BET ECO
CONCRETE HEATING

PISTESARJAT



BET® ECO

Betoninkovetuskaapelit

Tuotetiedot ja asennusohjeet

BET® betonghärdningskablar
Produktinformation och installationsanvisningar

BET® concrete curing cables
Product information and installation guide

FIN · BET® ECO-betoninlämmityskaapelit

Tekniset tiedot ja käyttökohteet

RAKENNETYYPPI	HALKAISIJA	TEHO	KYTKENTÄJÄNNITE
2-johtiminen vakiovastus-kaapeli	6 mm	40 W/m	230 VAC

SUOJAUSLUOKKA	MIN. TAIVUTUSSÄDE	MIN. ASENNUS-LÄMPÖTILA	MEKAANINEN KESTÄVYYS
IP 67	35 mm	–5 °C	M1

LIITOSJOHTO	TERMOSTAATTI
2 m kumikaapeli (schuko)	Kyllä, kaksois-metallinen

BET®-betoninlämmityskaapeleita käytetään betonivalujen kovettamiseen ja kuivattamiseen. Lämmityskaapeleilla voidaan ehkäistä valun jäätyminen talviaikaan ja sekä nopeuttaa betonin lujuudenkehitystä muina vuodenaikoina.

BET® ECO-kaapelit ovat rakenteeltaan kaksijohtimisia vakiovastuskaapeleita, joissa on sisäänrakennettu termostaatti loppupäätteessä. Kaksoismetallinen ohjaus rajoittaa kaapelin lämmitystehoa. Tuotteet ovat asennusvalmiita ja ne on varustettu liitosjohdolla, jossa on maadoitettu pistotulppa. Kaapelien mekaaninen kestävyys on IEC 60800:2021 -standardin määrittämän M1-luokituksen mukainen.

BET®-betoninlämmityskaapelit on tarkoitettu vain betonivalujen kovettamiseen ja kuivattamiseen. Asennusohje on luettava huolellisesti ennen asennusta ja käyttöönottoa. Asennus vain palamattomia rakenteita vasten sähköturvallsuusmääräysten mukaisesti.

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

FIN • BET® ECO-betoninlämmityskaapelit

Tuoteperheen valikoima

Termostaatilla varustetut BET® ECO-kaapelit

Tuotenro	Tuotenimi	Koko	Teho
81 116 20	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 3,3/130	3,3 m	130 W
81 116 21	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 10/380	10 m	380 W
81 116 22	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 20/735	20 m	735 W
81 116 26	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 26/1000	26 m	1000 W
81 116 23	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 35/1400	35 m	1400 W
81 116 24	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 55/2200	55 m	2200 W
81 116 25	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 85/3200	85 m	3200 W

Muut BET®-tuotteet

Tuotenro	Tuotenimi	Koko	Teho
81 115 20	Betoninlämmityskaapeli BET 3,3/130	3,3 m	130 W
81 115 21	Betoninlämmityskaapeli BET 10/380	10 m	380 W
81 115 22	Betoninlämmityskaapeli BET 20/735	20 m	735 W
81 115 26	Betoninlämmityskaapeli BET 26/1000	26 m	1000 W
81 115 23	Betoninlämmityskaapeli BET 35/1400	35 m	1400 W
81 115 25	Betoninlämmityskaapeli BET 55/2200	55 m	2200 W
81 115 24	Betoninlämmityskaapeli BET 85/3200	85 m	3200 W
81 115 30	Betoninlämmitysmatto BET 5,8/1400	0,95 x 5,8 m – 5,8 m^2	1400 W
81 115 31	Betoninlämmitysmatto BET 9,2/2200	0,95 x 9,2 m – 9,2 m^2	2200 W
81 115 32	Betoninlämmitysmatto BET 14,2/3200	0,95 x 14,2 m – 14,2 m^2	3200 W

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

FIN ▪ BET® ECO-betoninlämmityskaapelit

Asennusohjeet

Lue koko ohjevihko huolellisesti ja sunnittele suoritettava asennus ennen työn aloittamista. Tarkista myös, että sinulla on tarvittavat asennustarvikkeet.

