



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

qtech



QIR200H

Sisäkäyttöinen passivinen infrapunatunnistin mur-
tohälytysjärjestelmiin

Asennus- ja ohjelmointioppaasta

inim

Sisällysluettelo

1. Ilmaisimet Qtech	3
1.1 Ilmaisimen QIR200H toiminta	3
1.2 Pääominaisuudet	3
1.3 Osien kuvaus	4
1.3.1 Liitinrima	5
1.3.2 LED-valojen ilmoitukset	5
1.4 Tekniset tiedot	5
2. Asennus	7
2.1 Varoitukset	8
2.2 Kattavuudet	8
2.3 Tasapainotus	10
2.3.1 Tasapainotus N.C.	10
2.3.2 Yksittäinen tasapainotus	11
2.3.3 Kaksinkertainen tasapainotus	11
2.3.4 Kaksinkertaisen alueen tasapainotus	11
2.3.5 Kaksinkertaisen alueen tasapainotus EOL:illa	12
2.3.6 Tasapainotus vastusjumperilla Inim Electronics	12
3. Ohjelmointi	14
3.1 QIR200H - ohjelmointi	14
3.2 Ohjelmointivalikko	15
4. Yleistiedot	16
4.1 Tietoa tästä oppaasta	16
4.2 Valmistajan tiedot	16
4.3 Takuu	16
4.4 Vastuunrajoitus	17
4.5 Yksinkertaistettu EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	17
4.6 Käyttäjille tarkoitetut asiakirjat	17
4.7 Tuotteen hävittäminen	17

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 IlmaisimenQIR200H toiminta

Kun virta on kytketty, punainen LED-valo vilkkuu kolme kertaa, sitten keltainen LED-valo syttyy ja ilmaisin siirtyy automaattisen kalibroinnin vaiheeseen. 60 sekunnin kuluessa ilmaisin siirtyy toimintatilaan ja keltainen LED-valo sammuu. Automaattisen kalibroituvaiheen 60 sekunnin aikana anturin valvoman alueen tulee olla levossa, vapaana esteistä ja liikkeessä olevista ihmisistä.

Hälytyslähtö ("ALARM"-liitin) aktivoituu ja punainen LED-valo syttyy, kun anturi havaitsee kehon liikkeen, jonka lämpötila eroaa ympäristön lämpötilasta.

Ympäristön lämpötila voi vaikuttaa infrapunatunnistukseen. Asentaja voi säätää anturien herkkyyttä ohjelmoinnilla.

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

Antisabotaasi

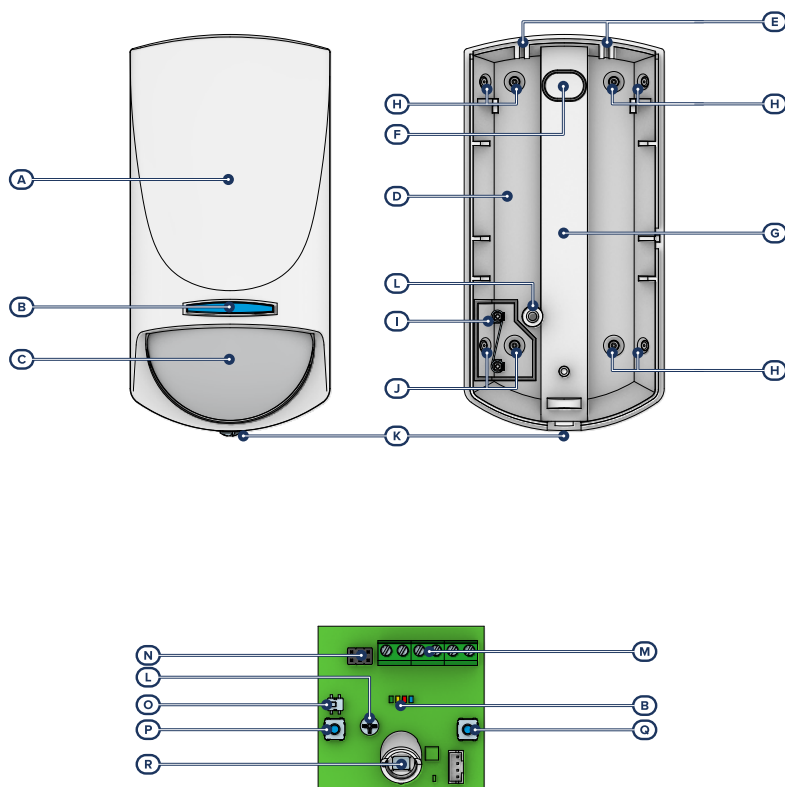
Ilmaisimien suojattu sabotaasin estojärjestelmillä:

