



INFRAPUNALÄMPÖMITTARI

Käyttöohje (Alkuperäinen käyttöohje)

Onnittelut tämän laadukkaan CRX-tuotteen valinnasta. Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja noudata kaikkia annettuja ohjeita. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

TURVAOHJEET

- **VAROITUS!** Älä suuntaa laseria suoraan silmiin tai heijastavia pintoja kohti.
- Suojaa infrapunalämpömittaria seuraavilta:
 - Sähkömagneettiset kentät (näitä synnyttävät sähköhitsauskoneet, induktiolämmittimet ja vastaavanlaiset laitteet).
 - Lämpöshokki (näitä synnyttävät suuret tai äkilliset lämpötilan vaihtelut ympäristössä, anna laitteen tasapainottua 30 minuutin ajan ennen käyttöä).
 - Älä jätä laitetta kuumien esineiden läheisyyteen.

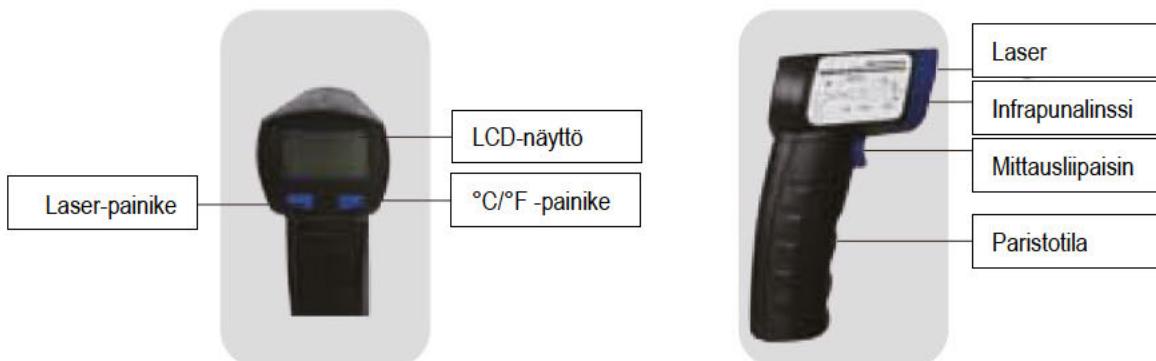
TEKNISET TIEDOT

Mittausalue	-38°C ... +390°C
Mittaustarkkuus	<0°C: ±3% tai ±3°C ≥0°C: ±2% tai ±2°C
Lämpötilayksiköt	°C / °F
Optinen erottelukyky	12:1 (etäisyys–piste -suhde)
Säteilyteho	<1mW
Näyttö	LCD
Virtalähde	9V paristo (sisältyy)
Mitat	170x85x45mm

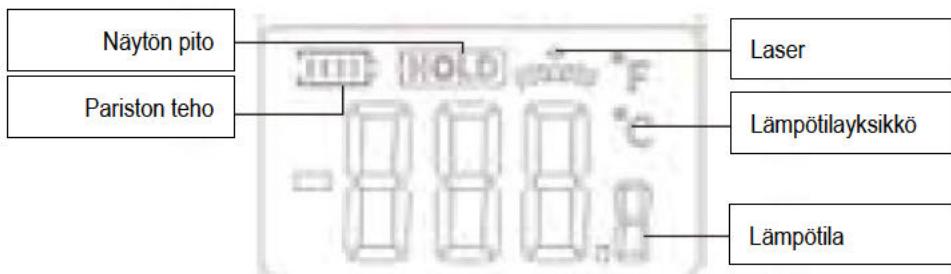
LAITTEEN ESITTELY

Kompakti, kestävä ja helppokäytöinen lämpömittari. Tähtää, paina painiketta ja lue koteenen pintalämpötila alle sekunnissa. Turvallinen tapa mitata kuumien tai vaikeapäällyisten kohteiden pintalämpötiloja.

