



GasAlert Extreme

O₂, CO, H₂S, PH₃, SO₂, Cl₂, NH₃, NO₂, HCN, ETO, ClO₂, O₃, tai NO

Yhden kaasun ilmainen

Pikaopas



BWT
Technologies
by Honeywell



Rajoitettu takuu ja vastuun rajoitus

BW Technologies LP (BW) antaa tuotteelle kahden vuoden materiaali- ja valmistusvirhetakuun toimituspäivästä lukien. Tämä takuu kattaa vain alkuperäiselle ostajalle myydyt uudet ja käyttämättömät tuotteet. BW:n vastuu tämän takuun puiteissa rajoittuu BW:n valtuuttamaan huoltokeskukseen takuuajan kuluessa palautetun viallisen tuotteen ostohinnan palauttamiseen, sen korjaamiseen tai vaihtamiseen BW:n harkinnan mukaisesti. BW:n vastuu ei missään tapauksessa ylitä ostajan tuotteesta maksamaa ostohintaa.

Takuu ei kata

- sulakkeita, kertakäyttöisiä paristoja eikä normaalin käyttämisen aiheuttaman kulumisen vuoksi vaihdettavia osia.
- tuotteita, joita BW:n näkemyksen mukaan on väärinkäytetty tai muutettu, joiden huolto on laiminlyöty tai jotka ovat vaurioituneet onnettomuuden tai epänormaalien käyttöolosuhteiden tai epänormaalien käsittelyn tai käytön seurauksena.
- vaurioita tai vikoja, jotka ovat aiheutuneet muun kuin valtuutetun jälleenmyyjän tekemistä korjauksista tai laitteeseen asennetuista hyväksymättömistä osista.

Takuun voimassaolon edellytykset:

- laite on asennettava ja kalibroitava ja sitä on säilytettävä ja käytettävä tuotteen käyttöoppaan ohjeiden sekä BW:n suositusten mukaisesti.
- Ostajan on ilmoitettava vioista BW:lle ja pyydettyä toimitettava laite korjattavaksi heti. Laitetta ei saa palauttaa BW:lle ennen kuin ostaja on saanut toimitusohjeet BW:ltä.
- BW:llä on oikeus vaatia ostajaa esittämään ostotodistus, kuten alkuperäinen lasku, kuitti tai pakkausluettelo sen varmistamiseksi, että laitteen takuu on voimassa.

OSTAJA HYVÄKSYY, ETTÄ TAKUUN LISÄKSI EI MYÖNNETÄ MITÄÄN MUITA, NIMENOMAISIA TAI OLETETTUJA TAKUITA, MUKAAN LUKIEN OLETETTUJA TAKUITA, JOTKA KOSKEVAT TUOTTEEN MYYNTIKELPOISUUTTA TAI SOVELTUVUUTTA TIETTYYN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN. BW EI MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VASTUUSSA MISTÄÄN ERITYISISTÄ, EPÄSUORISTA, SATUNNAISISTA TAI VÄLILLISISTÄ VAHINGOISTA TAI MENETYKSISTÄ, MUKAAN LUKIEN TIETOJEN KATOAMINEN, VAIKKA KYSYMYKSESSÄ OLISI TAKUUN RIKKOMINEN, SOPIMUS, RIKKOMUS, VIRHE TAI MUU VÄITE.

Joissakin maissa satunnaisten tai välillisten vahingonkorvausten poissulkeminen tai rajoittaminen tai oletettujen takuiden rajoittaminen ei ole sallittua, joten edellä olevat rajoitukset tai poissulkemiset eivät mahdollisesti koske kaikkia ostajia. Jos takuun jokin ehto osoittautuu tuomiovaltaisessa oikeusistuimessa pätemättömäksi tai mahdottomaksi hyväksyä, takuun muut ehdot jäävät kuitenkin voimaan.

