

FI // KYLPYHUONEEN PUHALLIN

Puhaltimen asennusohje

AIR- ja BIS-sarja

Kylpyhuoneen puhaltimet puhtaan ilman poistoon yleisilmanvaihdon järjestelmissä. Ø100 mm ja Ø150 mm -versiot, saatavana kosteusanturilla, liiketunnistimella tai ajastimella.

Ø100 / Ø150 mm

105 / 255 m³/h

12 / 21 W

34 / 35 dB



ARVOISA ASIAKAS KIITOS OSTOKSESTASI

Skannaa QR-koodi päästäksesi videomateriaaleihin ja tuotteen täydelliseen dokumentaatioon osoitteessa www.ergowave.eu

Huomio: Lue ohje ennen asennuksen aloittamista!

Comfort. Efficiency. Innovation

RoHS



UK
CA



YLEISTÄ TIETOA ASENNUKSESTA

Tämä ohje sisältää olennaista tietoa laitteen asennuksesta, käyttöönotosta ja huollosta. Nämä tiedot eivät vapauta käyttäjää velvollisuudesta noudattaa yleisiä turvallisuussääntöjä ja laitteiden käyttöä koskevia määräyksiä. Ohjeen kopiointi, levittäminen ja luovuttaminen kolmansille osapuolille on sallittua ainoastaan laitteen mukana. Valmistaja ei vastaa tämän dokumentaation täydellisyydestä eikä oikeellisuudesta.

Laite on valmistettu voimassa olevien teknisten standardien mukaisesti, siitä huolimatta on olemassa henkilövahinkojen tai aineellisten vahinkojen riski. Suositukset:

- Ennen laitteen asennusta ja käyttöä tutustu huolellisesti ja kokonaisuudessaan tähän ohjeeseen.
- Ohjetta on säilytettävä paikassa, joka on helposti kaikkien käyttäjien saatavilla.
- Laitetta kolmansille osapuolille luovutettaessa on aina liitettävä mukaan alkuperäinen ohje.

✓ ASENNUS

Ennen asennusta:

- On tarkistettu, ettei kanavan sisällä ole vieraita esineitä.
- On valittu asennuspaikka, joka takaa turvallisuuden ja vakauden.

Puhaltimen asennus:

- Laite on asennettu tasaiselle ja vakaalle pinnalle.
- On varmistettu mahdollisuus purkaa puhallin helposti.
- Kylpyhuoneessa: asennettu $\geq 2,1$ m korkeudelle lattiasta tai on valittu muu turvallinen paikka.
- Puhallin on suojattu korkean lämpötilan vaikutukselta.
- Ilmanvaihtokanavien asennus on tehty siten, ettei kondenssivesi valu laitteeseen.
- Puhallinta ei ole asennettu tilaan, jossa on kiinteän tai nestemäisen polttoaineen tulisijoja tai kaasulaitteita.
- Puhallinta ei ole liitetty savuhormeihin eikä savukaasukanaviin.
- On käytetty ainoastaan hyväksytyjä materiaaleja ja asennustarvikkeita.
- Laitteesta ei ole poistettu eikä muutettu mitään informaatiomerkintöjä.

Sähköliitännät – tarkistuslista

- Liitännät on tehty oheisen sähkökaavion mukaisesti.
- On tarkistettu syöttöjännitteen ja -taajuuden vastaavuus laitteen arvokilven kanssa.
- On asennettu pääkytkin, jonka koskettimien väli on vähintään 3 mm ja joka katkaisee kaikki navat.
- Pääkytkin on sijoitettu helposti saavutettavaan paikkaan.
- Johtimien tyyppin, poikkipinnan ja asennustavan on määrittänyt pätevä sähköasentaja.

Käyttöönotto – tarkistuslista

- On varmistettu, että laite on asennettu ja liitetty ohjeen mukaisesti.
- On tarkastettu kaikki mekaaniset ja sähköiset suojaukset (suojuukset, kannet, maadoitus, turvalaitteet).
- Ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä on tarkistettu, ettei esiinny:
 - liiallista tärinää,
 - epäluonnollista ääntä,
 - muita poikkeamia laitteen toiminnassa.

