BRUKERMANUAL

Honeywell BW ™ Icon & BW ™ Icon +

Bærbar flere gassdetektorer

Honeywell

M05-4002-002 NO-A ©2020

Innholdsfortegnelse

Innledning 5

Produktbeskrivelse 5
Sikkerhet 5
Standarder og sertifiseringer 6
Dette er i esken 8
Oversikt 8

Handlinger 11

Aktivere detektoren 11
Selvtest 11
Deaktivere detektoren 11
Vanlige operasjoner med knapper 12
Bluetooth-parkobling 12
Kalibrering 14
Funksjonstest 21
Nullkalibrering 27
Registrer avlesning i sanntid 27
Angi enheten via Device Configurator 27

Vedlikehold 29

Lade batteriet 29
Fastvareoppdatering 32

Ytterligere informasjon 33

Sensorgifter og -kontaminanter 33
Sensor-spesifikasjoner 34
Generelle spesifikasjoner 35
Hendelser med tidsavbrudd 36
Feilsøking 37
Datalogger og hendelseslogger 40
Alarmer 41
Reservedeler 44

Sikkerhetsinformasjon 45
Kontakt oss 48

CHAPTER

1 Innledning

Finn ut det du trenger om Honeywell BW™ Icon gassdetektoren før drift.

Produktbeskrivelse

Gassdetektor Honeywell BW™ Icon og Honeywell BW™ Icon+ advarer om farlig gass på nivå over brukerdefinerte alarminnstillingspunkter. Detektoren kan overvåke opptil fire gasser om gangen.

Sikkerhet

FORSIKTIG

• Detektoren er en personlig sikkerhetsinnretning. Det er ditt eget ansvar å reagere på alarmen på riktig måte.

• Av sikkerhetsgrunner må kun kvalifisert personell bruke og foreta service på dette utstyret.

• Litiumbatteriet i dette produktet utgjør en risiko for brann, eksplosjon og brannsår hvis det brukes feil. Ikke demonter, brenn eller varm opp til over 100 °C. Batterier som utsettes for varme på 130 °C i 10 minutter, kan forårsake brann og eksplosjon. Batterier må kun lades i et sikkert område fritt for farlige gasser.

• Deaktivering av detektoren ved å fjerne batteripakken kan forårsake feilaktig drift og skade detektoren.

• Bruk kun batteriladere godkjent av Honeywell, som for eksempel billaderen.

• Ikke bruk hvis apparatet er skadet. Inspiser apparatet før bruk. Se etter sprekker og manglende deler.

Standarder og sertifiseringer

IECEx: IECEx SIR 20,0020X

Ex ia op is I Ma Ex ia op is IIC T4 Ga, -40 °C≤ Tamb ≤ 60 °C (med IR-sensor installert)

Ex ia I Ma Ex ia IIC T4 Ga, -40 °C≤ Tamb ≤ 60 °C

Nord-Amerika: CSA 20CA80028223X CSA C22.2 No.60079-29-1 UL60079-29-1

Class I, Division 1, Group A,B,C,D, T4;

Class I, Zone 0, AEx ia op is IIC T4 Ga; Ex ia op is IIC T4 Ga (med IR-sensor installert)

Class I, Division 1, Group A,B,C,D, T4;

Class I, Zone 0, AEx ia IIC T4 Ga; Ex ia IIC T4 Ga

ATEX: Sira 20ATEX2012X

I M1 Ex ia op er I Ma, -40 °C ≤ Tamb ≤ 60 °C (med IR-sensor installert)

II 1G Ex ia op er IIC T4 Ga, -40 °C ≤ Tamb ≤ 60 °C (med IR-sensor installert)

I M1 Ex ia I Ma, -40 °C ≤ Tamb ≤ 60 °C

II 1G Ex ia IIC T4 Ga, -40 °C ≤ Tamb ≤ 60 °C

Radioutstyrsdirektivet 2014/53/EU

EMC-direktiv 2014/30/EU

ROHS-direktiv (EU) 2015/863 endrer 2011/65/EU

IP: IP66, IP68 (1,2 meter i 45 minutter)

Inneholder FCC ID: SU3RMBLED

Inneholder IC: 20969-RMBLED

CAN ICES-3(A)/NMB-3(A)

Erklæring om samsvar med FCC

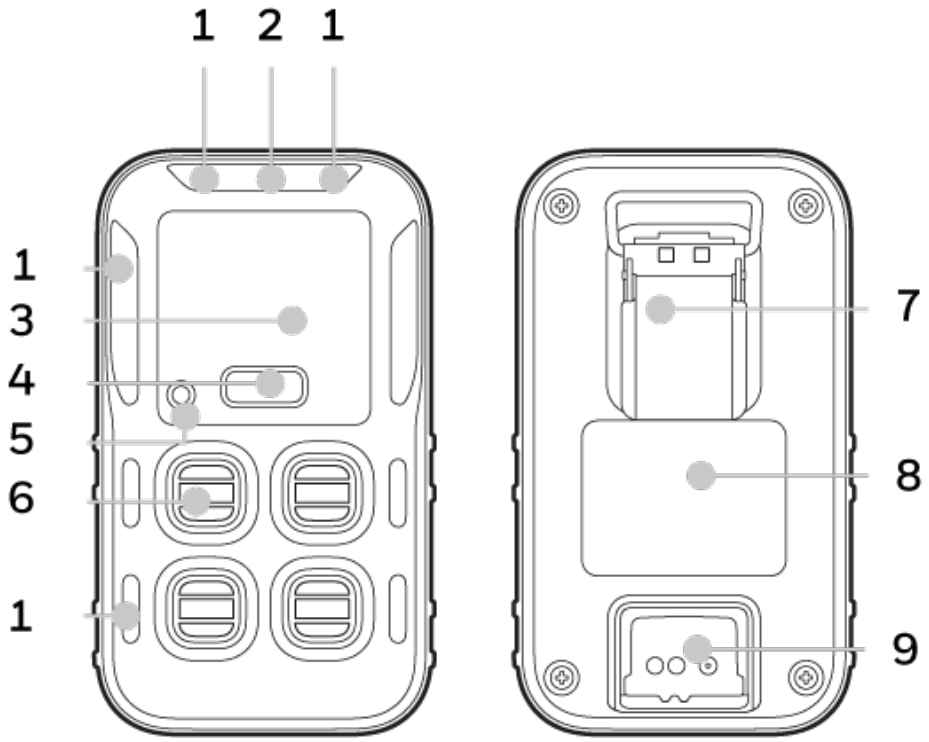
Denne enheten er i samsvar med del 15 av FCC-reglene. Drift er underlagt disse to betingelsene: (1) Dette utstyret skal ikke forårsake interferens, og (2) dette utstyret skal akseptere all interferens, inkludert interferens som kan føre til uønsket virkemåte for utstyret.

Merk: Dette utstyret har blitt testet og er funnet å overholde grenseverdiene for digitale enheter klasse A, i overensstemmelse med del 15 av FCC-reglene. Disse begrensningene er laget for å gi alminnelig god beskyttelse mot skadelig interferens når utstyret blir brukt i et kommersielt miljø. Dette utstyret genererer, bruker og utstråler energi i radiofrekvensområdet, og kan forårsake skadelig interferens i radiokommunikasjon hvis det ikke installeres og brukes i samsvar med instruksjonsmanualen. Bruk av dette utstyret i et boligområde vil trolig forårsake skadelig interferens, og da må brukeren korrigere interferensen på egen bekostning.

Dette er i esken

1	Honeywell BW™ Icon gassdetektor
1	batteri (fabrikkmontert)
1	USB-lader
1	kalibreringsdeksel
1	knott for klikkfeste
1	guide for hurtigreferanse
1	røropplegg

Oversikt



1	Lysdiodealarm	6	Sensor
2	IntelliFlash	7	Klemme
3	Skjerm	8	Batteri
4	Knapp	9	Ladeport
5	Signal		

Brukergrensesnitt	
	Alarm én – vises når alarm én er nådd og gass vises ved siden av sensoren.
	Alarm to – vises når alarm to er nådd. Alarm to overskriver alle statuser for alarm én.
TWA	**Tidsveid gjennomsnitt** – kan angis i Safety Suite DC for hver giftsensor.
STEL	**Grense for eksponering over kort tid** – kan angis i Safety Suite DC for hver giftsensor.
	Funksjonstest – viser når det er på tide med en funksjonstest, og du kan konfigurere for å ha en nedtelling.
	Kalibrering – viser når det er på tide med kalibrering, og du kan konfigurere for å ha en nedtelling.
	Batteristatus – viser batteristatus og ladestatus under lading.
	Bluetooth – alle enheter har Bluetooth – dobbeltklikk for å gå inn i menyen for søkemodus.

