

ToxiRAE Pro (Sähkökemialliset anturit) Pika-aloitusopas



Honeywell
THE POWER OF CONNECTED

Honeywell RAE -järjestelmät
Honeywell, 1349 Moffett Park Dr.
Sunnyvale, CA 94089 USA

Puh.: 408-952-8200 Faksi: 408-952-8480
S-posti: RAE-tech@honeywell.com
www.raesystems.com



VAROITUKSET

Lue ennen käyttöä

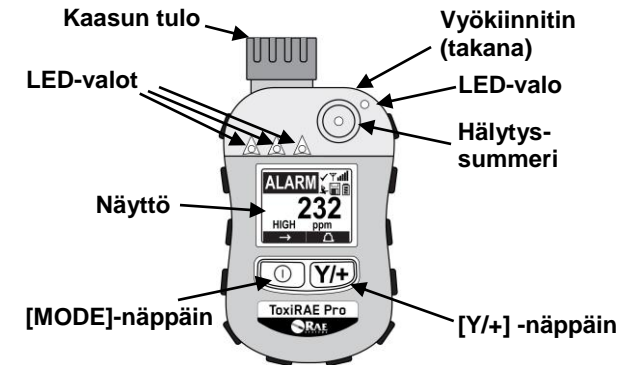
Kaikkien tämän tuotteen käytöstä, ylläpidosta tai huollosta nyt tai myöhemmin vastuussa olevien henkilöiden on luettava ToxiRAE Pro -käyttäjän opas huolellisesti. Tämä tuote toimii suunnitellulla tavalla vain, jos sitä käytetään, ylläpidetään, ja huolletaan valmistajan ohjeiden mukaisesti.

HUOMAUTUS!

Älä koskaan käytä monitoria kansi poistettuna. Poista monitorin yläkansi, takakansi ja paristo vain vaarattomaksi tiedetyllä alueella.

Käyttäjälliitäntä

ToxiRAE Pro's -käyttäjälliitäntä sisältää näytön, neljä LED-valoa, hälytyssummerin ja kaksi näppäintä, [MODE] ja [Y/+]. LCD näyttää reaaliaikaisen lukeman määritetyissä mittayksiköissä, anturityypin, hälytystyyppin (hälytyksessä, ml. kal. tai toimintatesti vanhentunut), man. pois käytöstä -tilan, pariston tilan, datalokin (jos päällä) ja radion ja yhteyden laadun (jos saatavissa).

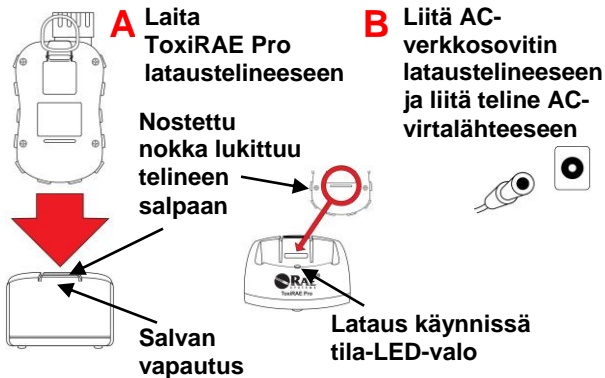


2.

3.

ToxiRAE Pron lataus

Lataa aina paristo täysin ennen käyttöä. Kontaktit ToxiRAE Pron pohjassa osuvat telineen tappeihin siirtäen sähkötehoa. Telineen LED-valo palaa punaisena latauksen aikana. LED-valo palaa vihreänä pariston ollessa täyteen ladattu.



4.

ToxiRAE Pron käynnistys

Pidä painettuna [MODE]-näppäintä 3 sekuntia. Käynnistyksen aikana paristo, summeri, värinähälytys ja LED-valot testataan ja sitten ToxiRAE Pro suorittaa toimintonsa itsetestin. ToxiRAE Pro on valmis kalibrointia tai käyttöä varten päämittausnäytön tullessa näkyviin.

Huomautus: jos paristo on lähes tyhjä, viesti "Paristo lähes tyhjä! Tarvitsee latauksen. Sammutetaan!" näkyy näytössä ja ToxiRAE Pro sammuu. Sinun on ladattava paristo ennen kuin voit käyttää instrumenttia.

5.

ToxiRAE Pron sammutus

Pidä painettuna [MODE]-näppäintä. 5 sekunnin alaspäin laskenta käynnistyy. Sinun on pidettävä näppäintä painettuna koko sammutusprosessin ajan. Jos poistat sormesi näppäimeltä alaspäin laskennan aikana, sammutustoiminto peruutetaan ja ToxiRAE Pro jatkaa normaalia toimintaa.

Poista sormesi [MODE]-näppäimeltä alaspäin laskennan merkkiänten loppuessa ja näytön näyttäessä Laite sammutettu. ToxiRAE Pro on nyt pois päältä.

6.

Kalibrointi

ToxiRAE Pro voidaan toimintatestata ja kalibroida automaattisesti käyttäen AutoRAE 2-testaus ja kalibrointiasemaa (katso ohjeet sen käyttäjän oppaasta). Manuaalinen kalibrointi suoritetaan kiinteän virtauksen säädintä (virtausnopeus 0,5 - 1,0 litraa minuutissa) ja toimitettua kaasutulon peittävää erityissovittinta käyttäen:

1. Aloita kalibrointi liittämällä nolla-ilma- tai kalibroitikaasusylinteri, virtaussäädin ja kalibroitisoitin ToxiRAE Pro -laitteeseen.
2. Mene ohjelmointitilaan pitämällä painettuna [MODE]- ja [Y/+]-näppäintä samanaikaisesti, kunnes salasananäyttö tulee näkyviin.
3. Anna 4-numeroinen salasana. (Oletussalasana on 0000. Jos et tiedä salasanaa, korosta ja valitse OK.) Seuraa sitten nollakalibroinnin ja aluekalibroinnin ohjeita.