LAITTEEN OSAT



Kuva 1. Lämpömittari



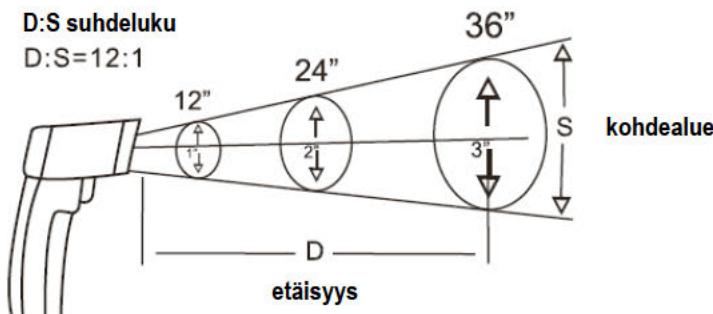
Kuva 2. Näyttö

KÄYTTÖÖNOTTO

1. Avaa paristotilan kansia ja aseta paristo paikoilleen sisäpuolelta löytyvien ohjeiden mukaan.
2. Käynnistä laite painamalla liipaisinta ja pitämällä se pohjaan painettuna. Näytölle ilmestyy lukema ja paristo-kuvake. Vapauta liipaisin, ja lukema pysyy näytöllä 20 sekunnin ajan.
3. Kuuman pisteen paikallistaminen: Suuntaa laite mitattavanalueen ulkopuolelle. Tutkaa aluetta ylös ja alas pitääne mittausliipaisinta pohjaan painettuna, kunnes kuuma piste on paikallistettu. Muista käynnistää laser, jotta mittaus olisi tarkkaa.

KÄYTÖ

1. Mitattessasi lämpötilaa suuntaa mittari mitattavaa kohdetta kohti ja pidä liipaisin painettuna pohjaan. Mitattavan kohteen on oltava suurempi kuin kohdealue laskettuna näkökenttä-kaaviolla, joka on esitetty tässä käyttöohjeessa (alla) sekä merkitty itse laitteeseen.



2. **Etäisyys ja kohdealue:** Mitä kauempana lämpömittari sijaitsee kohteesta, sitä suuremmaksi kohdealue kasvaa.
3. **Näkökenttä:** Varmista, että mitattava kohde on suurempi kuin laitteen kohdealue. Mitä pienempi mitattava kohde on, sitä lyhyempi tulisi olla laitteen etäisyyden mitattavaan kohteesseen. Kun haluat mahdollisimman tarkkoja mittaustuloksia, varmista että mitattava kohde on vähintään kaksi kertaa suurempi kuin kohdealue.
4. **Säteilyteho:** Useimpien orgaanisten materiaalien sekä maalattujen tai hapettuneiden pintojen säteilykerroin on 0,95. Tämä laite on esisäädetty 0,95:een. Kiiltävien tai kiillotettujen metallipintojen mittaustulokset saattavat olla epätarkkoja. Kompensoidaksesi tämän peitä mitattava pinta maalarinteipillä tai mustalla himmeämaalilla. Mittaa teippi tai maalattu pinta kun se on saavuttanut saman lämpötilan kuin allaan oleva materiaali.

HUOLTO

- **Linssin puhdistus:** puhalla ensin irtonaiset roskat pois puhtaalla paineilmalla. Puhdista sitten loput roskat pehmeällä harjalla ja puhdista lopuksi märällä liinalla. Älä koskaan käytä liuotinaineita linssin puhdistukseen.
- **Laitteen puhdistus:** Puhdista kostealla sienellä/liinalla ja miedolla saippualla. Älä koskaan upota laitetta veteen.



INFRARÖD TERMOMETER

Bruksanvisning (Översättning av bruksanvisning i original)

Vi gratulerar Dig till valet av denna CRX-produkt av god kvalitet. Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder apparaten och följ alla angivna instruktioner. Spara instruktionerna för senare behov.