- piirilevylle avautumisen estoa varten asetetun koskettimen kautta
- piirilevyn taakse irrotuksen estoa varten asetetun koskettimen kautta

1.2 Pääominaisuudet

- Signaalien digitaalinen analyysi
- Kattavuus 15m
- Havaintokulma 90°
- Impulssien laskenta
- Lämpötilan kompensointi
- Peittämisen esto
- LED-merkinantovalon valo
- Signaalit poissuljettavista LED-valoista
- Avauksenestosuojat
- Irrotuksenestosuojat
- Säädettävän anturin herkkyyden
- Linjan päätteen vastus

1.3 Osien kuvaus



[A]	Kansi	[M]	Liitinrima
[B]	LED-merkinantovalo	[N]	EOL-vastusten liittimet
[C]	Linssi	[O]	Avaukseneston liitin
[D]	Pohja	[P]	Painike P1
[E]	Kotelon sulkuruuvien paikat	[Q]	Painike P2
[F]	Johdon läpivientiaukko	[R]	PIR-anturi (infrapuna)
[G]	Kaapeliholkin kanava		

[H]	Kiinnitysruuvien paikat
[I]	Irrituksenesto
[J]	Irrituseston ruuvien paikat
[K]	Kannen lukitusruuvi
[L]	Piirilevyn lukitusruuvi

1.3.1 Liitinrima



+12V	1	Virransyötön positiivinen napa
-12V	2	Virransyötön negatiivinen napa
ALARM	3 - 4	Hälytysignaali (N.C. lepotilassa)
TAMPER	5 - 6	Luvattoman käsittelyn signaalin lähtöliittimet (N.C. lepotilassa)

1.3.2 LED-valojen ilmoitukset

punainen LED	Hälytysilmoitus
keltainen LED	Alustus

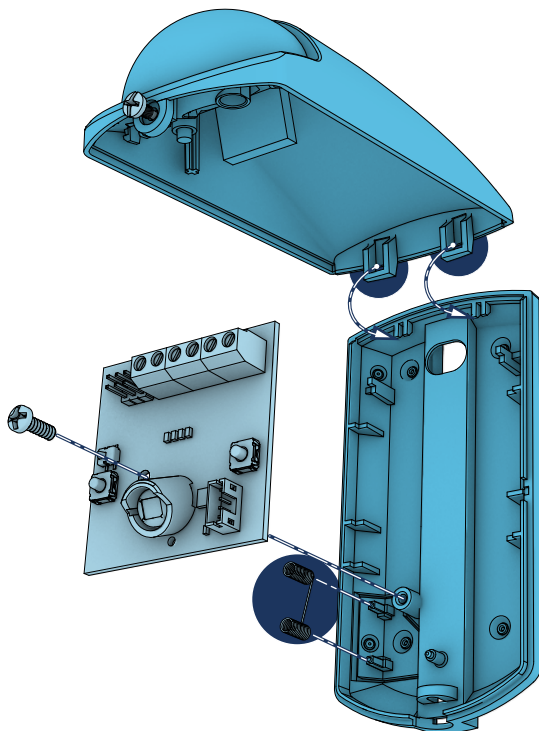
1.4 Tekniset tiedot

Virransyöttö

Tulojännite	Väli: 10 - 16 V  nimellinen: 12,6 V 
Kulutus levossa	11mA @ 12,6V
Maksimikulutus	13mA @ 12,6V
Anturien tyyppi	PIR kaksiosainen digitaalinen
Havaintotila	Infrapunapäästö
Laskettavat hälytysimpulssit	välillä 1 - 2
Murtohälytyksen signaalin lähtö	N.C., 16V  , 100 mA max
Luvattoman käsittelyn signaalin lähtö	N.C., 16V  , 100 mA max
Ilmoituksen minimikesto	1 tai 3 sekuntia
Havaintoetäisyys (max)	15 m
Havaintokulma	90°
Suojaluokka	2
Ympäristöluokka	II
Asennusmenetelmä	Kiinnitys seinään
Asennuskorkeus	2,2m
Mitat (KxLxS)	120 x 60 x 48 mm
Paino	77 g

Käytön ympäristöolosuhteet	
Lämpötila	-10 - +40 °C
Suhteellinen ilmankosteus	≤ 93 % ilman kondenssia

