

# Professional-sarjan liiketunnistin

tietää, milloin hälytys on laukaistava ja milloin taas ei.



**BOSCH**  
Invented for life



Monipisteinen peittämisen tunnistus ja integroitu suihkeen havainnointi!



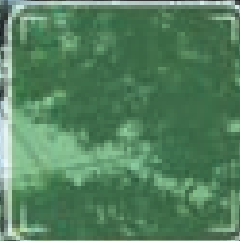
• HOT ZONE DETECTED  
• 4.37 METERS  
• NO ALARM!



• HOT ZONE DETECTED  
• 2.26 METERS  
• NO ALARM!



• HOT ZONE DETECTED  
• 3.88 METERS  
• ALARM!



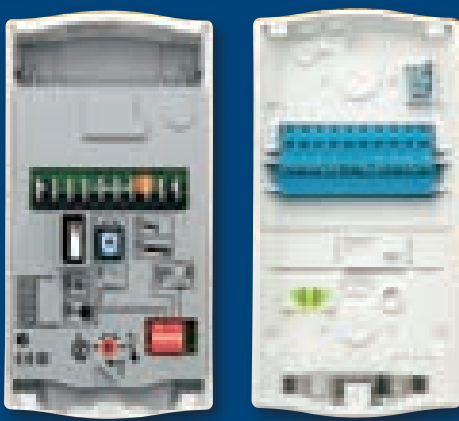
• HOT ZONE DETECTED  
• 2.09 METERS  
• NO ALARM!

# Uskomattomat Bosch-tekniikat parantavat tunnistustarkkuutta ja vähentävät vääriä hälytyksiä



	Perinteiset liiketunnistimet	Boschin innovaatio	Boschin tekniikan etu
<b>Hälytyksen aktivointipäätös</b>	Vain yksi tai kaksi sisäistä anturia, signaalit käsitellään yksitellen eikä yhtä tarkasti.	<b>Anturien tietojen yhdistäminen</b>	Vain Bosch säätää jopa viiden sisäisen anturin tarkkuutta ja yhdistää niiden tiedot maailman älykkäimmiksi hälytyksen aktivointipäätöksiksi. Tämä parantaa tunnistustarkkuutta jopa 35 % ja poistaa väärit hälytykset lähes kokonaan.
<b>Väärien hälytysten esto</b>	Käyttävät suodattimia ja kalvoja heikentämään hälytyksen aktivointiin käytettäviä valosignaaleja, mikä taas huonontaa tunnistustarkkuutta.	<b>Aktiivinen valkoisen valon häivytytys</b>	Vain Bosch poistaa vaaleiden valojen, kuten auton ajovalojen, aiheuttamat väärit hälytykset kokonaan. Valkoisen valon anturin avulla Bosch pystyy poistamaan tavalliset väärien hälytysten aiheuttajat.
<b>Tunnistusalue</b>	Vain yksi tai kaksi objektiivia tai peiliä ja pitkän matkan anturit lyhyen matkan tunnistukseen altistavat tunnistimet vääriille hälytyksille.	<b>Tri-Focus-optiikka</b>	Vain Bosch hyödyntää kolmea eri optiikkaa ja kahta erikoistunnistinta pitkän, keskipitkän ja lyhyen matkan tunnistusalueilla. Tämä tarkoittaa, että tunkeutajat erottuvat selvemmin taustasta ja havaitaan helpommin ja tarkemmin.  Vain Boschin tunnistimissa on yksinkertainen keinukytin, jolla asentajat voivat säätää PIR-peittoaluetta 15 metristä 8 metriin, mikä tekee kaikista tunnistimista erityisen monikäyttöisiä ja vähentää erilaisten tunnistimien määrää.
<b>Pieneläintunnistus</b>	Eivät mittaa etäisyyttä kohteeseen, eivät pysty erottamaan lähellä olevaa pientä kohdetta ja kaukana olevaa suurta kohdetta toisistaan, mikä aiheuttaa vääriä hälytyksiä.	<b>Tri-Focus-optiikka</b>	Vain Bosch mittaa etäisyyden kohteeseen ja pystyy erottamaan 30 cm:n päässä olevan kärpäsen 15 metrin päässä olevasta ihmisestä ja vähentämään pieneläinten ja hyönteisten aiheuttamia vääriä hälytyksiä.
<b>Yhtenäinen peittoalue</b>	Objektiivia ja peiliä on säädettävä tunnistimen korkeuden muuttamisen yhteydessä, mikä taas lisää inhimillisten virheiden ja epäyhtenäisen peittoalueen vaaraa.	<b>Tri-Focus-optiikka</b>	Vain Bosch takaa yhtenäisen peiton koko alueella myös, jos tunnistimen korkeutta muutetaan. Objektiivi ei edellytä säätämistä.
<b>Peittämisen tunnistus</b>	Käyttävät aktiivisella infrapunalla toimivaa peittämisen tunnistustekniikkaa.	<b>Monipisteinen peittämisen tunnistustekniikka</b>	Vain Bosch käyttää monipisteistä peittämisen tunnistustekniikkaa ja integroitua suihkeen havainnointia, jotka patentoitujen prismaobjektiivien ja aktiivisten infrapuna-anturien ansiosta takaavat alan parhaan suojan kaikkia tunkeutumisyriä vastaan. Tämä tekniikka on uusimpien kansainvälisten standardien vaatimusten mukainen.