CHAPTER

2 Handlinger

Finn ut hva du kan gjøre med Honeywell BW™ Icon-detektoren, fra igangkjøring til kalibrering.

Aktivere detektoren

Trykk og hold knappen inne i fire sekunder for å slå på detektoren. Lysdiodene lyser og instrumentet vibrerer og piper.

Detektoren utfører en selvtest og sensorene varmes opp.

Under selvtesten lyser ikonene og IntelliFlash blinker oransje.

Sensorlysdiodene blinker med klokken under oppvarmingen av sensorene.

IntelliFlash blinker grønt hvert femte sekund i vanlig modus.

Selvtest

Når detektoren er aktivert, utfører den flere oppstartstester.

- Batteri
- Data flash
- RTC. Sanntidsklokke
- Temperatursensor
- BLE-modul
- Sensorer
- Forfallsdato for funksjonstest og kalibrering

Når detektoren har bestått alle selvtestene ved oppstart, går den inn i vanlig driftsmodus.

Deaktivere detektoren

Trykk på knappen i fire sekunder for å deaktivere Honeywell BW™ Icon.

Instrumentet piper og vibrerer, og alarmlysdiodene lyser rødt.

Vanlige operasjoner med knapper

Funksjon	Drift
Slå på	Hold i 4 sekunder
Slå av	Hold i 4 sekunder
Gå inn eller ut av menyen	Dobbelttrykk
Bytt meny (funksjonstest, kalibrering og BLE)	Trykk én gang
Initier valgte	Hold i 3 sekunder
Bekreft låste alarmer	Hold i 1 sekunder

Bluetooth-parkobling

Brukeren kan parkoble Honeywell BW™ Icon med en mobilenhet via innebygd Bluetooth Low Energy (BLE). Med Honeywell Device Configurator-appen installert på mobilenheten kan du deretter vise gassavlesninger og alarmer fra BW Icon-enheten som er tilkoblet.

Målinger og alarmer kan deretter sendes til Honeywells programvare for fjernovervåking.

På Honeywell BW™ Icon er Bluetooth-tilkobling på som standard.

1. Slå på BW Icon.
2. Åpne Device Configurator-appen på mobilenheten
3. Mens du er i BW Icon:
   - Dobbelttrykk for å gå inn i menyen.
   - Trykk én gang til BLE-ikonet vises
   - Trykk og hold inne i 3 sekunder for å starte parkoblingsmodus.
4. Velg BW Icon-serienummeret på skjermen med listen over enheter fra Device Configurator-appen for å starte parkobling.

BLE-status		Beskrivelse
Parkobling		BLE-ikoner blinker hvert sekund, IntelliFlash blinker hvert femte sekund, og to korte pip.
Lykkes		BLE blinker hvert femtende sekund. IntelliFlash blinker grønt hvert femte sekund.
Svikt		BLE-ikonet lyser konstant rødt og to korte pip.

Kalibrering

Utfør en kalibrering for å justere følsomhetnivået til sensorer og sikre nøyaktig respons til gasser.

Detektoren kan kalibreres på to måter:

• Tilfør gass fra en flaske til sensorene ved hjelp av Safety Suite Device Configuration (SSDC)-programvaren eller Device Configuration-appen.

• Bruk en IntelliDoX-modul. Se brukermanualen for IntelliDoX for flere referanser.

FORSIKTIG

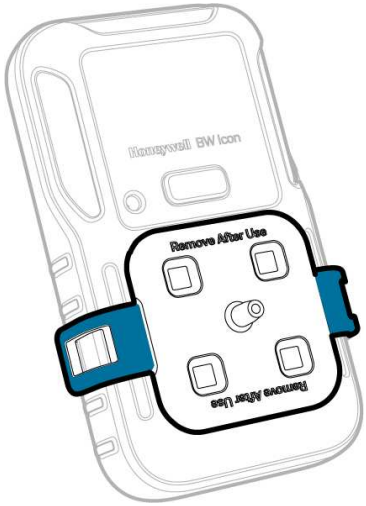
Flytt detektoren til en normal atmosfære (20,9 % v/v O_2) som er fri for farlige gasser. Bruk 50 % LEL til testgass.

Detaljer om kalibrering og vedlikehold:

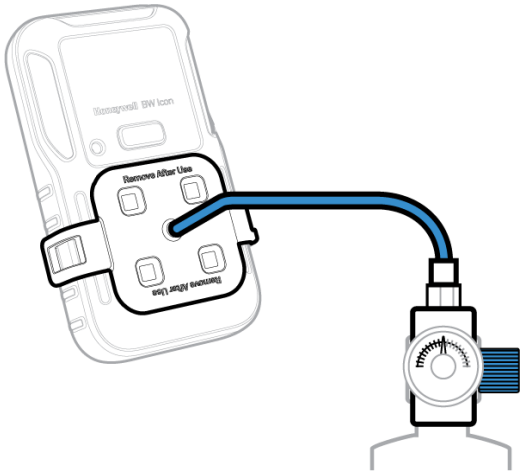
- Anbefalinger for kalibrering av utstyret rutinemessig, inkludert maksimalt tidsintervall mellom kalibreringene.
- Kalibrer apparatet før første gangs bruk og deretter med jevne mellomrom, avhengig av bruk og sensorens eksponering for gifter og forurensning. Honeywell anbefaler at sensorene kalibreres jevnlig og minst hver 180. dag (6. måned).
- Sensoren for brennbare gasser er fabrikkalibrert til 50 % LEL metan. Hvis du overvåker en annen brennbar gass med hensyn til nedre eksplosjonsgrense (LEL), kalibrerer du sensoren ved hjelp av den aktuelle gassen.

Prosedyre for å kalibrere detektoren via kalibreringsappen og DC-appen på en mobilenhet

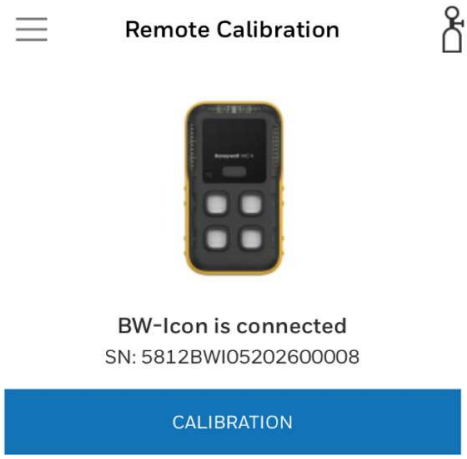
1. Slå på BW Icon. Plasser dekslet over detektoren, og trykk ned på begge klaffene for å klikke det på plass. Vent noen minutter på at sensorene varmes opp.



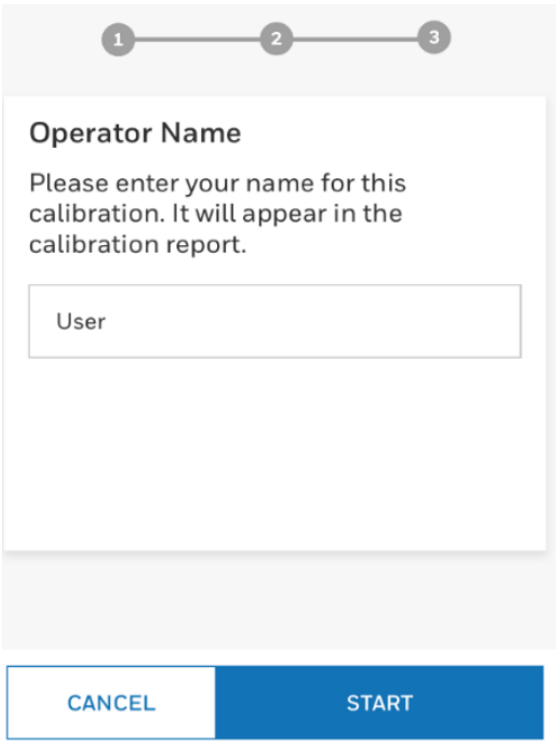
2. Fest slangen.



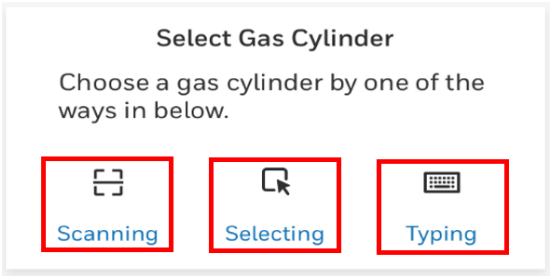
3. Åpne **Device Configurator**-appen på mobilenheten.
4. Mens du er i BW Icon:
    - Dobbelttrykk for å gå inn i menyen.
    - Trykk én gang til BLE-ikonet vises.
    - Trykk og hold inne i 3 sekunder for å starte parkoblingsmodus.
5. Velg BW Icon-serienummeret på skjermen med listen over enheter fra Device Configurator-appen for å starte parkobling.
6. Trykk på Meny-knappen på mobilenheten, og velg deretter **Ekstern kalibrering**
7. Trykk på **Kalibrering**, IntelliFlash blinker oransje for å vise at funksjonstesten har startet.



