



**reventon**  
INDUSTRIAL SOLUTIONS

# Tekninen dokumentaatio

SÄHKÖKÄYTTÖINEN LÄMMITETTÄVÄ ILMAVERHO

**MALLIT:**

REVENTON GROUP AERIS 90EN-3P  
REVENTON GROUP AERIS 120EN-3P



TEKNISET

1. JOHDANTO

1.1 VAROTOIMENPITEET

1.2 KULJETUS

1.3 PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

1.4 KÄYTTÖ

2. LAITTEEN OMINAISUUDET

2.1 MITAT

2.2 TEKNISET TIEDOT

3. ASENNUS

3.1 YLEISET PERIAATTEET

3.2 KOKOAMINEN VAIHE VAIHEELTA

4. ASENNUSOHJEET

4.1 LAITTEEN LIITTÄMINEN SÄHKÖJÄRJESTELMÄÄN

5. VAROTOIMENPITEET JA VAROITUKSET

6. HALLINTALAITTEET

7. KYTKENTÄKAAVIOT

8. TAKUUEHDOT

1. JOHDANTO

Kiitos, että ostit AERIS-ilmaverhon. Haluamme onnitella hyvästä valinnasta. Lue ja säilytä nämä ohjeet.

1.1 VAROTOIMENPITEET

Laitteen ostajan ja käyttäjän tulee lukea seuraavat ohjeet huolellisesti ohjeet ja siirry sisältösuosituksiin. Jatketaan Seuraavat ohjeet takaavat oikean käytön ja turvallisuuden. Jos Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä Reventon Group sp. z oo [Ltd.]. Toimittaja pidättää oikeuden tehdä muutoksia tekniseen dokumentaatioon ilman aiempi ilmoitus. Reventon Group sp. z oo [Ltd.] ei ole vastuussa vahingoista, jotka johtuvat laitteen virheellisestä asennuksesta, sen laiminlyönnistä tai korjauksessa tai laitteen käytöstä poikkeavalla tavalla. Asennus on tehtävä ammattiasentajien, joilla on tarvittava pätevyys asentaa nämä laitetyppejä. Asentajat ovat vastuussa asennuksen suorittamisesta teknisissä tiedoissa annettujen ohjeiden mukaisesti. Määräykset ja turvallisuusohjeet on noudatettava. Asennuksen, käytön, huollon ja määräaikaistarkastusten aikana kaikkia määräyksiä ja turvallisuusmääräyksiä on noudatettava. Jos laite ei ole käyttökelpoinen, ota yhteyttä Irrota laite pistorasiasta ja ota yhteyttä valtuutettuun henkilöön tai toimittajaan. Asennuksen aikana on otettava huomioon kaikki turvallisuusvaatimukset, käyttöä tai tarkastusta.

1.2 KULJETUS

Tavaroiden vastaanoton yhteydessä on tarpeen tarkistaa laitteen kunto mahdollisten vahinkojen poissulkemiseksi. Kuljetuksen aikana on käytettävä asianmukaisia laitteen kantamiseen tarvitaan kaksi henkilöä. Jos mahdollisten vahinkojen osalta täytyä vahinkoraportti toimittajan läsnä ollessa tai operaattori.

1.3 PAKKAUKSEN SISÄLTÖ

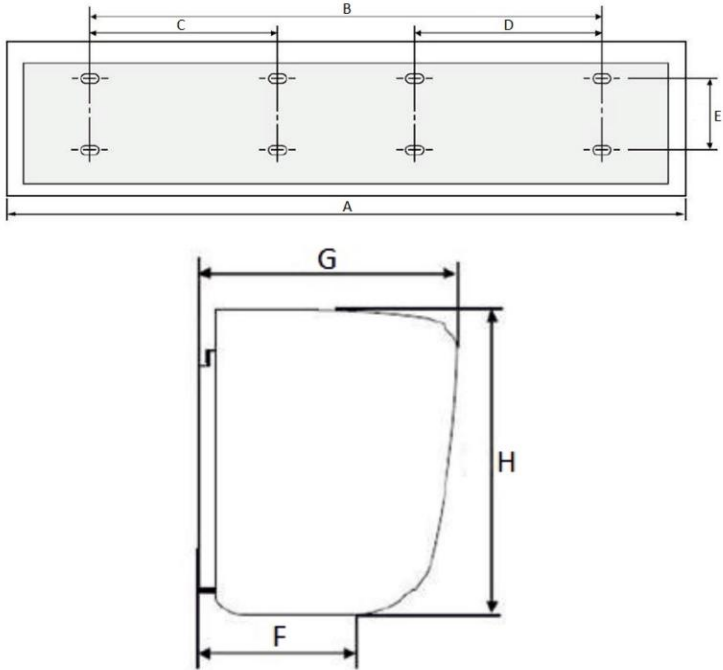
- ilmaverho
- käyttö- ja huolto-ohje sekä takuukortti
- kokoonpanopaneeli
- oven anturi