- **BET®-betoninkovetustuotteita saa käyttää ainoastaan betonin kovettamiseen ja kuivattamiseen.**
- **Asennus on suoritettava tämän asennusohjeen mukaan, noudattaen paikallisia kansallisia määräyksiä.**
- **On suositeltavaa, että asennuksen suunnittelusta ja toteutuksesta vastaa pätevä sähköasentaja.**
- **Tuotteen alin sallittu asennuslämpötila on –5 °C. Kaapeli kannattaa säilyttää lämpimässä, jolloin se on notkeampi asennusta aloittaessa.**
- **Kaapelin sähköliitäntä on suojattava vikavirtasuojakytkimellä, jonka laukaisuvirta on enintään 30 mA.**

Asennuksen suunnittelussa on huomioitava:

- **Lämmitettävän betonin lämpötila saa nousta enintään 60 °C:een siten, että yhtenäisen massan eri kohtien lämpötilaero on enintään 20 °C.**
  - Sopivan kovettumislämpötilan seurantaan suosittelemme käyttämään lämpötilaloggeria ja valuun upotettavia lämpöantureita. Lämpötilan ylläpitoon saattaa olla tarpeen käyttää asianmukaista sääsuojausta.
  - Löydät talvibetonoinnin tarkemman suunnitteluohjeen sekä ohjeet oheislaitteiden hyöndyntämiseen kotisivujemme *Kuvastot*-välilehden kautta.
- **Kaapeli ei saa ylittää liikuntasaumaa.**
- **Kaapeli on asennettava kosteudenmittauksen arvostelusyvyyden alapuolelle.**
  - Arvostelusyvyys on 0.4 * laatan paksuus.
- **Mitoituksessa käytettävä ohjeellinen teho on n. 200–300 W/m² mutta soveltuva teho tulee arvioida kohteen ja olosuhteiden mukaan.**
  - Kuivatusaikojen laskelmat ovat tapauskohtaisia ja betonin lopullinen kosteus pitää aina mitata ja todentaa paikan päällä.

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

BET®-betoninlämmityskaapelin asennus:

1. **Tarkasta ennen asennuksen aloitusta, että kaapeli on suunnitelman mukainen sekä täysin ehjä.**

2. **Koko asennuksen ajan on huolehdittava asianmukaisin suojaustoimenpitein, että lämmityskaapeli on suojattu mekaanisilta vaurioilta.**
   - Kaapeli saattaa rikkoutua asennuksen aikana esimerkiksi siitä, että terävä tai painava esineen putoaa sen päälle, sen päälle astutaan, tai betonivalu toteutetaan puutteellisesti.

3. **Mittaa kaapelin lenkkivastus ja eristysvastus liitosjohdon pistotulpan kautta. Varmista, että lenkkivastus (Ω) vastaa tuotetarran lukua ja että eristysvastus ylittää vähimmäisrajan (>1 MΩ) suhteessa maadoitukseen.**

4. **Kelaa kaapeli auki ja asettele liitosjohto suunniteltuun lähtöpaikkaan. Kiinnitä kaapeli nippusiteillä tai surrilangalla raudoitusverkkoon. Kaapelin suositeltu asennusväli on 20–40 cm.**
   - Koko lämmityskaapelin sekä sen liitoskohta pistotulpalliseen liitosjohtoon on oltava kokonaisuudessaan betonivalun sisällä. Mikään osa tuotteesta ei saa ylittää tai yhdistää liikuntasaumoja.
   - Kaapeli on asennettava siten, että se ei joudu kosketuksiin eristeaineen kanssa (esim. uretaani, styrox, villa), sillä tämä voi johtaa kaapelin vaurioitumiseen käytössä. Kaapelia ei myöskään saa asentaa kosketuksiin palavien materiaalien kanssa.
   - Kaapelia ei saa missään tapauksessa asentaa ristikkäin, päällekkäin tai kosketukseen itsensä kanssa! Pienin sallittu asennusväli on 7 cm ja pienin sallittu taivtussäde on 3,5 cm.



5. **Ennen valun suorittamista, mittaa jälleen kaapelin lenkkivastus ja eristysvastus liitosjohdon pistotulpan kautta.**
   - Varmista, että lenkkivastus (Ω) vastaa tuotetarran lukua ja että eristysvastus ylittää vähimmäisrajan (>1 MΩ) suhteessa maadoitukseen.

6. **Kaapelin saa kytkeä päälle vasta valun jälkeen. Valun lämpötilan kehitystä on seurattava tasaisin väliajoin.**
   - Lämmitettävän betonin lämpötila saa nousta enintään 60 °C:een siten, että yhtenäisen massan eri kohtien lämpötilaero on enintään 20 °C.
   - Sopivan kovettumislämpötilan varmistamiseksi suosittelemme käyttämään lämpötilaloggeria ja upotettuja lämpöantureita sekä tarvittaessa sääsuojausta.

