

SCHNELLSTART-ANLEITUNG

NEO Benzol



Warnhinweise

Vor Inbetriebnahme lesen

Das Handbuch NEO BENZ muss von allen Benutzern sorgfältig gelesen werden, die die Verantwortung für die Verwendung, Wartung oder Instandhaltung dieses Produkts haben oder haben werden. Das Produkt funktioniert nur dann wie vorgesehen, wenn es in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers verwendet, gewartet und gepflegt wird.



WICHTIG!

- Wechseln Sie die Batterie nur in einem Bereich, der als ungefährlich gilt.
- Verwenden Sie nur Original-WatchGas-Batterien/Akkus.



WARNUNG

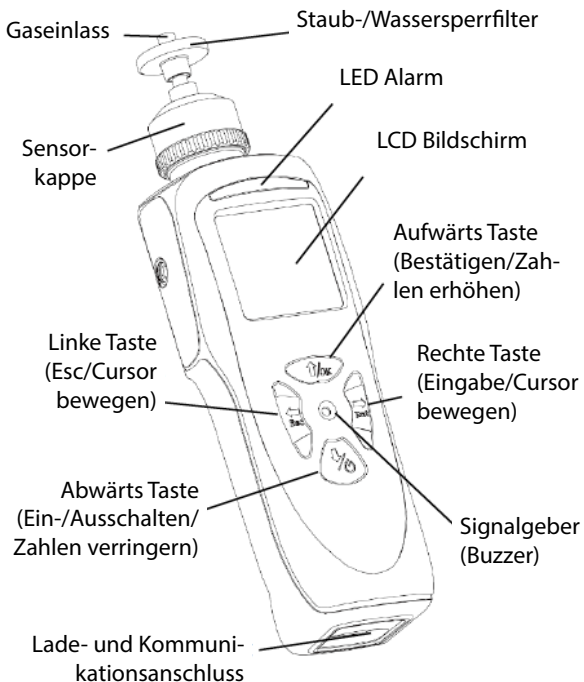
- Betreiben Sie das Gerät niemals, wenn es geöffnet ist.
- Entfernen Sie die Abdeckung des Geräts nur in einem sicheren Bereich.
- Verwenden Sie nur WatchGas-Sensoren und -Zubehör. Der Austausch von Komponenten beeinträchtigt die Eignung für die Eigensicherheit und führt zum Garantieausschluss.
- Es wird empfohlen, das Gerät vor dem Gebrauch zu überprüfen, ob es ordnungsgemäß funktioniert.
- Um die maximale Sicherheit zu gewährleisten, sollte die Genauigkeit des Geräts überprüft werden, indem es vor dem täglichen Gebrauch einem Bump-Test, mit Hilfe eines Kalibriergases mit einer bekannten Gaskonzentration, unterzogen wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Gaseinlass nicht blockiert ist.
- Wenn Sie die Batterien/Akkus austauschen, entsorgen Sie diese ordnungsgemäß.
- Um optimale Testergebnisse zu erzielen, wird empfohlen, das Gerät vor den Messungen 2 Minuten aufwärmen zu lassen.
- Stellen Sie sicher, dass der Staub-/Wassersperrfilter sauber ist

und regelmäßig ausgetauscht wird.

- Betreiben Sie das Gerät nicht länger als 15 Minuten mit einem Benzolfilterröhrchen im Halter, da sonst ätzende Flüssigkeiten angesaugt werden, die das Gerät beschädigen können.
- Nehmen Sie den Sensor nur zu Wartungszwecken heraus. Eine Nullpunkt- und Bereichskalibrierung ist erforderlich, sobald der Sensor bewegt wurde.
- Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass die farblose ESD-Schicht auf dem Display nicht beschädigt ist oder sich ablöst. (Die blaue Schutzfolie kann entfernt werden.)

Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche besteht aus vier Tasten, einem großen LCD-Display mit LED-Hintergrundbeleuchtung, vier roten Alarm-LEDs und einem Signalgeber (Buzzer).



Gerät einschalten

Halten Sie die An-/Aus-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, bis ein Signalton ertönt und die rote LED blinkt. Nach einer Aufwärm- und Selbsttestsequenz wechselt das Gerät in den normalen Ablesemodus und zeigt die Gaskonzentrationen in Echtzeit an.

Gerät ausschalten

Halten Sie im normalen Ablesemodus die An-/Aus-Taste für einen 5 Sekunden-Countdown gedrückt, bis "Unit Off" (Gerät aus) angezeigt wird.

Aufladen

Laden Sie den Akku vor dem Gebrauch immer vollständig auf. Schließen Sie das Ladegerät an der Unterseite des NEOs an. Das Batteriesymbol auf dem LCD zeigt den Ladestatus an. Während des aktiven Ladevorgangs wechselt das Symbol von leer zu voll.