1.4 KÄYTTÖ

Ilmaverhoja asennetaan laajalti supermarkettien, teattereiden sisäänkäynneille, kokoushuoneet, hotellit, toimistot, varastot jne. Ne voivat vähentää tunkeutumista hyönteisiä, ulkopölyä ja käsittelemätöntä ilmaa ilmastoituun tilaan pakottamalla ilmavirta koko sisäänkäynnin yli. Talvella ne estävät hallitsemattoman kuumuuden tappio ja kesällä he ennen iltaa huoneesta Kuinka ikinä, ilmaverhoja ei tule käyttää syövyttävissä ympäristöissä alumiinille, kuparille ja teräksessä sekä erittäin pölyisissä ympäristöissä (yli 0,3 g/m³). Laitteet ei myöskään tule asentaa tiloihin, joissa ne altistuvat korkealle kosteudelle tai suoralle kosketukselle veden kanssa.

2. LAITTEEN OMINAISUUDET

2.1 MITAT



| MALLI                               | A    | B   | C   | D   | E  | F   | G   | H   | Luode (KG) |
|-------------------------------------|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|------------|
| REVENTON-KONSERNI<br>AERIS 90EN-3P  | 916  | 440 | --- | --- | 90 | 132 | 218 | 247 | 15,5       |
| REVENTON-KONSERNI<br>AERIS 120EN-3P | 1200 |     | --- | --- |    |     |     |     | 19,0       |

2.2. TEKNISET TIEDOT

| TEKNISET TIEDOT<br>Tuotekoodi                                     |          | AERIS 90EN-3P<br>AC90EN3P | AERIS 120EN-3P<br>AC120EN3P |
|-------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|-----------------------------|
| Lämmityslaitteen teho [kW]                                        |          | 8                         | 10                          |
| Lämmittimen nimellisvirta [A]                                     |          | 11.5                      | 14.5                        |
| Maksimi<br>ilmavirta [m³/h]                                       | III BIEG | 1600                      | 2400                        |
|                                                                   | II BIEG  | 1450                      | 2150                        |
|                                                                   | I BIEG   | 1300                      | 1950                        |
| Maksimi<br>ilman nopeus [m/s]                                     | III BIEG | 11                        | 11                          |
|                                                                   | II BIEG  | 10                        | 10                          |
|                                                                   | I BIEG   | 9                         | 9                           |
| Verhon kantama [m]                                                |          | 3                         | 3                           |
| Lämmittimen syöttöjännite [V] /<br>Lämmittimen syöttötaajuus [Hz] |          | 400/50                    | 400/50                      |
| Moottorin syöttöjännite [V] /<br>Moottorin syöttötaajuus [Hz]     |          | 230/50                    | 230/50                      |
| Moottorin teho [W]                                                | III BIEG | 260                       | 380                         |
|                                                                   | II BIEG  | 230                       | 355                         |
|                                                                   | I BIEG   | 200                       | 330                         |
| Nimellismoottori<br>virta [A]                                     | III BIEG | 1.13                      | 1.65                        |
|                                                                   | II BIEG  | 1.00                      | 1.54                        |
|                                                                   | I BIEG   | 0,87                      | 1.43                        |
| Eristysluokka / suojausaste IP [-]                                |          | E / IP 20                 | E / IP 20                   |
| Nettopaino [kg]                                                   |          | 15.5                      | 19.0                        |
| Melu [dB]                                                         | III BIEG | 61                        | 62                          |
|                                                                   | II BIEG  | 60                        | 61                          |
|                                                                   | I BIEG   | 59                        | 60                          |