7. **Liitosjohdot on katkaistava kun tavoitettu käyttötarkoitus on täytetty.**

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

SWE · BET® ECO-betonghärdningskablar

Teknisk specifikation och användningsändamål

STRUKTUR	DIAMETER	EFFEKT	SPÄNNING
Tvåledar-värmekabel	6 mm	40 W/m	230 VAC

SKYDDSKLASS	MIN. BÖJNINGSRADIE	MIN. INSTALLATIONS-TEMPERATUR	MEKANISK HÅLLFASTHET
IP 67	35 mm	–5 °C	M1

ANSL. KABEL	TERMOSTAT
2 m gummisladd (schuko)	Ja, bimetallisk

BET®-värmekablar för betong används för härdning och torkning av betong-gjutningar. Dessa värmekablar förhindrar att betongen fryser under vintern och försnabbar hållfasthetsutvecklingen under övriga årstider.

BET® ECO-kablarna är tvåledarkablar med konstant resistans, med en inbyggd termo-stat. Den bimetalliska termostaten begränsar kabelns värmeeffekt. Produkterna är färdi-ga för installation och försedda med en anslutningskabel med jordad stickpropp. Kablar-nas mekaniska hållfasthet uppfyller IEC 60800:2021- standardens klassificering M1.

BET®-värmekablar för betong är avsedda endast för härdning och torkning av betong-gjutningar. Installationsanvisningarna måste läsas noggrant före installation och ibruktagning. Installationen bör utföras i enlighet med gällande elsäkerhetsföreskrifter. Kabeln får inte komma i kontakt med brännbara material under drift.

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

SWE · BET® ECO-betonghärdningskablar

Produktfamiljens urval

BET® ECO-kablar utrustade med termostat

Produktnr	Produktnamn	Storlek	Effekt
81 116 20	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 3,3/130	3,3 m	130 W
81 116 21	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 10/380	10 m	380 W
81 116 22	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 20/735	20 m	735 W
81 116 26	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 26/1000	26 m	1000 W
81 116 23	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 35/1400	35 m	1400 W
81 116 24	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 55/2200	55 m	2200 W
81 116 25	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 85/3200	85 m	3200 W

Övriga BET®-produkter

Produktnr	Produktnamn	Storlek	Effekt
81 115 20	Betoninlämmityskaapeli BET 3,3/130	3,3 m	130 W
81 115 21	Betoninlämmityskaapeli BET 10/380	10 m	380 W
81 115 22	Betoninlämmityskaapeli BET 20/735	20 m	735 W
81 115 26	Betoninlämmityskaapeli BET 26/1000	26 m	1000 W
81 115 23	Betoninlämmityskaapeli BET 35/1400	35 m	1400 W
81 115 25	Betoninlämmityskaapeli BET 55/2200	55 m	2200 W
81 115 24	Betoninlämmityskaapeli BET 85/3200	85 m	3200 W
81 115 30	Betoninlämmitysmatto BET 5,8/1400	0,95 x 5,8 m – 5,8 m^2	1400 W
81 115 31	Betoninlämmitysmatto BET 9,2/2200	0,95 x 9,2 m – 9,2 m^2	2200 W
81 115 32	Betoninlämmitysmatto BET 14,2/3200	0,95 x 14,2 m – 14,2 m^2	3200 W

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

SWE · BET® ECO-betonghärdningskablar

Installationsanvisningar

Läs hela instruktionshäftet noggrant och planera installationen innan arbetet påbörjas. Kontrollera även att du har alla nödvändiga installationsmaterial.

- **BET®-kablar för betonghärdning får användas enbart för härdning och torkning av betonggjutningar.**
- **Installationen måste utföras i enlighet med dessa anvisningar samt gällande nationella föreskrifter.**
- **Det rekommenderas att en behörig elektriker ansvarar för planering och utförande av installationen.**
- **Lägsta tillåtna installationstemperatur för produkten är –5 °C. Det lönar sig att förvara kabeln i uppvärmt förråd för bättre böjlighet vid installation.**
- **Kabelns elanslutning bör skyddas av en jordfelsbrytare med en utlösningsström på högst 30 mA.**

Att observera vid planering av installationen:

- **Den uppvärmda betongens temperatur får inte överstiga 60 °C. Temperaturskillnaden mellan olika punkter i betongmassan får inte överstiga 20 °C.**
  - För att övervaka härdningstemperaturen rekommenderar vi användning av en temperaturloggare och temperaturgivare (gjuts in i betongen). Även väderskydd kan krävas för att bibehålla temperaturen.
  - Detaljerade planeringsriktlinjer för vinterbetonggjutning och instruktioner för användning av tillbehör finns på finska under fliken ”Kuvastot” på vår webbplats.
- **Kabeln får inte dras över expansionsfogar.**
- **Kabeln måste installeras under det referensdjup som används för fuktmätning.**
  - Referensdjupet är 0,4 * plattans tjocklek.
- **Effekten vid dimensionering är cirka 200–300 W/m², men lämplig effektnivå bör bedömas utifrån den specifika platsen och dess förhållanden.**
  - Beräkningar av torktid görs från fall till fall, och betongens slutliga fukthalt måste alltid mätas och verifieras på plats.