Laitteen liittämisen ja käytön saavat suorittaa ainoastaan henkilöt, joilla on asianmukainen pätevyys ja valtuudet, voimassa olevien työturvallisuusmääräysten mukaisesti.

On ehdottomasti noudatettava:

- tässä dokumentaatiossa esitetyt ohjeita,
- voimassa olevia standardeja ja teknisiä määräyksiä,
- sähkö- ja ilmanvaihtolaitteiden asennusta koskevia teknisiä ehtoja,
- kansallista lainsäädäntöä ja paikallisia määräyksiä.

! YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

Laitteen oikeasta asennuksesta, liittämisestä ja käytöstä vastaavat suunnittelijat, asentajat sekä kohdetta hoitava tekninen henkilöstö.

Ennen käyttöönottoa:

- Laite on tarkastettava näkyvien vaurioiden, halkeamien tai puuttuvien osien varalta.
- Epätäydellisen, vaurioituneen tai muutetun laitteen käyttö on kielletty.

Käytön aikana:

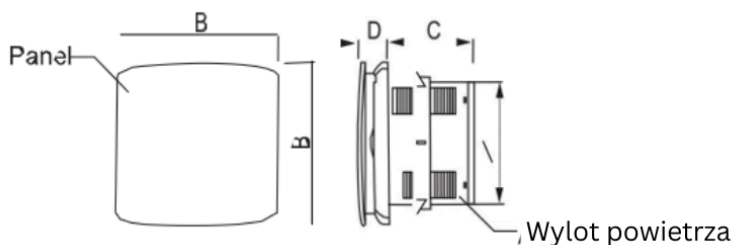
- Dokumentaatioissa määritettyjä käyttöparametreja ei saa ylittää.
- Ennen minkään huoltotyön aloittamista on kytkettävä kaikkien napojen syöttö irti ja suojattava asennus luvattomalta uudelleenkytkennältä.
- On varmistettava suojaus sähkömääräysten mukaisesti, mukaan lukien suojaus:
 - suoralta kosketukselta,
 - vieraiden esineiden imeytymiseltä laitteen sisään,
 - vaadittujen turvaetäisyyksien rikkomiselta.
- Suojalaitteiden ja -elementtien kytkeminen pois päältä tai ohittaminen sekä niiden asianmukaiseen toimintaan puuttuminen on kielletty.
- Laitetta eivät saa käyttää henkilöt, joilla ei ole pätevyyttä ja kokemusta, ellei heitä valvo turvallisuudesta vastaava henkilö.
- Lapset on pidettävä turvallisen etäisyyden päässä laitteesta eikä heillä saa olla pääsyä siihen.

Käyttötarkoitus

AIR- ja BISI-sarjan kylpyhuonepuhaltimet on tarkoitettu puhtaan ilman poistoon yleisilmanvaihdon järjestelmissä kohteissa:

- asuinrakennukset,
- toimistot,
- julkiset rakennukset,
- kaupan ja palvelujen tilat,
- opetus- ja kasvatuslaitokset.

1 Tuotteen mitat



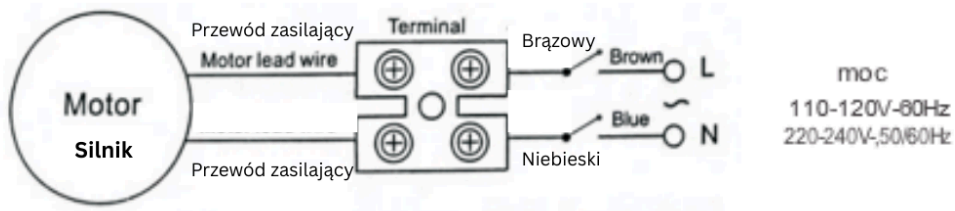
Model	A	B	C	D
100 mm (4")	100 mm	150 mm	90 mm	35 mm
150 mm (6")	150 mm	193 mm	100 mm	35 mm

2 Tekniset parametrit

Huomio: Alla olevat parametrit ovat ainoastaan viitteellisiä. Yksityiskohtaiset tiedot arvokilvessä