2. Asennus



1. Valitse sopiva asennuspaikka.
2. Löysää etuosan kannen lukitusruuvi ja avaa kotelo levittämällä kiinnitysruuvien vieressä olevaa kahta kosketusosaa.
3. Avaa reiät ankkurointiruuvien läpikulkua varten, avaa kaapeliholkit ja aseta kaapelit paikoilleen.
4. Pidä pohjaa kiinnityskohdassa ja merkitse pohjan kiinnityspisteet.
5. Kiinnitä pohja ankkurointiruuveilla.
6. Irrota tarvittaessa piirilevy pohjasta ja kiinnitä irrotuksenestoruuvi varoen koskemasta koskettimille tarkoitettua joustia.
7. Aseta EOL-vastukset liittimiin suoritettavan tasapainotuksen mukaisesti.
8. Tee liitännät liitinrimaan.
9. Ohjelmoi tarvittaessa piirilevyn painikkeilla.
10. Asenna etukotelo pohjaan ja kiristä sulkuruuvi.

Huomautus

Jos käytetään lisävarusteena XBK100-niveltä, asennuspinnasta irrottamisen tunnistustoiminto (irrotuksenesto) mitätöityy.

2.1 Varoitukset

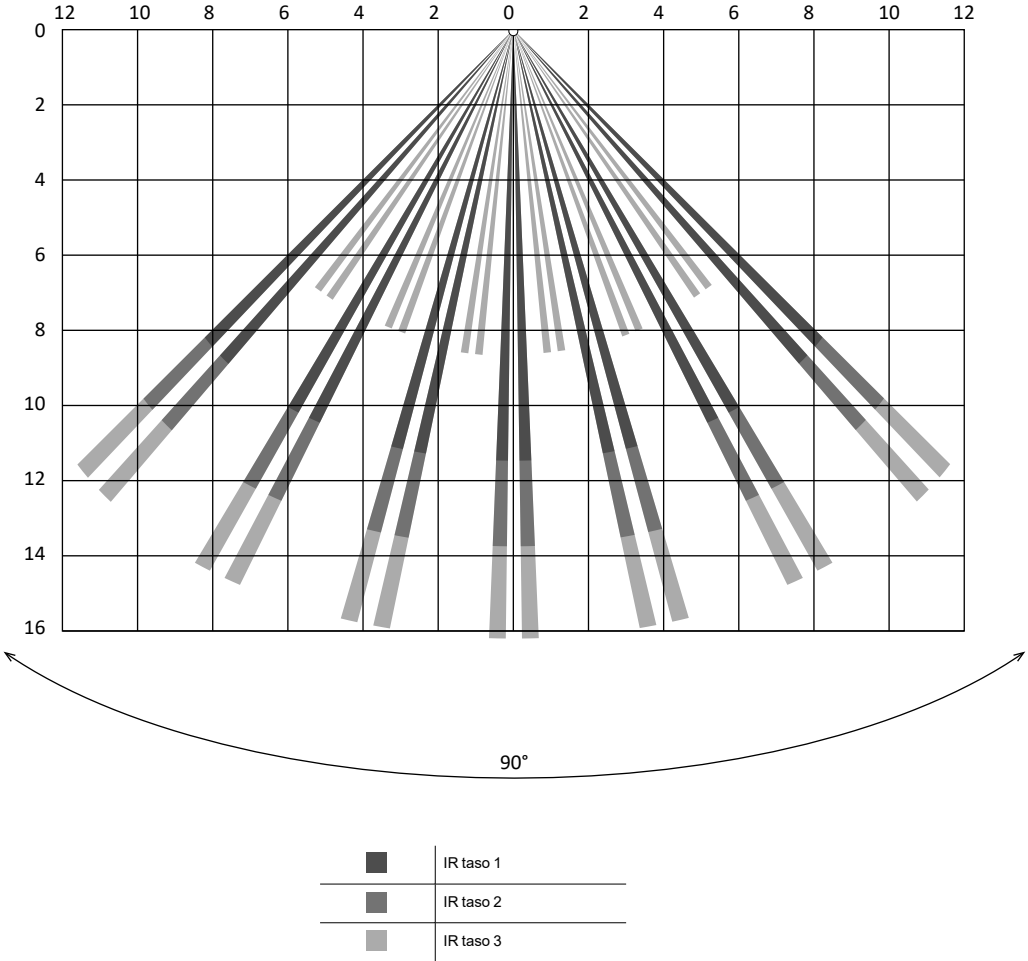
- Koteloon asennettu ruuvi irrotuksen estämiseksi on osa irrotuksenestolaitetta ja siksi tämän ruuvin olemassaolo on välttämätöntä sen hyvän toiminnan kannalta.
- Kiinnitä asennusvaiheessa erityistä huomiota putkien, kaasuputkien, sähkökanavien jne. sijaintiin niiden läpi poraamisen välttämiseksi.
- 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 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

