

AIR2  
qtech



EN 50131-1  
EN 50131-2-4  
EN 50131-5-3  
EN 50130-4  
EN 50130-5  
CEB T031



# Air2-QDT200W

Sisäkäyttöinen langaton passivinen infrapuna- ja mikroaalto-yhdistelmä-tunnistin peittämisen estolla murtohälytysjärjestelmiin

---

Asennus- ja ohjelmointioppaasta

---

inim

## Sisällysluettelo

1. Ilmaisimet Qtech .....	3
1.1 IlmaisimenAir2-QDT200W toiminta .....	3
1.2 Pääominaisuudet .....	3
1.3 Osien kuvaus .....	4
1.4 Tekniset tiedot .....	5
2. Asennus .....	6
2.1 Varoitukset .....	7
2.2 Kattavuudet .....	8
2.2.1 Rajoitukset tai vaatimukset: .....	9
3. Langattoman päätteen ohjelmointi .....	10
3.1 Langattoman päätteen parametrit .....	10
3.2 Reaaliaika .....	10
4. Yleistiedot .....	12
4.1 Tietoa tästä oppaasta .....	12
4.2 Valmistajan tiedot .....	12
4.3 Takuu .....	12
4.4 Vastuunrajoitus .....	13
4.5 Yksinkertaistettu EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus .....	13
4.6 Käyttäjille tarkoitetut asiakirjat .....	13
4.7 Tuotteen hävittäminen .....	13

# 1. Ilmaisimet Qtech

Ilmaisinsarja Qtech koskee sisäasennuksia.

Varustettujen antureiden havaitsemien signaalien vahvistuksen, suodatuksen ja digitaalisen analyysin avulla laitteet pystyvät havaitsemaan liikkeen vartioimallaan alueella asianmukaisesti ohjelmoitavalla herkkyydellä, väärä hälytyksiä vastaan ja riittävällä suojauksella sabotaasia vastaan.

Ilmaisimien Qtech joukossa on "lemmikki-immuuni"-tyyppisiä malleja, jotka on tarkoitettu sovelluksiin, jotka eivät aiheuta hälytyksiä enintään 25 kg painavien eläinten läsnä ollessa.

## 1.1 IlmaisimenAir2-QDT200W toiminta

Jos ilmaisimen kattamassa tilassa liikutaan, hälytyssignaali aktivoituu ja liikkeen havainneiden antureiden LED-valot syttyvät.

Tässä tapauksessa punainen LED syttyy osoittamaan, että keskusyksikkö on lähettänyt ja vastaanottanut hälytyssignaalin.

Ympäristön lämpötila voi vaikuttaa infrapunatunnistuskäyttöön ja liikkuvien tai tärisevien esineiden läsnäolo voi vaikuttaa MW-anturiin. Asentaja voi säätää anturien herkkyyttä ohjelmoinnilla.

Antureiden herkkyyden muuttaminen ei aina vähennä kantamaa, mutta se vähentää kykyä havaita pieniä lämmön/lämpötilan muutoksia.

### Antisabotaasi

Ilmaisim on suojattu sabotaasin estojärjestelmillä:

- piirilevylle avautumisen estoa varten asetetun koskettimen kautta
- inertia-anturin kautta, joka havaitsee muutoksen ilmaisimen asennossa ja kallistuksessa

### Peittämisenesto

Peittämisenestosuojaus tapahtuu mikroaaltomoduulin kautta ja on ohjelmoitavissa.

Jos ilmaisim peitetään edestä peitettyinä heijastavilla tai rautapitoisilla materiaaleilla, se tuottaa "peitto"-signaalin, joka nollautuu vasta peitemateriaalin poistamisen jälkeen.

Peittämisen muodostamiseksi etäisyys päällystemateriaalin tunnistimesta riippuu itse materiaalista ja voi olla välillä 0 - 30 cm. Rautapitoiset materiaalit havaitaan lyhyemmältä etäisyydeltä kuin heijastavat materiaalit.

