

GasAlert **MaxXT II**

1, 2, 3, ja 4 Monikaasuilmaisin

Käyttöohje

BW
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 puitteissa rajoittuu BW:n valtuuttamaan huoltokeskukseen takuajan näluessa palautetun viallisen tuotteen korjaamiseen tai vaihtamiseen tai ostohinnan palauttamiseen BW:n harkinnan mukaisesti. BW:n vastuu ei missään tapauksessa ylitä ostajan tuotteesta maksamaa ostohintaa.

Takuu ei kata:

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

Takuun voimassaolon edellytykset:

- Laitte on asennettava ja kalibroitava ja sitä on säilytettävä ja käytettävä tuotteen käyttöoppaan ohjeiden sekä BW:n suosituksen mukaisesti.
- Ostajan on ilmoitettava vioista BW:lle ja 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 TÄMÄN TAKUUN LISÄKSI EI MYÖNNETÄ MITÄÄN MUITA, NIMENOMIAISIA TAI OLETETTUJA TAKUITA, MUKAAN LUKIEN TAKUUT, JOTKA KOSKEVAT TUOTTEEN MYNTIKELPOSUUTTA TAI SOVELTUUVUUTTA TIETTYYN KÄYTTÖTARKOITUKSEEN. BW EI MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VASTUUSSA MISTÄÄN VÄLITTÖMÄSTÄ, VÄLILLISESTÄ, ERITYISESTÄ, SEURAUKSEEN PERUSTUVASTA TAI MUUSTA VAHINGOSTA, MUKAAN LUKIEN TIETOJEN KATOAMINEN, VAIKKA KYSYMYKSESSÄ OLISI TAKUUN RIKKOMINEN, LAIMINLYÖNTI, VIRHE TAI MUU VÄITE.

Joissakin maissa välillisten tai välittömien vahingonkorvausten poissulkeminen tai rajoittaminen tai epäsuorien 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 täytäntöpakottomaksi, takuun muut ehdot jäävät kuitenkin voimaan.

BW Technologies by Honeywell yhteystiedot

USA: 1-888-749-8878

Kanada: 1-800-663-4164

Eurooppa: +44(0) 1295 700300

Muut maat: +1-403-248-9226

Sähköpostiosoite: info@gasmonitors.com

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

Johdanto

Tämä käyttöopas sisältää GasAlertMax XT II -kaasuilmaisimen käytön perustiedot. CD-ROM-levyllä oleva *GasAlertMax XT II -kaasuilmaisimen tekninen opas* sisältää täydelliset käyttöohjeet. GasAlertMax XT II -kaasuilmaisin (jäljempänä "ilmaisin") on suunniteltu varoittamaan vaarallisista kaasuista, jos niiden pitoisuus ylittää käyttäjän valitseman hälytyksen asetusasteet.

Ilmaisimien henkilökohtainen turvalaite. On käyttäjän vastuulla reagoida hälytykseen asianmukaisesti.

Huomautus

Ilmaisimen oletuskieli on englanti. Muut kielivaihtoehdot ovat ranska, saksa, espanja, ja portugali. Muiden kielten näytöt näkyvät ilmaisimessa ja vastaavissa käyttöoppaissa.

GasAlertMax XT II

Antureiden nollaus

Anturien nollaus on selitetty osioissa 1–3 kohdassa Kalibrointi sivulla 8.

Turvallisuutta koskevat tiedot - lue ensin

Käytä ilmaisinta vain tässä käyttöohjeessa ja teknisessä oppaassa 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:** Turvallisuussyistä ainoastaan pätevä henkilöstö saa käyttää ja huoltaa tätä laitetta. Tutustu tekniseen oppaaseen huolellisesti ennen ilmaisimen käyttämistä.
- **Lataa ilmaisimien ennen ensimmäistä käyttökertaa.** BW suosittelee, että ilmaisimien ladataan jokaisen työpäivän päätteeksi.

GasAlertMax XT II

-kaasuilmaisimen käyttöopas

- Kalibrointi on tehtävä ennen ensimmäistä käyttökertaa ja tämän jälkeen säännöllisesti käytön ja sen mukaan, miten anturi altistuu myrkyille ja epäpuhtauksille. Anturit on kalibroitava säännöllisesti vähintään 180 päivän (kuuden kuukauden) välein.
- Kalibroinnin saa tehdä vain turvallisella alueella, jolla ei ole vaarallisia kaasuja. Ilman happipitoisuuden on oltava 20,9 %.
- Palavien kaasujen anturi on kalibroitu tehtaalla 50% LEL metaanilla. Jos ilmaisimen on tunnistettava toinen palava kaasun LEL-prosenttialueella, kalibrointi on tehtävä tämän kaasun avulla.
- CSA International on hyväksynyt vain ilmaisimen palavien kaasujen tunnistusosan.
- Älä altista palavien kaasujen anturia lyijy-yhdisteille, silikoneille ja klooratuille hiilivedyille. Vaikka tietyt orgaaniset höyryt, kuten lyijytetty bensiini ja halogenoitunut hiilivedyt, voivat tilapäisesti haitata anturin toimintaa, anturi palautuu useimmiten ennalleen kalibroinnin jälkeen.
- BW suosittelee anturien päivittäistä testaamista ennen käyttöä altistamalla ne hälytyksen asetusasteita korkeammille kaasupitoisuuksille. Tarkista manuaalisesti, että äänihälytykset ja visuaaliset hälytykset toimivat. Kalibrointi on tehtävä ilmaisimella, jos lukemat eivät ole asetettujen rajojen sisäpuolella.
- BW suosittelee anturien päivittäistä testaamista ennen käyttöä altistamalla ne hälytyksen asetusasteita korkeammille kaasupitoisuuksille. Tarkista manuaalisesti, että äänihälytykset ja visuaaliset hälytykset toimivat. Kalibrointi on tehtävä ilmaisimella, jos lukemat eivät ole asetettujen rajojen sisäpuolella.