Yhteystiedot BW Technologies by Honeywell

USA: 1-888-749-8878

Eurooppa: +44 (0) 1295 700300

Kanada: 1-800-663-4164

Muut maat: +1-403-248-9226

Sähköpostiosoite: info@bwnet.com

Käy BW Technologies by Honeywellin sivustolla osoitteessa: www.gasmonitors.com

GasAlert Extreme

Johdanto

Tämä pikaopas sisältää GasAlert Extreme -ilmaisimen perustiedot. Laitteen mukana toimitettu CD-ROM-levy sisältää täydelliset käyttöohjeet. GasAlert Extreme -kaasuilmaisin ("ilmaisim") varoittaa vaarallisista kaasuista, jos niiden määrä ylittää käyttäjän valitseman hälytystason.

Ilmaisim on henkilökohtainen turvalaite. On käyttäjän vastuulla reagoida hälytykseen oikealla tavalla.

Huomautus

Monikielisen ilmaisimen oletuskieli on englantia. Portugalin-, ranskan-, saksan- ja espanjankielisten käyttöohjeiden kuvissa käytetään näitä kieliä.

Turvallisuutta koskevat tiedot – Lue ensiksi

Käytä ilmaisinta vain tässä käyttöoppaassa kuvatulla tavalla. Muutoin sen antama suojaus voi olla puutteellinen.

Lue seuraavat **varoitukset** ennen kuin alat käyttää ilmaisinta.

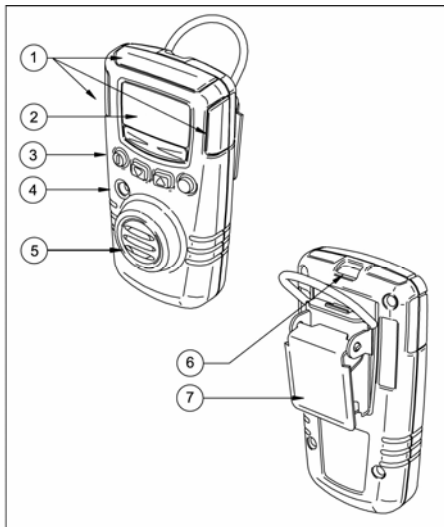
Varoitukset

- ⇒ **Varoitus: Osien vaihtaminen voi heikentää luontaista vaarattomuutta.**
- ⇒ **Varoitus: Katkaise virta ennen huoltotoimenpiteitä syttymisvaaran ehkäisemiseksi ilman ollessa syttymis- tai palamisherkkää.**
- ⇒ **Underwriters Laboratories Inc. on luokitellut GasAlert Extreme -happi-ilmaisimen ympäristöihin, joissa on enintään 21 % hapetta.**

GasAlert Extreme

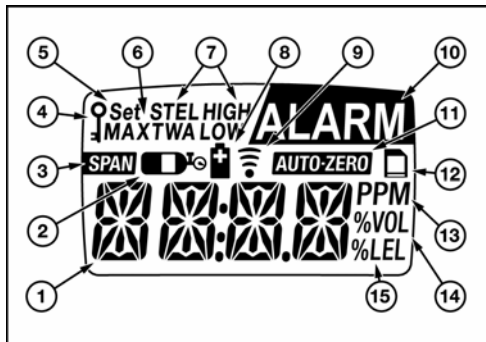
Pikaopas

GasAlert Extreme -ilmaisimen osat






















Osa	Kuvaus
1	Visuaaliset hälytykset
2	Näyttö
3	Painikkeet
4	Äänihälytys
5	Anturi ja anturisuodatin
6	Infrapunatiedonsiirtoportti
7	Hauenleukakiinnitin

Näyttöelementit




Osa	Kuvaus
1	Lukema
2	Kaasupullo
3	Anturin automaattinen kalibrointi
4	Salasanasuojaus
5	Hälytystasojen ja käyttäjän valintojen asetus
6	Kaasun maksimialtistus
7	Hälytystilat
8	Paristo
9	Tiedonsiirto
10	Hälytys tai hälytystaso
11	Anturin automaattinen nollaus
12	Valinnainen tietojenkeruun ilmaisin
13	Miljoonasosa (ppm)
14	Tilavuusprosentti (% vol.)
15	Prosenttimäärä / alempi räjähdysraja (% LEL) (tulevaan käyttöön)