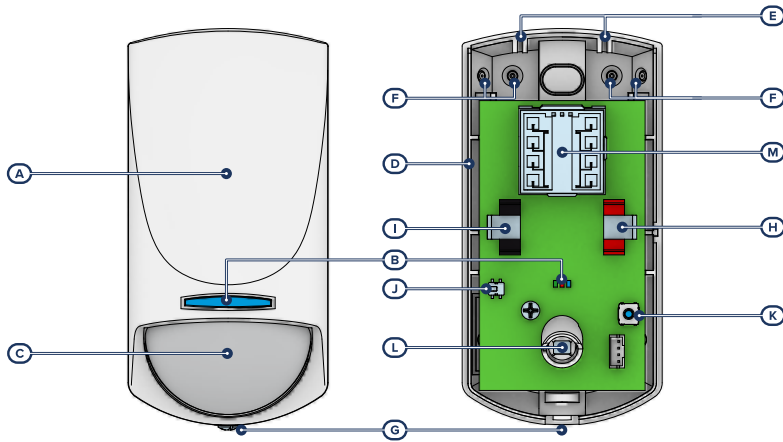
Ilmoitus tapahtuu noin 30 sekunnin sisällä ilmaisimen peiton alkamisesta ja peittämisen aktiivointiaikaan vaikuttaa itse materiaali. Nollaus tapahtuu noin viiden sekunnin kuluttua materiaalin poistamisesta.

## 1.2 Pääominaisuudet

- Signaalien digitaalinen analyysi
- Kattavuus 10m
- Havaintokulma 90°
- Impulssien laskenta
- Lämpötilan kompensointi

- Peittämisen esto
- LED-merkinantovalo
- Signaalit poissuljettavista LED-valoista
- Avauksenestosuoja
- Liike-/kallistussuoja
- Peittämisenestosuoja
- Poissuljettavat ilmaisimet
- Säädettävien anturien herkkyys
- Langaton käyttöliittymä Air2

### 1.3 Osien kuvaus



[A]	Kansi	[H]	Akun positiivinen liitin
[B]	LED-merkinantovalo	[I]	Akun negatiivinen liitin
[C]	Linssi	[J]	Avaukseneston liitin
[D]	Pohja	[K]	ENROLL-painike
[E]	Kotelon sulkuuuvien paikat	[L]	PIR-anturi (infrapuna)
[F]	Kiinnitysruuvien paikat	[M]	MW-anturi (mikroaallo)
[G]	Kannen lukitusruuvi		

## 1.4 Tekniset tiedot

### Virransyöttö

Pariston tyyppi	Litium CR17450 3V
Arvioitu kesto	3 vuotta
"Paristo loppumassa" vikajännite	≤ 2,4 V
Kulutus levossa	50µA
Maksimikulutus	30mA
Anturien tyyppi	PIR kaksiosainen digitaalinen, mikroaaltomoduuli
Havaintotila	Infrapunapäästö + doppler-vaikutus
Laskettavat hälytysimpulssit	välillä 1 - 2
Ilmoituksen minimikesto	5 sekuntia
Havaintoetäisyys (max)	10 m
Havaintokulma	90°
Suojaluokka	2
Ympäristöluokka	II
Asennusmenetelmä	Kiinnitys seinään
Asennuskorkeus	2,2m
Mitat (KxLxS)	120 x 60 x 48 mm
Paino (paristolla)	100 g
Mikroaalto	
Taajuusalueet	24.05 - 24.25 GHz
RF-lähtöteho (max)	100mW e.i.r.p.
Käytön ympäristöolosuhteet	
Lämpötila	-10 - +40 °C
Suhteellinen ilmankosteus	≤ 93 % ilman kondenssia

### Air2-järjestelmän tekniset ominaisuudet

#### Työtaajuus

taajuusalue	868.0 - 868.6 MHz
valittavat kanavat	868.1, 868.3, 868.5 MHz
Lähtöteho RF	25mW e.r.p.
Viestintätyyppi	Kaksisuuntainen
Modulaatio	GFSK
Laitteiden valvonta	12 - 250 minuuttia

