

**blacklinesafety**

G6

Technische Benutzeranleitung

# Inhalt

<b>1</b>	<b>G6 ÜBERSICHT .....</b>	<b>6</b>
1.1	UNTERSTÜTZTE GASE.....	6
1.2	BLACKLINE SICHERHEITSDIENSTLEISTUNGEN.....	7
1.2.1	Blackline Sicherheitsüberwachung.....	7
1.2.2	Blackline Live.....	7
1.2.3	Blackline Analytics.....	7
1.3	KOMMUNIKATIONSINTERVALLE.....	8
1.4	LIEFERUMFANG.....	8
1.5	HARDWARE-DETAILS .....	9
1.6	OPTIONALES ZUBEHÖR .....	11
1.7	AKKU.....	11
<b>2</b>	<b>BETRIEB.....</b>	<b>12</b>
2.1	G6 DRUCKTASTEN .....	12
2.2	DEN G6 EINSCHALTEN .....	13
2.2.1	Ausschalten des G6.....	15
2.3	G6 LCD-ANZEIGE.....	15
2.3.1	Startbildschirm .....	15
2.3.2	Globales Navigationsmenü.....	17
2.4	TRAGEN DES G6.....	19
2.5	BETRIEB DES G6 UNTER EXTREMEN WETTERBEDINGUNGEN .....	19
<b>3</b>	<b>BETRIEBSMELDUNGEN .....</b>	<b>20</b>
3.1	QUITTIERUNG VON BETRIEBSMELDUNGEN .....	20
3.2	ARTEN VON BETRIEBSMELDUNGEN .....	21
<b>4</b>	<b>BENACHRICHTIGUNGEN MIT NIEDRIGER DRINGLICHKEIT.....</b>	<b>24</b>
4.1	BESTÄTIGUNG VON BENACHRICHTIGUNGEN MIT NIEDRIGER DRINGLICHKEIT.....	24
4.2	BENACHRICHTIGUNGSARTEN MIT NIEDRIGER DRINGLICHKEIT .....	25
<b>5</b>	<b>BENACHRICHTIGUNGEN MIT HOHER DRINGLICHKEIT .....</b>	<b>28</b>
5.1	QUITTIERUNG EINER BENACHRICHTIGUNG MIT HOHER DRINGLICHKEIT .....	28

5.2	ARTEN VON BENACHRIFTIGUNGEN MIT HOHER DRINGLICHKEIT .....	29
<b>6</b>	<b>GASDETEKTION .....</b>	<b>32</b>
6.1	ANZEIGEN UND ZURÜCKSETZEN VON GASMESSWERTEN .....	32
6.2	G6 FUNKTIONSTEST .....	36
6.3	DEN G6 KALIBRIEREN .....	40
6.4	DEN G6 AUF NULL SETZEN .....	43
<b>7</b>	<b>FUNKTIONEN.....</b>	<b>45</b>
7.1	MEIN G6 FINDEN.....	45
<b>8</b>	<b>GERÄTEEINSTELLUNGEN .....</b>	<b>46</b>
8.1	ZUGRIFF AUF DIE GERÄTEEINSTELLUNGEN FÜR DAS G6 .....	46
8.2	SPRACHEN-MENÜ .....	46
8.3	GASINFO-MENÜ .....	47
8.4	MENÜ „GERÄTEINFORMATIONEN“ .....	48
8.5	MENÜ „KOMMUNIKATIONSINFORMATIONEN“ .....	49
8.6	MENÜ „GPS-STANDORTINFORMATIONEN“ .....	50
8.7	MENÜ „GERÄT MANUELL SYNCHRONISIEREN“ .....	51
8.8	MENÜ „GERÄT AKTUALISIEREN“ .....	52
8.9	MENÜ „GESETZLICH VORGESCHRIEBENEN KENNZEICHNUNGEN“ .....	53
8.10	MENÜ „AUSSCHALTEN“ .....	54
<b>9</b>	<b>WARTUNG.....</b>	<b>55</b>
9.1	WECHSELN DES G6-GASSENSORFILTERS .....	55
9.2	REINIGUNG DES G6 .....	57
<b>10</b>	<b>FIRMWARE-UPDATES.....</b>	<b>57</b>
10.1	DOWNLOAD .....	57
10.2	INSTALLATION.....	57
10.2.1	Automatische Firmware-Installation.....	58
10.2.2	Manuelle Firmware-Installation .....	58
<b>11</b>	<b>SUPPORT.....</b>	<b>59</b>
11.1	ERFAHREN SIE MEHR.....	59
11.2	KUNDENDIENST .....	59