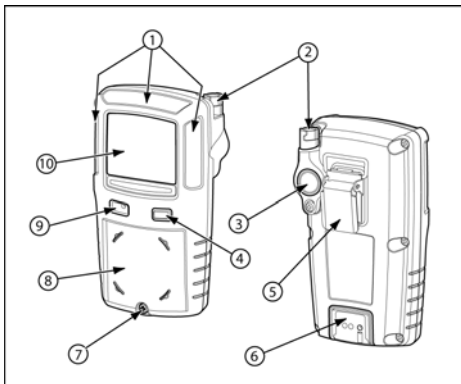
- **Varoitus:** Korkea, asteikon ulkopuolella oleva lukema voi olla merkki räjähdysvaarallisesta kaasupitoisuudesta.
- Jos lukema nousee ja laskee nopeasti tai on epävakaata, kaasun pitoisuus voi ylittää asteikon ylärajan, mikä voi olla vaarallista.
- Ilmaisimella on tarkoitettu käytettäväksi vain räjähdysvaarallisessa ilmassa, jonka happipitoisuus ei ylitä 20,9 til-%.
- Jos GasAlertMax XT II -ilmaisimella altistuu palavien kaasujen ja ilman tietyille seoksille liian pitkään, anturielementti voi rasittua, jolloin sen teho heikkenee huomattavasti. Jos palavien kaasujen korkea pitoisuus aiheuttaa hälytyksen, ilmaisimella on kalibroitava uudelleen tai anturi on tarvittaessa vaihdettava.
- BW:n pumppu (XT-RPUMP-K1) on hyväksytty käytettäväksi ainoastaan GasAlertMax XT II -ilmaisinten kanssa.
- **Varoitus:** Litiumakku (MX-BAT01) voi väärin käytettynä aiheuttaa tulipalon tai kemiallisen palovamman vaaran. Akkua ei saa purkaa, polttaa tai kuumentaa yli 100 °C:n lämpötilaan.
- **Varoitus:** GasAlertMax XT II -ilmaisimen kanssa ei saa käyttää muita litiumakkuja. Muiden akkujen käyttö voi aiheuttaa tulipalon ja/tai räjähdysvaaran. Jos MX-BAT01-litiumakku on vaihdettava, ota yhteys BW Technologies by Honeywelliin.
- **Varoitus:** Litiumpolymeeriakun altistaminen 130 °C:n kuumuudelle 10 minuutin ajan voi aiheuttaa tulipalon ja/tai räjähdysvaaran.

- Käytetty litiumakku on hävitettävä asianmukaisesti. Akkua ei saa purkaa tai polttaa. Älä hävitä sitä tavallisen jätteen mukana. Käytetyt akut on kierrätettävä asianmukaisesti tai toimitettava vaarallisten jätteiden keräyspisteeseen.
- Litiumakut on pidettävä lasten ulottumattomissa.
- **Varoitus:** BW suosittelee käytettäväksi laadukkaita kalibroitikaasuja ja kaasupulloja, jotka ovat kansallisten standardien mukaisia. Kalibroitikaasujen on vastattava ilmaisimen herkkyyttä.
- Kalibrointi ja toiminnantarkistus voidaan suorittaa virtaussäätimellä tai säätimellä, jonka kapasiteetti on 0,5 l / minuutissa. Jos käytetään virtaussäädintä, sen on oltava seuraavien enimmäistulopainearvojen mukainen:
 - Kertakäyttöpullot 0-3 000 psig / 70 bar
 - Täytettävät pullot 0-3 000 psig / 70 bar

GasAlertMax XT II

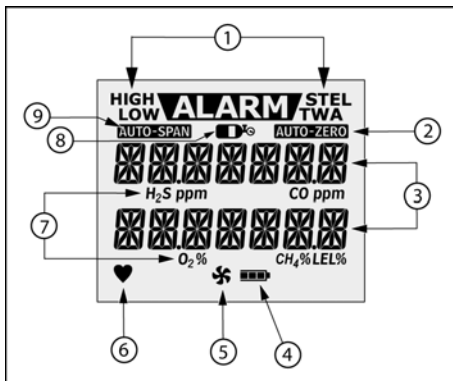
-kaasuilmaisimen käyttöopas

GasAlertMax XT II -kaasuilmaisimen osat




Osa	Kuvaus
1	LED-hälytysvalot
2	Pumpun pikaliitettä
3	Pumpun suodatin ja kosteussuodatin
4	Painike
5	Hauenleukakiinnitin
6	Latausliitettä ja infrapunaliitettä
7	Diffuusiokannen kiinnitysruuvi
8	Diffuusiokansi
9	Äänihälytys
10	Nestekidenäyttö

Näyttöelementit



Osa	Kuvaus
1	Hälytystila
2	Anturien automaattinen nollaus
3	Numerot
4	Akun varauksen ilmaisin
5	Pumppuilmaisain
6	Toiminnan seuranta-ilmaisain
7	Mitattavan kaasun ilmaisimet
8	Kaasupullo
9	Anturin automaattinen kalibrointi