## Huipputason kestävyyttä ja asennuksen helppoutta, joihin olet tottunut.



### Korkeatasoiset ominaisuudet vähentävät asennusaikaa 25 %:lla ja takaavat luotettavuuden vuosikymmeniksi eteenpäin

- Kotelo suojaa yksikköä asennuksen aikana ja ehkäisee anturin, optiikan tai elektronikan ohi lentävien hyönteisten tai ilmajirtojen aiheuttamat väärit hälytykset.
- Muunneltava kiinnityskorkeus mahdollistaa tunnistimen asentamisen kätevästi 2–3 metrin korkeuteen ilman säätöjä.
- Ainutlaatuinen kaksiosainen liukumekanismi asettuu paikalleen muutamassa sekunnissa.
- Kiinteä vesivaaka mahdollistaa tunnistimen suoristamisen vaaka- ja pystysuunnassa ilman ylimääräisiä työkaluja.
- Pistokeliitännät estävät väärien liitännöiden tekemisen ja takaavat luotettavat yhteydet.
- LED-valon voimakkuus säätyy automaattisesti ympäristön valaistuksen mukaan.

# Kehittynyt anturien tietojen yhdistämistekniikka mullistaa älykkäät hälytysten aktivointipäätökset

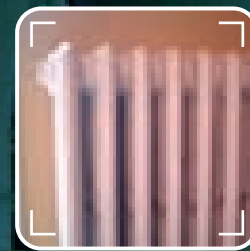
Muut liiketunnistimet reagoivat yhden tai kahden anturin signaaliin yleensä vain yksinkertaisella kyllä- tai ei-päätöksellä, mutta Bosch Professional -sarjan tunnistimet käsittelevät jopa viiden eri anturin tiedot hälytyksen aktivointipäätöksen tekemistä varten. Tämä ainutlaatuinen tietojen yhdistämistekniikka hyödyntää tunnistimen sisällä kehitettyä mikro-ohjainta, joka säätää kaikkien anturien tarkkuutta jatkuvasti ja takaa luotettavat hälytysten aktivointipäätökset.



DOPPLER  
MICROWAVE  
DATA



LIGHT DATA



ROOM  
TEMPERATURE  
DATA

## Pitkän sekä lyhyen ja keskipitkän matkan passiiviset infrapunatunnistimet

Boschin infrapuna-anturit havaitsevat pienimmätkin huoneen ja kohteen väliset lämpötilaerot. Kaksi PIR-anturia (pitkän matkan anturi sekä keskipitkän ja lyhyen matkan anturi) tuottavat kaksinkertaisen tarkkuuden ja valvovat siten tehokkaammin koko peittoaluetta.