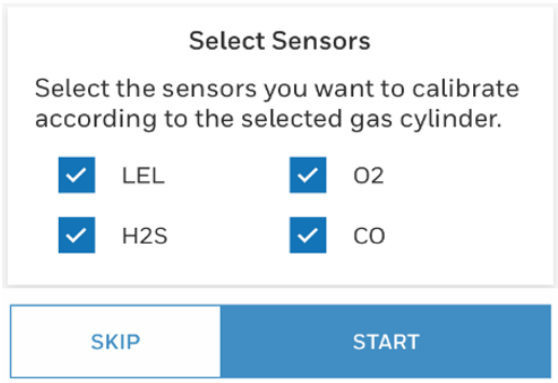
8. Skriv inn **operatørnavnet**, og trykk deretter på **START**. Instrumentet starter nullkalibrering, IntelliFlash blinker oransje og kalibreringsikonet lyser blått.



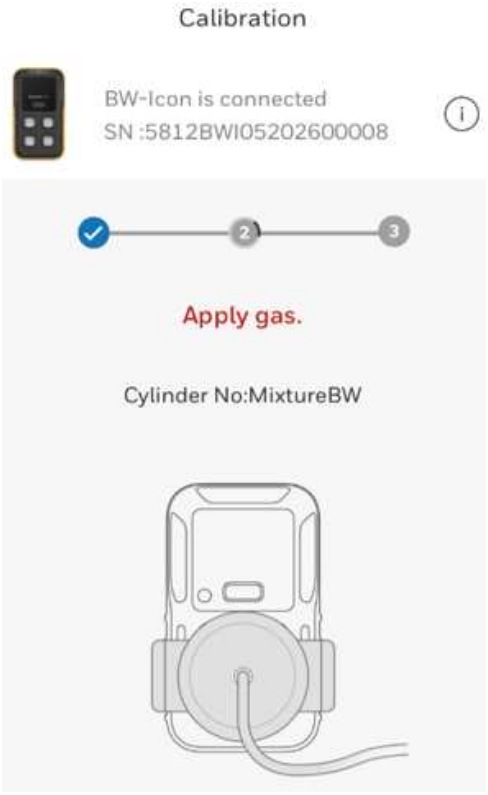
9. Når nullkalibreringen er fullført, kan du bruke én av disse tre måtene å velge gassflaske på, og deretter klikke på **START**.

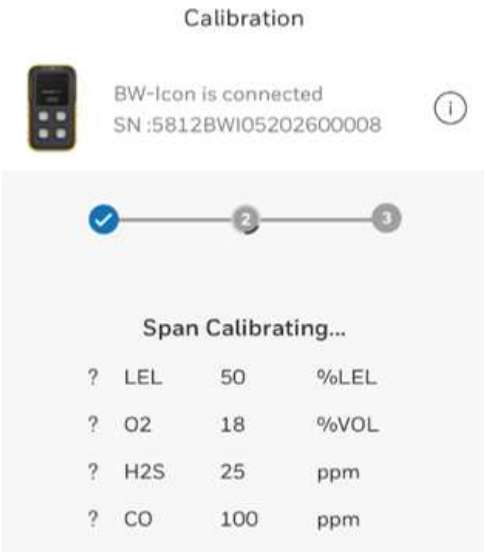


10. Velg sensoren du vil kalibrere, og trykk på **START**.



11. Åpne sylinderventilen ved å dreie trykkregulatorknotten mot klokken. Følg instruksjonene på skjermen for å vite når du skal tilføre gass. IntelliFlash lyser oransje.





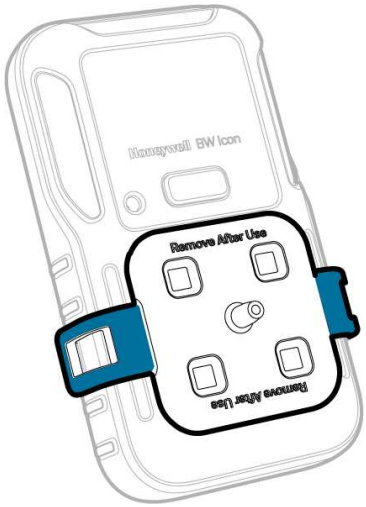
12. Når kalibreringen er fullført, vises en rapport. Trykk på Returpil-knappen for å avslutte rapporten og gå tilbake til hovedskjermbildet for den eksterne kalibreringen.

Detektoren starter rensingen, og lysdiodesporene blinker gult med klokken. Når rensingen er fullført, går instrumentet tilbake i vanlig modus.

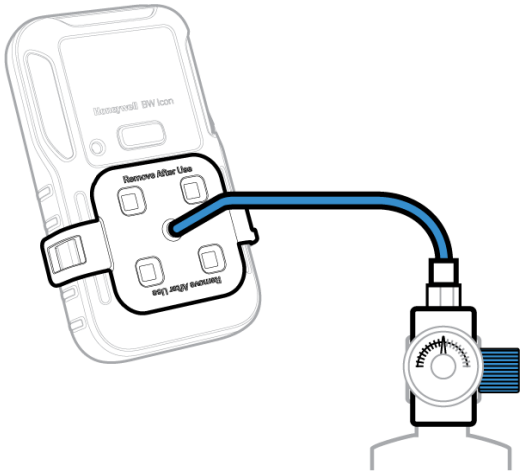
Prosedyre for å kalibrere detektoren via SSDC

Kalibrer BW Icon via Safety Suite Device Configurator (SSDC).

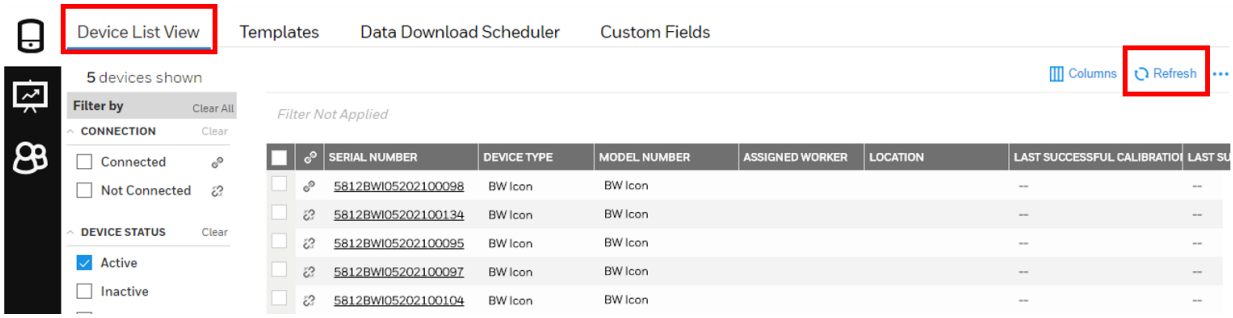
1. Slå på BW Icon. Plasser dekslet over detektoren, og trykk ned på begge klaffene for å klikke det på plass. Vent noen minutter på at sensorene varmes opp.



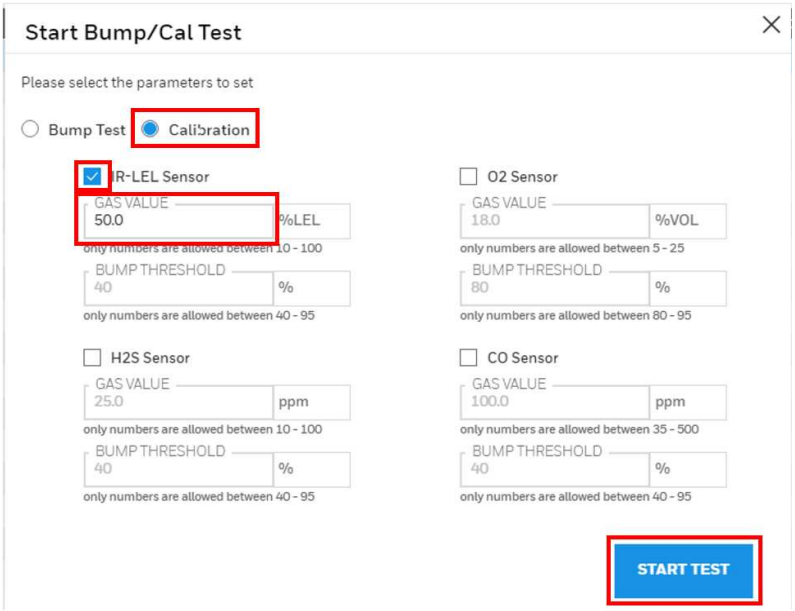
2. Fest slangen.