JOHDON KOKO JOHDOTUKSEEN

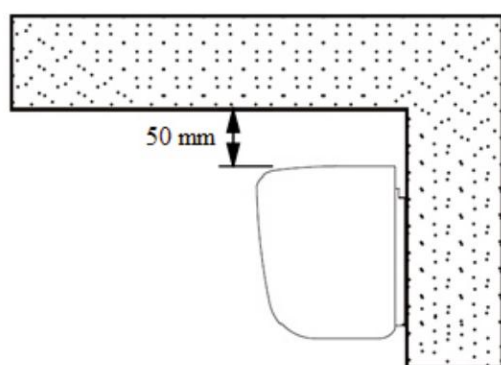
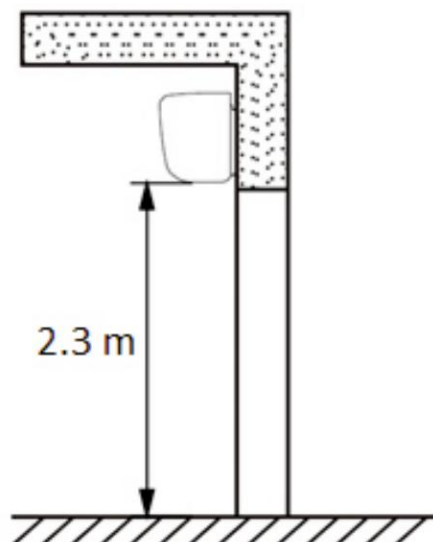
| Virtalähde                                                 | 3-VAIHE (400 V~, PÄÄJOHDIN L1, L2, L3, N) |   |     |   |     |    |     |    |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|-----|---|-----|----|-----|----|
| Lämmittimen teho [kW]                                      | 3                                         | 4 | 5   | 6 | 8   | 10 | 12  | 14 |
| Johdon vähimmäiskoko<br>pääjohtimen poikkipinta-ala [mm² ] | 1.5                                       |   | 2.0 |   | 4.0 |    | 6.0 |    |
| Johdon vähimmäiskoko<br>maadoitusjohtimen pituus [m² ]     | 1.0                                       |   | 1.5 |   | 2.5 |    | 4.0 |    |

VAROITUS: Ylikuormitus pitkäaikaisesti on kielletty!

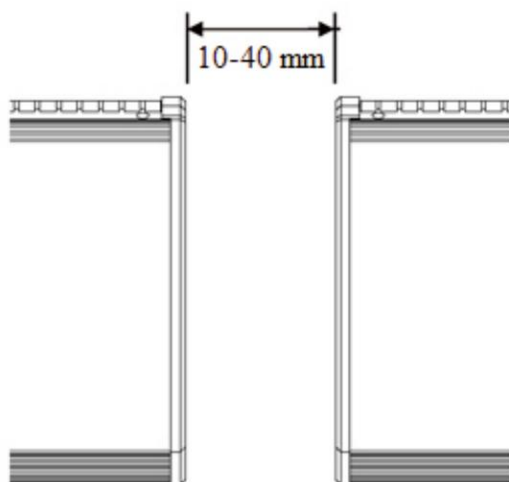
## 3. ASENNUS

## 3.1. YLEISET PERIAATTEET

Seuraavat kuvat näyttävät suositellut etäisyydet ilmaverhon ja rakennuksen väliseen välillä:



Verhon leveyden tulisi olla suurempi tai yhtä suuri kuin ovenkarmin leveys. Kun sisäänkäynti on laitetta leveämpi, on suositeltavaa asentaa kaksi tai useampia laitteita rinnakkain. Jätä laitteiden väliin 10–40 mm rako.