Painikkeet

Painike	Kuvaus
	<ul style="list-style-type: none">• Kytke ilmaisimeen virta painamalla -painiketta.• Poista ilmaisin käytöstä pitämällä -painike painettuna viiden sekunnin ajan.• Ota luotettavuusäänimerkki käyttöön tai poista se käytöstä pitämällä käynnistyksen yhteydessä -painike painettuna ja painamalla sitten -painiketta.
	<ul style="list-style-type: none">• Pienennä näytön arvoa painamalla -painiketta.• Siirry käyttäjän valintavalikkoon painamalla - ja -painikkeita samanaikaisesti ja pitämällä niitä painettuina viiden sekunnin ajan.• Aloita kalibrointi ja hälytystasojen asettaminen painamalla - ja  painikkeita samanaikaisesti.
	<ul style="list-style-type: none">• Suurenna näytön arvoa painamalla -painiketta.• Näytä TWA (aikapainotteinen keskiarvo), STEL (lyhytaikaisen altistuksen raja) ja huippuallistusarvot painamalla - ja -painikkeita samanaikaisesti.
	<ul style="list-style-type: none">• Tallenna näytön arvo painamalla -painiketta.• Tyhjennä TWA (aikapainotteinen keskiarvo), STEL (lyhytaikaisen altistuksen raja) ja huippuallistusarvot painamalla -painiketta kuuden sekunnin ajan.• Kuittaa lukittu hälytys painamalla -painiketta.



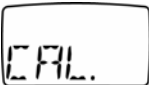





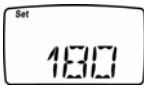
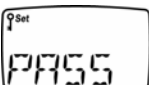











Virran kytkeminen ilmaisimeen

Kytke ilmaisimeen virta painamalla -painiketta. Kun ilmaisin on läpäissyt itsetestauksen, sen toiminta käynnistyy normaalisti.

Ilmaisimen virran katkaiseminen

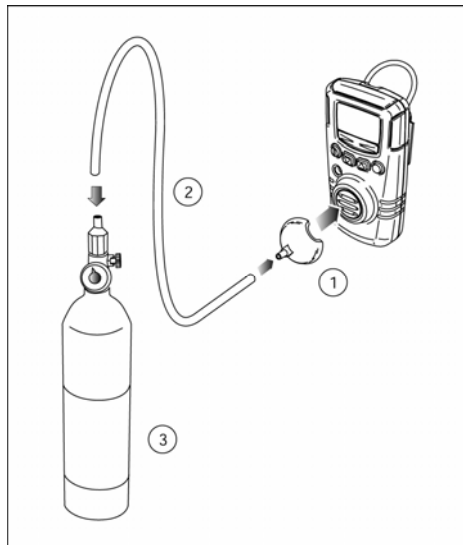
Katkaise ilmaisimen virta pitämällä -painike painettuna viiden sekunnin ajan.