3. Koble instrumentet til datamaskinen via IR-koblingen.
4. Logg på SSDC med en autorisert brukerkonto. Se brukermanualen for SSDC for ytterligere informasjon.
5. Klikk på **Enhetslistevisning-fanen**, SSDC søker etter tilkoblede enheter, eller du kan trykke på Oppdater for å søke manuelt.



6. Velg den tilkoblede detektoren, og klikk deretter på **Start funksjonstest/kalibrering**.
7. Gjør følgende i vinduet for Start funksjonstest/kalibreringstest:
    - Velg **Kalibrering**.
    - Velg sensoren for kalibrering. Du kan endre standardverdiene.
    - Klikk på **START TEST**.
    - Vent i flere sekunder. Detektoren starter NULLKALIBRERING, og de fire lysdiodesporene blinker blått med klokken. Når nullkalibreringen er fullført, lyser lysdiodene konstant blått hvis kalibreringen gikk bra, eller rødt hvis den mislyktes.



8. Valgfritt trinn. Du kan enten fjerne eller beholde tilkoblingen til IR-kobling, den gjenværende operasjonen er i instrumentet.
9. Tilfør kalibreringsgass når lysdiodesporene begynner å blinke. Justeringskalibrering starter når instrumentet oppdager gass. De fire lysdiodesporene blinker blått med klokken. Når justeringskalibreringen er fullført, lyser lysdiodene konstant grønt hvis kalibreringen gikk bra, eller rødt hvis den mislyktes.
10. Fjern kalibreringsdekslet. Detektoren starter rensingen, og lysdiodesporene blinker gult med klokken.
    Når rensingen er fullført, går enheten tilbake i vanlig modus.

Funksjonstest

Detektoren kan funksjonstestes på fire måter:

- Tilfør gass fra en flaske til sensorene manuelt gjennom kalibreringsdekslet, og ved bruk av detektorens meny.
- Tilfør gass fra en flaske til sensorene manuelt gjennom kalibreringsdekslet, og ved bruk av Safety Suite Device Configuration (SSDC)-programvaren på en datamaskin.
- Tilfør gass fra en flaske til sensorene manuelt gjennom kalibreringsdekslet, og ved bruk av Device Configurator (DC)-appen på en mobilenhet.
- Bruk en IntelliDoX-modul. Se *brukermanualen for IntelliDoX* for flere referanser.

FORSIKTIG

Flytt til en normal atmosfære (20,9 volumprosent O_2) som er fri for farlige gasser. Bruk 50 % LEL til testgass.

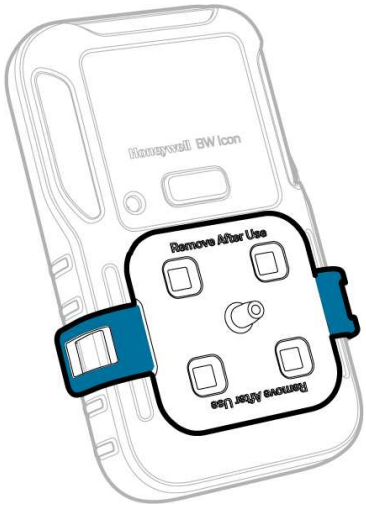
Detaljer om funksjonstest og vedlikehold:

- Anbefalinger for innledende kontroll av utstyret rutinemessig, inkludert maksimalt tidsintervall mellom kalibreringene.
- Utfør en funksjonssjekk med gass før bruk hver dag.
- Honeywell anbefaler å funksjonsteste sensorene før hver dags bruk for å kontrollere at de reagerer på gass ved å eksponere apparatene for en gasskonsentrasjon som overskrider alarminnstillingspunktene. Kontroller manuelt at lyd- og lysalarmen aktiveres.
- Sensoren for brennbare gasser er fabrikkalibrert til 50 % LEL metan. Hvis du overvåker en annen brennbar gass med hensyn til nedre eksplosjonsgrense (LEL), kalibrerer du sensoren ved hjelp av den aktuelle gassen.

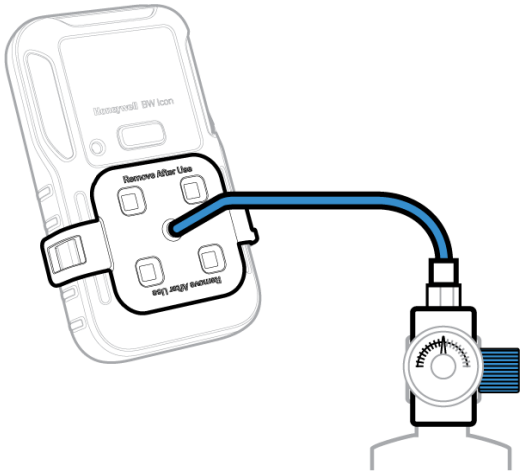
Funksjonstest via menyen

TIlfør gass fra en flaske til sensorene manuelt gjennom kalibreringsdekselet, og bruk detektorens meny.

1. Slå på BW Icon. Plasser dekslet over detektoren, og trykk ned på begge klaffene til det klikker på plass. Vent noen minutter på at sensorene varmes opp.



2. Fest slangen.

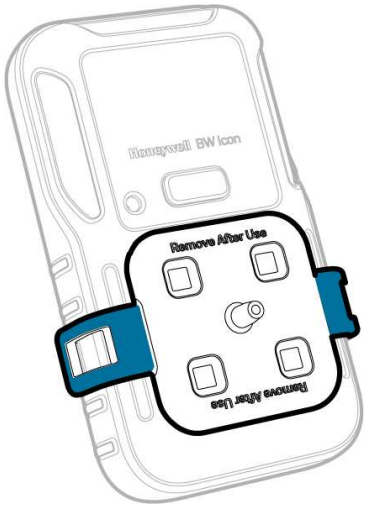


3. Dobbelttrykk på knappen for å gå inn i menyen.
4. Hold inne knappen for å gå inn i funksjonstest, så starter lysdiodesporene å blinke blått.
5. Tilfør kalibreringsgass når lysdiodesporene begynner å blinke. Kalibreringstesten starter når instrumentet oppdager gass. De fire lysdiodesporene blinker blått med klokken. Når kalibreringstesten er fullført, lyser lysdiodene konstant grønt hvis kalibreringen gikk bra, eller rødt hvis den mislyktes.
6. Fjern kalibreringsdekslet; detektoren starter rensingen, og lysdiodesporene blinker gult med klokken. Når rensingen er fullført, går enheten tilbake i vanlig modus.

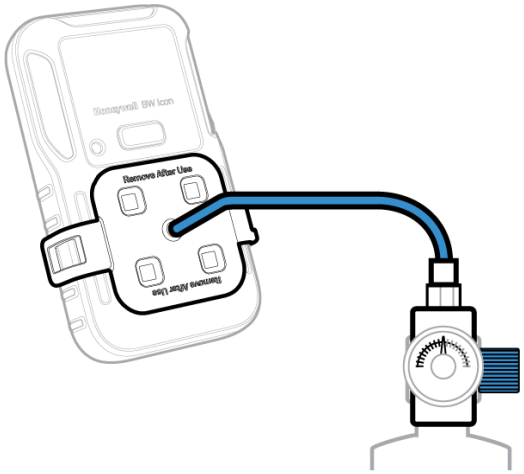
Funksjonstest via SSDC

Tilfør gass fra en flaske til sensorene manuelt gjennom kalibreringsdekslet, og bruk Safety Suite Device Configuration (SSDC)-programvaren på en personlig datamaskin (PC).

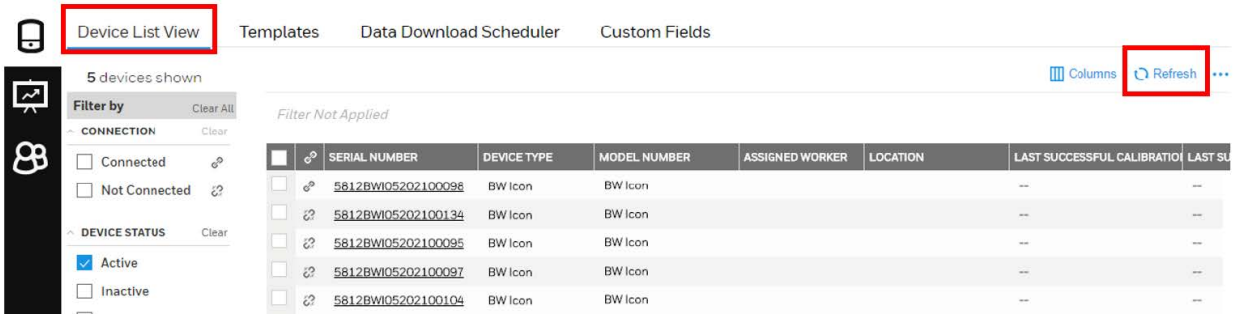
1. Slå på BW Icon. Plasser dekslet over detektoren, og trykk ned på begge klaffene til det klikker på plass. Vent noen minutter på at sensorene varmes opp.