SÄKERHETSANVISNINGAR

- **VARNING!** Rikta inte lasern rakt mot ögonen eller mot reflekterande ytor.
- Skydda den infraröd termometern från följande:
 - Elektromagnetiska fält (dessa uppstår från elsvetsmaskiner, induktionsvärmeapparater och motsvarande maskiner).
 - Värmechock (dessa uppstår från stora eller plötsliga växlingar i omgivningens temperatur, låt apparaten balanseras i 30 minuter före användning).
 - Lämna inte apparaten i närheten av varma föremål.

TEKNISKA DATA

Temperaturområde	-38°C ... +390°C
Noggrannhet	<0°C: ±3% eller ±3°C ≥0°C: ±2% eller ±2°C
Temperaturenhet	°C / °F
Avståndet till punkten ratio	12:1
Strålningseffekt	<1mW
Display	LCD
Batteri	9V batteri (inkluderas)
Mått	170x85x45mm

PRODUKTBESKRIVNING

Kompakt, hållbar och lätt användbar termometer. Sikta, tryck på knappen och läs av objektets yttemperatur på mindre än en sekund. Ett säkert sätt att mäta varma eller svårtillgängliga objekts yttemperaturer.

APPARATENS DELAR

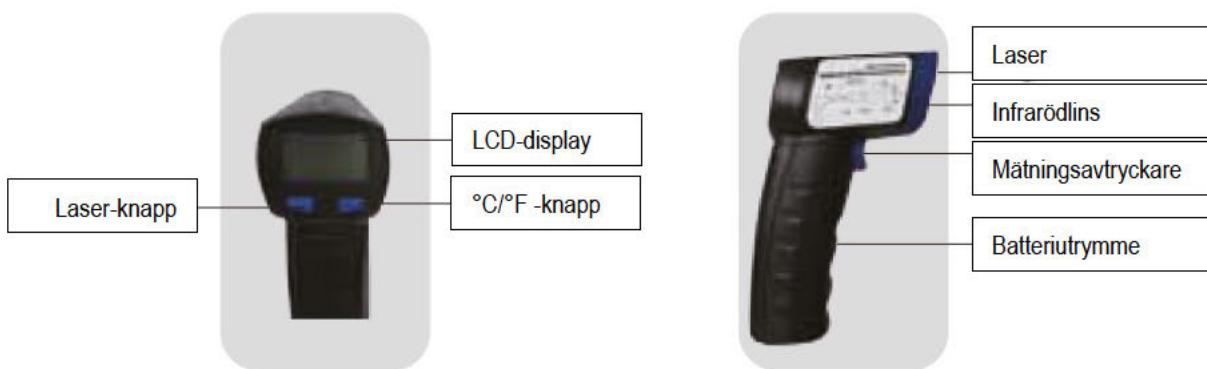


Bild 1. Termometer

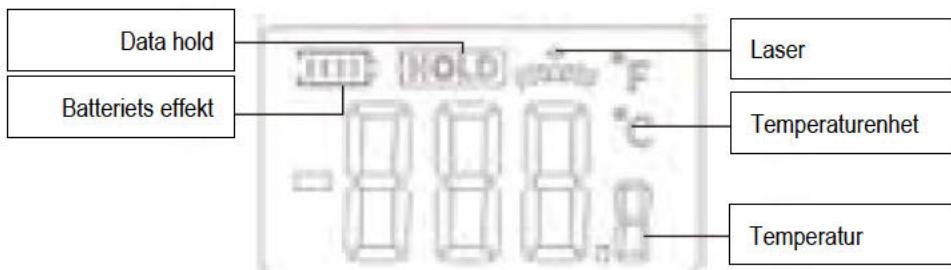


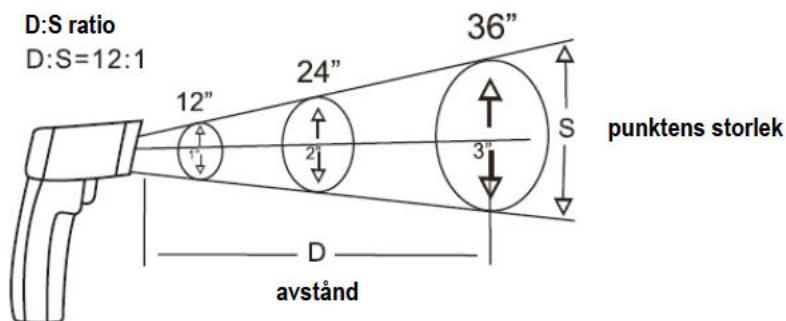
Bild 2. Display

FÖRBEREDELSE

- Öppna batteriutrymmets lucka och sätt in batteriet enligt instruktioner som finns i insidan.
- Starta maskinen genom att trycka på avtryckaren och håll den nedtryckt. På displayen dyker ett tal och en batteri bild upp. Frigör avtryckaren och talet syns på displayen i 20 sekunder.
- För att lokalisera en varm punkt: Rikta termometern utanför intresseområdet. Skanna genom området med en upp- och-ner rörelse tills den varma punkten har lokaliseringat. Glöm inte att starta laser för precis mätning.

ANVÄNDNING

- För mätning av temperatur rikta termometern mot objektet och håll avtryckaren nedtryckt. Det objekt som ska mäts bör vara större än punktens storlek räknat med det synliga fältets schema, som finns i denna bruksanvisning (nedanför) samt markerat på själva maskinen.



- Avstånd och punktens storlek:** Ju längre bort termometern är från objektet, desto större kommer punktens storlek att vara.
