

Der EXO 8 ist ein cloud-verbundener Umgebungswächter, der kontinuierlich die Konzentrationen von Gasen und Gammastrahlung in der Umgebung von Standorten, Einrichtungen und Umzäunungen misst. Der EXO aktiviert Benachrichtigungen, wenn die Konzentrationen giftiger und brennbarer Gase oder der Gammastrahlung die konfigurierten Sollwerte überschreiten.

HARDWARE

Der EXO ist in zwei Versionen verfügbar: EXO 8 (EX8N) und EXO 8 Gamma (EX8G). Beide Versionen sind in Pump- und Diffusionskonfigurationen erhältlich und bieten Flexibilität für verschiedene Überwachungsanwendungen.

Pump

Mit der Pumpkonfiguration lassen sich aus der Ferne bis zu vier geschlossene Bereiche oder Standorte beproben.



Diffusion

Die Diffusionskonfiguration überwacht und misst effektiv Gaskonzentrationen in der Umgebung.



EXO 8 GAMMA

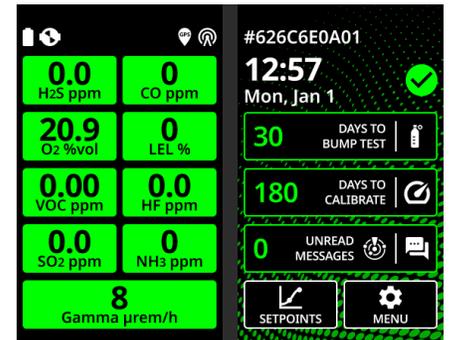
EXO 8 Gamma ist werkseitig mit einem Gammastrahlungssensor ausgestattet, der mit der Pump- und der Diffusionskonfiguration kompatibel ist. Bei installiertem Gamma-Sensor misst EXO 8 kontinuierlich Gaskonzentration und Gammastrahlung in der Umgebung.

HINWEIS: Gamma-Sensoren werden ausschließlich werkseitig installiert und können nicht nachgerüstet werden.

DISPLAY DES EXO 8

Der Startbildschirm zeigt den aktuellen Gerätestatus und Ereignisinformationen durch Bildschirmstatus- und Bannermeldungen an.

Der EXO-Bildschirm mit Live-Messwerten zeigt die Gas- und Gammastrahlungswerte in Echtzeit an. Das EXO-Dashboard zeigt Warnmeldungen sowie Fälligkeitsdaten für Kalibrierungen und Funktionsprüfungen an und bietet Verknüpfungen zu Menüoptionen, Sollwerten und Compliance-Maßnahmen.



EINSCHALTEN DES EXO 8

So schalten Sie den EXO ein:

1. Halten Sie die Einschalttaste zwei Sekunden lang gedrückt. Der EXO gibt ein Tonsignal aus, die oberen Leuchten blinken, auf dem Bildschirm werden die aktiven Funktionen angezeigt und die grüne Verbindungsanzeige leuchtet dauerhaft, was anzeigt, dass der EXO verbunden ist.

Die Meldung **O₂-Stabilisierung** auf dem Bildschirm des EXO gibt an, dass das EXO keine Überwachung durchführt. Die Stabilisierung dauert in der Regel ca. 10 Sekunden, kann aber bis zu 20 Minuten in Anspruch nehmen.

2. Nach dem Einschalten des EXO und dem Abschluss der Startsequenz öffnet der EXO das Hauptmenü mit ausgewähltem Einrichtungsassistenten.
3. Drücken Sie die mittlere Taste, um den Einrichtungsassistenten zu starten.

Während des Tests mit dem Einrichtungsassistenten setzt das EXO die Überwachung auf Gas und Gammastrahlung fort. Benachrichtigungen mit geringer Dringlichkeit, ein Ziehen am SOS-Zughebel oder gefährliche Gaskonzentrationen übersteuern den Einrichtungsassistenten.

EXO 8 AUFSTELLEN

Bei der Aufstellung des EXO 8 ist Folgendes zu beachten:

- Das EXO muss stets aufrecht und zugänglich bleiben.
- Hängen Sie das EXO nicht nur am Griff auf. Verwenden Sie das Zubehör für die Aufhängung.

VERWENDUNG DES EXO-8-MENÜS

Verwenden Sie das Menü des EXO für den Zugriff auf Gasoptionen, Meldungen, Einstellungen und Erweiterte Informationen.