Painike

Painike	Kuvaus
	<ul style="list-style-type: none">• Aktivoi ilmaisin painamalla ○-painiketta.• Katkaise ilmaisimen virta painamalla ○-painiketta ja pitämällä sitä painettuna, kunnes OFF (Virran katkaisu) -laskenta päättyy.• Näytä päiväys ja kellonaika, TWA (aikapainotteinen keskiarvo), STEL (lyhytaikaisen altistuksen raja) ja MAX (enimmäislukema) painamalla ○-painiketta kaksi kertaa. Jos haluat poistaa TWA-, STEL- ja MAX-lukemat, paina ○-painiketta, kun nestekidenäyttöön tulee CLEAR ALL (Nollaus).• Aloita kalibrointi painamalla ○-painiketta ja pitämällä sitä painettuna, kunnes OFF (Virran katkaisu) -laskenta päättyy. Pidä ○-painiketta yhä painettuna, kunnes nestekidenäyttö sammuu hetkeksi ja käynnistyy uudelleen ja CAL (kalibrointi) -laskenta alkaa. Vapauta ○-painike, kun CAL (kalibrointi) -laskenta on valmis.• Sytytä taustavalo painamalla ○-painiketta.• Kuittaa lukitut hälytykset ja pumppuhälytykset painamalla ○-painiketta.• Kuittaa esihälytys (hapelle alitushälytys) ja vaienna äänimerkki painamalla ○-painiketta (jos Low Alarm Acknowledge (Esihälytyksen kuittaus) -asetus on otettu käyttöön Fleet Manager II -sovelluksessa).• Kuittaa mahdolliset DUE TODAY (Tänään tehtävä) -hälytykset (kalibrointi, testaus, tukkeumates-taus) ja vaienna äänimerkki painamalla ○-painiketta.

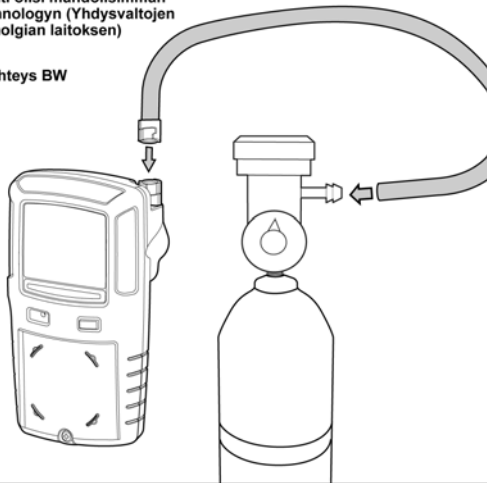
Kaasupullon liittäminen ilmaisimeen

Kaasupullon ohjeet

- Käytä ensiluokkaista kalibrintikaasua, jotta kalibrointi olisi mahdollisimman tarkka. Käytä National Institute of Standards and Technology (Yhdysvaltojen kauppaministeriön kansallisen standardoinnin ja teknologian laitoksen) hyväksymiä kaasuja.
- Jos edellytetään sertifiotua kalibrointia, on otettava yhteys BW Technologies by Honeywelliin.
- Älä käytä vanhentunutta kaasupulloa.

Kaasupullon liittäminen

1. Varmista, että käytettävä kalibrintikaasu vastaa ilmaisimeen asetettuja kalibrointip toisuuksia.
2. Liitä kalibrintiletku kaasupullon virtaussäätimeen tai säätimeen, jonka kapasiteetti on 0,5 l/minuutissa.
3. Aloita kalibrintitoimet.
4. Kun **AUTO-SPAN**-kuvake tulee näkyviin, liitä letkun pikaliitin pumpun pikaliittimeen.
5. Kun kalibrointi on valmis, katkaise kaasun virtaus ja irrota letku ilmaisimesta sekä virtaussäätimestä.
6. Varastoi kaasupullo valmistajan ohjeiden mukaisesti.



Kalibrointi

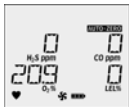
⚠ Varoitukset

Kalibroinnin saa tehdä vain turvallisella alueella, jolla ei ole vaarallisia kaasuja. Ilman happipitoisuuden on oltava 20,9 %. Ilmaisinta ei saa kalibroida latauksen aikana tai heti sen jälkeen.

Huomautus

Letkun enimmäispituus kalibroinnissa on 1 m.

1. Paina ○-painiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes **OFF** (Virran katkaisu) -laskenta päättyy. Pidä ○-painiketta edelleen painettuna, kun ilmaisimen virta katkeaa hetkeksi.
2. Ilmaisim käynnistyy uudelleen ja suorittaa **CAL** (kalibrointi) -laskennan. Aloita kalibrointi pitämällä ○-painiketta edelleen painettuna, kunnes laskenta päättyy.
3. **AUTO-ZERO** -kuvake vilkkuu, kun ilmaisim nollaa kaikki anturit ja kalibroi happianturin. Jos anturin automaattinen nollaus epäonnistuu, kalibrointia ei voida suorittaa. Kun automaattinen nollaus on valmis, nestekidenäyttöön tulee viesti **APPLY GAS** (syötä kaasua).

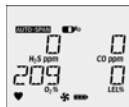


4. Katso [Kaasupullon liittäminen ilmaisimeen](#) (sivu 7). Kytke virtaussäädin tai säädin, jonka kapasiteetti on 0,5 l/minuutissa, ja päästä kaasua.