### Huomaus

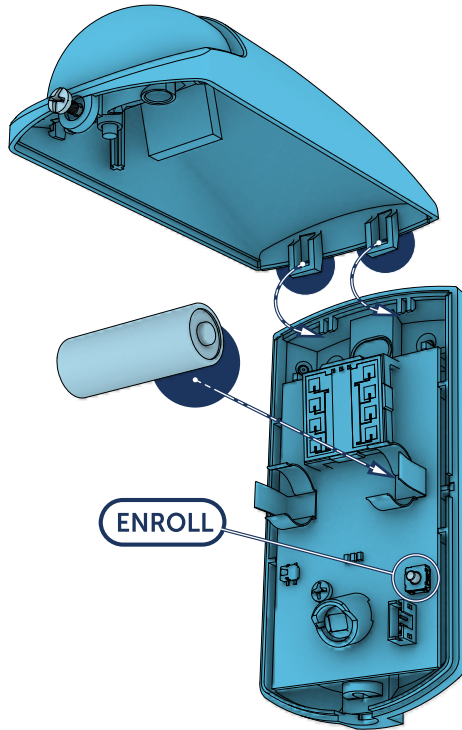
Hälytysjärjestelmän EN 50131-1 -standardin vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi on välttämätöntä, että valvonta-aikaa ei aseteta yli 120 minuuttiin.



(EN IEC 62368-1)

Tipo terminali	BATTERY	ES1, PS1
----------------	---------	----------

## 2. Asennus



1. Valitse sopiva asennuspaikka.

---

### Huomautus

*Jos ilmaisim on asennettu läpikulkualueelle, on suositeltavaa aktivoida ilmaisimen estotoiminto, kun alue on kytketty pois päältä, akun käyttöiän säästämiseksi.*

---

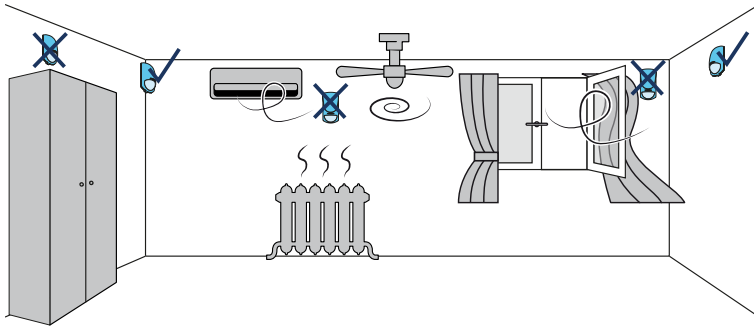
2. Avaa kansi vetämällä se irti pohjasta.
3. Irrota piirikortti.
4. Avaa reiät ankkurointiruuvien läpikulkua varten.
5. Pidä pohjaa kiinnityskohdassa ja merkitse pohjan kiinnityspisteet.
6. Kiinnitä pohja ankkurointiruuveilla.
7. Aseta akku paikalleen napoja noudattaen.

8. Suorita laitehaku. Katso tämän toimenpiteen ohjeet Air2-BS200-lähetin-vastaanottimen käyttöoppaasta.  
Konfiguroi ilmaisim keskusyksiköstä tulopäätteenä .
9. Aseta piirikortti.
10. Asenna etukansi ja kiinnitä lukitusruuvi.
11. Tee tarvittavat ohjelmointi- ja herkkyysäädöt.

## Huomaus

*Jos käytetään lisävarusteena XBK100-niveltä, asennuspinnasta irrottamisen tunnistustoiminto (irrotuksenesto) mitätöityy ja suojaustaso laskee tasoon 1.*