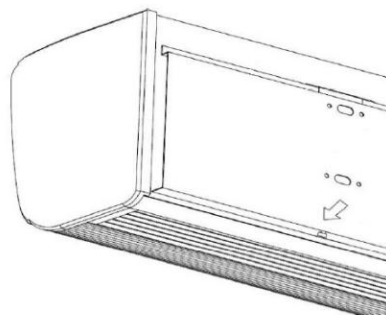


## 3.2. KOKOAMINEN VAIHE VAIHEELTA

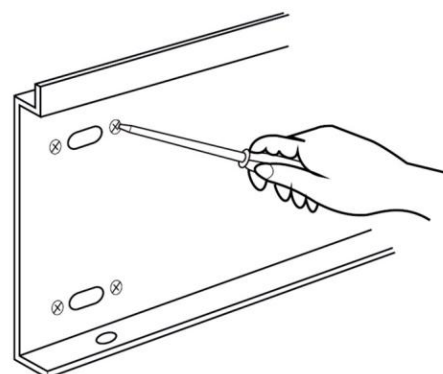
Verho voidaan asentaa seinään tai kattoon. Jos pakkauksessa ei ole osia, ne tulee ostaa itse ja varmistaa, että ne sopivat tämän tyyppiseen asennukseen.

## a) seinäkiinnitys

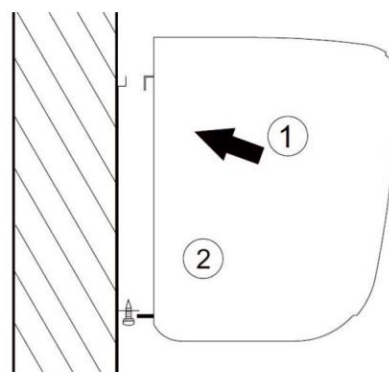
- avaa kiinnitsruuvit irrottaaksesi kiinnityslevyn rungon takaosasta



- asenna asennuslevy seinään



-asenna runko. Aseta runko kiinnityslevyn yläpäähän ja kiinnitä se kuvan osoittamalla tavalla.



4. ASENNUSOHJEET

4.1. LAITTEEN LIITTÄMINEN SÄHKÖJÄRJESTELMÄÄN

- kaikki sähköasennuksiin liittyvät työt on teetettävä pätevällä henkilöstöllä (joilla on tarvittavat luvat sähkölaitteiden asentamiseen) kytkentäkaavioiden mukaisesti (katso 7)
- rakennuksen sähköasennuksissa on oltava vikavirtasuojakytkin
- tarkista sähköasennukset ja automaatio ennen ensimmäistä käynnistystä

5. VAROTOIMENPITEET JA VAROITUKSET

Laitteen käytön aikana on noudatettava seuraavia ohjeita:

- kaikki sähköasennuksiin liittyvät työt (purkaminen, korjaus jne.) on teetettävä pätevällä henkilöstöllä, jolla on kotimaisten ja paikallisten sähköasennusmääräysten edellyttämä pätevyys.
- älä rajoita tai peitä laitteen tulo- ja lähtöaukkoja
- älä asenna tai huolla laitetta märillä käsillä tai paljain jaloin
- laite on pidettävä poissa lasten ja eläinten ulottuvilta
- Kun lämmitystä ei tarvita, sammuta lämmönlähde ja käytä sitä lämmittämättömänä ilmaverhona.
- Sammutuksen jälkeen laitteen osat voivat olla lämpimiä.
- laitteen käyttöajan jälkeen käytä sitä paikallisten määräysten ja määräysten mukaisesti
- älä anna veden tai minkään muun nesteen päästä moottoriin
- huolto- ja korjaustyöt on suoritettava pätevän henkilöstön toimesta, joka tuntee paikalliset määräykset ja standardit
- Irrota aina laitteen pistoke pistorasiasta ennen asennusta, huoltoa tai puhdistusta
- Älä koskaan käytä bensiiniä, bentseeniä, ohentimia tai muita kemikaaleja laitteen puhdistamiseen
- määräaikaishuoltotyöt tulee suorittaa vähintään kerran vuodessa seuraavasti: y puhdistamalla lämmitin ja muut osat pölystä y puhdistamalla muoviosat vedellä, johon on lisätty saippuaa y puhdistamalla kotelo pehmeällä liinalla
- puhdistusvelvoitteiden laiminlyönti voi vaikuttaa negatiivisesti laitteen teknisiin parametreihin ja johtaa takuun raukeamiseen
- jos laitetta ei käytetä pitkään aikaan, irrota jännitelähde
- jos ilmenee poikkeavuuksia, sammuta tuote välittömästi ja tarkista ongelma