Huomautus

Diffuusiokannen on oltava kiinnitettynä ilmaisimeen kalibrointia varten.

○ vilkkuu nestekidenäytössä. Kun kaasua on havaittu riittävästi (30 sekuntia), ilmaisim antaa äänimerkin. **AUTO-SPAN** -kuvake vilkkuu, kun ilmaisim viimeistelee kalibroinnin.



Nestekidenäytössä näkyy **CAL DUE** (kalibrointi tehtävä). Seuraavaksi näytössä näkyy päivinä jäljellä oleva aika ennen kunkin anturin kalibroinnin määräpäivää. Lopuksi nestekidenäytössä näkyy (esim.) **CAL DUE 180 d** (kalibrointi tehtävä 180



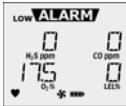
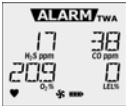


päivän päästä). Jotkin anturit on kalibroitava muita useammin, joten nestekidenäytössä näkyy kalibrointi, joka on suoritettava seuraavaksi.

Huomautus

Kalibroinnin voi keskeyttää koska tahansa. Keskeytä kalibrointi painamalla ○. **CAL ABORTED** (kalibrointi keskeytetty) tulee näkyviin.

Hälytykset

Seuraavassa taulukossa on tietoja hälytyksistä ja niitä vastaavista näytöistä.

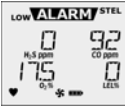



Hälytys	Näyttö	Hälytys	Näyttö
<p>Esihälytys (alitushälytys hapelle)</p> <ul style="list-style-type: none"> Hidas äänimerkki Merkkivalot vilkkuvat hitaasti vuorotellen ALARM ja kohdekaasun tunniste vilkkuvat Värinähälytys aktivoituu 		<p>TWA (Aikapainotteinen keskiarvo) -hälytys</p> <ul style="list-style-type: none"> Nopea äänimerkki Merkkivalot vilkkuvat nopeasti vuorotellen ALARM ja kohdekaasun tunniste vilkkuvat Värinähälytys aktivoituu 	
<p>Päähälytys (ylityshälytys hapelle)</p> <ul style="list-style-type: none"> Nopea äänimerkki Merkkivalot vilkkuvat nopeasti vuorotellen ALARM ja kohdekaasun tunniste vilkkuvat Värinähälytys aktivoituu 		<p>STEL (Lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo) -hälytys</p> <ul style="list-style-type: none"> Nopea äänimerkki Merkkivalot vilkkuvat nopeasti vuorotellen ALARM ja kohdekaasun tunniste vilkkuvat Värinähälytys aktivoituu 	




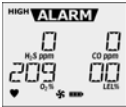
Huomautus

Jos esihälytyksen kuittaus on otettu käyttöön Fleet Manager II -sovelluksessa, esihälytys voidaan kuitata ja äänimerkki vaientaa painamalla ○. Jos hälytys kohoaa pää-, STEL-, TWA- tai monikaasuhälytykseksi, äänimerkki käynnistyy uudelleen. Äänettömässä tilassa taustavalo, äänihälytykset ja visuaaliset hälytykset eivät ole käytössä. Vain värinä ja nestekidenäyttö hälyttävät hälytystilan aikana.

GasAlertMax XT II

-kaasuilmiasimen käyttöopas

Hälytys	Näyttö	Hälytys	Näyttö
Monikaasuhälytys <ul style="list-style-type: none">Vaihtuva matala ja korkea äänimerkki ja vilkkuva merkkivaloALARM ja kohdekaasujen tunniste vilkkuvatVärinähälytys aktivoituu	 <p>LOW ALARM STEL</p> <p>0 92 H₂S ppm CO ppm 175 0 O₂% LEL%</p>	Mittausalueen ylittymishälytys (OL) <ul style="list-style-type: none">Nopea äänimerkki, merkkivalot vilkkuvat vuorotellenALARM ja kohdekaasun tunniste vilkkuvatVärinähälytys aktivoituu	 <p>ALARM STEL</p> <p>0 0 H₂S ppm CO ppm 209 0L O₂% LEL%</p>
Anturihälytys <ul style="list-style-type: none">ERR (virhe) tulee näkyviin	 <p>ERR 0 H₂S ppm CO ppm 209 0 O₂% LEL%</p>	Automaattinen virrankatkaisu <ul style="list-style-type: none">Vuorotellen 10 nopeaa äänimerkkiä ja vilkuntaa, joiden välillä on sekunnin hiljaisuus (aktivoituu seitsemän kertaa)ALARM vilkkuu, ja värinähälytys aktivoituuTURNING OFF (SAMMUTETAAN) - ilmoitus tulee näyttöön, ennen kuin ilmaisin poistuu käytöstäOFF (Virran katkaisu) tulee näkyviin ennen virran katkaisua	 <p>TURNING OFF</p>

Hälytys	Näyttö	Hälytys	Näyttö
<p>Heikon akun hälytys (Luotettavuusäänimerkki pois käytöstä)</p> <ul style="list-style-type: none"> Vuorotellen 10 nopeaa äänimerkkiä ja vilkuntaa, joiden välillä on 7 sekunnin hiljaisuus (jatkuu 10 minuuttia)  ja ALARM vilkkuvat LOW BATTERY (HEIKKO AKKU) - ilmoitus tulee näyttöön, ja värinähälytys aktivoituu Kymmenen minuutin kuluttua vuorotellen 10 nopeaa äänimerkkiä ja vilkuntaa, joiden välillä on sekunnin hiljaisuus (aktivoituu seitsemän kertaa) TURNING OFF (SAMMUTETAAN) - ilmoitus tulee näyttöön, ennen kuin ilmaisin poistuu käytöstä 		<p>Pumpun hälytys</p> <ul style="list-style-type: none"> Kaksi äänimerkkiä ja kaksi välähdystä  ja ALARM vilkkuvat HIGH (Päähälytys) tulee näkyviin Värinähälytys aktivoituu 	