Kalibrointi

Toimenpiteet	Näyttö	Toimenpiteet	Näyttö
1. Paina puhtaassa ilmassa  ja  -painikkeita samanaikaisesti ja pidä niitä painettuina viiden sekunnin ajan. Ilmaisिन antaa neljä äänimerkkiä. Ilmaisिन antaa sitten vielä yhden äänimerkin kalibroinnin alkamisen merkiksi.		5. Kun kaasupullo vilkkuu näytössä, kytke kalibrointipullo ja päästä kaasua virtausnopeudella 500–1000 ml/min. (Katso seuraava sivu.) Ilmaisिन antaa kolme äänimerkkiä kalibrointivaiheen lopussa. Irrota kalibrointikaasupullo.	
2. Näytössä vilkkuu AUTO-ZERO (automaattinollaus), kun ilmaisिन nollaa kaikki anturit automaattisesti. Ilmaisिन antaa kaksi äänimerkkiä automaattisen nollausvaiheen lopussa.		6. Muuta kalibroinnin seuraavaa määräpäivää painamalla  tai  -painiketta. Tallenna painamalla  -painiketta.	
3. Jos ilmaisिन on suojattu salasalla, näytössä vilkkuu PASS (salasana). Ennen kalibrointiin jatkamista on annettava oikea salasana.		7. Näytä hälytystasot painamalla  -painiketta. Muuta hälytystasoa painamalla  - tai  -painiketta ja hyväksy uusi arvo painamalla  -painiketta. Ilmaisिन antaa neljä äänimerkkiä ja värisee kalibroinnin lopussa.	
4. Nykyinen kalibrointikaasuasetus vilkkuu näytössä. Voit hyväksyä nykyisen asetuksen painamalla  -painiketta, tai muuttaa asetusta painamalla  - tai  -painiketta ja vahvistaa uuden valinnan painamalla  -painiketta.		<p> Varoitus</p> <p>Katso oikeat virtausnopeudet ja kalibrointiarvot käyttöoppaasta.</p>	







Kaasupullon liittäminen ilmaisimeen







Osa	Kuvaus
1	Testisuojus
2	Letku
3	Säädin ja kaasupullo



Hälytykset

Seuraavaan taulukkoon on koottu tiedot ilmaisimen hälytyksistä.

Hälytys	Näyttö	Hälytys	Näyttö
Alitushälytys <ul style="list-style-type: none"> Hidas moduloiva äänimerkki ja vilkkuminen ALARM vilkkuu Hitaat värähdykset 		TWA (aikapainotteinen keskiarvo) -hälytys <ul style="list-style-type: none"> Hidas moduloiva äänimerkki ja vilkkuminen ALARM vilkkuu Hitaat värähdykset 	
Ylityshälytys <ul style="list-style-type: none"> Nopea moduloiva äänimerkki ja vilkkuminen ALARM vilkkuu Nopeat värähdykset 		STEL (lyhytaikaisen altistuksen raja) -hälytys <ul style="list-style-type: none"> Nopea moduloiva äänimerkki ja vilkkuminen ALARM vilkkuu Nopeat värähdykset 	
Anturihälytys <ul style="list-style-type: none"> Hidas moduloiva äänimerkki ja vilkkuminen ALARM vilkkuu Hitaat värähdykset 		Heikon virran hälytys <ul style="list-style-type: none"> 1 äänimerkki ja välähdys 5 sekunnin välein ja yksi nopea värähdys minuutin välein (luotettavuusäänimerkki pois käytöstä) Ei äänimerkkejä, vilkkumista tai värähdyksiä (luotettavuusäänimerkki käytössä) 	

Hälytys	Näyttö	Hälytys	Näyttö
Automaattinen virrankatkaisu (heikko virta) <ul style="list-style-type: none">• 8 äänimerkkiä, välähdystä ja värähdystä• LOW (alhainen)  näkyy näytössä		Automaattinen virrankatkaisu (Automaattinen virrankatkaisu) <ul style="list-style-type: none">• 8 äänimerkkiä, välähdystä ja värähdystä	
Automaattisen virrankatkaisun jälkeen (heikko virta) <ul style="list-style-type: none">• Ei moduloivaa ääntä• Ei välähdystä eikä värähdystä•  näkyy vähän aikaa näytössä		Luotettavuusäänimerkki <ul style="list-style-type: none">• 1 äänimerkki 5 sekunnin välein• 1 nopea värähdys minuutissa	



Huomautus

Hälytystilan aikana ilmaisimen taustavalo syttyy ja näytössä näkyy nykyinen ympäröivän kaasun lukema.