## 2.1 Varoitukset



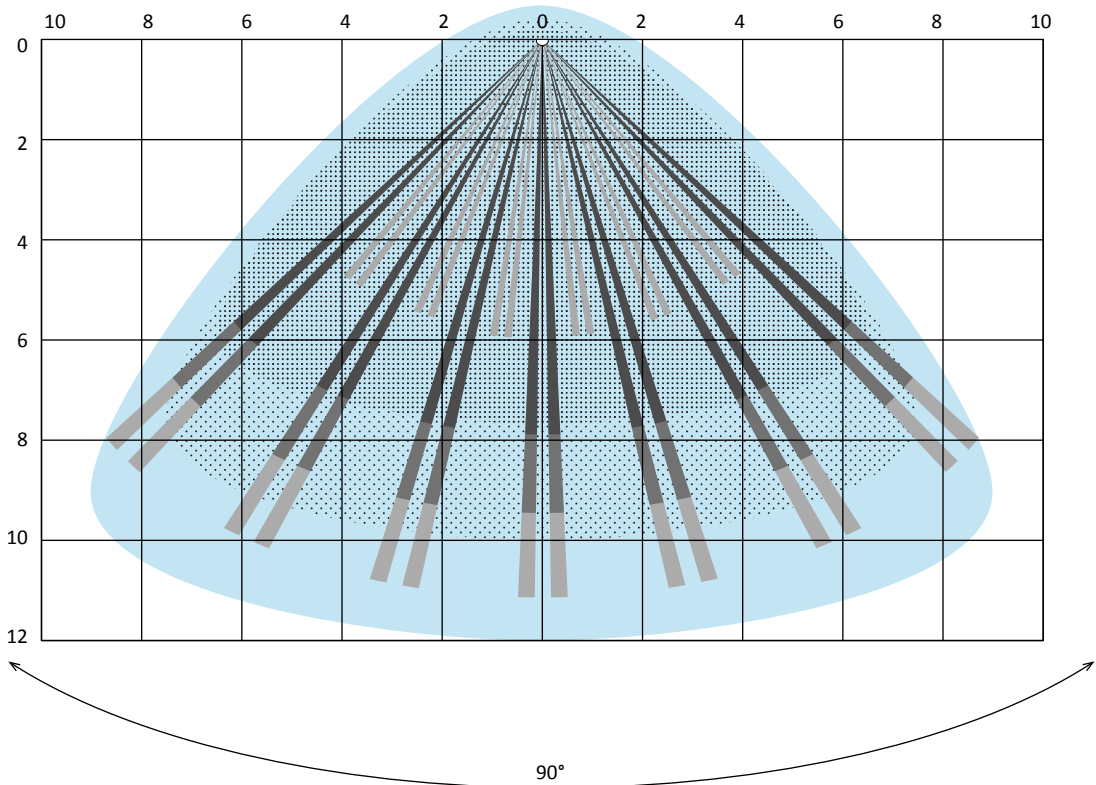
- Kiinnitysruuvit ovat osa irrotuksenestolaitetta ja siksi näiden ruuvien olemassaolo on välttämätöntä sen hyvän toiminnan kannalta.
- Kiinnitä asennusvaiheessa erityistä huomiota putkien, kaasuputkien, sähkökanavien jne. sijaintiin niiden läpi poraamisen välttämiseksi.
- Vältä asentamasta ilmaisinta seuraavien häiriölähteiden läheisyyteen: heijastavat pinnat, suorat ilmavirrat, vedot, tuulettimet, ikkunat, höyrynlähteet, öljyhöyryt, infrapunalähteet, sähköjohdot, neonlamput ja esineet, jotka voivat aiheuttaa lämpötilan muutoksia, kuten takat, jääkaapit ja uunit.
- Vältä tämän tuotteen käyttöä alueilla, joilla on äkillisiä lämpötilan muutoksia.
- Älä asenna useampaa kuin yhtä ilmaisinta samaan huoneeseen tai kahta ilmaisinta eri huoneisiin, mutta alle 2 metrin etäisyydelle toisistaan.
- Älä peitä ilmaisimen näkökenttää edes osittain.
- LED-valojen tulee olla linssin yläpuolella.
- Älä koske anturin pintaan, koska se voi aiheuttaa ilmaisimen toimintahäiriön. Puhdista anturin pinta tarvittaessa pehmeällä liinalla.
- Asenna ja käytä ilmaisinta soveltuvien lakien ja standardien mukaisesti.
- Testaa tuotetta säännöllisesti.




## 2.2 Kattavuudet




Tässä kappaleessa raportoidaan ulottuvuudet vaaka- ja pystytasolla niiden antureiden alueelta, joilla laite on varustettu.

Annetut mitat ovat metreinä.