Huomautus

Latching Alarms (lukitut hälytykset) -asetus (jos käytössä) pitää esi- ja päähälytykset (kuuluvat, visuaaliset ja värinähälytykset) käynnissä, kunnes hälytys kuitataan ja kaasupitoisuus laskee hälytyksen asetuspisteen alle (hapelle alitus- ja ylityshälytykset). Äänihälytys voidaan vaientaa tilapäisesti 30 sekunnin ajaksi painamalla ○-painiketta, mutta huippuarvo näkyy nestekidenäytössä, kunnes hälytystila ei enää ole voimassa. **Latching Alarms** (lukitut hälytykset) voidaan ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä Fleet Manager II -sovelluksessa. Paikalliset määräykset voivat edellyttää **Latching Alarms** (lukitut hälytykset) -asetuksen käyttöä.


Valintavalikko

Käyttäjän valintojen asetukseen tarvitaan ilmainen, IR Link -sovitin ja Fleet Manager II -ohjelmisto. Lisätietoja on *Fleet Manager II Technical Reference Guide* -oppaassa. Seuraavassa on kuvattu käyttäjäasetukset ja anturiasetukset.

Device Configuration (Laitteen määrittäminen)

- **Startup Message Top Line:** Tähän voidaan antaa teksti, jonka halutaan näkyvän nestekidenäytössä käynnistyksen aikana (enintään 25 merkkiä).
- **Startup Message Bottom Line:** Tähän voidaan antaa teksti, jonka halutaan näkyvän nestekidenäytössä käynnistyksen aikana (enintään 25 merkkiä).
- **Lockout on Self-Test Error** (sensor alarm lock) (lukittuminen itsetestausvirheen sattuessa (anturihäilytyksen lukitus)): Jos käynnistyksen yhteydessä tapahtuu anturin virhe ja **Lockout on Self-Test** (lukittuminen itsetestausvirheen sattuessa) on käytössä, näyttöön tulee ilmoitus **Safety Lock On** (anturihäilytyksen lukitus käytössä) ja ilmainen poistuu käytöstä.
- **Safe Mode** (Turvallinen tila): Jos käytössä, nestekidenäytössä näkyy jatkuvasti **SAFE** (Turvallinen tila), paitsi hälytystilan aikana.
- **Confidence Beep** (Luotettavuusäänimerkki): Jos tämä asetus on käytössä, äänimerkki ilmoittaa jatkuvasti, että ilmainen toimii oikein. Äänimerkin väli (**1-120** sekunnin välein) asetetaan antamalla arvo **Confidence Interval** (luotettavuusäänimerkin aikaväli) -kenttään. Luotetta-

vuusäänimerkki poistuu automaattisesti käytöstä heikon akun häilytyksen aikana.

- **Latching Alarms** (Lukitut häilytykset): Jos tämä asetus on käytössä, häilytys jatkuu, kunnes häilytys kuitataan ja kaasupitoisuus laskee häilytyksen asetuspisteen alle. Äänihäilytys voidaan vaihtaa tilapäisesti 30 sekunnin ajaksi painamalla -painiketta, mutta huippuarvo näkyy nestekidenäytössä, kunnes häilytystila ei enää ole voimassa.
- **Force Calibration** (pakkokalibrointi): Jos tämä asetus on käytössä, ilmainen on kalibroitava, jos anturin kalibroinnista on kulunut liian pitkä aika.
- **Cal IR Lock** (kalibrointiin on käytettävä infrapunalaitetta) (kalibroinnin infrapunalukitus): Jos tämä asetus on käytössä, ilmaisimen nollapisteen säätävät automaattisesti, mutta anturit on kalibroitava IR Linkin tai MicroDock II -aseman ja Fleet Manager II:n kanssa.
- **Force Bump** (pakkotestaus): Jos tämä asetus on käytössä, antureiden reagointi testikaasuun on testattava päivittäin.
- **Location Logging** (sijainnin valinta): Jos tämä asetus on käytössä, ilmaisimen käyttöpaikalle (kaasulähde, tehdas jne.) voidaan antaa numero (**1-999**).
- **Force Block Test** (pakkopumpputestaus): Jos tämä asetus on käytössä, pumpun virtaustestaus on suoritettava käynnistyksen itsetestin yhteydessä.
- **Datalog Interval (seconds)** (lokin tallennusväli (sekunteina)): Määrittää, kuinka usein ilmainen tallentaa lokitiedot (**1-120** sekunnin välein).

- **Confidenc interval (seconds)** (luotettavuusäänimerkin aikaväli (sekunteina): Määrittää, kuinka usein ilmaisin antaa äänimerkin (1–120 sekuntia), kun Confidence Beep (luotettavuusäänimerkki) on käytössä.
- **Language** (kielen valinta): Näyttökielivaihtoehdot ovat **English** (englanti), **Français** (ranska), **Deutsch** (saksa), **Español** (espanja) tai **Português** (portugali). Näyttökieli voidaan valita Fleet Manager II -sovelluksen avattavasta luetteloruudusta.