Ylityshälytyksen ja STEL (lyhytaikaisen altistuksen raja) -hälytyksen tärkeysaste on sama. Ylityshälytys ja/tai STEL (lyhytaikaisen altistuksen raja) -hälytys ohittavat alitushälytyksen ja/tai TWA (aikapainotteinen keskiarvo) -hälytyksen.

Värinähälytys poistuu käytöstä alle -20°C :n lämmössä.

Käyttäjän valintavalikko

Siirry käyttäjän valintavalikkoon painamalla - ja -painikkeita samanaikaisesti ja pitämällä ne painettuina, kunnes näytössä näkyy **OPTN** (valinnat).

Vieritä vaihtoehtoja painamalla - tai -painiketta. Valitse haluamasi vaihtoehto painamalla -painiketta. Seuraavat vaihtoehdot ovat käytettävissä:

1. **EXIT** (poistu): Poistuu käyttäjän valintavalikosta.
2. **CLCK** (kello): Asettaa ilmaisimen kellonajan ja päivämäärän.
3. **PASS** (salasana): Ottaa salasanan käyttöön tai poistaa sen käytöstä.
4. **STLH** (äänetön): Ottaa äänettömän tilan käyttöön tai poistaa sen käytöstä. (Värinähälytys poistuu käytöstä alle -20 °C:n lämpötilassa.)
5. **BKLT** (taustavalo): Ottaa automaattisen taustavalon käyttöön tai poistaa sen käytöstä. (Kun ääneton tila on käytössä, tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä.)
6. **LTCH** (lukittu): Ottaa hälytyksen lukituksen käyttöön tai poistaa sen käytöstä.
7. **ACAL** (automaattinen kalibrointi): Ottaa automaattisen happikalibroinnin käynnistyksen yhteydessä käyttöön tai poistaa sen käytöstä. (Saatavana vain GasAlert Extreme -happi-ilmaisimessa).
8. **PAST** (myöhässä): Ottaa käyttöön automaattisen virrankatkaisun, jos kalibrointi on myöhässä (käynnistettäessä), tai poistaa sen käytöstä.
9. **PORT, ESPA, DEUT, FRAN, tai ENGL** (portugali, espanja, saksa, ranska tai englantia): Voit valita näytön kieleksi portugalin, espanjan, saksan, ranskan tai englannin. (Vain monikielisisä ilmaisimissa.).
10. **RATE** (tiheys): Säättää tiedonkeruulaitteen näytteenottotiheyttä. (Vain ilmaisimet, joissa on tiedonkeruulaite).
11. **SEND** (lähetä): Siirtää tiedonkeruu-/tapahtumalokitiedot ilmaisimesta tietokoneeseen. (Vain ilmaisimet, joissa on tiedonkeruulaite.)
Tiedot voidaan lähettää jollakin kolmesta seuraavasta tavasta:
EVNT (tapahtuma): Lähettää kaikki tapahtumalokit.
LAST (viimeinen): Lähettää kaikki edellisen latauskerran jälkeen kerätyt tiedonkeruulaitteen lokitiedot.

ALL (kaikki): Lähettää kaikki ilmaisimeen tallennetut lokitiedot.

Huomautus

Kun paristo irrotetaan ilmaisimesta, kello palaa oletusarvoonsa.

Huolto

Ilmaisin voidaan pitää hyvässä kunnossa tekemällä seuraavat perushuoltotoimet:

- Kalibroi, testaa ja tarkasta ilmaisin säännöllisin väliajoin.
- Pidä päiväkirjaa kaikista huolloista, kalibroinneista ja hälytyksistä.
- Pyyhi laitteen pinta pehmeällä, kostealla liinalla. Älä käytä liuottimia, saippuaa tai kiillotusaineita.
- Älä upota ilmaisinta nesteeseen.

Pariston tai anturin vaihtaminen

Varoitus

Tapaturmien välttämiseksi:

Vaihda paristo heti, kun ilmaisin antaa heikon virran hälytyksen.

Käytä vain Energizer 1CR2 -paristoja.