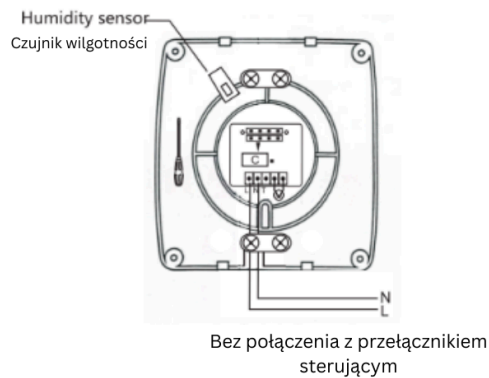
Model	Voltage	Power	Ilmamäärä	Melu
100 mm (4")	110-120 V~, 60 Hz 220-240 V~, 50/60	12 W	105 m³/h	34 dB
150 mm (6")		21 W	255 m³/h	35 dB

3 Kaavio

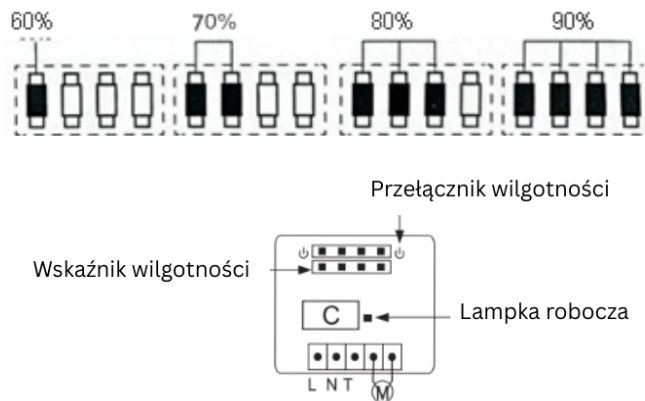


4 KytKentäohje

4.1 Kosteusanturi



4.2 Kosteusanturijärjestelmä, joka mahdollistaa kosteustason säädön

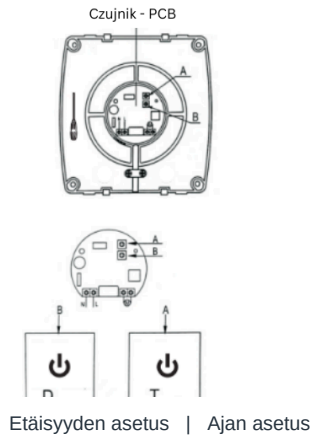


4.3 Kosteusanturin toimintaohje

Kun tilan kosteustaso ylittää kosteusanturin kynnysarvon välillä 60%–90%, poistopuhallin käynnistyy automaattisesti ja käy siihen asti, kunnes kosteus laskee asetetulle tasolle. Tämän jälkeen puhallin jatkaa käyntiä 1–30 minuuttia ja sammuu.

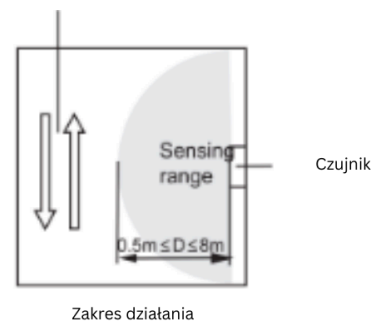
Poistopuhallinta voidaan ohjata kytkimellä vain silloin, kun kosteustaso on kosteusanturin asetetun kynnysarvon alapuolella. Poistopuhallin voidaan kytkeä päälle hajun poistamiseksi; sen sammuttamisen jälkeen poistopuhallin jatkaa käyntiä 1-30 minuuttia.

5 Liiketunnistimen kytkentäkaavio ja ohje



5.1 Liiketunnistinjärjestelmän toimintaparametrien erittely

Toimintasäde	Havaitsemiskulma	Aika	Käyttölämpöt.
0,5–8 m	180-360	1-30min	-15 do+40