Sensor Configuration (Anturiasetusten määrittäminen) (H₂S, CO, LEL, and O₂)

- **Sensor Disabled** (anturi pois käytöstä): Ottaa valitun anturin käyttöön tai poistaa sen käytöstä.
- **Calibration Gas (ppm)** (kalibrointikaasun pitoisuus (ppm)): Kunkin anturin kalibrointikaasupitoisuuden määrittäminen. Kalibrointikaasupitoisuuden on vastattava kaasupulloon merkittyä kalibrointi-arvoa.
- **Calibration Gas (%LEL)** (kalibrointikaasun pitoisuus (%LEL)): LEL-anturin kalibrointikaasupitoisuuden määrittäminen. Kaasupitoisuuden on vastattava kaasupulloon merkittyä kalibrointi-arvoa (vain LEL).
- **Calibration Interval (days)** (kalibrointiväli (päivinä)): Määrittää päivien määrä (0-365) seuraavaan kalibrointikerhoon.
- **Bump Interval (days)** (testausväli (päivinä)): Määrittää päivien määrä (0-365) seuraavaan testauskerhoon.

- **Low Alarm (ppm)** (esihälytys (ppm)): Kunkin anturin alemman hälytysrajan määrittäminen.
- **High Alarm (ppm)** (päähälytys (ppm)): Kunkin anturin ylemmän hälytysrajan määrittäminen.
- **TWA Alarm (ppm)** (aikapainotetun keskiarvon hälytys (ppm)): Aikapainotetun keskiarvon (TWA) hälytyksen asetuspisteen määrittäminen (vain myrkyllisten kaasujen anturit).
- **STEL Alarm (ppm)** (lyhytaikaisen altistuksen rajan hälytys (ppm)): Lyhytaikaisen altistuksen raja-arvon (STEL) hälytyksen asetuspisteen määrittäminen (vain myrkyllisten kaasujen anturit).
- **STEL Interval (minutes)** (lyhytaikaisen altistuksen raja-arvon väli (minuutteina)): Lyhytaikaisen altistuksen raja-arvon (STEL) määrittäminen 5-15 minuutiksi. Vain myrkyllisten kaasujen anturit.
- **TWA Period (hours)** (aikapainotettu liukuva keskiarvo (tunteina)): Aikapainotetun keskiarvon jakso -asetuksen avulla voidaan määrittää kertyneiden kaasupitoisuuksien aikapainotettu liukuva keskiarvo 4-16 tunnin pituiselta jaksolta. Näin voidaan varmistaa, että työntekijä poistuu alueelta, kun määritetty enimmäiskeskiarvo on saavutettu.
- **Correction Factor (%)** (korjauskertoimen (%LEL)): Muiden hiilivetyjen kuin metaanin korjauskertoimet. Kerrointa voidaan käyttää vain, jos LEL-anturi on kalibroitu metaanilla (vain LEL).

- **50% LEL = (%CH₄)** Anna prosenttiluku näyttääksesi LEL-lukeman muodossa til. %, jos ilmassa on metaania (vain LEL).
- **Auto-Zero on Startup** (antureiden nollaus käynnistyksen aikana): Ota käyttöön / poista käytöstä anturin/antureiden automaattinen nollaus käynnistyksen aikana (H₂S, CO, LEL ja O₂ (20,9 %)).
- **LEL by Volume CH₄:** Jos tämä asetus on käytössä, ilmaisimain käyttää metaanikalibrointia (CH₄). Ota käyttöön, kun haluat nähdä ja näyttää CH₄-%-arvoja. Poista käytöstä, kun haluat nähdä ja näyttää %LEL-arvoja.
- **10% (of reading) Over-span** (10 %:n (lukemasta) ylikalibrointi): Jos tämä asetus on käytössä, ilmaisimain ylikalibrooi LEL-anturin automaattisesti 10 % kalibrointipitoisuudesta, jotta kalibrointi olisi varmasti CSA-standardien mukainen.
- **20.8% Base Reading** (O₂:n lähtötaso 20,8%): Jos käytössä, ilmaisimeen on määritetty ilman O₂-pitoisuudeksi 20,8%. Jos ei käytössä, ilmaisimeen on määritetty ilman O₂-pitoisuudeksi 20,9%.
- **Low Alarm Acknowledge** (esihälytyksen kuittaus): Jos käytössä, äänihälytys voidaan poistaa käytöstä tilapäisesti painamalla hälytyksen aikana ○-painiketta. Tärinä, merkkivalot ja näyttö jäävät toimintaan (vain myrkylliset kaasut ja LEL).

Huolto

Ilmaisimain voidaan pitää hyvässä kunnossa tekemällä seuraavat perushuoltotoimet.

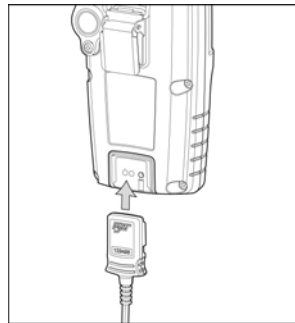
- Kalibroi, testaa ja tarkasta ilmaisimain säännöllisin väliajoin.
- Pidä päiväkirjaa kaikista huoltotapahtumista, testauksista, kalibroinneista ja hälytyksistä.
- Pyyhi laitteen pinta pehmeällä, kostealla liinalla. Älä käytä liuottimia, saippuaa tai kiillotusaineita.
- Älä upota ilmaisimain nesteeseen.