Käytä vain GasAlert Extreme -mallillesi suunniteltuja erikoisantureita. Muutoin ilmaisin ei tunnista kohdekaasua.

Pariston käyttöikä voidaan pidentää katkaisemalla virta, kun laitetta ei käytetä.

Seuraavassa kuvassa havainnollistetaan, miten paristo tai anturi vaihdetaan. Ilmaisimen virta on katkaistava ennen pariston tai akun vaihtamista. Löysennä ja kiristä ruuvit ristipääavaimella.

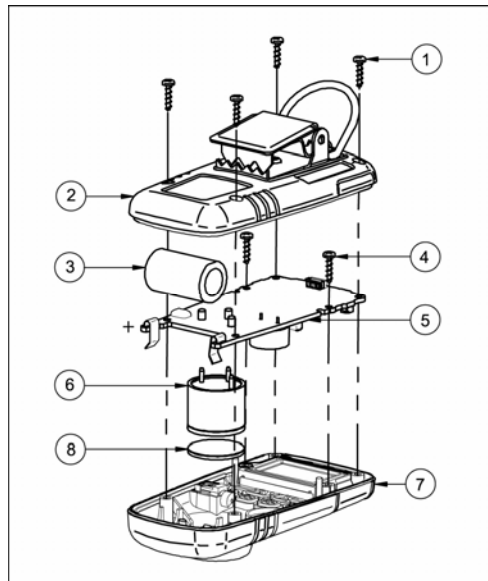
Älä käytä anturin irrotukseen tai asennukseen liikaa voimaa. Anturi voi vahingoittua. Jos anturi on tiukassa, heiluta sitä varovasti edestakaisin.

Kun asennat anturisuodattimen takaisin, varmista, että kiiltävä puoli on anturista pois päin.

Varmista anturin tai pariston vaihtamisen jälkeen, että ilmaisimen takaruuvien kireys on 3–4 in-lbs ja että ne muodostavat ristikkäiskuvion, jotta tiivistys on asiamukainen.

GasAlert Extreme -ilmaisimen sisäiset osat

Osa	Kuvaus
1	Ilmaisimen takaruuvit
2	Ilmaisimen takaosa
3	Paristo
4	Päälevyn ruuvit
5	Päälevy
6	Anturi
7	Ilmaisimen etuosa
8	Anturisuodatin



Tekniset tiedot

Käyttölämpötila:

H₂S, SO₂, HCN: -40°C...+50°C

CO: -30°C...+50°C

NH₃ (korkea alue): -20°C...+40°C

Muut kaasut: -20°C...+50°C

Käyttökosteus:

CO, H₂S, SO₂, Cl₂, HCN, NO₂, NH₃, PH₃, ETO, NO, O₃:

15%–90% suhteellinen kosteus (ei kondensoituva)

Cl₂: 10%–95% suhteellinen kosteus (ei kondensoituva)

ClO₂: 15%–95% suhteellinen kosteus (ei kondensoituva)

O₂: 0%–99% suhteellinen kosteus (ei kondensoituva)

Detector ranges:

GasAlert Extreme O₂: 0–30,0 til-% (0,1 til-%:n välein)

GasAlert Extreme CO: 0–1000 ppm (1 ppm välein)

GasAlert Extreme CO: (matala H₂): 0–1000 ppm (1 ppm välein)

GasAlert Extreme H₂S: 0-100 ppm (1 ppm välein)

GasAlert Extreme H₂S (korkea alue): 0–500 ppm

(1 ppm välein)

GasAlert Extreme H₂S (alhainen metanoli): 0-100 ppm

(1 ppm välein)

GasAlert Extreme PH₃: 0-5,0 ppm (0,1 ppm välein)

GasAlert Extreme SO₂: 0-100,0 ppm (0,1 ppm välein)

GasAlert Extreme Cl₂: 0-50,0 ppm (0,1 ppm välein)

GasAlert Extreme NH₃: 0-100 ppm (1 ppm välein)