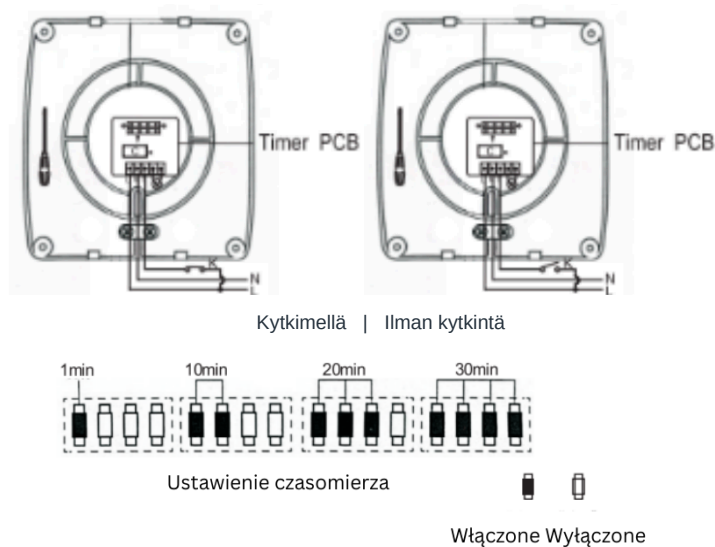


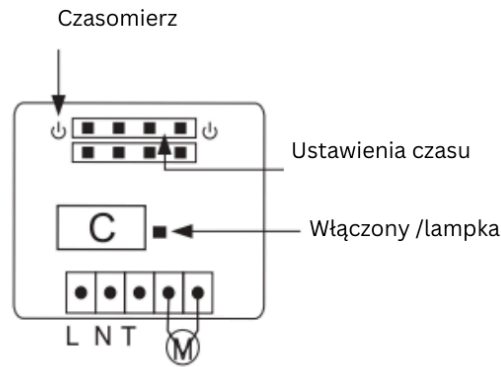
5.2 Liiketunnistinjärjestelmä - ohje

Liiketunnistimella varustettu puhallin käynnistyy automaattisesti havaittuaan liikettä 0,5 m–8 m etäisyysalueella. Havaitsemiskulma on 180°X 360°. Toimii siihen asti, kunnes liike lakkaa. Puhallin jatkaa käyntiä 1–30 minuuttia ajastimen asetuksen mukaisesti ja sammuu sitten. Havaitsemisetäisyyttä voidaan säätää välillä 0,5 m–8 m. Toimintasädetä voidaan säätää ajastimella /viiveellä/ ja etäisyyttä kytkimellä (miniatyyripainikkeella)

Tehtaalla asetettu etäisyys on 0,5 m ja ajastin 1 min.

6 Aika-anturi - kaavio





6.1 Aika-anturijärjestelmä - ohje

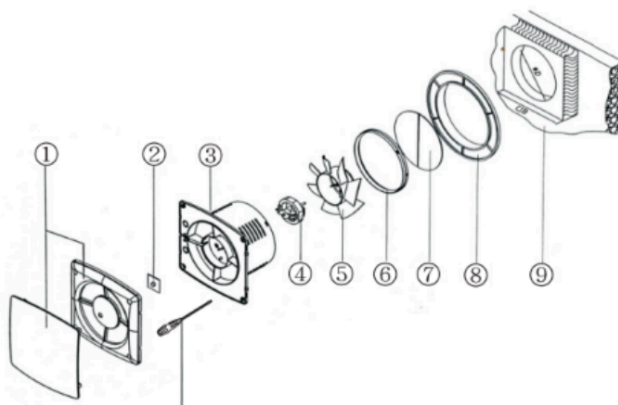
Ilman kytkimen liitântää

Puhaltimen käydessä se toimii asetetun ajastintason perusteella

Liitântäkytkimen kanssa

Puhaltimen käydessä puhallin perustuu asetettuun kosteustasoon

7 Asennuskaavio



1. Paneeli 2. PCB 3. Kotelo 4. Moottori 5. Puhaltimen siivet
6. Säleikön kehys 7. Säle 8. Tulppa 9. Runko

8 Varoitukset

8.1 Asennuskorkeus: yli 2,3 m lattiasta.

8.2 Älä koskaan asenna puhallinta kattoon tai paikkaan, jossa se altistuisi vesiroiskeille, liialliselle höyrylle tai korkealle lämpötilalle, roiskeille, liialliselle höyrylle tai korkealle lämpötilalle. Älä koskaan asenna kanavia myrkyllistä kaasua sisältävään savuhormiin.