## Aktiivinen valkoisen valon häivytyks

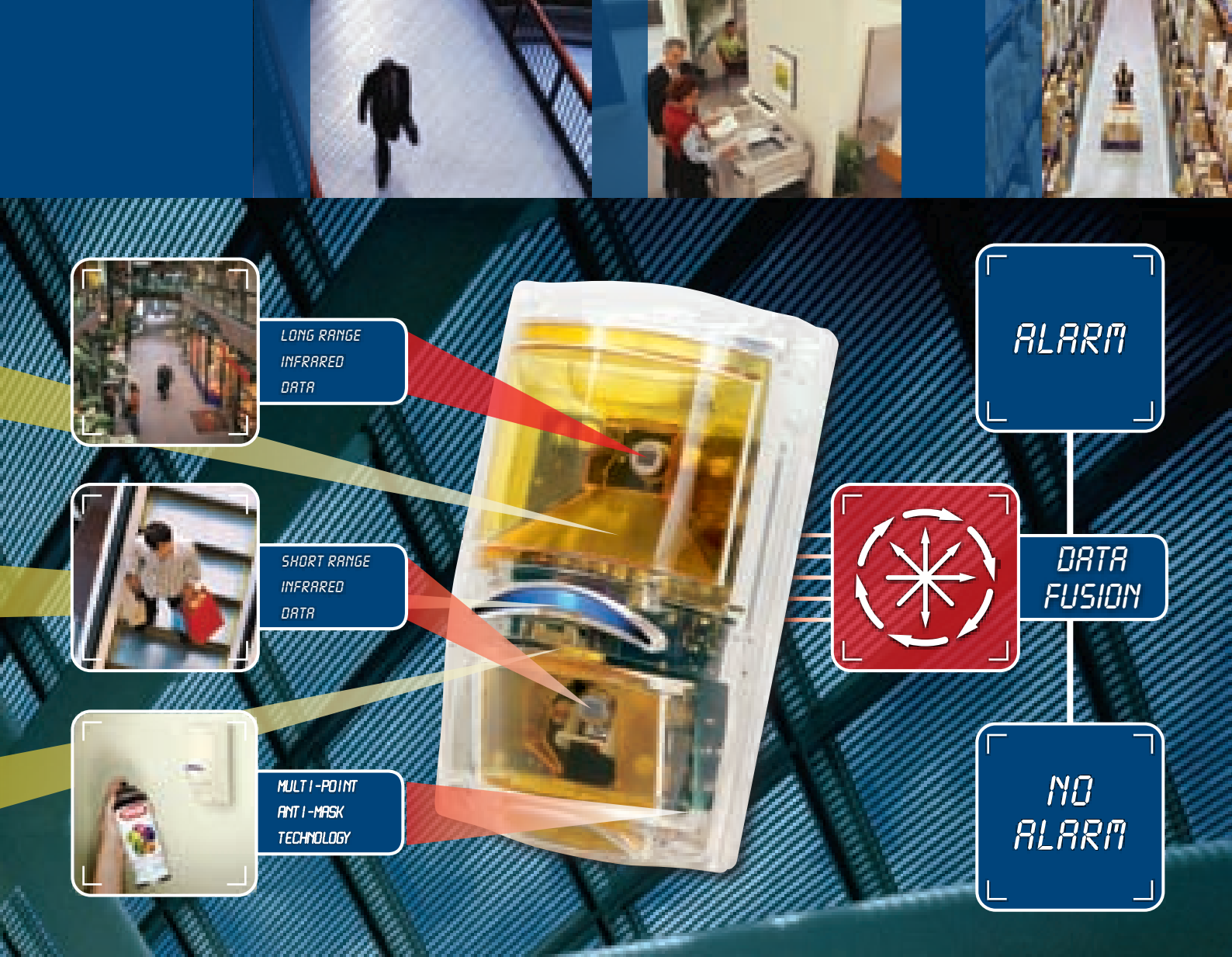
Professional-sarjantunnistimet ehkäisevät hajavalon, kuten ohi ajavien autojen valojen, aiheuttamat väärät hälytykset lähes kokonaan käsittelemällä sekä infrapuna- että valkovoaloa.

## Dynaaminen mukautuminen lämpötilaan

Kun huonelämpötila on lähellä ihmiskehon lämpötilaa, tunnistimen herkkyys tarkentuu automaattisesti muutaman asteen alueelle ihmiskehon lämpötilan lähelle. Tällöin tunnistin havaitsee pienet lämpötilaerot ja välttää väärät hälytykset korkeammissa lämpötiloissa.

## Alueeseen mukautuva Doppler-tutka

(saatavana vain PIR-/mikroaaltotunnistimiin)  
Mikroaaltolähetin säätää hälytyskynnystä automaattisesti PIR-anturien lähettämien tietojen perusteella. PIR-anturien lähettämien etäisyystietojen avulla Doppler-mikroaaltotutkien aktivoimat väärät hälytykset vähenevät merkittävästi.