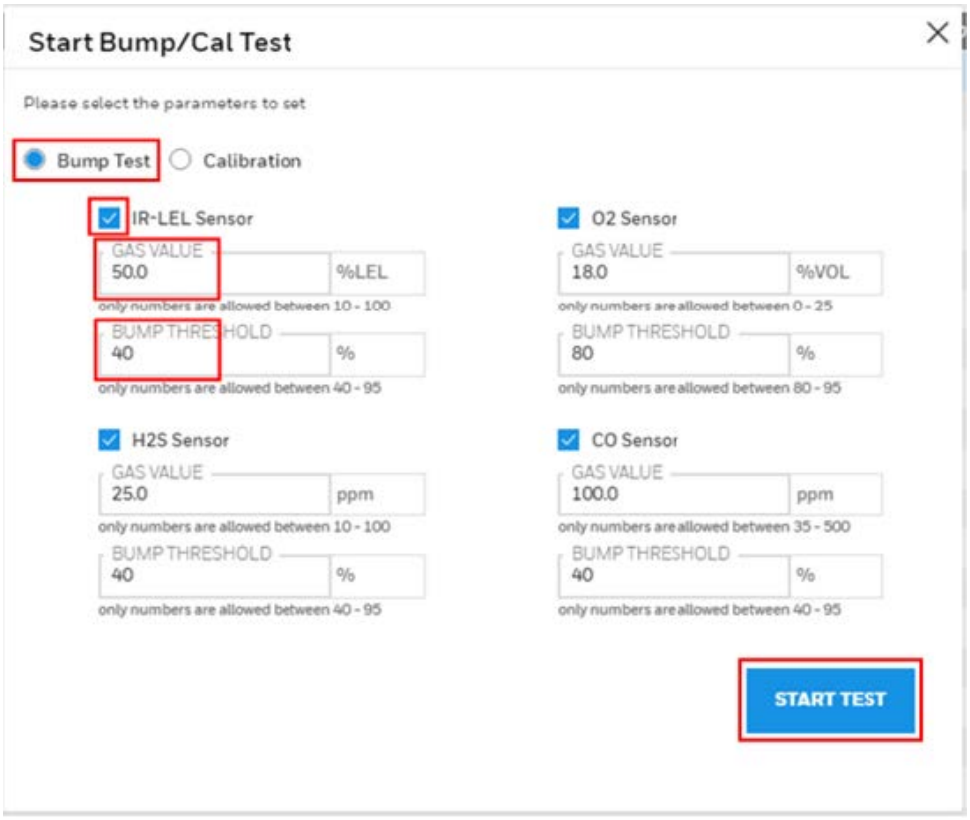
2. Fest slangen.



3. Koble instrumentet til datamaskinen via IR-koblingen.
4. Logg på SSDC med en autorisert brukerkonto. Se *brukermanualen for SSDC* for ytterligere informasjon.
5. Klikk på **Enhetslistevisning**-fanen, SSDC søker etter tilkoblede enheter, eller du kan trykke på Oppdater for å søke manuelt.



6. Velg den tilkoblede detektoren, og klikkk deretter på **Start funksjonstest/kalibrering**.
7. Gjør følgende i vinduet for Start funksjonstest/kalibreringstest:
    - Velg Funksjonstest
    - Velg sensoren for funksjonstest. Du kan endre standardverdiene
    - Klikk på **START TEST**

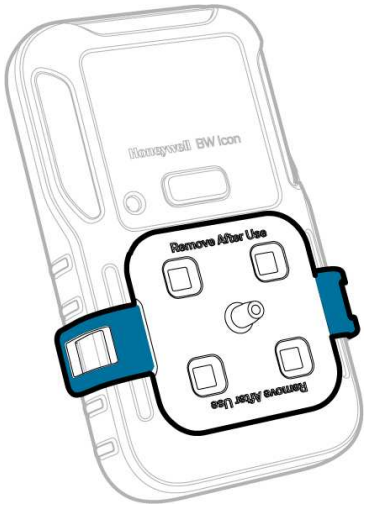


8. Valgfritt trinn Du kan enten fjerne eller beholde tilkoblingen til IR-kobling. Den gjenværende operasjonen er i instrumentet.
9. Tilfør kalibreringsgass når lysdiodesporene begynner å blinke. Kalibreringstesten starter når instrumentet oppdager gass. De fire lysdiodesporene blinker blått med klokken. Når kalibreringstesten er fullført, er lysdiodene konstant grønt hvis kalibreringen gikk bra, eller rød hvis den mislyktes.
10. Fjern kalibreringshetten. Detektoren starter rensingen, og lysdiodesporene blinker gult med klokken. Når rensingen er fullført, går enheten tilbake i vanlig modus.

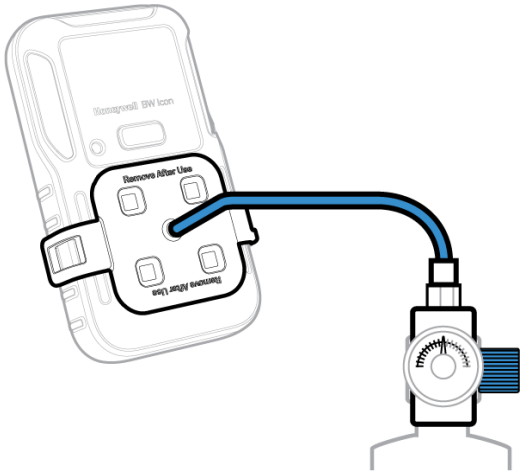
Funksjonstest via DC

Tilfør gass fra en flaske til sensorene manuelt gjennom kallibreringsdekse, og bruk Device Configurator (DC)-appen på en mobilenhet.

1. Slå på BW Icon. Plasser dekslet over detektoren, og trykk ned på begge klaffene til det klikker på plass. Vent noen minutter på at sensorene varmes opp.



2. Fest slangen.



3. Åpne Device Configurator-appen på mobilenheten.
4. Mens du er i BW Icon:
   - Dobbelttrykk for å gå inn i menyen.
   - Trykk én gang til BLE-ikonet vises
   - Trykk og hold inne i 3 sekunder for å starte parkoblingsmodus.
5. Velg BW Icon-serienummeret på skjermen med listen over enheter fra Device Configurator-appen for å starte parkobling.
6. Trykk på Meny-knappen på mobilenheten, og velg deretter **Funksjonstest**.
7. Skriv inn **operatørnavnet**, og trykk deretter på **Lagre**. Lysdioder for IntelliFlash blinker oransje for å vise at funksjonstesten har startet.
8. Kontroller sensoren du vil teste, og angi kalibreringsgasskonsentrasjon på skjermbildet Inngangsnivå, og trykk deretter på **START**.
9. Åpne sylinderventilen ved å dreie trykkregulatorknotten mot klokken. Nullprosessen starter, og en melding vises når den lykkes.

10. Følg instruksjonene på skjermen for å vite når du skal bruke gass, og når funksjonstestprosessen er fullført.
11. Prosessen er fullført når resultatene vises på mobilenheten. Du kan nå fjerne dekslet ved å trekke i klaffene.

Nullkalibrering

1. Dobbelttrykk på knappen for å gå inn i menyen.
2. Trykk én gang for å bytte til kalibreringsikonet.
3. Trykk på knappen og hold den inne i tre sekunder.

   Nullkalibreringen starter automatisk, og sensorlysdiodene lyser blått med klokken.

   Etter at nullkalibrering er fullført, lyser sensorlysdiodene konstant blått i 5 sekunder, og deretter er detektoren tilbake til normal modus.

Registrer avlesning i sanntid

1. Parkoble BW Icon med en mobilenhet.
2. Åpne **Device Configurator**-appen på mobilenheten.
3. Trykk på **Meny** .
4. Trykk på **Målinger** .
5. Trykk på **Start registrering**.

Angi enheten via Device Configurator

1. Parkoble BW Icon med Device Configurator-appen på mobilenheten din.
2. Trykk på Meny-knappen
3. Trykk på **Oppsett av enhet**
4. Trykk på Last ned for å hente konfigurasjonstabellen.