6. HALLINTALAITTEET

Reventon Groupin sähkölämmittimille tarkoitettujen automaattisten ohjausten käyttö antaa erinomaiset mahdollisuudet säätää verhon tehokkuutta eri automatisointiasteilla tarpeiden mukaan. Tarjoamme myös lisäohjauksia:

**Kolmiportainen termostaattilla varustettu nopeudensäädin**  
**HC-3S** on tarkoitettu kolmiportaisilla puhaltimilla varustettujen laitteiden säätöön. Siinä on kolmiportainen nopeudensäätö ja sisäänrakennettu termostaatti, joka sammuttaa laitteen automaattisesti, kun asetettu lämpötila on saavutettu.



**Jännite/taajuus:** 230 V AC / 50–60 Hz  
**Suurin virtalähtö:** 3 A  
**Lämpötila-alue:** 10–30 °C  
**Käyttötila:** jatkuva tai termostaattinen  
**Ohjaustarkkuus:** <1°C  
**Mitat:** 130 x 85 x 40 mm  
**Paino:** 210 g  
**Kotelon suojaluokka:** IP 30

## 7. KYTKENTÄKAAVIOT

SELITE: 1.

Virta 2.

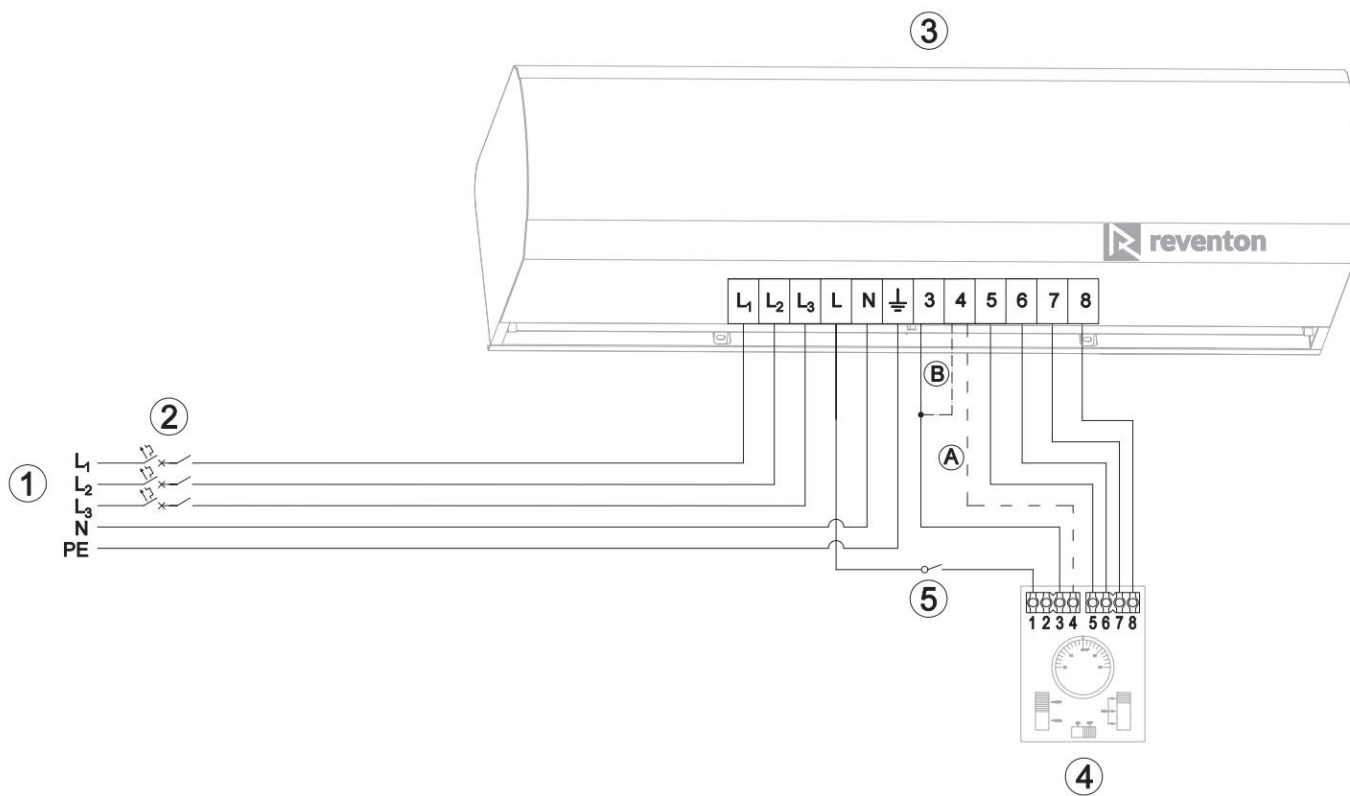
Pääkytkin, ylivirtasuojakytkin 3. Sähköinen lämmitetty  
ilmaverho AERIS EN-3P 4. 3-portaiset