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

Installation av BET®-betonghärdningskablar:

1. **Kontrollera före installationen att kabeln överensstämmer med planen och är utan skador.**

2. **Säkerställ under hela installationsprocessen – genom lämpliga skyddsåtgärder – att värmekabeln skyddas mot mekanisk skada.**
   - Kabeln kan skadas under installationen till exempel om ett vasst eller tungt föremål faller på den, om någon kliver på den eller till följd av felaktig betonggjutning.

3. **Mät kabelns slingresistans och isolationsresistans via stickkontakten. Säkerställ att slingresistansen (Ω) stämmer överens med värdet på produktetiketten och att isolationsresistansen överstiger minimigränsen (>1 MΩ) i förhållande till jordningen.**

4. **Rulla ut kabeln och placera anslutningskabeln vid den planerade startpunkten. Fäst kabeln i armeringsnät med hjälp av buntband eller bindtråd. Rekommenderat installationsavstånd för kabeln är 20–40 cm.**
   - Hela värmekabeln, inklusive kopplingsfogen till anslutningskabeln, måste vara helt inbäddad i betongen. Ingen del av produkten får korsa expansionsfogar.
   - Kabeln måste installeras så att den inte kommer i kontakt med isoleringsmaterial (t.ex. uretan, polystyren, mineralull), eftersom detta kan leda till skador på kabeln under användning. Kabeln får inte heller installeras i kontakt med brännbara material.
   - Kabeln får under inga omständigheter installeras så att den korsar eller vidrör sig själv! Minsta tillåtna installationsavstånd är 7 cm och minsta tillåtna böjradie är 3,5 cm.



5. **Mät kabelns slingresistans och isolationsresistans igen via anslutningskabelns stickpropp innan betongen gjuts.**
   - Säkerställ att slingresistansen (Ω) stämmer överens med värdet på produktetiketten och att isolationsresistansen överstiger minimigränsen (>1 MΩ) i förhållande till jordningen.

6. **Kabeln får tas bruk när betongen har gjutits. Betongens temperaturutveckling bör övervakas med jämna mellanrum.**
   - Temperaturen i betongen får inte överstiga 60 °C, och temperaturskillnaden mellan olika punkter i betongmassan får inte överstiga 20 °C.
   - För att säkerställa en lämplig härdningstemperatur rekommenderar vi användning av en temperaturloggare och ingjutna temperaturgivare, samt väderskydd vid behov.

7. **Anslutningskablarna ska kapas när gjutningens uppvärmning är slutförd.**

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

ENG · BET® ECO concrete curing cables

Technical specifications and usage applications

STRUCTURE	DIAMETER	POWER	SWITCHING VOLTAGE
Twin conductor constant resistance cable	6 mm	40 W/m	230 VAC

PROTECTION CLASS	MIN. BENDING RADIUS	MIN. INSTALLATION TEMPERATURE	MECHANICAL STRENGTH
IP 67	35 mm	–5 °C	M1

CONNECTION CORD	TERMOSTAT
2 m rubber cord (schuko)	Yes, bimetallic

BET® concrete curing cables are used for the curing and drying of concrete pours. These heating cables prevent the concrete pour from freezing during winter and accelerate its strength development during other seasons.

BET® ECO cables are twin-conductor constant-resistance cables with a built-in thermostat. The bimetallic thermostat limits the cable's heating effect. The products are ready for installation and equipped with a connection cable featuring an earthed plug. The mechanical strength of the cables correspond to the M1 classification of the IEC 60800:2021 standard.

BET® heating cables for concrete are intended solely for the curing and drying of concrete pours. The installation instructions must be read carefully before installation and commissioning. Installation should be carried out in accordance with applicable electrical safety regulations. The cable must not come into contact with combustible materials during operation.