5. Trykk på **Rediger** for å endre innstillingene, og trykk deretter på **Last opp** for å bruke dem.

CHAPTER

3 Vedlikehold

Lade batteriet

Du kan skifte ut batteriet via en IntelliDox-modul, laderadapteren og USB-laderen og ladestativet.

Merk:

Det kan ta opptil fem timer å fullade litiumbatteriet. Batteriikonet blinker oransje hvert sekund under lagring. Hvis du lader mens apparatet er aktiv, vil det ta lengre tid å lade. Detektoren er kanskje varm under lading, dette er normalt. Du kan forlenge batteriets levetid ved å deaktivere enheten når du ikke bruker den.
Driftstemperaturen for batteriet er -40 °C til +60 °C.

ADVARSEL

Ikonet bruker et litiumbatteri som kan utgjøre en brannfare eller kjemisk brannfare hvis det brukes på feil måte. Ikke demonter, varm opp til over 100 °C eller brenn.

FORSIKTIG

- Følg disse reglene for å unngå personskade og skade på materiell:
- Lad batteriet umiddelbart når apparatet avgir en alarm ved lavt batteri.
- Lad batteriet i et sikkert område som er fritt for farlige gasser og i et temperaturområde på 0–45 °C.
- Hvis enheten er utenfor rekkevidde for lading, blinker batteriikonet blått.
- Lad batteriet kun med Honeywell-ladeadaptere som er beregnet på dette apparatet. Ikke bruk andre ladeadaptere. Hvis du ikke følger denne forsiktighetsregelen, kan det føre til brann og eksplosjon.
- Hvis du skifter ut batteriet, må du kun bruke godkjente litiumpolymerceller som er tilgjengelige via Honeywell. Bruk av andre celler kan forårsake brann og eksplosjon.

- Kasser brukte litiumceller umiddelbart. Ikke demonter eller brenn dem. Instrumentet må ikke kastes i vanlige avfallsbeholdere. Brukte batterier må leveres til og kasseres av en kvalifisert gjenvinningsetat eller spesialist i håndtering av spesialavfall.
- Sørg for at litiumcellene oppbevares utenfor rekkevidden til barn.

Kapasitetindikator for batteri

Status	Varighet	Indikator eller alarm
Batterinivå lavt	Mindre enn sju dager	IntelliFlash, batteriikonet og sensorlysdiodene blinker oransje hvert femte sekund.
Batterinivå lavt	Mindre enn 12 timer	IntelliFlash, batteriikonet og sensorlysdiodene blinker hvert femte sekund. Piper og vibrerer.
Batterinivå kritisk	Mindre enn 20 minutter	IntelliFlash blinker hvert femte sekund, batteriikonet og sensorlysdiodene blinker hvert andre sekund. Piper og vibrerer. IR-koblingen er ugyldig, og menyen er ikke tilgjengelig.
Batteriet er utladet		Lysdioder for batteriikonet lyser konstant rødt i fem sekunder, så slås detektoren av.

Status	Prosent	Indikator eller alarm
Lading	Mindre enn 100 %	Batteriikonet blinker oransje.
Fulladet	100 %	Batteriikonet lyser konstant grønt, og avgir et kort pip.
Kan ikke lade	0 %	Når temperaturen er: >45 °C, <0 °C. Batteriikonet blinker to ganger hvert sekund.

Merk deg dette når du lader med en IntelliDoX:

- Strømmen slås av automatisk hvis det ikke er kommunikasjon med IntelliDox på fem minutter.
- Se brukermanualen for IntelliDoX for ytterligere informasjon.

Lade batteriet via USB-laderen

1. Trykk på og hold inne knappen for å deaktivere detektoren.
2. Sett USB-laderen inn i en USB-port.
3. Fest ladeadapteren til ladeporten.

Lade batteriet via ladestativet

1. Deaktiver detektoren.
2. Før detektoren inn i detektorbåsen og trykk detektoren ned for å sikre at det finnes kontakt mellom detektoren og kontaktpinnene. Detektoren kan aktiveres under ladning.
3. Batteriikonet blinker grønt når ladingen er fullført.
4. Fjern detektoren.

Merk: Se brukermanualen for ladestativ for multienheter for ytterligere informasjon.

Fastvareoppdatering

1. Åpne Device Configurator-appen på mobilenheten.
2. Trykk på **Meny** .
3. Trykk på **Fastvare**
4. Trykk på Oppdater

5. Trykk på **JA** for å implementere fastvareoppdateringen, og vent til Oppdatering fullført vises på skjermen.
6. Trykk på **OK**.

CHAPTER

4 Ytterligere informasjon

Finn ut mer om strategisk informasjon relatert til Honeywell BW™ Icondetektoren.

Sensorgifter og -kontaminanter

Flere rengjøringsmidler, løsemidler og smøremidler kan kontaminere og føre til varig skade på sensorene.

Rengjøringsmidler og smøremidler	Silikoner	Spraybokser med aerosoler
Bremserens	Silikonrengjøringsmidler og -beskyttelsesmidler	Insektmidler og sprayer
Smøremidler	Silikonbaserte bindemidler, tetningsmasse og gel	Smøremidler
Rusthemmere	Kremer for hånd/kropp og medisinske kremer som inneholder silikon	Rusthemmere
Vindus- og glassrens	Papirservietter som inneholder silikon	Vindus- og glassrens
Oppvaskmidler	Midler mot mugg	
Sitrusbaserte rengjøringsmidler	Poleringsmidler	
Alkoholbaserte rengjøringsmidler		
Håndvask (med sprit)		
Anionaktive vaskemidler		
Metanol (drivstoff og frostvæske)		

Sensor-spesifikasjoner

Gasstype	Måleområde	Løsning	Måleenhet	Oppvarmingstid for ny sensor	Arbeidstemperatur
CO	0–2000 ppm	1 ppm	ppm, mg/m3, umol/mol	0,5 t	-40 °C til +60 °C
H2S	0–200 ppm	0,1 ppm	ppm, mg/m3, umol/mol	0,5h	-40 °C til +60 °C
O2	0–30 % VOL	0,1 % VOL	% VOL	12 t	-40 °C til +60 °C
NDIR-CH4	0–100 % LEL	1 % LEL	% LEL / % VOL		-40 °C til +60 °C
SO2	0–150 ppm	0,1 ppm	ppm, mg/m3, umol/mol	0,5h	-20 °C til +50 °C / periodisk -40 °C til +55 °C

Gasstype	Standard SPAN-verdi	SPAN-verdiområde	Strømningshastighet for kalibrering
CO	100	35–500	500 ml/min
H2S	25	10–100	500 ml/min
O2	18,0 %	0–25 %	500 ml/min
NDIR-CH4	50 %	10–100 %	500 ml/min
SO2	20	10–100	500 ml/min

Gasstype	Standard lav alarm	Innstillingsområde for lav alarm	Standard høy alarm	Innstillingsområde for høy alarm	Standard TWA	Innstillingsområde for TWA	Standard STEL	Innstillingsområde for STEL
CO	35	10–2000	200	10–2000	35	0 (deaktiver), 10–2000	50	0 (deaktiver), 10~2000
H2S	10,0	1–200	15	1–200	10	0 (deaktiver), 10–200	15	0 (deaktiver), 10~200
SO2	2	0,5–150	5	0,5~150	0,5	0 (deaktiver), 0,3–150	1	0 (deaktiver), 0,3~150
O2	19,5 %	0,5–20,2, 21,6–25 %	23,0 %	0,5~20,2, 21,6~25 %	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt
NDIR-CH4	10 %	5–60 %	20 %	5~60 %	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt

Generelle spesifikasjoner

	BW Icon	BW Icon +
Størrelse	108,2 mm x 61,5 mm x 43,2 mm med festeklemme 108,2 mm x 61,5 mm x 37,8 mm med knott for klikkfeste	
Vekt	185 g med festeklemme,169 g med knott for klikkfeste	
Utseende, farge	Gul, mørk grå	
Arbeidstemperatur	-40 °C til +60 °C	
Arbeidsfuktighet	0-95 %	
IP-klassifisering	IP 66 IP 68, 45 min under vann 1,2 m	
Gasstype	CO, H2S, O2, SO2, CH4	
Skjerm	8 ikonlysdioder som viser alarm og informasjon, grønn og oransje lysdiode som viser enhetsstatus.	
Alarmbetingelse	Lav alarm, høy alarm, TWA-alarm, STEL-alarm, alarm ved negativ drift, alarm ved oversteget grense, multigassalarm	
Lysalarm	6 røde lysdioder	
Lydalarm	95 dB ved 10 cm	
Batteriets levetid	2 måneder (8 timer per dag i romtemperatur med NDIR CH4-sensor)	
Datalogging	Datalogging alltid på (45 dager med intervaller på 15 sekunder og 8 timer per dag). Brukerkonfigurerbart dataloggingsintervall (5 til 60 sekunder)	
Kalibrering	Manuell kalibrering med Safety Suite Device Configurator eller Device Configurator-app, automatisk med IntelliDoX.	