- 12 SPEZIFIKATIONEN ..... 60
  - 12.1 DETAILLIERE SPEZIFIKATIONEN ..... 60
  - 12.2 GASSENSOR-SPEZIFIKATIONEN ..... 60
- 13 RECHTLICHE HINWEISE UND ZERTIFIZIERUNGEN ..... 61
  - 13.1 RECHTLICHE HINWEISE ..... 61
  - 13.2 ZERTIFIZIERUNG DER EIGENSICHERHEIT ..... 62

## WARNHINWEISE

- ▲ **WARNHINWEIS:** Um sicherzustellen, dass Ihr Gerät Gas erfassen kann, darf der G6 nicht mit Kleidung bedeckt werden.
- ▲ **WARNHINWEIS:** Führen Sie Funktionstests nur in einem sauberen Umfeld durch. Der G6 überwacht die Umgebungsgase während eines Funktionstests nicht.
- ▲ **WARNHINWEIS:** Führen Sie Kalibrierungen nur in einem sauberen Umfeld durch. Der G6 überwacht während der Kalibrierung nicht auf Umgebungsgase.
- ▲ **WARNHINWEIS:** G6-Gassensoren nur in einem sauberen Umfeld auf Null setzen.
- ▲ **WARNHINWEIS:** Der G6 überwacht während der Installation des Firmware-Updates NICHT auf Gas. Aktualisierungen sollten nur durchgeführt werden, wenn sich Ihr Gerät in einer sicheren, gasfreien Umgebung befindet.

# 1 G6 ÜBERSICHT

Der G6 ist ein tragbarer Einzelgasdetektor von Blackline Safety, der bis zu einem Jahr wartungsfrei arbeitet. Der G6 verfügt über folgende integrierte Funktionen:

- Einzelerkennung von CO, H<sub>2</sub>S, O<sub>2</sub> oder SO<sub>2</sub>
- Direkte Mobilfunkanbindung an die Blackline Live-Plattform
- GPS-Ortung zur schnellen Lokalisierung von Personen und Geräten bei Zwischenfällen und zur täglichen Synchronisierung
- Genaue Überwachung des Kurzzeit-Expositionsgrenzwerts (STEL)
- Speziell entwickelte Berichte aus einer Hand zur Erfassung von Konformität, Gasbelastung und Nutzung

Der G6 überwacht kontinuierlich die Gaskonzentrationen in der Umgebung und löst bei Überschreitung der Sollwerte Meldungen mit niedriger und hoher Dringlichkeit aus, sodass die Bediener schnell und sicher auf Veränderungen in ihrer Umgebung reagieren können.

## 1.1 UNTERSTÜTZTE GASE

---

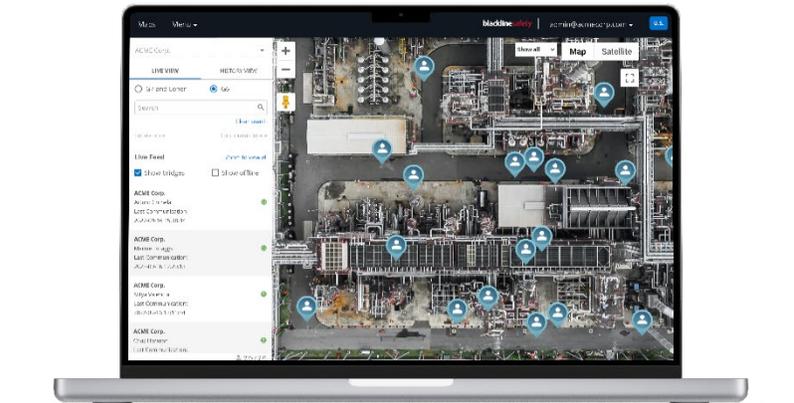
Der G6 unterstützt die Erkennung der folgenden Gase:

- Kohlenmonoxid (CO)
- Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S)
- Sauerstoff (O<sub>2</sub>)
- Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>)

Weitere Informationen zu den Funktionen der G6-Gasdetektionssensoren siehe [Detaillierte Spezifikationen](#).

