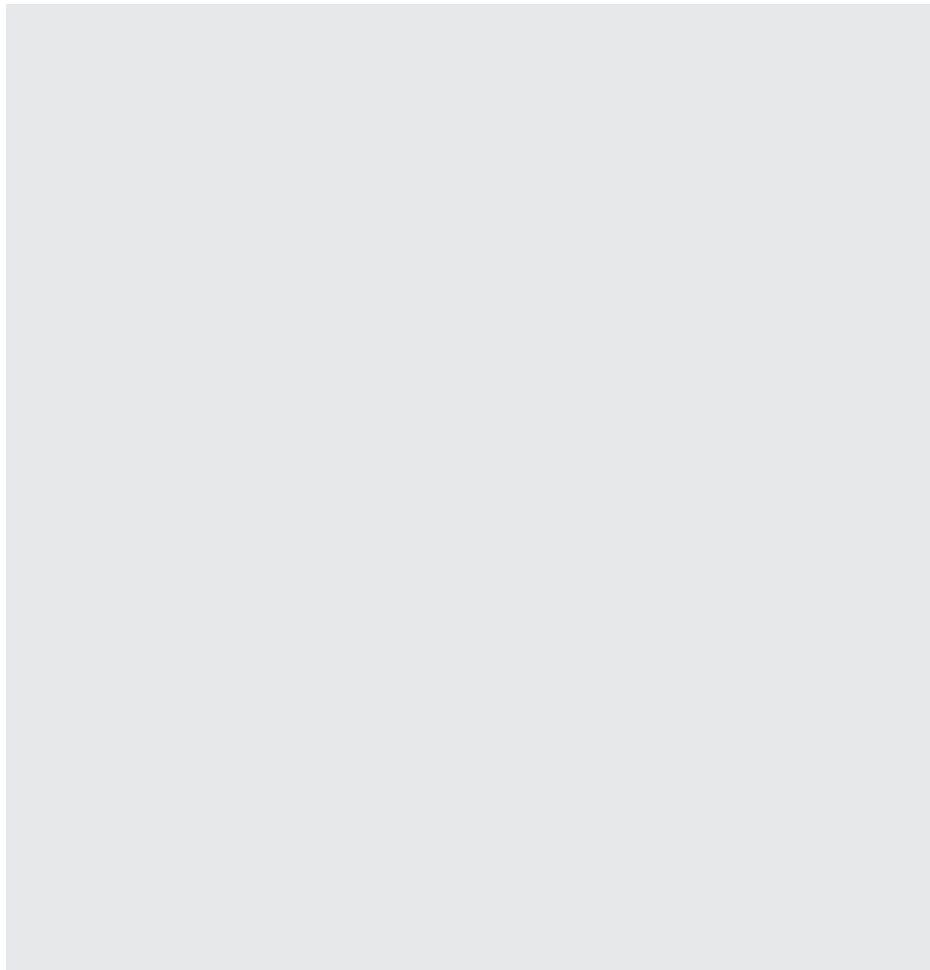
SAATTOLÄMMITYS PUTKEN ULKOPUOLELLA

1. Tarkasta, että vastus on toleranssialueella (Ω), sekä eristysvastus ($M\Omega$) maahan.
2. Tee loppupääte sekä kylmäkaapelijatkos pakkauksessa mukana tulevan asennusohjeen mukaisesti.
3. Vedä lämpökaapeli putkea pitkin ja kiinnitä se alumiiniteipillä putken alapuolelle. Ensin kannattaa kiinnittää kaapeli muutamalla poikittaisella teipillä ja lopuksi vetää vielä kaapelin suuntaisesti koko matkalle teippi. Tällä varmistetaan paras mahdollinen lämmönjohtuminen kaapelista putkeen.
4. Lisää tarvittava eristys putken ja lämpökaapelin ympärille.
5. Tarkasta, että vastus on toleranssialueella (Ω), sekä eristysvastus ($M\Omega$) maahan.
6. HUOM! Muoviputkille suositellaan max. 12 W/m tehoa (esim. PST-C) sekä termostaatti-ohjausta.



Asennuspiirros

Lisää tähän piirros tai valokuva asennuksesta



PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

myynti@pistesarjat.fi
tel. 010 423 8770
www.pistesarjat.fi

Takuutodistus

HUOM: täytä kaikki kohdat huolellisesti, jotta takuu astuu voimaan

TAKUUN KOHDE

ASENNUSPAIKKA

KAAPELIN OSTOPAIKKA

KAAPELIN PITUUS JA VALMISTUSPÄIVÄ (MERKITTY KAAPELIIN)

ERISTYS TARKISTETTU, KIRJAA VASTUSLUKU

KAAPELIN ASENNUSSYVYYS JA ASENNUSVÄLI

SÄHKÖASENTAJAN NIMI

ASENNUKSEN SUORITTANUT YRITYS, Y-TUNNUS TAI REKISTERÖINTINUMERO

SÄHKÖASENTAJAN TAI -ASENNUSLIIKKEEN YHTEYSTIEDOT

SÄHKÖASENTAJAN ALLEKIRJOITUS JA PÄIVÄMÄÄRÄ



PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

myynti@pistesarjat.fi
tel. 010 423 8770
www.pistesarjat.fi

Pistesarjat-takuu

Ehdot ja tarkennukset

Pistesarjat Oy myöntää PST 30-kaapelille lattia-asennuksessa 10 vuoden täyden takuun. Muissa käyttökohteissa takuu on 2 vuotta. Takuu koskee **materiaali- ja valmistusvirheitä** ja astuu voimaan ostopäivästä alkaen seuraavin ehdoin:

- Sähkökytkennän on suorittanut pätevä sähköasentaja voimassa olevien määräysten ja Pistesarjojen toimittaman asennusohjeen mukaisesti.
- Mikäli teknisessä dokumentaatiossa on Takuutodistus-sivu, pitää sen olla huolellisesti täytetty asennuksen yhteydessä.
- Mahdollisesta viasta on ilmoitettu ostopaikkaan.
- Pistesarjoille on annettu tilaisuus vianetsintään vian syyn vahvistamiseksi.
- Vianetsintää tai korjaustyötä ei suoriteta ilman Pistesarjojen suostumusta.
- Ostotapahtumasta tulee pystyä esittää tosite.

Tämä asennusohje on tarkistettu mahdollisimman huolellisesti. Emme kuitenkaan vastaa mahdollisista virheistä tai tietojen väärästä soveltamisesta aiheutuneista välittömistä tai välillisistä vahingoista. Oikeudet muutoksiin pidätetään. Copyright (C) 2026 Pistesarjat Oy.



Hävitysohjeet

Elektronisia komponentteja tai niitä sisältäviä laitteita EI saa hävittää kotitalousjätteen kanssa. Ne täytyy hävittää muiden sähkö- ja elektroniikkajätteen tavoin paikallista lainsäädäntöä noudattaen.



PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

myynti@pistesarjat.fi
tel. 010 423 8770
www.pistesarjat.fi