Tärkeää! Toimintatestin tai kalibroinnin jälkeen, poista kalibroitisoitin varmistaaksesi oikeat lukemat.

7.

Nolla (raitisilma) -kalibrointi

ToxiRAE Pro on nollakalibroitava puhtaassa 20,9 % happea sisältävässä ilmassa. Jos ympäröivässä ilmassa on epäpuhtauksia, nollakalibroinnissa on käytettävä puhtaan nolla-ilman sylinteriä. ToxiRAE Pro ohjelmointitilassa ja Nollakalibr. korostettuna:

1. Paina [Y/+]. Syötä nollakaasu... näkyy näytössä.
2. Aloita nollakaasun virtaus, jos käytössä, ja aloita raitisilma- tai nollakalibrointi painamalla [Y/+]-näppäintä.
3. Näytössä näkyy Nollataan... ja alaspäin laskenta.
4. Toiminnon ollessa valmis näytössä on teksti Nollaus valmis! Lukema = X" (tämän lukeman tulisi olla 0,0 ppm tai hyvin lähellä sitä myrkyllisen kaasun antureilla ja 20,9 tilavuusprosentin happiantureilla).
5. Aluekalibr. on korostettu.
6. Lopeta nolla-ilman virtaus (jos käytetty).
7. Poista kalibroitisoitin.

8.

Manuaalinen aluekalibrointi

Ohjelmointitilassa ja Aluekalibr. korostettuna:

1. Paina [Y/+]. Näyttö näyttää nykyisen kalibroitikaasun (tai oletuskaasun) ja sen pitoisuuden.
 - Paina [MODE], jos et halua muuttaa sitä.
 - Paina [Y/+], jos haluat muuttaa sen.
2. Liitä kalibroitisoitin ja kalibroitikaasusylinteri sekä virtaussäädin ToxiRAE Pro -laitteeseen ja aloita kaasuvirtaus.
3. Aloita kalibrointi painamalla [Y/+]-näppäintä.
4. Toiminnon ollessa valmis Alue valmis! ja lukema näytetään näytössä. Varmista lukeman olevan $\pm 10\%$ alueella aluekaasun arvosta.
5. Poista kalibroitisoitin.

9.

Toimintatestaus

RAE-järjestelmät suosittelee säännöllistä toimintatestausta varmistamaan anturin ja hälytysten toimivan.

ToxiRAE Pro normaalitilassa:

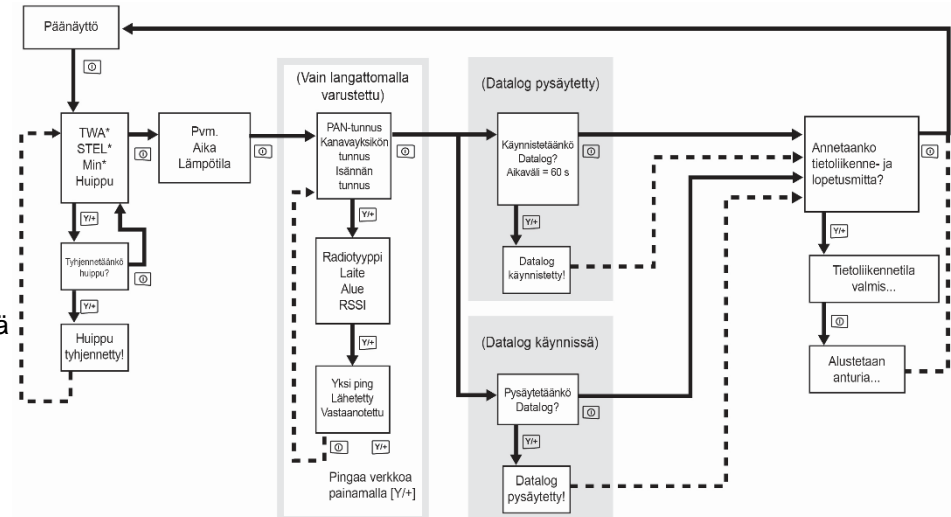
1. Liitä kalibroitisoitin ja kalibroitikaasusylinteri sekä virtaussäädin ToxiRAE Pro -laitteeseen ja aloita kaasuvirtaus.
2. Varmista laitteen menevän hälytykseen, summerin antavan vähintään kaksi merkkiääntä sekunnissa, LED-valojen vilkkuvan ja värinähälytyksen toimivan. Näytön taustavalon tulisi palaa ja hälytysviestin tulisi näkyä näytössä.
3. Lopeta kaasuvirtaus.
4. Poista kalibroitisoitin.

10.

Valikossa siirtyminen Normaali-tilassa

Painamalla toistuvasti [MODE]-näppäintä voit siirtyä tässä näytettyjen näyttöjen läpi.

Huomaa: harmaat ruudut osoittavat dataloki-toimintoja tietojen tallennuksen ollessa manuaalisessa tilassa. Tietojen tallennuksen ollessa automaattisessa tilassa, nämä näytöt eivät tule näkyviin. Katso Käyttäjän oppaasta tiedot automaattisen tai manuaalisen tietojen tallennuksen valinnasta.



* Jos ToxiRAE Pro -laitteesi on konfiguroitu happianturilla (O₂), TWA ja STEL eivät ole mukana valikoissa, koska TWA- STEL-laskentaa ei suoriteta tällä anturilla. Min. (vähimmäisarvoa varten) on mukana vain käytettäessä happianturia.

11.