GasAlert Extreme NH₃ (high range): 0-400 ppm

(1 ppm välein)

GasAlert Extreme NO₂: 0-100,0 ppm (0,1 ppm välein)

GasAlert Extreme HCN: 0-30,0 ppm (0,1 ppm välein)

GasAlert Extreme ETO: 0-100,0 ppm (0,1 ppm välein)

GasAlert Extreme ClO₂: 0-1 ppm (0,01 ppm välein)

GasAlert Extreme O₃: 0-1 ppm (0,01 ppm välein)

GasAlert Extreme NO: 0-250 ppm (1 ppm välein)

Anturityyppi: Irrotettavat sähkökemialliset kennot

Kalibrointi: Automaattinen nollaus, kalibroinnin asetus ja anturin kalibrointi

Hälytystilat: TWA (aikapainotteinen keskiarvo) -hälytys, STEL (lyhytaikaisen altistuksen raja) -hälytys, alempi hälytysraja, ylempi hälytysraja, heikon virran hälytys, luotettavuusäänimerkki, automaattinen virrankatkaisu.

Äänihälytys: 95 dB 30 cm:n etäisyydellä (tyypillinen)

Visuaalinen hälytys: Punaiset LED-merkkivalot

Näyttö: Aakkosnumeerinen nestekidenäyttö (LCD)

Taustavalo: Sytyy automaattisesti 3 sekunniksi, kun valo ei riitä näytön tarkasteluun (ellei poistettu käytöstä käyttäjän valinnoissa ja hälytystilan aikana. Taustavalo syttyy uudelleen kuudeksi sekunniksi, kun mitä tahansa painiketta painetaan.

Itsetestaus: Tehdään, kun laitteeseen kytketään virta.

Paristotesti: 0,5 sekunnin välein

Paristo: 3 V Energizer 1CR2 -litiumparisto

Luontainen vaarattomuus:

UL:n luokittelema Yhdysvaltain ja Kanadan standardien mukaisesti luonnostaan vaarattomaksi: luokka I, osasto 1, ryhmä A, B, C, D

Eurooppalainen räjähdys-suojaus EEx ia IIC

CE 0539  II 1 G DEMKO 04 ATEX 03 36363

IECEX

ABS-tyyppihyväksyntä: VA-348-169-X

Tämä tuote on testattu, ja se on todettu B-luokan digitaali tuotteita koskevien rajojen mukaiseksi. Tarkempi määritelmä löytyy FCC:n sääntöjen osasta 15 ja Kanadan EMI-vaatimuksesta ICES-003. Nämä rajoitukset on tarkoitettu antamaan kohtuullinen suoja haitallisia häiriöitä vastaan kotikäytössä. Tämä laite kehittää, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa, ja ellei sitä asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa häiriöitä radioyhteyksiin. Kuitenkaan ei voida taata, ettei missään yksittäisessä asennuksessa aiheutuisi häiriöitä. Jos laite häiritsee radio- tai televisiosignaalin vastaanottoa, mikä voidaan todeta kytkemällä laitteeseen virta ja katkaisemalla laitteesta virta, käyttäjää kehoitetaan yrittämään häiriöiden poistamista yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:

- Suuntaa vastaanottoantenni toisin tai siirrä se toiseen paikkaan.
- Siirrä laite ja vastaanotin kauemmas toisistaan.
- Kytke laite pistorasiaan, joka on muussa virtapiirissä kuin se pistorasia, johon vastaanotin on kytketty.

- Kysy neuvoa jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio- tai tv-asentajalta.




hnu[®]NORDION

HNU-Nordion Ltd Oy
PL 1 (Atomitie 5 B 6)
00371 HELSINKI
Puh. (09) 565 7240
Faksi (09) 565 72430
info@hnunordion.fi
www.hnunordion.fi

D6126/4 [suomi/Finnish]
iERP: 122922

© BW Technologies 2007, kaikki oikeudet pidätetään.