Ilmaisimen lataaminen**⚠ Varoitus**

Lataus on tehtävä turvallisella alueella, jossa ei ole vaarallisia kaasuja ja jonka lämpötila on 0-45 °C.

Lataa akku jokaisen työpäivän päätteeksi. Lataa akku seuraavien ohjeiden ja kuvien mukaisesti:

1. Katkaise ilmaisimen virta.
2. Asenna laturi. Katso alla olevaa kuvaa.
3. Kytke latauslaite ilmaisimen infrapunaliihtäntään. Katso alla olevaa kuvaa.
4. Lataa akkua kuuden tunnin ajan.
5. Uusi akku saavuttaa täyden kapasiteettinsa, kun se on ladattu täyteen ja purkautunut kokonaan kolme kertaa.

**Anturin tai anturin suodattimen vaihtaminen****⚠ Varoitus**

Henkilövahinkojen välttämiseksi on käytettävä vain ilmaisinta varten suunniteltuja antureita.

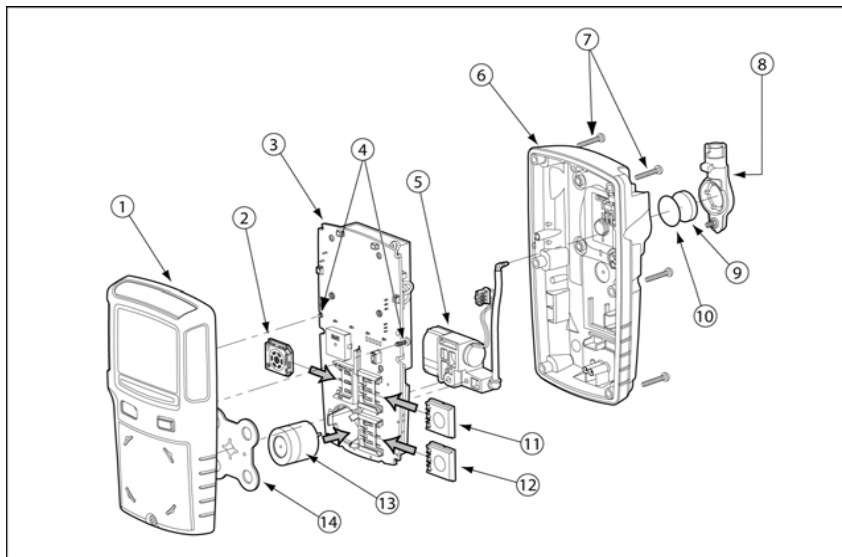
Huomautus

Ilmaisimissa, jotka on määritetty yhdelle, kahdelle tai kolmelle kaasulle, voi jossakin neljästä anturin paikasta olla valeanturi.

Noudata anturin tai anturin suodattimen vaihdossa seuraavaa kuvaa, taulukkoa ja ohjeita (#1-9).

GasAlertMax XT II

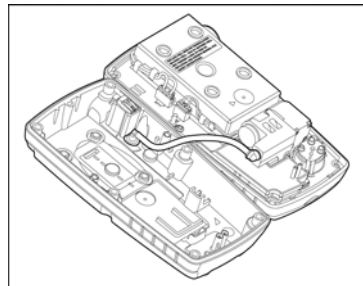
-kaasuilmatisimen käyttöopas



Osa	Kuvaus
1	Etukansi
2	LEL-anturi
3	Piirilevy
4	Piirilevyn ruuvit (2)
5	Pumppu
6	Takakansi
7	Koneruuvit (6)
8	Pumpun sisääntulo
9	Pumpun suodatin (hiukkassuodatin)
10	Kosteussuodatin
11	CO-anturi
12	H ₂ S-anturi
13	O ₂ -anturi
14	Anturin suodatin

1. Irrota kuusi koneruuvia takakannesta.
2. Pumpun letku on kiinnitetty takakanteen ja etukannen pumppuun, joten takakansi on irrotettava varovasti

nostamalla sitä ylös ja kääntämällä vasemmalle.
Aseta taka- ja etukansi rinnakkain.

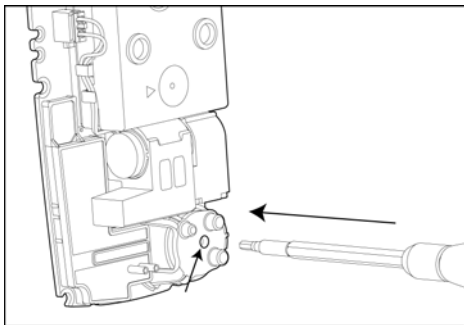


3. Irrota kaksi piirilevyn ruuvia.
4. Nosta piirilevyä ylös ja käännä sitä vasemmalle. Aseta piirilevy (anturit ylöspäin) takakannen päälle.
5. Poista LEL-, CO- ja H₂S-anturit liu'uttamalla niitä ulospäin.

Voit irrottaa happianturin asettamalla ruuvimeisselin varovaisesti anturin taakse ja työntämällä anturin ulos.

GasAlertMax XT II

-kaasuilmasisimen käyttöopas



6. Asenna uudet anturit.
7. Kokoa ilmaisin ja asenna kaksi piirilevyn ruuvia.
8. Asenna kuusi koneruuvia.
9. Käynnistä ilmaisin ja kalibroi uudet anturit. Lisätietoja on kohdassa [Kalibrointi](#).