### Tri-Focus-optiikka

Kolme Bosch-erikoisobjektiivia kattavat lyhyet, keskipitkät ja pitkät peittoalueet, jolloin tunnistimen kiinnitysseinän ja tunnistusalueen ääripään väliin ei jää yhtään katvealuetta. Kun tunnistus jaetaan kolmen objektiivin ja usean anturin kesken, kaikkien tunnistusalueiden optisen signaalin laatu paranee huomattavasti, jolloin tarkkuus ja tunkeutujien erottamiskyky on parempi. Professional-sarjan tunnistimet valvovat 86 vyöhykettä ja muodostavat yhdessä 11 kattavaa tunnistusaluetta peittoalueen sisällä.

### Monipisteinen peittämisen tunnistustekniikka

Professional-sarjan ISC-PPR1-WA16- ja ISC-PDL1-WA18-tunnistimissa on peittämisen tunnistustekniikka, joka täyttää kaikkien uusimpien kansainvälisten standardien vaatimukset tunnistimen peittävien tai eteen asetettujen esineiden tunnistamisesta. Patentoitujen prismaobjektiivien ja aktiivisten infrapuna-anturien ansiosta tunnistin suojaa kaikilta tunkeutumisyriyksiltä ja -materiaaleilta, kuten kangas, paperi, metalli, muovi, teippi ja suihke.



Bosch Tri-Focus -optiikan (yläkuva) tuottamat infrapunakuvat ovat huomattavasti tarkempia kuin perinteisen optiikan tuottamat kuvat (alempi kuva).

# Älykästä liiketunnistusta ja ainutlaatuista monipuolisuutta

Jos voisit kehittää älykkäämmän liiketunnistimen, mitä ominaisuuksia siinä olisi? Tietysti se havaitsisi tunkeutujat, mutta ilman kasvien, pieneläinten tai ohi ajavien autojen valojen aiheuttamia vääriä hälytyksiä.

Esittelyssä Bosch Professional -sarjan tunnistimet: yksiköt ovat monipuolisia ja helppoja asentaa, lisäksi ne ehkäisevät väävät hälytykset lähes kokonaan ja takaavat tunnistusvarmuuden. Ne ovat älykkäimpiä tunnistimia maailmassa, ja niitä valmistaa vain Bosch.

Professional-sarjan tunnistimet on suunniteltu tehokkuutta silmällä pitäen, ja niiden peittoaluetta on mahdollista säätää käyttötarkoituksen mukaan. Uskomattoman monipuoliset Professional-sarjan tunnistimet ovat ainoat, jotka tarvitset.



**Voit valita neljästä mallista sopivimman mihin tahansa tarkoitukseen vaivattomasti ja yksinkertaisesti.**

• **ISC-PPR1-W16**

Kehittynein alan johtavan valmistajan koskaan suunnittelema passiivista infrapunaa (PIR) käyttävä liiketunnistin.

• **ISC-PDL1-W18**

Tämä kaksivaiheinen tunnistin yhdistää alueeseen mukautuvan Doppler-mikroaaltotutkan ja PIR-signaalit ainutlaatuiseen, älykkääseen algoritmiin ja tekee mahdollisimman tarkan hälytyksen aktivointipäätöksen.

• **ISC-PPR1-WA16**

Samanlainen kuin ISC-PPR1-W16, lisänä monipisteinen peittämisen tunnistustekniikka ja integroitu suihkeen havainnointi sekä mikroaaltotekniikka.

• **ISC-PDL1-WA18**

Samanlainen kuin ISC-PDL1-W18, lisänä monipisteinen peittämisen tunnistustekniikka ja integroitu suihkeen havainnointi.



## Laadun ja luovuuden perinne

Boschin nimi on jo yli sadan vuoden ajan edustanut laatua ja luotettavuutta. Bosch on innovatiivisen tekniikan maailmanlaajuinen toimittaja, jonka ylläpito- ja tukitoiminnot ovat korkeinta luokkaa.



Bosch Security Systems tarjoaa laajan valikoiman turvallisuus-, viestintä- ja äänentoistojärjestelmiä, joihin luotetaan ympäri maailman erilaisissa sovelluksissa, niin valtion laitoksissa ja julkisissa rakennuksissa kuin liiketiloissa, kouluissa ja kodeissa.

### **Bosch Security Systems**

Lisätietoja löydät osoitteesta  
[www.boschsecurity.com/fi](http://www.boschsecurity.com/fi)  
tai lähetä sähköpostia osoitteeseen  
[fi.securitysystems@fi.bosch.com](mailto:fi.securitysystems@fi.bosch.com)

© Bosch Security Systems, 2008  
Oikeus muutoksiin pidätetään  
Painettu Saksassa | 7/07 | Printer  
AS-FP-fi-01\_F01U517488\_02