Es gibt zwei Möglichkeiten, das EXO-Menü zu öffnen:

- Drücken Sie auf die mittlere Taste, um das Hauptmenü zu öffnen.
- Scrollen Sie im Dashboard-Bildschirm mit den Links- und Rechtstasten und wählen Sie dann durch Drücken der mittleren Taste das Menü aus.

EXO 8 LADEN

Verwenden Sie zum Laden des EXO eines der folgenden EXO-Zubehörelemente:

- Erhaltungsladegerät
- Solarmodul
- Schnellladegerät

BENACHRICHTIGUNGEN

EXO 8 gibt Benachrichtigungen durch Leuchten, Tonsignale und eine für das Ereignis spezifische Bildschirmmeldung an. Sie müssen Benachrichtigungen quittieren und die auslösenden Bedingungen beheben, bevor Sie die Benachrichtigungen vom Gerät löschen können.

WICHTIG: Halten Sie stets das Sicherheitsprotokoll Ihres Unternehmens ein, wenn Sie auf Benachrichtigungen reagieren. Blackline Safety empfiehlt bei Meldungen mit niedriger und hoher Dringlichkeit, den Bereich zu verlassen.

GRÜNE LEUCHE

Eine blinkende Konnektivitätsleuchte zeigt an, dass der EXO versucht, eine Verbindung zu Blackline Live herzustellen und noch keine Daten übermittelt.

Eine durchgehend leuchtende Konnektivitätsleuchte zeigt an, dass der EXO mit Blackline Live verbunden ist und aktiv Daten überträgt.

BLAUE LEUCHE

Die blaue LiveResponse-Leuchte zeigt an, dass das Überwachungspersonal auf eine Warnmeldung reagiert und das Notfallprotokoll Ihres Unternehmens befolgt. Wenn das Überwachungspersonal überprüft hat, dass alle Personen im Bereich in Sicherheit sind und den Alarm behoben hat, erlischt die blaue LiveResponse-Leuchte.

GELBE LEUCHE

Die gelbe Leuchte gibt zwei Arten von Benachrichtigungen an. Beide Benachrichtigungen umfassen gelb blinkende Leuchten, ein Tonsignal und eine für das Ereignis spezifische Bildschirmmeldung.

Betriebsbenachrichtigungen:

- Werden durch routinemäßige und erwartete Gerätefunktionen ausgelöst.
- Werden nur auf Ihrem Gerät angezeigt; es erfolgt keine Benachrichtigung des Überwachungspersonals.

Benachrichtigungen mit geringer Dringlichkeit:

- Werden durch einen unerwarteten Zustand ausgelöst, der ohne eine rechtzeitige Reaktion ein Sicherheitsrisiko darstellen könnte.
- Werden nur auf Ihrem Gerät angezeigt; es erfolgt keine Benachrichtigung des Überwachungspersonals.

ROTE LEUCHE

Eine rot blinkende Leuchte oben am EXO gibt eine Benachrichtigung mit **hoher Dringlichkeit** an.

- Benachrichtigungen mit hoher Dringlichkeit werden durch Ereignisse ausgelöst, die Ihre sofortige Aufmerksamkeit und Ihr Handeln erfordern.
- Wenn Ihr Unternehmen überwacht wird, werden Benachrichtigungen mit hoher Dringlichkeit sofort an das Überwachungspersonal weitergeleitet und generieren automatisch einen Alarm in Blackline Live.

Benachrichtigung quittieren und stummschalten:

Halten Sie die Links- und Rechtstasten gleichzeitig gedrückt, um die Benachrichtigung stummzuschalten und die Banner-Nachricht zu quittieren.

HINWEIS: Bei kontinuierlicher Gas- oder Gammastrahlungsexposition hebt das EXO die Stummschaltung bei Benachrichtigungen mit geringer Dringlichkeit nach zwei Minuten auf, wenn sich die Gas- oder Gammastrahlungswerte nicht wieder normalisiert haben; bei Benachrichtigungen mit hoher Dringlichkeit werden die Benachrichtigungen nach einer Minute aufgehoben.



GASPROBENAHEME

EXO 8 Pump hat vier Einlässe. Wenn sie an Schläuche angeschlossen sind, ermöglichen die Einlässe die Überwachung mehrerer entfernter Bereiche durch einen einzigen EXO. Die Einlässe müssen zugewiesen werden, damit sie betriebsbereit sind.

HINWEIS: Wenn das Gaserweiterungsmodul installiert ist, muss der Pumpeneinlass nicht zugewiesen werden.