nopeudensäätimet termostaatilla HC3S

A - jatkuva toiminta B -

termostaattitoiminta 5. Ovikytkin

\* pääkytkin ja ylivirtasuojakytkin eivät sisälly yksikköön



8. TAKUUEHDOT

I. Reventon Group Sp. z oo [Ltd.] -yhtiö, jäljempänä takuun myöntäjä, myöntää omistajalle 24 kuukauden takuun seuraaville laitteille:

- sähköinen lämmitetty ilmaverho AERIS 90EN-3P -  
sähköinen lämmitetty ilmaverho AERIS 120EN-3P

II. Takuusuoja on voimassa loppukäyttäjän ostopäivästä (eli laskun päiväyksestä) alkaen, mutta enintään 30 kuukautta siitä päivästä, kun tuote on lähtenyt Reventon Group Sp. z oo [Ltd.]:n varastolta.

III. Takuuvaatimus tulee ilmoittaa verkkosivustolla (<https://reventongroup.eu/en/complaints>) olevalla valituslomakkeella. Lomakkeeseen on liitettävä skannattu tai valokuva täytetystä takuukortista ja ostolaskusta.  
Takuukorttia ei vaadita lisävarusteiden tapauksessa.

IV. Takaaja sitoutuu käsittelemään vaatimuksen 14 arkipäivän kuluessa ilmoituspäivästä (eli oikein täytetyn takuulomakkeen vastaanottopäivästä). c) kuluvat osat, kuten asuntotakuulomakkeen vääjättyminen).

V. Poikkeustapauksissa takuun myöntäjä pidättää oikeuden pidentää pyynnön käsittelyaikaa, erityisesti jos vika ei ole pysyvä ja sen määrittäminen vaatii perusteellisempaa analyysia. Takaajan on ilmoitettava pidennyksestä ennen 14. arkipäivän päättymistä.

VI. Takuun nojalla takuun myöntäjä korjaa, vaihtaa (laitteen tai sen osan) tai hyvittää viallisen tuotteen tietyn ajan kuluessa.

VII. Laitteen osan vaihtamisen tapauksessa koko yksikön takuusuoja ei pidenny.

VIII. Takuu ei kata reklamaatiolaitteen purkamisesta ja mahdollisesta uudelleen kokoamisesta aiheutuvia kustannuksia.

IX. Takuun myöntäjä voi päättää toimittaa viallisen laitteen tai sen osan Reventon Group Sp. z oo [Ltd.]:n huoltoon. Tässä tapauksessa takuun myöntäjä järjestää ja maksaa laitteen kuljetuksen. Laitteen omistajan vastuulla on valmistella tuote lähetystä varten – laite on pakattava siten, että se on suojattu kuljetusvaurioilta, ja pakkauksen mitat ja paino eivät saa ylittää 660 x 650 x 400 mm ja 30 kg. Niiden elementtien osalta, joita ei voida pakata tällä tavalla, toimitustapa on sovittava Reventon Group Sp. z oo [Ltd.]:n kanssa ja hyväksyttävä se. Jos lähetetään standardista poikkeava paketti ilman Reventon Group Sp. z oo [Ltd.]:n palvelun hyväksyntää, takuun myöntäjä pidättää oikeuden veloittaa laitteen omistajalta kaikki lisäkuljetuskustannukset.