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

ENG · BET® ECO concrete curing cables

Product range

BET® ECO cables equipped with thermostat

Product no.	Product name	Size	Power
81 116 20	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 3,3/130	3,3 m	130 W
81 116 21	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 10/380	10 m	380 W
81 116 22	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 20/735	20 m	735 W
81 116 26	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 26/1000	26 m	1000 W
81 116 23	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 35/1400	35 m	1400 W
81 116 24	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 55/2200	55 m	2200 W
81 116 25	Betoninlämmityskaapeli BET ECO 85/3200	85 m	3200 W

Other BET® products

Product no.	Product name	Size	Power
81 115 20	Betoninlämmityskaapeli BET 3,3/130	3,3 m	130 W
81 115 21	Betoninlämmityskaapeli BET 10/380	10 m	380 W
81 115 22	Betoninlämmityskaapeli BET 20/735	20 m	735 W
81 115 26	Betoninlämmityskaapeli BET 26/1000	26 m	1000 W
81 115 23	Betoninlämmityskaapeli BET 35/1400	35 m	1400 W
81 115 25	Betoninlämmityskaapeli BET 55/2200	55 m	2200 W
81 115 24	Betoninlämmityskaapeli BET 85/3200	85 m	3200 W
81 115 30	Betoninlämmitysmatto BET 5,8/1400	0,95 x 5,8 m – 5,8 m^2	1400 W
81 115 31	Betoninlämmitysmatto BET 9,2/2200	0,95 x 9,2 m – 9,2 m^2	2200 W
81 115 32	Betoninlämmitysmatto BET 14,2/3200	0,95 x 14,2 m – 14,2 m^2	3200 W

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

ENG · BET® ECO concrete curing cables

Installation guide

Read the entire instruction manual carefully and plan the installation before commencing work. Verify that you have all necessary installation materials.

- **BET® concrete curing cables must be used solely for the curing and drying of concrete pours.**
- **The installation must be carried out in accordance with these instructions and applicable national regulations.**
- **It is recommended that a qualified electrician is responsible for planning and executing the installation.**
- **The minimum permitted installation temperature is –5°C. Storing the cable in a heated storage area improves flexibility during installation.**
- **The cable's electrical connection should be protected by a residual current device (RCD) with a trip current of no more than 30 mA.**

To observe when planning the installation:

- **The temperature of the heated concrete must not exceed 60°C. The temperature difference within the concrete mass must not exceed 20°C.**
  - To monitor the curing temperature, we recommend using a temperature logger and temperature sensors (embedded in the concrete). Weather protection may also be required to maintain the temperature.
  - Detailed planning guidelines for winter concreting and instructions for using accessories are available in Finnish under the "Kuvastot" tab on our website.
- **The cable must not be routed across expansion joints.**
- **The cable must be installed below the reference depth used for moisture measurement.**
  - The reference depth is 0.4 × the slab thickness.
- **The power output should be dimensioned to approximately 200–300 W/m², but the appropriate power level needs to be assessed based on the specific site and its conditions.**
  - Drying time calculations need to be performed on a case-by-case basis, and the final moisture content of the concrete must always be measured and verified on-site.

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

Installation of BET® concrete curing cables:

1. **Before installation, verify that the cable matches the plan and that it has not been damaged in storage.**

2. **Throughout the installation process, ensure—by taking appropriate protective measures—that the heating cable is protected against mechanical damage.**
   - The cable can be damaged during installation if, for example, a sharp or heavy object falls on it, if someone steps on it, or as a result of improper concrete pouring.

3. **Measure the cable's loop resistance and insulation resistance via the plug. Ensure that the loop resistance (Ω) matches the value on the product label and that the insulation resistance exceeds the minimum limit (>1 MΩ) relative to the earth.**

4. **Unwind the cable and position the connection cable at the planned starting point. Secure the cable to reinforcement mesh using cable ties or binding wire. The recommended installation spacing for the cable is 20–40 cm.**
   - The entire heating cable, including the connection joint to the power lead, must be fully embedded in the concrete. No part of the product may cross expansion joints.
   - The cable must be installed so that it does not come into contact with insulation materials (e.g., urethane, polystyrene, mineral wool), as this could lead to cable damage during use. The cable must not be installed in contact with combustible materials.
   - The cable must not cross or touch itself! The minimum permitted installation spacing is 7 cm, and the minimum permitted bending radius is 3.5 cm.



5. **Measure the cable's loop resistance and insulation resistance, as described in 3., before the concrete is poured.**

6. **The cable may be put into service once the concrete has been poured. The temperature development of the concrete should be monitored regularly.**
   - The concrete temperature must not exceed 60°C, and the temperature difference between different points in the concrete mass must not exceed 20°C.
   - To ensure a suitable curing temperature, we recommend using a temperature logger and embedded temperature sensors, as well as weather protection if necessary.

7. **The connection cable should be cut once the product has fulfilled its purpose.**

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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

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 kaikille tuotteillensa 2 vuoden täyden takuun. 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.

CE



Hävitysohjeet

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

PISTESARJAT

Kylänportti 2
02940 Espoo
FINLAND

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