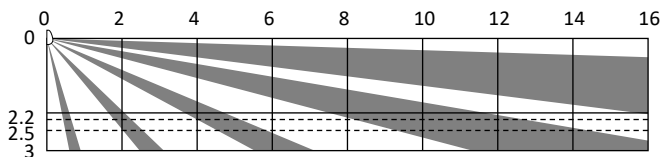
Tässä kappaleessa raportoidaan ulottuvuudet vaaka- ja pystyasolla niiden antureiden alueelta, joilla laite on varustettu.

Annetut mitat ovat metreinä.

Näkymä ylhäältä



Näkymä sivulta



2.3 Tasapainotus

Hälytys- ja sabotaasisignaalit (linja, laitteen avaus tai irrottaminen) ilmoitetaan keskusyksikössä käytettävissä olevien pääteliittimien kautta.

Tämän lisäksi hälytys- ja linjan sabotaasisignaalit voidaan välittää käyttämällä asianmukaisia tasapainotuksia, jotta voidaan käyttää yhtä keskusyksikön tuloa (alla olevissa kaavioissa merkitty "Tx").

Ilmaisimien liitäntä ja niiden tasapainotus riippuvat niiden tyypistä ja halutusta suojaluokasta.

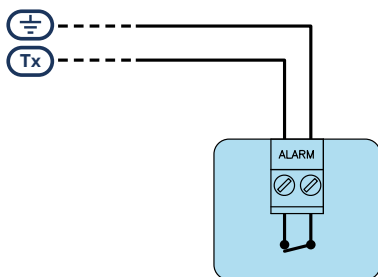
Ilmaisimien virransyöttö voi tapahtua:

- keskusyksikön [+AUX/12V] ja [-/maatto] liittimistä
- laajennusten [+AUX/12V] ja [-/maatto] liittimistä
- näppäimistöjen [+12V] liittimestä ja [-/massa] liittimistä
- mistä tahansa 12 V:n apuvirtalähteestä, kunhan sen maadoitusviite (GND) vastaa keskusyksikön maadoitusviitettä.

2.3.1 Tasapainotus N.C.

N.C.:n (normaalisti suljettu) tasapainotustapauksessa on mahdollista havaita kaksi eri tilaa alueella:

- lepo (0 Ohm)
- hälytys (piiri auki)

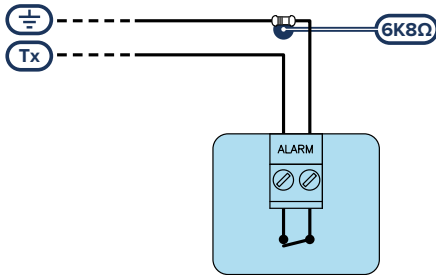


Jos haluat havainnoida anturin sabotaasia, "Tamper" -liitin on liitettävä yhteen keskusyksikön itsenäiseen "24h" -vyöhykkeeseen.

2.3.2 Yksittäinen tasapainotus

Päätteen yksittäisen vastuksen tasapainotustapauksessa on mahdollista havaita kolme eri tilaa alueella:

- valmius
- hälytys
- sabotaasi (oikosulku)

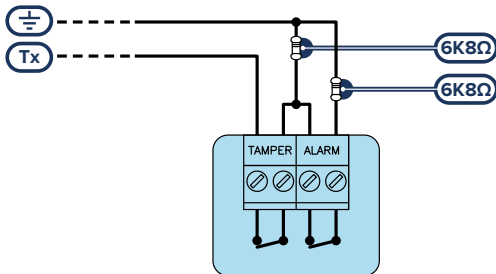


Jos haluat havainnoida anturin sabotaasia, "Tamper" -liitin on liitettävä yhteen keskusyksikön itsenäiseen "24h" -vyöhykkeeseen.