Tekniset tiedot

Laitteen mitat: 13,1 x 7,0 x 5,2 cm

Paino: 328 g

Käyttölämpötila: -20 °C to +50 °C

Säilytyslämpötila: -40 °C to +60 °C

Käyttökosteus: 10% -100% suhteellinen kosteus (ei kondensoituvaa)

Kotelointiluokitus (pöly ja kosteus): IP66/67

Hälytysten asetuspaikat: Voivat vaihdella maittain ja ovat käyttäjän määritettävissä

Mittausalue:

H₂S: 0 - 200 ppm (1 ppm n välein)

CO: 0 - 1000 ppm (1 ppm n välein)

O₂: 0 - 30,0 til-% vol. (0,1til-% n välein)

Palavat kaasut (LEL): 0 - 100% välein) tai metaanille 0-5,0 til-%

Anturityyppi:

H₂S, CO, O₂: Irrotettava sähkökemiallinen kenno

Palavat kaasut (LEL): Irrotettava katalyyttinen helmikenno

O₂-mittausperiaate: Kapillaariohjattu pitoisuusanturi

Hälytystilat: TWA (aikapainotteinen keskiarvo) -hälytys, STEL (lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo) -hälytys, esihälytys, päähälytys, monikaasuhälytys, mittausalueen ylityshälytys (OL), heikon akun hälytys, luotettavuusäänimerkki, automaattinen virrankatkaisu ja pumppuhälytys

Äänihälytys: 95 dB+ 30 cm:n etäisyydellä (akku täynnä), vaihtuvajaksoinen, sykkivä äänimerkki

Visuaalinen hälytys: Punaiset LED-merkkivalot

Näyttö: Akkosnumeerinen nestekidenäyttö (LCD)

Taustavalo: Sytyy käynnistettäessä ja painettaessa painiketta; sammuu 10 sekunnin kuluttua. Sytyy myös hälytystilan aikana ja palaa, kunnes hälytys lakkaa

Itsetestaus: Tehdään, kun laitteeseen kytketään virta

Kalibrointi: Automaattinen nollaus ja kalibrointi

Happianturi: Automaattinen kalibrointi käynnistettäessä (valittavissa)

Käyttöpaikalla tehtävät valinnat: Käynnistysviesti, luotettavuusäänimerkki, lukittuvat hälytykset, turvallinen tila, lukittuminen itsetestausvirheen sattuessa, pakkokalibrointi, kalibroinnin infrapunalukitus, pakkotestaus, sijainnin kirjaus, pakkotukkeumatestaus, lokin tallennusvälin asetus, luotettavuusäänimerkin välin asetus, kielen valinta

Anturin asetukset: Anturi käyttöön / pois käytöstä, kalibrointi-
arvojen asetus, kalibrointivälin asetus, testausvälin asetus, hälytysrajojen asetus, lyhytaikaisen altistuksen raja-arvon välin asetus, aikapainotetun keskiarvon jakson asetus, automaattinen nollaus käynnistettäessä käyttöön / pois käytöstä, 10 %:n (lukemasta) ylikalibrointi, alarajahälytyksen kuittaus, hapen mitaus ja palavien kaasujen mitaus.

Akun käyttöaika:

Yhdellä ladattavalla litium-polymeeriakulla: 12 tuntia (tavallisesti)

Valmistusvuosi: Ilmaisimen valmistusvuosi on pääteltävissä sarjanumerosta. Toinen ja kolmas numero toisen kirjaimen jälkeen ilmaisevat valmistusvuoden.

Esim. MA 210-001000 = valmistusvuosi 2010

Hyväksytyt akut:

Pohjois-Amerikka

Hyväksytyt akut GasAlertMax XT II -ilmaisimelle:

Standardien EN50020, UL913, C22.2 No. 157 mukainen litiumionipolymeeri-akku

Ladattava akku (MX-BAT01)

Litiumpolymeeri -20°C ≤ ≤ +50°C

Lämpötilakoodi

T4

Latauslaite: laturi

Latausaika ensimmäisellä kerralla: 6 tuntia

Tavallinen lataus: 6 tuntia

Takuuaika: 2 vuotta, sisältää anturit

Hyväksynät:

CSA:n hyväksymä sekä yhdysvaltalaisien että kanadalaisten standardien mukaan

CAN/CSA C22.2 nro 157 ja C22.2 152

ANS/UL - 913 ja ANSI/ISA - S12.13 osa 1

CSA Luokka I, osasto 1, ryhmä A, B, C ja D

ATEX CE 0539  II 1 G Ga Ex ia IIC T4

KEMA 08 ATEX 0001

IECEx Ex ia IIC T4 Ga

GasAlertMax XT II

-kaasuilmaisimen käyttöopas

Tämä tuote on testattu, ja sen on todettu noudattavan B-luokan digitaali tuotteita koskevia rajoja. Tarkempi määritelmä löytyy FCC:n sääntöjen osasta 15 ja kanadalaisesta sähkömagneettisia häiriöitä koskevasta määräyksestä 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 Ltd Oy
PL 1 (Atomitie 5 B 6)
00371 HELSINKI
Puh. (09) 565 7240
Faksi (09) 565 72430
info@hnunordion.fi
www.hnunordion.fi

Wear yellow. Work safe.

iERP: 131523

D6577/0 [Suomi/Finnish]

© BW Technologies 2010. Kaikki oikeudet pidätetään.