8.3 Kun kytkintä käytetään tehon ohjaukseen, vältä kytkimen toistuvaa päälle-/poiskytkentää. Kytke kytkin pois päältä, jos puhallinta ei käytetä pitkään aikaan.

8.4Vältä ilman paluuvirtausta tilaan avoimen savuhormin tai muiden avoliekkisten laitteiden kautta.

8.5 Jos syöttökaapeli vaurioituu, sen saa vaihtaa valmistajan huolto-osaston asiantuntija tai vastaava erikoistunut sähköalan henkilöstö erikoiskaapelia käyttäen, tai valmistaja tai huolto-osasto.

8.6 Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilta puuttuu kokemusta ja tietoa, ellei heitä valvota tai ellei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö ole opastanut heitä laitteen käytössä. Lapsia tulee valvoa sen varmistamiseksi, etteivät he leiki laitteella

8.7Laitteen asentamiseen on käytettävä moninapaista kytkintä. Koskettimien välinen etäisyys ei saa olla pienempi kuin 3 mm.

8.8 Ilmanvaihtouukkoon on asennettava suojus veden ja tuhoeläinten pääsyn estämiseksi

9 Huolto

Laitteen säännöllinen puhdistus on välttämätöntä, sillä kertynyt lika voi johtaa tehon laskuun, osien epätasapainoon ja puhaltimen käyttöiän lyhenemiseen.

Ennen minkään huolto- tai korjaustyön aloittamista:

- on kytkettävä syöttö irti (kaikki navat),
- on varmistettava, ettei laitteen uudelleen, luvaton käynnistäminen ole mahdollista.

Puhdistusmenettely:

- Irrota johtimet ja suoja ne kosketukselta.
- Pura puhallin ja irrota sen jälkeen säleikkö, kansi sekä siipipyörä.
- Poista pöly ja lika pehmeällä liinalla tai siveltimellä.
- Voimakkaan likaantumisen tapauksessa käytä kevyesti kostutettua liinaa, johon on lisätty mietoa, neutraalia puhdistusainetta (suositellaan kokeilua näkymättömässä kohdassa).

Kiellot ja varotoimet:

- Älä käytä yli 50°C lämpöistä vettä, bensiiniä, bentseeniä, ohenteita, orgaanisia liuottimia tai teräviä työkaluja.
- Älä päästä vettä moottoriin.
- Älä pese mitään osia astianpesukoneessa.
- Laakerit ovat huoltovapaita – niitä ei saa voidella.

Puhdistuksen jälkeen:

- Kuivaa osat luonnollisesti tai pehmeällä, kuivalla liinalla.
- Kokoa osat päinvastaisessa järjestyksessä.
- Varmista ennen uudelleenkytkentää, että syöttö on täysin katkaistu (kaikki navat).

Uwaga: Vaurioitunut laite tai sen osat on vaihdettava uusiin. Puhaltimen korjaus on annettava valtuutetun huollon tehtäväksi ja syöttökaapelin vaihto pätevälle sähköasentajalle.

SUORITUSTASOILMOITUS

Ilmoituksen antaja: ergowave sp. z o.o., ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy ALV-tunnus (NIP):6463025040 | REGON:543175153

Tuotteen maahantuoja:

PUHALLIN: AIR100, AIR150, BIS100, BIS150

Alkuperämaa: Kiina

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Yritys ergowave sp. z o.o. vakuuttaa, että edellä mainitut tuotteet:

- ovat turvallisia käytössä,
- täyttävät valmistajan teknisessä dokumentaatiossa määritellyt vaatimukset,
- sekä ovat Euroopan unionin voimassa olevien direktiivien ja teknisten standardien mukaisia.