Lade- / Kommunikationskabel

Das USB-Lade-/Kommunikationskabel ermöglicht das Aufladen des Geräts an einem PC. Für den Ladevorgang kann auch ein alternatives Kabel verwendet werden, für die Datenübertragung mit der WatchGas Suite muss jedoch ein WatchGas-Kabel verwendet werden.

Staub-/Wassersperrfilter (Water-trap filter)

Diese Sperrfilter (Art. Nr. M490-0004-W10) werden verwendet, um den Sensor vor Staub und Aerosolen in schmutzigen Umgebungen zu schützen. Der Filter

sollte vor der Verwendung des Geräts auf die Gaseinlassöffnung aufgesetzt und ersetzt werden, sobald die Oberfläche des Filters verschmutzt ist.

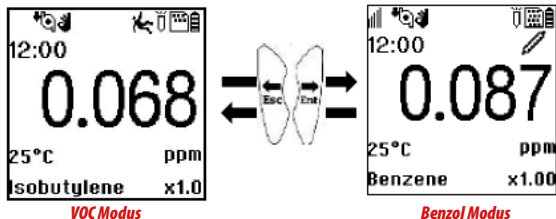
Überprüfung der Alarme

Wichtig! Testen Sie die Alarme, bevor Sie einen Bump-Test oder eine Bereichskalibrierung durchführen. Wenn einer der Alarme nicht reagiert, überprüfen Sie die Alarmeinstellungen im Konfigurationsmodus, um sicherzustellen, dass alle Alarme aktiviert sind (Config Mode (Konfigurationsmodus) › Alm Setting (Alm Einstellungen) › Alarm Settings (Alarmeinstellungen) › Both Enabled (Beide aktiviert)). Wenn die Alarme aktiviert sind, aber nicht funktionieren, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden. Im normalen Betriebsmodus und unter Nicht-Alarmbedingungen können der Signalgeber, die LED und die Hintergrundbeleuchtung jederzeit durch einmaliges Drücken der rechten Taste getestet werden.

Messmethoden

Das NEO BENZ verfügt über zwei Messmodis:

1. VOC-Modus - Üblicherweise wird eine Isobutylen-Kalibrierung durchgeführt und ein beliebiges Kalibriergas verwendet
2. Benzol-Modus - nur Benzol-Kalibrierung
 - a. Kontinuierliches VOC-Screening mit Benzol-Korrektur-Faktor (kein Röhrchen)
 - b. Benzol-spezifische Röhrchenmessung

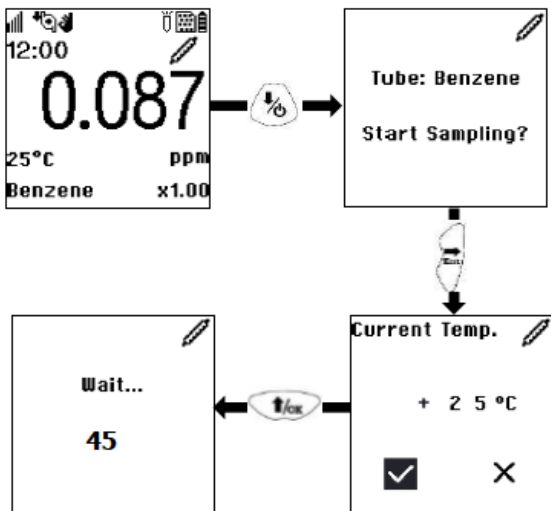



Um zwischen diesen Messmodis zu wechseln, halten Sie die linke und rechte Taste gleichzeitig 2 Sekunden lang gedrückt.

Benzol-Röhrchen-Messung

Kalibrieren Sie das Gerät im Benzolmodus mit 5 ppm Benzol.

1. Verwenden Sie den kontinuierlichen Benzolüberwachungsmodus (mit Benzol-Korrektur-Faktor), um kontinuierlich den Benzolgehalt zu überwachen, ohne ein Filterröhrchen zu verwenden.
2. Wenn der Messwert über dem Alarmgrenzwert liegt, führen Sie eine Ein-Punkt-Messung von Benzol mit einem Röhrchen durch, wie folgt:



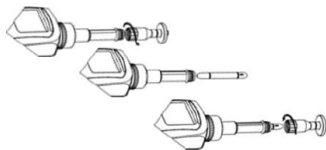
3. Drücken Sie im Benzol-Überwachungs-Modus (Hauptmodus des Röhrchens) Runter-Taste. 
4. Wenn Sie aufgefordert werden, die Probenahme zu starten, drücken Sie die Taste Rechts.
5. Geben Sie die Temperatur ein, indem Sie die Tasten Auf und Ab zum Erhöhen oder Verringern und die Tasten Rechts und Links zum Bewegen des Cursors verwenden. Gehen Sie auf und drücken Sie die Aufwärts-Taste zum Bestätigen.