## 1.2 BLACKLINE SICHERHEITSDIENSTLEISTUNGEN

---



### 1.2.1 BLACKLINE SICHERHEITSÜBERWACHUNG

Derzeit werden vom G6 keine Blackline-Sicherheitsüberwachungsdienste unterstützt. Gasereignisse werden über Benachrichtigungen auf dem Gerät überwacht und in Blackline Live konfiguriert. Wenn Gasereignisbenachrichtigungen konfiguriert sind, werden sie per SMS und E-Mail zum Zeitpunkt des Ereignisses gesendet.

### 1.2.2 BLACKLINE LIVE

Blackline Live überwacht Ihre G6-Geräte und ermöglicht Ihnen den Zugriff auf Berichte und je nach Tarif Einblicke in die Geschäftsanalyse.

Mit Blackline Live können Sie auch Konfigurationsprofile erstellen und anpassen, die festlegen, wie ein Gerät oder eine Gruppe von Geräten in der Praxis arbeitet.

Der G6 stellt standardmäßig jeden Tag eine Verbindung zu Blackline Live her und führt eine Synchronisierung aus.

Weitere Informationen finden Sie unter [Blackline Live](#).

### 1.2.3 BLACKLINE ANALYTICS

Wenn Ihr Serviceplan dies zulässt, können Sie mit Blackline Analytics die von Ihren Geräten erfassten Daten überprüfen, um Entscheidungen zu treffen, Ihr Team zu unterstützen und sicherzustellen, dass alles reibungslos läuft. Blackline Analytics bietet eine Vielzahl von vordefinierten Berichten und Filtern zur Untersuchung Ihrer Daten.

Weitere Informationen finden Sie unter [Blackline Analytics](#).

## 1.3 KOMMUNIKATIONSINTERVALLE

---

Der G6 stellt standardmäßig alle 24 Stunden automatisch eine Verbindung zu Blackline Live her und führt eine Synchronisierung aus, während er im G6 Dock gesichert ist.. Der G6 stellt zudem eine Verbindung zu Blackline Live her, wenn eine Benachrichtigung mit hoher Dringlichkeit aktiviert wurde.

**HINWEIS:** Häufigere Verbindungen zu Blackline Live können die Akkulaufzeit des G6 beeinträchtigen. Weitere Informationen finden Sie unter [Akku](#).

Wenn der G6 nicht in der Lage ist, sich mit Blackline Live zu verbinden und eine Synchronisierung durchzuführen, werden die Ereignisdaten auf dem Gerät gespeichert und bei der nächsten geplanten Synchronisierung an die Blackline Safety Cloud übermittelt.

**WICHTIG:** Wenn Sie Daten direkt von Ihrem Gerät abrufen möchten, empfiehlt Blackline Safety, das Gerät auszuschalten, wenn dies gefahrlos möglich ist, und [Kundendienst](#) für Unterstützung zu kontaktieren.

## 1.4 LIEFERUMFANG

---

Der G6 wird mit folgenden Komponenten geliefert:

- G6 persönliches Sicherheitsüberwachungsgerät
- Abgreifklemme aus Metall
- Vorinstallierter Einzelgassensor
- *G6 Kurzanleitung*
- *G6 Zertifizierungskarte*