- Synfält:** Säkerställ att objektet är större än punktens storlek. Ju mindre är det objekt som ska mäts, desto kortare kommer avståndet att vara. När du vill ha precis mätresultat, säkerställ att det objekt som ska mäts är minst två gånger större än punktens storlek.
- Strålningseffekt:** De flesta organiska material och målade eller oxiderade ytor har en strålningsfaktor på 0,95. Denna enhet är förinställd på 0,95. Inkorrekt avläsningar resulterar i glansiga eller polerade metallytor. För att kompensera, täck över den yta som ska mäts med maskeringstejp eller med matt svart målfärg. Mät den tejpade eller målade ytan då området har nått samma temperatur som materialet där under.

UNDERHÅLL

- För att rengöra linsen:** blås först bort extra skräp med ren tryckluft. Ta sedan bort resten av orenheterna med en mjuk borst och en våt duk. Använd aldrig lösningsmedel för att rengöra linsen.
- För att rengöra apparaten:** Rengör med en fuktig svamp/duk och mild tvättmedel. Sänk aldrig ner apparaten i vatten.



Infrared Thermometer

Instruction manual (Translation of the original instructions)

Congratulations for choosing this high-quality CRX product. Read the instruction manual carefully before using the appliance and follow all given instructions. Save the instructions for further reference.

SAFETY INSTRUCTIONS

- **WARNING!** Do not point laser directly at eye or indirectly off reflective surfaces.
- The infrared thermometer should be protected from the following:
 - Electromagnetic fields (created by arc welders, induction heaters and similar items).
 - Thermal shock (caused by large or abrupt ambient temperature changes, allow 30 minutes for unit to stabilize before use).
 - Do not leave the unit on or near objects of high temperature.

TECHNICAL DATA

Temperature range	-38°C ... +390°C
Accuracy	<0°C: ±3% or ±3°C ≥0°C: ±2% or ±2°C
Unit of temperature	°C / °F
Distance to Spot ratio	12:1
Emissivity	<1mW
Display	LCD
Power source	9V battery (included)
Dimensions	170x85x45mm

PRODUCT DESCRIPTION

Compact, rugged and easy to use thermometer. Just aim and push the button, and read current surface temperatures in less than a second. Safely measure surface temperatures of hot or hard to reach objects.