### Näkymä ylhäältä

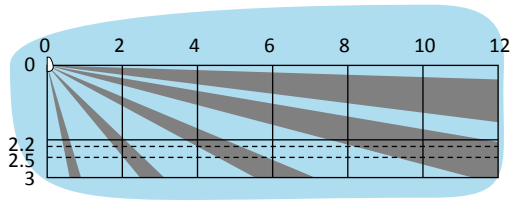


	IR taso 1
	IR taso 2
	IR taso 3

	MW taso 1
	MW taso 2
	MW taso 3



Näkymä sivulta



2.2.1  Rajoitukset tai vaatimukset:

UK

Banda di frequenza	Paese	Implementazione	Ragione / osservazioni
24.05 - 24.25 GHz	UK	Rajoitettu käyttö	Rajoitettu kaista 24.150 - 24.250 GHz nopeusmittareiden häiriöiden estämiseksi.

## 3. Langattoman päätteen ohjelmointi



Langattoman päätteen ohjelmointi on mahdollista vain keskusyksikön ohjelmiston kautta.

Siirryttäessä ohjelmistoon, on avattava ohjelmoitavan laitteiston sovellus, konfigurointi. Tämän jälkeen tulee valita aiemmin määritetty tai langattomaksi määritettävä pääte.

Seuraavaksi on mahdollista siirtyä laitteen ohjelmointiin, laitteen tyyppin ja vastaavien parametrien valintaa ja muokkausta varten.

### 3.1 Langattoman päätteen parametrit

#### Parametrit ja herkkyys

Parametri	Ohjelmisto-osio	Asennusvalikon osio	
<b>Käyttää LED-anturia</b>	 Langaton laajennus, Valittu pääte, Langaton	Pääteet, "Päate", Valinnat, Käyttää led-anturia	
<b>Poista sabotaasi</b>		Tämä valinta kytkee pois käytöstä avaukseneston/irroitukseneston sabotaasin hälytyksen.	Deakt.sabot. WLS
<b>Langattoman valvonnan pois kytkentä</b>	 Vyöhykkeet, valittu vyöhyke, "Yleisen" laitteen parametrit	Aktivoimalla tämä valinta (oletuksena pois kytketty) langattoman anturin valvonta kytketään pois käytöstä Jos tätä anturia ei käytetä, mitään tapahtumaa ei synny eikä näppäimistöillä näytetä vikailmoituksia.	Ei lang.valvonta
<b>Pois kytketyn alueen anturi pois käytöstä</b>		Paristojen keston parantamiseksi infrapuna-anturi kytketään pois, kun alueet, joille se kuuluu, ovat pois käytöstä, ja se kytketään, kun sen alueet ovat käytössä. Kun anturi on kytketty pois, se ei synnytä hälytystä. Alueiden kytkentähetkellä anturi voi vastaanottaa aktiivintokomennon kolmen minuutin viiveellä. Tulossa.	Kans.reed-kytk
<b>Hälytysimpulssit</b>		Tämä on impulssien määrä (joista jokainen kestää "Hälytysimpulssin kesto" verran), joita vaaditaan alueen hälytystilanteen synnyttämiseksi. Jos tämä parametri on yli 1, aseta ehdottomasti myös parametri "Moni-impulssin aika".	Vyöhykkeet, "yleisen vyöhyke"
<b>Moni-impulssin aika</b>		Tulossa.	
<b>Hälytysimpulssin kesto</b>		Tulossa.	

### 3.2 Reaaliaika

Jokaisen määritetyn laitteen kohdalla ohjelmistolla on suora yhteys ohjelmiston ja laitteen välillä, jonka kautta näytetään seuraavien ominaisuuksien nykyiset arvot:

<b>Signaalin taso</b>	Sarja merkkejä, jotka esittävät laitteen langattoman signaalin tason, jolla se vastaanotetaan lähetinlaitteella Air2-BS200.
<b>Pariston taso</b>	Laitteen oman pariston latausprosentti.
<b>RF-analyysi</b>	Toiminto laitteen lähettämän signaalin vaihtelun ja ajan mittaan havaitun taustamelun seuraamiseksi.