So weisen Sie Einlässe zu:

1. Schalten Sie den EXO ein und drücken Sie die mittlere Taste, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Wählen Sie mithilfe der Links-, Rechts- und der mittleren Taste **Gasoptionen**.
3. Wählen Sie **Einlasseinstellungen**. Standardmäßig werden die Pumpeneinlässe (1–4) als AUS angezeigt.
4. Befestigen Sie einen Schlauch mit einem Schnellkupplungseinsatz am gewünschten Einlass.
5. Wählen Sie **Einlasseinstellungen** und dann den Einlass, an den Sie den Schlauch in Schritt 4 angeschlossen haben.
6. Mithilfe der Links- und Rechtstasten und der mittleren Taste können Sie den Einlass auf EIN schalten. Dieser Pumpeneinlass ist jetzt betriebsbereit.

Ein einziger Einlass für die Gasprobenahme

Wenn ein Einlass eingeschaltet ist, spült der EXO zunächst zwei Minuten lang, um die Sensoren von Gas zu reinigen, und saugt dann kontinuierlich Luft vom Einlass an.

Diese Anordnung eignet sich am besten für geschlossene Bereiche oder alle anderen Situationen, in der eine kontinuierliche Probenahme in einem gefährlichen Bereich unerlässlich ist.

Mehrere Einlässe für die Gasprobenahme

Wenn mehrere Einlässe eingeschaltet sind, beginnt der EXO einen Probenahmezyklus. Der EXO durchläuft jeden Einlass, indem er jeweils Gas aus einem Einlass ansaugt und dann zwischen den einzelnen Proben spült. Während der EXO spült, kommt es zu Aufzeichnungslücken bei den Messungen.

Aufgrund dieser Aufzeichnungslücken bei den Messungen eignet sich ein System mit mehreren Einlässen am besten für die Langzeitüberwachung von abgelegenen Bereichen.

WICHTIG: Wenn Sie die Pumpe bei Temperaturen von -20 °C oder darunter einschalten, gibt der EXO einen Alarm „Pumpe blockiert“ aus, der so lange anhält, bis sich der Einlass erwärmt hat und normal arbeitet. Bei einem Probenahmezyklus mit mehreren Einlässen haben die Einlässe keine Zeit zum Aufwärmen. Führen Sie daher bei Temperaturen unter -20 °C nur eine Eingas-Probenahme durch.

FUNKTIONSPRÜFUNG UND KALIBRIERUNG

Mit dem Funktionstest wird überprüft, ob die Gassensoren und Benachrichtigungssignale Ihres Geräts korrekt funktionieren.

HINWEIS: Wenn Sie die Funktionsprüfung oder Kalibrierung des EXO 8 Diffusion in einer windigen Umgebung durchführen, müssen Sie den Windschutz verwenden.

HINWEIS: Eine manuelle Kalibrierung ist für den Gamma-Sensor nicht erforderlich, da der Sensor werkseitig kalibriert ist.

Durchführung einer Funktionsprüfung oder Kalibrierung des EXO:

1. Schließen Sie mit dem Kalibrierungsschlauch einen Gaszylinder an den EXO-Einlass für manuelle Kalibrierung an.
2. Scrollen Sie mithilfe der Links- und Rechtstasten durch den Bildschirm mit den Geräteinformationen und wählen Sie **Tage bis zur Funktionsprüfung** oder **Tage bis zur Kalibrierung**.
Oder drücken Sie auf die mittlere Taste, um das Hauptmenü zu öffnen. Wählen Sie **Gasoptionen** und dann **Funktionsprüfung** oder **Kalibrierung**.
3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **Ja**. Der EXO führt eine akustische/visuelle Selbstprüfung durch.
4. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Funktionsprüfung oder die Kalibrierung durchzuführen, und achten Sie darauf, die Sensoren auszuwählen, die Sie testen möchten. Sie werden aufgefordert, eine Funktionsprüfung oder eine Kalibrierung durchzuführen, bis die ausgewählten Sensoren getestet sind.



MEHR ERFAHREN

Auf support.blacklinesafety.com finden Sie Support- und Schulungsmaterialien für den EXO, u. a. das ausführliche [EXO – Technisches Benutzerhandbuch](#).

TECHNISCHER SUPPORT

Nordamerika (rund um die Uhr)

Gebührenfrei: +1 877 869 7212

support@blacklinesafety.com

Vereinigtes Königreich (8:00 bis 17:00 Uhr GMT)

+44 1787 222684

eusupport@blacklinesafety.com

International (rund um die Uhr)

+1 403 451 0327

support@blacklinesafety.com