Hendelser med tidsavbrudd

Handling	Tidsavbrudd
Automatisk avslutte feilskjermen og slå av	5 sekunder
Automatisk hoppe over feilmeldingsskjermen og gå inn i oppvarming	5 sekunder
Automatisk gå ut av menyen og slå av ikonlysdioden	6 sekunder
Automatisk gå ut av tvungen funksjonskontroll og kalibrering	30 sekunder
Avslutt automatisk oppdaging av kalibreringsgass	60 sekunder
Resultatvisning av parkobling, funksjonstest og kalibrering	5 sekunder
Tidsavbrudd ved BLE-parkobling	60 sekunder

Feilsøking

Problem	Årsak	Løsning
Batteriikonet blinker i 5 sekunder når du trykker på knappen for å slå på.	Batteriet er utladet.	Lad den oppladbare batteripakken.
Detektoren, lysdiodene på siden, alle båser og IntelliFlash blinker i 5 sekunder når du trykker på knappen for å slå på.	Detektoren er utløpt.	Apparatet har gått over levetiden på over to år, kan ikke brukes videre.
Alle båser og IntelliFlash lyser i 5 sekunder.	Ingen sensorer virker.	Skift ut sensoren eller kretskortmonteringen.
Detektoren, lysdiodene på siden og IntelliFlash lyser i 5 sekunder og slipper ut to lange pip.	RTC-svikt	Skift ut kretsmonteringen.
Detektoren, lysdiodene på siden og IntelliFlash lyser i 5 sekunder og slipper ut fem korte pip.	Data flash-svikt	Skift ut kretsmonteringen
Detektoren, lysdiodene på siden og IntelliFlash lyser i 5 sekunder og slipper ut ett langt pip og to korte pip.	Temperatursensor-svikt	Skift ut kretsmonteringen
BLE-ikonet og IntelliFlash lyser i 5 sekunder.	BLE-svikt	Skift ut kretsmonteringen
Sensorbåsen og IntelliFlash lyser i 5 sekunder.	Sensorsvikt	Skift ut sensorene.
Funksjonstestikonet lyser i 30 sekunder.	Funksjonstesten er forfalt og må kjøres før bruk.	Hold knappen nede i 3 sekunder for å starte funksjonstesten, eller vent til detektoren slås av automatisk etter 30 sekunder.
Detektoralarmen går etter oppstartssekvensen.	Sensor er ikke stabilisert.	SPE O2-sensor: Vent minst 10 minutter før du slår på.
	Sensorene må kalibreres.	NDIR-CH4-sensoren må kalibreres 5 minutter etter

Problem	Årsak	Løsning
		oppvarming for å slås på.
Detektoren reagerer ikke når knappen trykkes på.	Batteritilstanden er kritisk lav, eller batteriet er utladet.	Lade den oppladbare batteripakken
	Apparatet utfører operasjoner som ikke krever at brukeren gjør noe.	Trykknappbetjening gjenopprettes automatisk når operasjonen er ferdig.
Apparatet måler ikke gass nøyaktig.	Sensoren(e) må kalibreres.	Utfør kalibrering.
	Apparatet er kaldere eller varmere enn gasstemperaturen.	La apparatet nå romtemperatur før bruk.
	Sensorfilteret er blokkert.	Skift ut sensorfilteret.
Detektoren utløser ikke alarm.	Alarminnstillingspunktene er feil angitt.	Angi alarminnstillingspunktene i Device Configurator.
	Alarminnstillingspunktene er satt til null.	Angi alarminnstillingspunktene i Device Configurator
	Apparatet er i kalibreringsmodus.	Fullfør kalibreringsprosedyren.
	Apparatet er i DC-modus.	Stopp datakommunikasjon via en mobiltelefon.
	Apparatet er i IR-kommunikasjon.	Stopp datakommunikasjon via IR-kobling.
Enhetsalarmen går uten grunn.	Sensoren utsettes for et puff av målgassen.	Apparatet fungerer normalt. Bruk med forsiktighet i mistenkelige områder. Kontroller toppavlesning av gasseksponering.
	Innstillingspunkter for alarm er feil angitt.	Angi alarminnstillingspunktene i Device Configurator
	Sensorene må kalibreres.	Utfør kalibrering.
	Manglende eller defekte sensorer.	Skift ut sensorene.
	Batteritemperaturen er utenfor godkjent område.	Flytt til et område med lavere romtempteratur for å lade batteriet.

Problem	Årsak	Løsning
Batteriindikatoren vises ikke under ladning.	Batteriet er utladet.	Lad batteriet i 8 timer. Hvis batteriindikatoren ikke lyser etter lading, kontakter du Honeywell
Batteriikonet blinker blått.	Batteriet er utenfor påkrevd ladetemperaturområde.	Flytt til romtemperatur på 0–45 °C.

Datalogger og hendelseslogger

Datalogger

Detektoren registrerer ulik informasjon for å opprette en rapport. Detektoren kan lagre 45 dager med data.

Når minnet er fullt, erstatter detektoren de eldste dataloggene med de nyeste.

Hendelseslogger

Detektoren registrerer maksimalt 50 gassalarmer, vedlikeholdshendelser og feilforhold.

Følgende alarmhendelser registreres:

0: Ingen alarm

1: Gass, høy

2: Gass, lav

3: Gass, STEL

4: Gass, TWA

5: Gass, ute av område

6: Gass, negativ

7: Sensorfeil

8: Multialarm

9: Zeroing (nullstilling)

10: Justering

11: Bumping (funksjonstest)

12: Deaktivert

Alarmer

En hendelse av oppdagelse av gass er viktigere enn noe annet. Når det oppstår en gassalarm, selv når den viser annen atferd, går enheten tilbake til startskjermen og viser passende gassadferd.

Når mer enn én alarm går på én sensor, vises den høyeste prioriteten: Ute av område > Høy> STEL, TWA, Lav, Negativ.

Når mer enn én sensoralarmer går, vises alarmstatusen som multialarm uansett hva slags gassalarmer de er.

Alarmtype fra høy prioritet til lav		Beskrivelse
Multialarm		Alarm 2-ikon lyser rødt og blinker hvert sekund. Lysdioder for høyre og venstre alarm blinker hvert sekund. Lysdioder for alarmert sensor blinker to ganger hvert sekund. Piper og vibrerer.
Ute av område		Alarm 2-ikon lyser rødt og blinker to ganger hvert sekund. Lysdioder for høyre og venstre alarm blinker hvert sekund. Lysdiode for alarmert sensor blinker to ganger hvert sekund. Piper og vibrerer.
Høy		Alarm 2-ikon lyser rødt og blinker én gang hvert sekund. Lysdioder for høyre og venstre alarm blinker hvert sekund. Lysdiode for alarmert sensor blinker to ganger hvert sekund. Piper og vibrerer.

Alarmtype fra høy prioritet til lav		Beskrivelse
STEL		STEL-ikonet lyser rødt. Lysdioder for høyre og venstre alarm blinker hvert sekund. Lysdiode for alarmert sensor blinker to ganger hvert sekund. Piper og vibrerer.
TWA		TWA-ikonet lyser rødt. Lysdioder for høyre og venstre alarm blinker hvert sekund. Lysdiode for alarmert sensor blinker to ganger hvert sekund. Piper og vibrerer.
Lav		Alarm 1-ikonet lyser rødt. Lysdioder for høyre og venstre alarm og sensoralarm blinker hvert sekund. Piper og vibrerer.
Negativ		Kalibreringsikonet lyser rødt hvert sekund. IntelliFlash lyser oransje hvert femte sekund. Lysdioder for sensor lyser konstant rødt.