Näihin tietoihin pääsee "Reaaliaika" -osiossa, joka liittyy kunkin langattoman laitteen ohjelmointiin, tai "Seuranta"-osion kautta, joka tarjoaa yleiskatsauksen kaikista keskusyksikköön liitetyistä laitteista.

## 4. Yleistiedot

### 4.1 Tietoa tästä oppaasta

**Oppaan koodi:** DCMIINH0A2QDT200W8E

**Tarkastus:** 100

Tekijänoikeus: Tämän asiakirjan sisältämät tiedot ovat Inim Electronics S.r.l:n yksinomaista omaisuutta. Kopiointi tai muokkaukset eivät ole sallittuja ilman Inim Electronics S.r.l:n ennakkoon antamaa hyväksyntää. Kaikki oikeudet pidätetään.

### 4.2 Valmistajan tiedot

**Valmistaja:** Inim Electronics S.r.l.

**Tuotantopaikka:** Centobuchi, via Dei Lavoratori 10  
63076 Monteprandone (AP), Italy

**Puh:** +39 0735 705007

**Fax:** +39 0735 734912

**Sähköposti:** info@inim.biz

**Verkkosivu:** www.inim.biz

Valmistajan järjestelmään kuuluvien osien korjaamiseen tai vaihtoon valtuuttama henkilö on valtuutettu suorittamaan toimenpiteitä yksinomaan merkillä Inim Electronics myynnissä olevissa laitteissa.

### 4.3 Takuu

Inim Electronics S.r.l. takaa tuotteen materiaalivikojen tai valmistusvikojen osalta 24 kuukauden ajan valmistuspäivästä lähtien.

Ottaen huomioon, että Inim Electronics ei asenna suoraan tässä ilmoitettuja tuotteita, ja koska näitä tuotteita voidaan käyttää yhdessä muiden kuin Inim Electronicsin valmistamien tuotteiden kanssa, Inim Electronics ei voi taata turvajärjestelmän suorituskykyä. Myyjän velvollisuudet ja vastuu rajoittuvat sellaisten tuotteiden korjaamiseen tai vaihtamiseen, jotka tämän harkinnan mukaan eivät täytä ilmoitettuja vaatimuksia. Inim Electronics ei ole missään tapauksessa vastuussa ostajalle tai muille henkilöille mahdollisesti aiheutuvista välittömistä tai välillisistä, seurannaisista tai satunnaisista menetyksistä tai vahingoista, mukaan lukien rajoituksetta kaikki vahingot, jotka johtuvat menetetyistä voitoista, varastetuista tavaroista tai muiden osapuolten vahinkovaatimuksista, jotka johtuvat viallisista tavaroista tai muuten näiden tuotteiden väärin tehdystä, virheellisestä tai muuten vahingollisesta asennuksesta tai käytöstä.

Takuu korvaa vain viat, joita aiheutuu tuotteen asianmukaisesta käytöstä huolimatta. Se ei korvaa väärinkäyttöä tai laiminlyöntiä, tai tulipalosta, tulvista, tuulesta tai salamoinnista, vahingonteosta, kulumisesta aiheutuvia vahinkoja.

Inim Electronics ottaa vastuun, oman harkintansa mukaan, korjata tai vaihtaa kaikki vialliset tuotteet. Väärinkäyttö, erityisesti käyttö tämän oppaan ohjeista poikkeavalla tavalla, mitätöi takuun. Tarkempia tietoja takuusta saa jälleenmyyjältä.

## 4.4 Vastuunrajoitus

Inim Electronics S.r.l. ei ota vastuuta mahdollisesta väärinkäytöstä johtuvista vahingoista.

Näiden tuotteiden asennus ja käyttö on sallittua vain valtuutetuille henkilöille. Erityisesti asennuksessa on noudatettava tarkasti tässä oppaassa annettuja ohjeita.

## 4.5 Yksinkertaistettu EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Inim Electronics S.r.l. vakuuttaa täten, että Air2-QDT200W -laite on direktiivin 2014/53/EU vaatimusten mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen teksti kokonaisuudessaan on luettavissa seuraavalta Internet-sivustolta: [www.inim.biz](http://www.inim.biz).