Ominaisuudet ja vaatimustenmukaisuustestit

1. Tuotteen käyttöominaisuudet vastaavat voimassa olevissa EU-säädöksissä määritellyjä teknisiä vaatimuksia.
2. Vaatimustenmukaisuustestit on tehty direktiivien mukaisesti:

- Direktiivi 2014/30/EU (EMC): Sovelletut yhdenmukaistetut standardit:
 - EN 60335-1:2012 +A1:2019+A2:2019+A11:2014+A12:2017+A13:2017+A14:2019+A15:2021
 - EN 60335-2-80:2003+A1:2004+A2:2009
 - EN 55014-1:2017+A11:2020, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021

Testiraportit: SPT220110M05001-C1; SPT220110M05001-C2

Ilmoituksen antamispaikka ja -päivä: Tychy, 01.01.2026

TAKUUKORTTI

Takuu myönnetty:

Takuun myöntämispäivä:

Laskun numero / vastaanottopöytäkirja:

Laitteen malli/sarjanumero:

1. Tuotteilla on 24 kuukauden valmistajan takuu, joka lasketaan myyntipäivästä.
2. Jos laite korjataan takuun puitteissa, takuu aika pitenee korjauksen keston verran, laskettuna täysinä päivinä.
3. Takuu kattaa tuotteiden piilevät valmistusviat.
4. Takuu ei kata vaurioita, jotka ovat syntyneet seuraavista syistä:
 - virheellinen asennus, käyttöönotto tai laitteen tekniseen dokumentaatioon perustumaton käsittely,
 - virheellinen liitäntä tai laitteen syöttö muulla kuin arvokilvessä ja/tai teknisessä käyttödokumentaatiossa ilmoitetulla jännitteellä,
 - käyttö olosuhteissa, jotka eivät vastaa käyttötarkoitusta ja rakenneparametreja (esim. rasvojen, pölyn esiintyminen, äärimmäisen korkeat tai matalat lämpötilat),
 - sähkömoottoreiden palaminen, joka johtuu laitteen käytöstä ilman teknisessä käyttödokumentaatiossa vaadittuja lämpösuojauksia,
 - teknisessä dokumentaatiossa edellytetyn huollon virheellinen tai laiminlyöty suorittaminen.
5. Takuun piiriin kuuluvassa laitteessa todetuista vaurioista on ilmoitettava:
ergowave sp. z o.o., ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy; email: office@ergowave.eu
6. Reklamaatioilmoituksen tulee sisältää:
 - laitteen malli,
 - sarjanumero,
 - ilmoituksen päivämäärä,
 - vaurion kuvaus,
 - ostopäivä,
 - kopio ostotositteesta.
7. Reklamaatioilmoitukset käsitellään 30 päivän kuluessa ilmoituksen päivämäärästä.
8. Laite on purettava, pakattava asianmukaisesti ja lähetettävä osoitteeseen:
9. Jos reklamaatio hyväksytään, laite korjataan tai vaihdetaan uuteen ja lähetetään takaisin Ostajalle. Lähetyskustannuksista vastaa Takaaja.
10. Takaaja pidättää oikeuden valita takuun toteutustavan — korjauksen tai vaihdon uuteen laitteeseen.
11. Perusteettoman takuuvaatimuksen tapauksessa laite korjataan ja/tai lähetetään takaisin Ostajan kustannuksella sen jälkeen, kun tämä on etukäteen hyväksynyt korjaus- ja lähetyskustannukset.
12. Kaikki omavaltaiset korjaukset tai laitteiden rakenteelliset muutokset johtavat takuun raukeamiseen.
13. Takuu ei sulje pois, rajoita eikä keskeytä Ostajan oikeuksia, jotka perustuvat myydyn esineen virhevastuuta koskeviin säännöksiin.

HUOMIO:

Käyttöajan päätyttyä laite on toimitettava valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen tai myyjälle, joka tarjoaa käytettyjen sähkölaitteiden vastaanottopalvelun.
Jätteiden ja sähkölaitteiden oikea lajittelu ehkäisee haitallisia vaikutuksia ympäristöön ja ihmisten terveyteen sekä mahdollistaa raaka-aineiden talteenoton ja energian säästön.
Käytettyjen laitteiden erilliskeräysvelvollisuus on merkitty laitteeseen sijoitetulla ylivivatus jätteen symbolilla.
Laitteen laitton hävittäminen johtaa hallinnollisiin seuraamuksiin voimassa olevien säädösten mukaisesti.

ergowave sp. z o.o. ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy, Polska, NIP:6463025040 | REGON:543175153

✉ SÄHKÖPOSTI: OFFICE@ERGOWAVE.COM

☎ PUHELIN: (0048) 533-319-109

www.ergowave.eu