PARTS

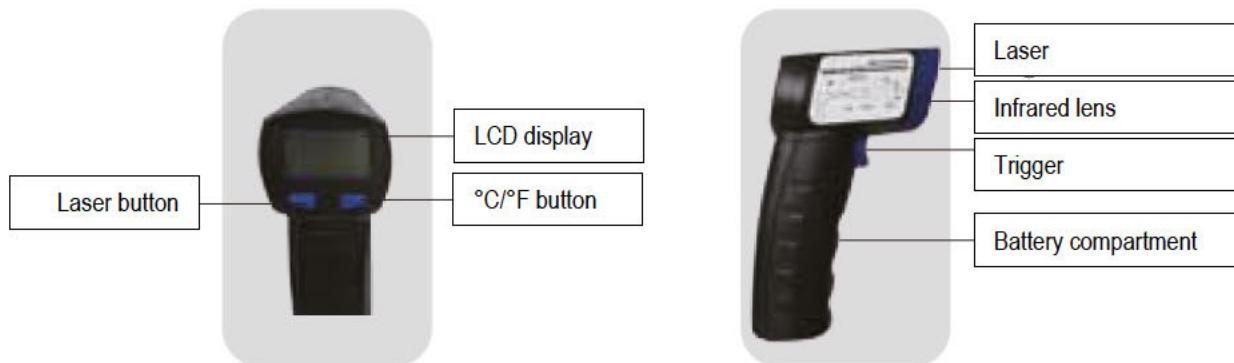


Figure 1. Thermometer

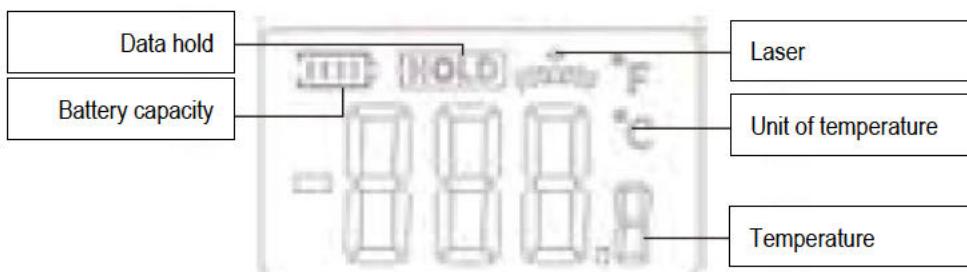


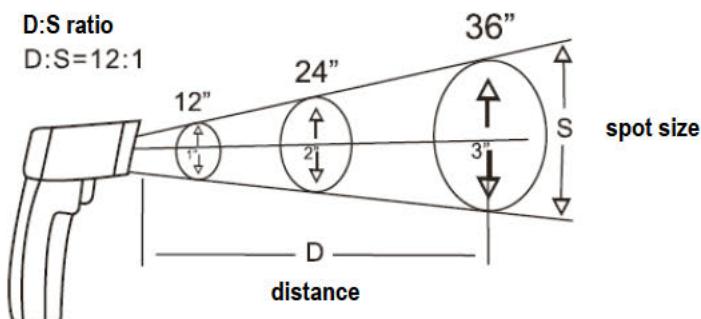
Figure 2. Display

PRIOR TO USE

1. Pull battery door clip to open and install the battery according to instructions inside the battery compartment.
2. Press the trigger and the LCD display will show the reading and battery icon. Release trigger and the reading will hold for 20 seconds.
3. To find a hot spot: aim the thermometer outside the area of interest, then scan across the area with up and down motions until you locate the hot spot. Remember to turn on the laser for accurate measuring.

OPERATION

1. When taking a measurement point the thermometer towards the object to be measured and hold the trigger. The object being tested should be larger than the spot calculated by the field of view diagram (below) and marked on the appliance itself.