2.3.3 Kaksinkertainen tasapainotus

Päätteen kaksinkertaisen vastuksen tasapainotustapauksessa ja mukautetussa tasapainotuksessa on mahdollista havaita neljä eri tilaa alueella:

- valmius
- hälytys
- sabotaasi (oikosulku)
- sabotaasi (johtojen leikkaus)

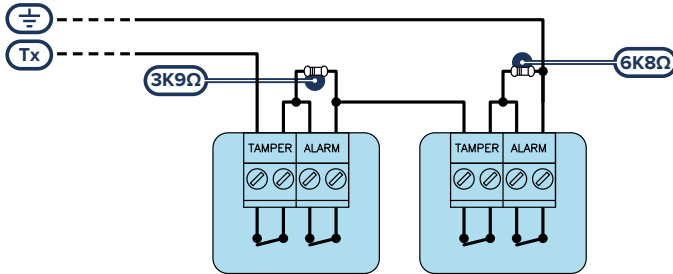


2.3.4 Kaksinkertaisen alueen tasapainotus

Kaksinkertaisen alueen tapauksessa ilman päätteen vastusta on mahdollista havaita viisi eri tilaa koko päätteen kohdalla:

- molempien alueiden valmius
- alueen 1 hälytys ja alueen 2 valmius
- alueen 2 hälytys ja alueen 1 valmius

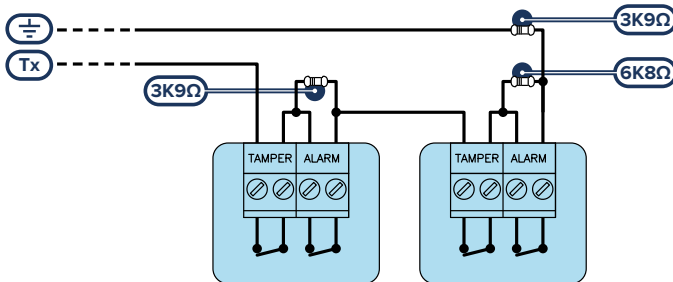
- molempien alueiden hälytys
- sabotaasi (johtojen leikkaus)



2.3.5 Kaksinkertaisen alueen tasapainotus EOL:lla

Kaksinkertaisen alueen tapauksessa päätteen vastuksella on mahdollista havaita kuusi eri tilaa koko päätteen kohdalla:

- molempien alueiden valmius
- alueen 1 hälytys ja alueen 2 valmius
- alueen 2 hälytys ja alueen 1 valmius
- molempien alueiden hälytys
- sabotaasi (johtojen leikkaus)
- sabotaasi (oikosulku)



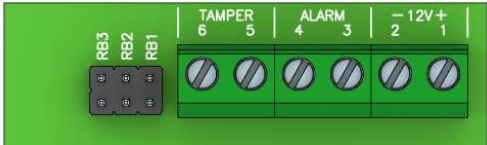
2.3.6 Tasapainotus vastusjumpereilla Inim Electronics

Seuraavassa näytetyt tasapainotukseen käytetyt vastukset ovat Inim Electronics toimittamia, ja ne ovat:

- 3K90hm 1/4W
- 6K80hm 1/4W

Tarvittaessa jumperien jälleenmyyjältä on mahdollista pyytää eri vastusarvoisia malleja asennustarpeiden mukaan.

On mahdollista asettaa ilmaisimien ja keskusyksikön välisen yhteyden tasapainotustyyppi koskettimien välisellä vastuksella varustettujen jumperien avulla, jotka asetetaan piirilevyn EOL-liittimiin.



Jos käytetään resistiivisiä jumbpereita, ilmaisimen liittäminen keskusyksikköön on suoritettava seuraavan taulukon ohjeiden mukaisesti.

Tasapainotus		EOL-vastusten koskettimet			Liitäntä keskusyksikköön	
		RB3	RB2	RB1	maadoituksessa (GND)	tulopääteessä
Normaalisti suljettu / Normaalisti auki		-	0 (oikosulku)	-	3	4
Yksittäinen tasapainotus		-	6K8 Ω	-	3	4
Kaksinkertainen tasapainotus		6K8 Ω	6K8 Ω	-	3	6
Kaksinkertaisen alueen tasapainotus	ilmaisim 1	-	0 (oikosulku)	3K9 Ω	3	4 (yhdistettävä ilmaisimen 2 pääteeseen "3")
	ilmaisim 2	-	0 (oikosulku)	6K8 Ω	3 (yhdistettävä ilmaisimen 1 pääteeseen "4")	4
Kaksinkertaisen alueen tasapainotus EOL:lla	ilmaisim 1	-	0 (oikosulku)	3K9 Ω	3	6 (yhdistettävä ilmaisimen 2 pääteeseen "3")
	ilmaisim 2	-	3K9 Ω	6K8 Ω	3 (yhdistettävä ilmaisimen 1 pääteeseen "6")	6

3. Ohjelmointi

Ilmaisimien toimintaparametrit ja Qtech anturien herkkyyden säädöt voidaan ohjelmoida piirilevyllä olevilla painikkeilla ja LED-valoilla oman ohjelmointivalikon kautta.