Benzol-Röhrchen-Messung (Fortsetzung)

6. Wenn Sie aufgefordert werden, ein Röhrchen einzusetzen, öffnen Sie beide Enden eines Benzolfiltrerröhrchens mit dem Röhrchenspitzenbrecher, wobei Sie darauf achten müssen, Augen und Hände vor scharfen Glassplittern zu schützen.



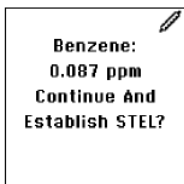
7. Schrauben Sie das Aufsatzstück des Röhrchenhalters ab, setzen Sie das Röhrchen mit dem Pfeil zum Gerät zeigend ein und schrauben Sie das Aufsatzstück wieder an.



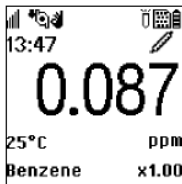
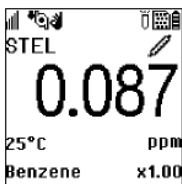
8. Halten Sie kurz einen Finger auf die Sondenspitze und betätigen Sie kurz die Pumpe, um sicherzustellen, dass der Durchfluss blockiert, um so eine gute Dichtigkeit zu gewährleisten.
9. Richten Sie die Messsonde auf die Probenahme-stelle und drücken Sie die Aufwärts-Taste, um den Count-Down-Timer zu starten. Die Probenahmezeit beträgt 45 Sek. bei Raumtemperatur (je nach Temperatur 30 Sek. bis 360 Sek.)
10. Durch Drücken der Links-Taste, kann die Messung jederzeit abgebrochen werden.

STEL Messung

Am Ende der Probenahmezeit wird auf dem Display die Konzentration des aktuellen Benzol-Tests angezeigt und abgefragt, ob mit einer STEL-Messung (mit demselben Röhrchen) fortgefahren werden soll.



Drücken Sie die Links-Taste, um zurück zur kontinuierlichen Benzolmessung zu gelangen, oder die Rechts-Taste, um mit der 15-minütigen STEL-Probenahme fortzufahren, der 15-Minuten Countdown wird in der oberen linken Ecke angezeigt ("STEL" im Wechsel mit der verbleibenden Zeit).



VORSICHT

Nach einer STEL-Messung stoppt die Pumpe, um zu vermeiden, dass ätzende Flüssigkeiten aus dem Röhrchen in das Gerät gezogen werden. Verwenden Sie für die nächste Messung ein neues Röhrchen.

Aufrufen und Beenden des Konfigurationsmodus

Im Konfigurationsmodus kann der Benutzer Kalibrierungen durchführen, die Alarmgrenzen ändern und andere Parameter einstellen. Halten Sie die Aufwärtstaste und Abwärtstaste gleichzeitig 3 Sekunden lang gedrückt, um den Konfigurationsmodus aufzurufen.

- Der Konfigurationsmodus ist Passwortgeschützt, das Standardpasswort lautet „0000“.
- Geben Sie alle vier Ziffern ein, bewegen Sie den Cursor auf $\sqrt{\quad}$ und drücken Sie die Aufwärtstaste, um den Konfigurationsmodus zu öffnen.
- Drücken Sie die Links-Taste, um den Konfigurationsmodus zu verlassen.

Menü-Übersicht im Konfigurationsmodus (Config Mode Menu)

Drücken Sie die Rechts-Taste, um ein Menü oder Menüpunkt auszuwählen, die Links-Taste, um das Menü zu verlassen und die Auf- und Ab-Tasten, um durch das Menü zu navigieren. Um Zahlen einzugeben, verwenden Sie die Auf- oder Ab-Taste zum Erhöhen oder Verringern und die Links- oder Rechts-Taste, um den Cursor zu bewegen. Verwenden Sie die Aufwärtstaste zum Bestätigen.