2. **Distance and spot size:** As the distance from the object increases, the spot size of the measuring area becomes larger.
3. **Field of view:** Make sure the target is larger than the unit's spot size. The smaller the target the closer the measurement distance. When accuracy is critical, make sure the target is at least twice the size of the spot size.
4. **Emissivity:** Most organic materials, painted or oxidized surfaces have an emissivity of 0.95 (preset in the unit). Inaccurate readings will result from measuring shiny or polished metal surfaces. To compensate, cover the surface to be measured with masking tape or flat black paint. Measure the tape or painted surface when the tape or paint reaches the same temperature as the material underneath.

MAINTENANCE

- **Lens cleaning:** Use clean compressed air to blow off loose particles. Then use a soft brush to clean debris. Finally clean with a wet cloth. Never use solvents to clean the lens.
- **Housing cleaning:** Clean with a damp sponge/cloth and mild detergent. Never submerge the appliance in water.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (Alkuperäinen EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus)

Me

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Puh. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

vakuutamme yksinomaan omalla vastuulla, että seuraava tuote

Laite: Infrapunalämpömittari

Tuotemerkki: CRX

Malli/typpi: XK6304 (IR-709)

täyttää

sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan EMC-direktiivin 2014/30/EU

vaatimukset sekä on seuraavien harmonisoitujen standardien sekä teknisten eritelmiens mukainen:

EN 61326-1:2013 ; EN 61326-2-2:2013

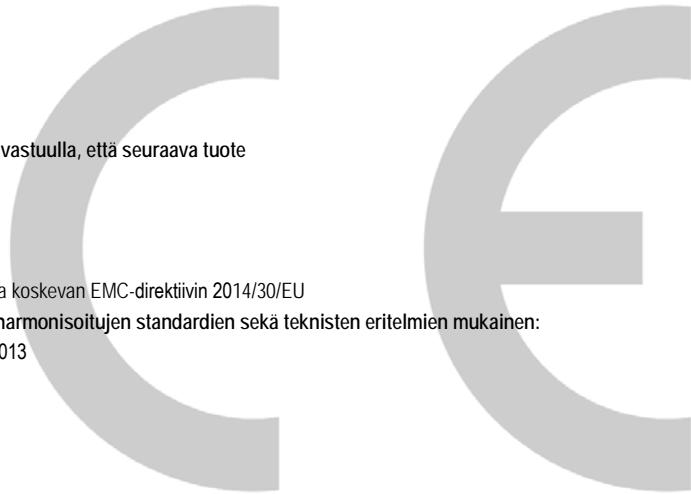
Kauhajoki 21.1.2022

Valmistaja:

Isojoen Konehalli Oy



Harri Altis, ostopäällikkö (valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston)



EU-försäkran om överensstämmelse (Översättning av original EU-försäkran om överensstämmelse)

Vi

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

försäkrar enbart på vårt eget ansvar att följande produkt

Typ av utrustning: Infraröd termometer

Varumärke: CRX

Typbeteckning: XK6304 (IR-709)

uppfyller kraven i

direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) 2014/30/EU

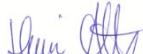
och att följande harmoniserade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats:

EN 61326-1:2013 ; EN 61326-2-2:2013

Kauhajoki 21.1.2022

Tillverkare:

Isojoen Konehalli Oy



Harri Altis, inköpschef (behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen)



EU Declaration of Conformity (Translation of the original EU Declaration of Conformity)

We

Isojoen Konehalli Oy
Keskustie 26
61850 Kauhajoki As
Tel. +358 (0)20 1323 232
tuotepalaute@ikh.fi

declare under our sole responsibility that the following product

Equipment: Infrared thermometer

Brand name: CRX

Model/type: XK6304 (IR-709)

is in conformity with the

Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU

and the following harmonized standards and technical specifications have been applied:

EN 61326-1:2013 ; EN 61326-2-2:2013

Kauhajoki 21.1.2022

Manufacturer:

Isojoen Konehalli Oy



Harri Altis, Purchase Manager (authorized to compile the Technical File)



Sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan ne on toimitettava asianmukaiseen keräyspisteesseen. Saadaksesi lisätietoja ota yhteys paikallisiin viranomaisiin tai liikkeeseen josta laitteen ostit.