X. Jos takuunantajan valtuutettu huolto tai asentaja saapuu korjaamaan reklamaatiossa mainittua tuotetta, asiakkaan on varmistettava heille esteetön pääsy laitteeseen ja kaikkiin tarvittaviin palveluihin, kuten sähköön, veteen, valaistukseen jne., maksutta.

XI. Takuu ei kata laitteen osia, joita käytetään normaalisti, eikä seuraavia tapauksia:

- a) tuotteen mekaaninen vaurio
- b) viat ja vahingot, jotka johtuvat:

- virheellinen säilytys tai kuljetus -  
virheellinen tai määrästenvastainen käyttö ja huolto (eli käyttöohjeen vastainen) - laitteen käyttö väärinlaisissa olosuhteissa (liian korkea ilmankosteus, liian korkea tai liian matala lämpötila, ympäristön vaikutus, aurinko jne.) - luvattomat (eli käyttäjän tai muiden luvattomien henkilöiden tekemät) korjaukset, muutokset tai rakennemuutokset - teknisten asiakirjojen vastaisten laitteiden kytkeminen - takuunantajan suosittelemattomien lisälaitteiden kytkeminen - virheellinen virransyöttö - satunnaiset tapahtumat (kuten tulipalo, tulva, myrsky jne.)

Jos jokin yllä mainituista syistä täyttyy, kuljetuksesta ja/tai korjauksista veloitetaan korvauksen hakijalta.

XII. Laitteen noudon yhteydessä vastaanottajan on tarkastettava tuote huolellisesti kuljetusvaurioiden poissulkemiseksi. Jos vaurioita havaitaan, on täytettävä vahinkoraportti tuotteen toimittajan läsnä ollessa – tämä raportti on takuuvaatimuksen perusta. Vahinkoraportin on toimitettava tuotteen toimittaja.

XIII. Takuun myöntäjä ei ole vastuussa laitteen seisokkiaikaan liittyvistä mahdollisista menetyksistä ja vahingoista sen vikaantumisen ja reklamaation käsittelyajan aikana.

XIV. Takuuehtojen muutokset, tuotteen virheellinen käyttö sekä itse tehtyjen korjausten jäljet (takuupalvelun ulkopuolella) tai muutokset aiheuttavat takuun mitätöinnin.

XV. Nämä takuuehdot eivät sulje pois tai rajoita pantista johtuvia oikeuksia.

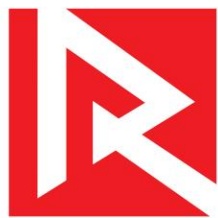
XVI. Takuuehtojen noudattamatta jättäminen mitätöi takuun.

XVII. Kaikki kirjeenvaihto tulee lähettää seuraavaan osoitteeseen: Reventon Group Sp. z oo [Ltd.], 556 Wyzwolenia Street, 43 340 Kozy, Puola tai sähköpostiosoitteeseen: [serwis@reventongroup.eu](mailto:serwis@reventongroup.eu).

Warranty Card

|                                              |                                       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 - Model and serial number* or product code | 2 – Address and place of assembly     |
| 3 – Date of connection to:                   | 4 – Stamp and signature of installer: |
| Heating/cooling installation (if applicable) |                                       |
| Ventilation installation (if applicable)     |                                       |
| Electrical installation (if applicable)      |                                       |

\* serial numer is required only for water heaters HC-3S, HC-EC and FARMER HCF series and recovery units INSPIRO, INSPIRO BASIC and VERTIC series



**reventon**  
INDUSTRIAL SOLUTIONS

Reventon Group Sp. z oo [Ltd.], 556 Wyzwolenia Street, 43-340 Kozy, Puola, [www.reventongroup.eu](http://www.reventongroup.eu)