- **Kalibrierung (Calibration):** Nullpunkt-Kalibrierung (Zero Calib), Standard-Gas-Kalibrierung (Span Calib), Kalibriergas festlegen (Set Cal.Gas), Gas-Konzentration festlegen (Set Span Value),

2. Gas-Konzentration festlegen (Set Span 2 Value)
- **Messung (Meas.):** Mess-Einheit (Measurement Unit), Mess-Gas (Measurement Gas)
 - **Alarめinstellungen (Alm Setting):** Alarm-Grenzwerte (Alarm Limits), Alarm-Modus (Alarm Mode), Alarめinstellungen (Alarm Settings), Komfort-Alarmton (Comfort Beep), Man-Down Alarm
 - **Datenlogger (Datalog):** Datenlogger löschen (Clear Datalog), Intervalleinstellung (Set Interval)
 - **Geräte-Einstellungen (Mnt (Monitor) Setup):** Datum & Zeit (Date & Time), Anzeige (Display), Pumpen-Geschwindigkeit (Pump Speed), Pumpenstopp einstellen (Pump Stall), 3-Punkt Kalibrierung (3-Point Cal.), Drehendes Display (Rolling Graph), Echtzeit-Daten (Real Time Data), Sprache (Language), automatische Nullpunktkalibrierung (Self-Zeroing)
 - **Wireless:** Wireless-Daten-Senden an/aus, Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Kalibrierung (Calibration)

Da das NEO BENZ zwei unterschiedliche Betriebsarten hat, muss sowohl für VOC- als auch für Benzol jeweils eine Nullpunkt- und Standard-Gaskalibrierung durchgeführt werden. Da die Filterröhrchen die Null- und Kalibrierungsmesswerte beeinflussen, müssen beide Nullpunkt-Kalibrierungen mit einem Benzol-Filterröhrchen im Halter durchgeführt werden, möglichst bei der gleichen Temperatur, mit der die anschließenden Messun-

gen erfolgen. Dasselbe Röhrchen kann anschließend für die erste Messung verwendet werden, wenn das Röhrchen nach der Kalibrierung 2 Minuten lang in sauberer Luft belüftet wurde.

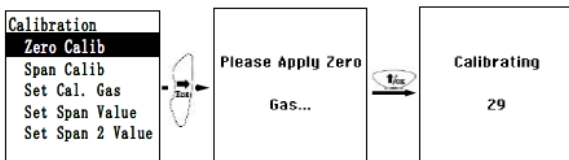
Nullpunktkalibrierung (Zero Calibration)

Die Nullpunktkalibrierung legt die Ausgangsbasis für den Sensor fest und wird - mit Röhrchen - in einer sauberen Luftquelle durchgeführt.

- So rufen Sie die Frischluftkalibrierung auf:
- Konfigurationsmodus (Config Mode) > Kalibrierung (Calibration) > Nullpunktkalibrierung (Zero Calib.)

So starten Sie die Frischluftkalibrierung:

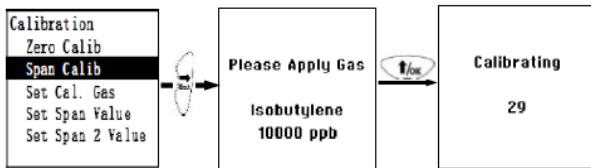
Durch Drücken der Rechts-Taste wird ein Countdown-Timer gestartet. Wenn der Countdown beendet ist, wird "Pass" (bestanden) oder "Fail" (fehlgeschlagen) angezeigt. Um die Nullpunktkalibrierung abzubrechen, drücken Sie während des Countdowns die Links-Taste.



Standard Gaskalibrierung (Span Calibration)

Die Kalibrierung bestimmt die Reaktion des Sensors auf das Gas. Die Kalibrierung wird mit einer bekannten Gaskonzentration durchgeführt (ohne Röhren).

- Für die Kalibrierung muss ein Demandflow-Regler verwendet werden (ein Fixed-Flow-Regler kann nicht verwendet werden).
- So rufen Sie die Standardgaskalibrierung auf:
- Konfig-Modus (Config Mode) > Kalibrierung (Calibration) > Standardgaskalibrierung (Span Calib)
- So starten Sie die Standardgaskalibrierung:
Gas zuführen (Apply Gas) > Kalibrierung starten (Start Calibration) > Countdown abwarten > Ergebnis erhalten.



Auswahl des Gases

Im Benzolmodus muss die Kalibrierung mit Benzol durchgeführt werden (idealerweise mit 5 ppm). Im VOC-Modus wird die Kalibrierung in der Regel mit Isobutylene durchgeführt, es kann jedoch auch anderes Gas verwendet werden. Um das Ansprechverhalten so

zu korrigieren, dass es auf ein anderes Messgas angepasst ist, gehen Sie wie folgt vor:

Konfig-Modus (Config Mode) > Messung (Measure) > Gasbibliothek (Gas Library)

Scrollen Sie durch die Gasliste und wählen Sie das gewünschte Gas aus, mit dem Sie die Kalibrierung durchführen möchten, drücken Sie dann zum Speichern und Beenden die Links-Taste.



WatchGas
Klaverbaan 121
2908 KD Capelle aan den IJssel
+31 (0)85 01 87 709
The Netherlands

V1.3