Elektriska och elektroniska produkter får inte bortsckaffas som osorterat kommunalt avfall. Lämna dem i stället in på en för ändamålet avsedd insamlingsplats. Kontakta lokala myndigheter eller din återförsäljare för mer information.

Electrical and electronic equipment must not be disposed of with household waste. Instead, hand it over to a designated collection point for recycling. Contact your local authorities or retailer for further information.

YHTEYSTIEDOT • KONTAKTUPPGIFTER • CONTACT DETAILS:

Isojoen Konehalli Oy, Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Finland

Tel. +358 (0)20 1323 232 • tuotepalaute@ikh.fi • www.ikh.fi

Copyright © 2022 Isojoen Konehalli Oy. Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän asiakirjan sisällön jäljentäminen, jakeleminen tai tallentaminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman Isojoen Konehalli Oy:n myöntämää kirjallista lupaa. Tämän asiakirjan sisältö tarjoaan "sellaisenaan" eikä sen tarkkuudesta, luottavuudesta tai sisällöstä anneta mitään suoria tai epäsuoria takuita eikä nimenomaista taata sen markkinoidavuutta tai sopivuutta tietyn tarkoitukseen, ellei pakottavalla lainsäädännöllä ole toisin määrätty. Asiakirjassa olevat kuvat ovat viitteellisiä ja saattavat poiketa toimitusta tuotteesta. Isojoen Konehalli Oy kehittää tuotteitaan jatkuvasti ja varaa itselleen oikeuden tehdä muutoksia ja parannuksia tuoteseen ja tähän asiakirjaan milloin tahansa ilman ennakkoilmoitusta. Mikäli tuotteen teknisiä ominaisuuksia tai käyttöominaisuksia muutetaan ilman valmistajan suostumusta, EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus lakkaa olemasta voimassa ja takuu raukeaa. Isojoen Konehalli Oy ei vastaa laitteen käytöstä aiheutuvista välittömistä tai välillisistä vahingoista. • Copyright © 2022 Isojoen Konehalli Oy. Alla rättigheter förbehållna. Reproduktion, överföring, distribution eller lagring av delar av eller hela innehållet i detta dokument i vilken som helst form, utan skriftlig tillståelse från Isojoen Konehalli Oy, är förbjuden. Innehållet i detta dokument gäller aktuella förhållanden. Förutom det som stadgas i tillämplig lagen och lagstiftning, ges inga direkta eller indirekta garantier av något slag, inklusive garantier gällande marknadsförbarhet och lämplighet för ett särskilt ändamål, vad gäller riklighet, tillförlighet eller innehållet av detta dokument. Bilderna i detta dokument är riktgivande och inte nödvändigtvis motsvarar den levererade produkten. Isojoen Konehalli Oy utvecklar ständigt sina produkter och förbehåller sig rätten att göra ändringar och förbättringar i produkten och detta dokument utan föregående meddelande. EU-försäkran om överensstämmelse och garantin upphör att gälla om produktens tekniska eller andra egenskaper ändras utan tillverkarens tillstånd. Isojoen Konehalli Oy är inte ansvarig för direkta eller indirekta skador som uppstår pga användning av produkten. • Copyright © 2022 Isojoen Konehalli Oy. All rights reserved. Reproduction, transfer, distribution, or storage of part or all of the contents in this document in any form without the written permission of Isojoen Konehalli Oy is prohibited. The content of this document is provided "as is". Except as required by applicable law, no express nor implied warranties of any kind, including the warranties of merchantability and suitability for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or content of this document. Pictures in this document are indicative and may differ from the delivered product. Isojoen Konehalli Oy follows a policy of ongoing development and reserves the right to make changes and improvements to the product and this document without prior notice. EU Declaration of Conformity is not anymore valid and the warranty is voided if the technical features or other features of the product are changed without manufacturer's permission. Isojoen Konehalli Oy is not responsible for the direct or indirect damages caused by the use of the product.