3.1 QIR200H - ohjelmointi

Parametrien ohjelmoinnin muuttamiseksi QIR200H ilmaisimessa on ohjelmointivalikko, joka tunnistetaan siinä olevien LED-valojen vilkkumisella. Tätä valikkoa on mahdollista selata painikkeilla **"P1"** ja **"P2"**.

P1-näppäimellä voit siirtyä ohjelmointivalikkoon ja poistua siitä sekä siirtyä valikon kohtien välillä. P2-näppäintä käytetään valitun kohteen parametrien muokkaamiseen.

4 LED-valoa ilmoittavat:

- parametrin valinnan palaessaan kiinteästi
 - parametrin arvon, kun vilkkuvat
1. Avaa kansi.
 2. Kytke ilmaisimen virta.
 3. Paina P1-painiketta viiden sekunnin ajan, kunnes kaikki LED-valot alkavat vilkkua. Kun painike vapautetaan, valikon ensimmäinen kohta on aktiivinen.
 4. Paina toistuvasti painiketta P1 selataksesi ohjelmointivalikkoa (*katso*). Vilkkuvien LED-valojen yhdistelmä osoittaa aktivoidun valikkokohdan.
 5. Painamalla P2-painiketta on mahdollista tarkastella parametrin nykyistä asetusta ja sitä seuraavilla painalluksilla parametria muutetaan, kunnes haluttu asetusta on saavutettu.
 6. Valikon kohtaa on mahdollista vaihtaa painamalla P1 painiketta, kunnes haluttu parametri löytyy.
 7. Jos haluat poistua ohjelmoinnista tallentamatta asetettuja muutoksia, odota 30 sekuntia painamatta mitään painiketta tai katkaisematta virtalähdettä.
Poistu ohjelmoinnista ja vahvista kaikki muutokset pitämällä P1-näppäintä painettuna viiden sekunnin ajan, kunnes LED-valot vilkkuvat nopeasti.
 8. Sulje kansi ja päästä asennus.

Oletus

Ohjelmointi nollataan laitteen ollessa päällä pitämällä P1- ja P2-näppäimiä painettuna samanaikaisesti 10 sekunnin ajan.

Tämä johtaa siihen, että kaikki 4 LED-valoa syttyvät peräkkäin (yksi aina 2 sekunnin välein). Kun kaikki LED-valot palavat, näppäimet voidaan vapauttaa ja kaikki ohjelmointivalikot voidaan palauttaa tehdasasetuksiin.

3.2 Ohjelmointivalikko

Alla olevassa taulukossa "Valikko"-sarake näyttää LED-valojen yhdistelmän parametrin tunnistamiseksi ja "Parametri"-sarake osoittaa valikon toiminnon/parametrin.

"Valinnat"-sarake näyttää kunkin parametrin ohjelmoitavien asetusten arvon.

Harmaataustaiset ruudut osoittavat tehdasparametrien / -toimintojen arvot.

Valikko (näppäin P1)					Valinnat (näppäin P2)											
Vihreä	Keltainen	Punainen	Sininen	Kohta												
				Infrapunavalon herkkyys												
					Taso 1				Taso 2				Taso 3			
				LED-valot												
					Käytössä				Pois käytöstä							
				Hälytysimpulssit												
					1				2							
				Ilmoituksen minimikesto												
					3 sekuntia				1 sekunti							

	LED sammunut
	LED palaa kiinteästi
	LED vilkkuu
harmaa	Oletusvalinta

4. Yleistiedot

4.1 Tietoa tästä oppaasta

Oppaan koodi: DCMIINH0QIR200H

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 Montepandone (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 QIR200H -laite on direktiivin 2014/53/EU vaatimusten mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen teksti kokonaisuudessaan on luettavissa seuraavalta Internet-sivustolta: www.inim.biz.

4.6 Käyttäjille tarkoitetut asiakirjat

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

Käyttöoppaat voidaan ladata ilmaiseksi kirjautumalla sisään 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 jäteastiaa 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 m². 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.



Evolving Security

Inim Electronics S.r.l.

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

info@inim.biz _ **www.inim.biz**



DCMIINH0QIR200H-100-20220429