Element	Innstillingspunkt for alarm	Nullstilling	Demping
Negativ alarm	<-5 % LEL	Behold alarmen på til avlesningen øker over eller lik -5 % LEL	Demp når du overfører data til Safety Suite Device Configurator eller Device Configurator

Element	Innstillingspunkt for alarm	Nullstilling	Demping
Standard lav alarm	10 % LEL	Behold alarmen på til avlesningen er under 10 % LEL	Demp når du overfører data til Safety Suite Device Configurator eller Device Configurator
Standard høy alarm	20 % LEL	Behold alarmen på til avlesningen er under 20 % LEL	Demp når du overfører data til Safety Suite Device Configurator eller Device Configurator
Standard TWA	Ikke aktuelt		
Standard STEL	Ikke aktuelt		
Ute av område-alarm	>100 % LEL	Ute av område-alarm låses automatisk. Hold knappen nede i ett sekund for å frigjøre låsealarmen når avlesningen har gått under 100 % LEL	Demp når du overfører data til Safety Suite Device Configurator eller Device Configurator

Gassty-pe	Oppløs-ning av innstilling	Innstilling-sområde for lav alarm	Innstilling-sområde for høy alarm	Innstilling-sområde for TWA	Innstilling-sområde for STEL
NDIR-CH4	1 % LEL	5–60 %	5–60 %	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt

Reservedeler

CP-SS-K1-sensormembran (sett med 20)

CP-LBL-1-sensornavneplate

Tilbehør:

M05-2011-000-kalibreringsdeksel

Sikkerhetsinformasjon

Denne manualen gir ytterligere informasjon til kunden og organisasjonen om identifikasjon og risikostyring for bruk av systemet i tilkoblet infrastruktur. Det gjelder et system med følgende komponenter:

- Safety Suite Device Configurator
- IntelliDoX-dokkingstasjon
- Instrumenter for gassdeteksjon

Noen kontroller, for eksempel tilpasset operativsystem, krypterte data for fastvareoppdateringer og eliminering av konfidensielle data fra systemet (bortsett fra gassloggfiler hvis de er utpekt som konfidensielle av kunden), er allerede innebygd i systemet. Denne manualen fokuserer på ytterligere kontroller som kan legges til av kunden.

Sikkerhetshensyn for systeminstallasjon

- For å minimere uautorisert ekstern tilgang til systemet bør Safety Suite Device Configurator operere bak en tilstrekkelig robust og gjeldende brannmur for firmaet.
- Sørg for at virusbeskyttelse er installert, signaturfiler er oppdatert og abonnement er aktive i henhold til gjeldende IT-policyer.
- La kun digitalt signert programvare fra pålitelige kilder kjøre på PC-en der Safety Suite Device Configurator er installert.
- For å minimere muligheten for å tukle med dokkingstasjoner, instrumenter og PC-er, anbefales det å begrense fysisk tilgang til autorisert personell.

Sikkerhetshensyn for instrumenter utstyrt med trådløs tilkobling

- Bluetooth-kommunikasjon er alltid PÅ. Den kan ikke slås AV av brukeren.
- Hvis det er mulig, parkoble enheter KUN i et fysisk sikkert område

Systemovervåking

Det anbefales sterkt å utføre regelmessige sikkerhetsinspeksjoner av systemet og gjennomgå autoriserte tilgangsdata.

Honeywell konstaterer at programvaren ikke er kompatibel med annen spesifikk tredjeparts maskinvare eller programvare enn det som uttrykkelig er spesifisert av Honeywell. Kunden er ansvarlig for å levere og opprettholde et driftsmiljø med minst minimumsstandardene spesifisert av Honeywell. Kunden forstår og garanterer at kunden må implementere og vedlikeholde rimelige og hensiktsmessige sikkerhetstiltak knyttet til programvaren, informasjonen som brukes der, og nettverksmiljøet. Denne forpliktelsen inkluderer å overholde gjeldende cybersikkerhetsstandarder og beste praksis, inkludert, men ikke begrenset til, Federal Trade Commission-samtykkeordninger og andre erklæringer om rimelige og passende sikkerhetstiltak, National Institute of Standards and Technology («NIST») Cybersecurity Framework og NIST-varsler, InfraGard-varsler og USAs Computer Emergency Readiness Team («US-CERT»)-varsler og -bulletiner, og deres ekvivalenter.

Programvaren leveres «som den er» uten noen uttrykkelige eller underforståtte garantier. Honeywell, dets tilknyttede selskaper og lisensgivere fraskriver seg uttrykkelig enhver underforstått garanti for salgbarhet, garanti for egnethet for et bestemt formål og garanti for

ikke-overtredelse. Honeywell, dets tilknyttede selskaper og lisensgivere er under ingen omstendigheter ansvarlige for tap av data, tap av fortjeneste eller tap eller skade, enten direkte, indirekte, tilfeldige, spesielle skader eller følgeskader, uansett om det oppstår som et resultat av tilgang til eller bruk programvaren. Så lenge denne bestemmelsen er håndhevbar i kundens jurisdiksjon, gjelder de foregående begrensningene, unntakene og ansvarsfraskrivelsene i det fulle omfanget loven tillater, selv om noen løsninger ikke oppfyller det vesentlige formålet.

For ytelsesgodkjennelse for brennbare gasser for Nord-Amerika:

Honeywell BW™ Icon og BW Icon+ er kun ytelsestestet for området 0–5 % metan i luften som 0–100 % LEL basert på CSA 60079-29-1 og UL 60079-29-1

Kun Honeywell BW™ Icon og BW Icon+ infrarød sensor ble evaluert for CSA 60079-29-1 og UL 60079-29-1.

Evalueringen er gyldig med strømningshastighet 500 ml/min, CH4 (metan)-gass og Safety Suite Device Configurator i CSA-labtest.

De andre alternativer er ikke innenfor rammene til CSA 60079-29-1.

For å overholde CSA 60079-29-1 skal det justerbare alarmpunktet ikke overstige 5–60 %. Den høyeste alarmen skal konfigureres som en låsealarm, og brukeren kan slå av/på låsealarmen med Safety Suite Device Configurator eller Device Configurator.

Honeywell BW™ Icon og Icon+ ble trykktestet for 80 til 120 kPa, temperaturtestet for -40 °C til 60 °C, fuktestet for 5 % til 90 % RF, gasstestet for 2,5 % VOL CH4=50 % LEL og lufthastighet mindre enn 6 m/s i CSA-labtest.

Batterispenningen er 3,7 V, og produsenten bekrefter varigheten til den nevnte tilstanden med lavt batteri. Ytelsestesten i CSA-laboratoriet verifiserer bare kun den lave batteritiden. Maksimalt strømforbruk for BW™ Icon og Icon+ er 380 mW.

Oppvarmingstid for infrarød CH4-sensor er mindre enn 45 sekunder, CSA-lab kalibrerer etter oppvarming i 1 time, og påføringstid for testgass er 60 sek. T90 <60s for 50 % LEL CH4-gass i diffusjonsmodus.

Følg avsnittet «Registrer avlesning i sanntid» for å legge inn måling i DC og bruke kalibreringsgass for å kontrollere reaksjonstiden. Reaksjonstiden starter fra det tidspunktet slangen er festet eller får påført gass, og slutter når avlesningen er over 90 % av kalibreringsgasskonsentrasjonen.

Temperaturavhengighet for ytelsestest:

-20 til 60 °C, ±5 % LEL eller ±10 % LEL av avlesningen ved 20 °C, avhengig av hvilken verdi som er størst

-40 til -21 °C, ± 10 % LEL eller ± 20 % av avlesningen ved 20 °C, avhengig av hvilken verdi som er størst

Avlesning viser 0 % LEL under 3 % LEL og indikerer negative alarm når avlesningen er under -5 % LEL. Bruk produksjonen til å deaktivere undertrykkelse av avlesning.

Der det er nødvendig å bruke LFL- og UFL-verdier for CSA 60079-29-1 og UL 60079-29-1, skal det vises til ANSI/NFPA 497.

Lagringstiden til BW ™ Icon og Icon+ er seks måneder i tilstanden nedenfor:

Temperatur: 0–30 °C

Fuktighet: 5–95 % RH

Trykk: 80–120 kpa

Måleområdet til den brennbare gassensoren er 0–100 % LEL. Det anbefales å utføre en kalibrering hvis målingene ikke er innenfor angitte grenser.

Les IEC 60079-29-2 for en spesiell kalibreringsprosedyre om nødvendig.

Kontakt oss

Europa, Midtøsten, Afrika

Life Safety Distribution GmbH

Gratisnummer 00800 333 222 44

Midtøsten +971 4 450 5800

Midtøsten +971 4 450 5852

(Portable Gas Detection)

gasdetection@honeywell.com

Amerika

Honeywell Analytics

Distribution Inc.

Tel: +1 847 955 8200

Gratisnummer: +1 800 538 0363

detectgas@honeywell.com

Stillehavsasia

Honeywell Analytics Asia Pacific

Tel: +82 (0) 2 6909 0300

India Tel: +91 124 4752700

analytics.ap@honeywell.com

Tekniske tjenester

EMEA: HAexpert@honeywell.com

USA: ha.us.service@honeywell.com

Stillehavsasia: ha.ap.service@honeywell.com

www.honeywellanalytics.com

Rev-A ENG © Monday, December 7, 2020