## 4.6 Käyttäjille tarkoitetut asiakirjat

Inim Electronics S.r.l. -yhtiön tuotteiden suoritusasointitoimet, vaatimustenmukaisuusvakuutukset sekä sertifiikatit ovat ladattavissa ilmaiseksi verkkosivuston [www.inim.biz](http://www.inim.biz) osiosta Laajennettu käyttöoikeus (Extended Access) ja valitsemalla sitten kohdan "Sertifioinnit" (Certifications). Niitä voidaan pyytää myös sähköpostitse osoitteesta [info@inim.biz](mailto:info@inim.biz) tai tavallisen postin kautta tässä asiakirjassa olevasta osoitteesta.

Käyttöoppaat voidaan ladata ilmaiseksi kirjautumalla sisään [www.inim.biz](http://www.inim.biz) -verkkosivuston suojatulle alueelle ja etsimällä sitten kunkin tuotteen omasta osiosta.

## 4.7 Tuotteen hävittäminen



**Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämistä koskeva tiedote (sovelletaan maissa, joissa on käytössä jätteiden erilliskeräys)**

■ Laitteessa tai sen pakkauksessa oleva yliviivattua jätteistä esittävä tunnus tarkoittaa, että käyttökänsä loppuun tullut tuote on hävitettävä asianmukaisella tavalla eikä sitä saa missään tapauksessa hävittää kotitalousjätteen mukana. Käyttäjän on toimitettava käyttökänsä loppuun tullut laite sähkö- ja elektroniikkalaitteiden erilliskeräykseen tarkoitettuun jätelaitokseen. Vaihtoehtona itse hoidetulle sähkö- ja elektroniikkaromun erilliskeräykseen toimittamiselle kyseinen tuote voidaan jättää jälleenmyyjälle uutta samantyyppistä laitetta hankittaessa. Pienikokoinen, kaikilta mitoiltaan alle 25 cm:n kokoinen hävitettävä elektroniikkalaite voidaan myös toimittaa maksutta ja ilman velvoitetta ostaa vastaavaa laitetta vähittäismyyntiliikkeeseen, jonka sähkö- ja elektroniikkalaitteiden myyntipinta-ala on vähintään 400 m<sup>2</sup>. Asianmukaisesti suoritettu jätteiden erittely käytöstä poistetun laitteen myöhempää kierrätystä varten sekä jätteiden käsittely ja hävittäminen ympäristöystävällisellä tavalla auttaa vähentämään mahdollisia haitallisia ympäristö- ja terveysvaikutuksia ja edistää laitteen valmistukseen käytettyjen materiaalien uusiokäyttöä ja/tai kierrätystä.



**Tietoja paristojen ja akkujen hävittämisestä (Koskee maita, joissa jätteet lajitellaan)**

Tämä merkintä paristoissa ja/tai niiden manuaaleissa ja/tai niiden pakkauksissa osoittaa, että näiden tuotteiden paristoja ei saa käyttöänsä jälkeen hävittää lajittelemattomaan sekajätteeseen, vaan ne on toimitettava kierrätykseen. Jos paristo on merkitty kemiallisella lyhenteellä Hg, Cd o Pb, se sisältää elohopeaa, kadmiumia tai lyijyä yli direktiivin 2006/66/EC viitearvojen. Jos paristoja ei hävitetä oikein, nämä aineet yhdessä muun sisällön kanssa saattaa aiheuttaa haittaa ihmisten terveydelle ja ympäristölle. Suojellaksesi ihmisten terveyttä ja ympäristöä, helpottaaksesi käsittelyä ja kierrätystä, eritele paristot muusta jätteestä ja palauta paristot niitä myyvään kauppaan tai kioskisiin voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti. Ennen hävittämistä ne on aiheellista poistaa pidikkeistä välttämättä vahingoittamasta niitä tai aiheuttamasta oikosulkuja.







Evolving Security

---

**Inim Electronics S.r.l.**

Via dei Laboratori 10, Loc. Centobuchi  
63076 Montepandone (AP) ITALY  
Tel. +39 0735 705007 \_ Fax +39 0735 704912

info@inim.biz \_ [www.inim.biz](http://www.inim.biz)



DCMIINH0A2QDT200W8E-100-20220429