# 1.5 HARDWARE-DETAILS

---



Abbildung 1-1: G6 Vorderseite

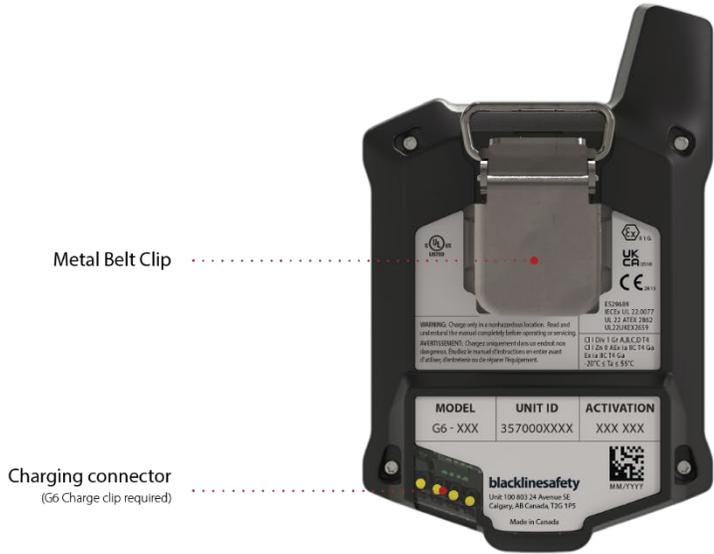


Abbildung 1-2: G6 Rückseite

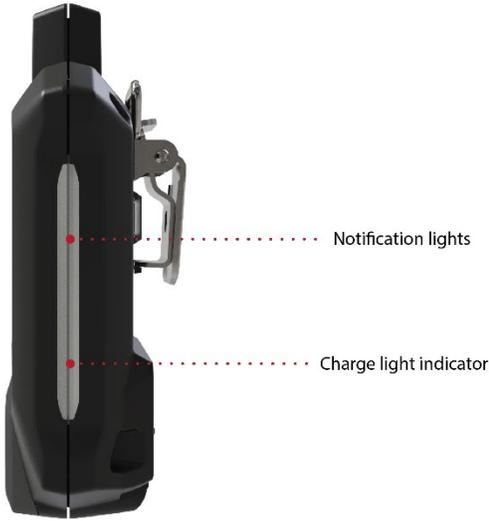


Abbildung 1-3: G6 Seite



Abbildung 1-4: G6 Oberseite



Abbildung 1-5: G6 Unterseite

## 1.6 OPTIONALES ZUBEHÖR

---

Für den G6 ist folgendes Zubehör erhältlich:

- G6-Dock (G6-DOCK-NA)
- G6-Ladeklemme und USB-Ladekabel (ACC-G6-CLPCAB)
- G6-Kalibrierkappe und -Schlauch (ACC-G6-CALTUB)
- G6 intrinsisch sicherer Bildschirmschutz (ACC-G6-SP)



## 1.7 AKKU

---

Der G6 ist mit einem wiederaufladbaren Akku ausgestattet.

Folgende Aktivitäten wirken sich auf die Lebensdauer des G6-Akkus aus:

- Mobilfunkverbindung
- GPS-Synchronisierung
- Anzahl und Dauer der folgenden Funktionen:
  - Automatische Funktionstests und Kalibrierungen (nicht im G6 Dock)
  - Benachrichtigungen mit niedriger und hoher Dringlichkeit
  - Manuelle Synchronisationen mit Blackline live
- Dauer der Behebung von Benachrichtigungen/Bannern auf dem Startbildschirm

Blackline Safety empfiehlt, den Akku regelmäßig zu laden. Informationen zum Kauf von G6-Ladezubehör erhalten Sie von [Kundendienst](#).

## 2 BETRIEB

Die Bedienung des G6 ist dank des LCD-Displays und des Drucktasten-Menüsystems einfach.

**HINWEIS:** In diesem Handbuch werden alle verfügbaren Optionen beschrieben. Ihr Bildschirm kann je nach Konfiguration Ihres Geräts unterschiedlich aussehen.

### 2.1 G6 DRUCKTASTEN

---



#### Mitteltaste

Drücken und halten Sie diese 3 Sekunden lang, um den G6 einzuschalten.

Drücken Sie diese Taste, um das globale Navigationsmenü aufzurufen und die Auswahl des Navigationsbanners zu bestätigen.

#### Navigationstasten

Drücken Sie diese Taste, um im aktuellen Bildschirm zu navigieren und die Auswahl des Navigationsbanners zu bestätigen.

## 2.2 DEN G6 EINSCHALTEN

---

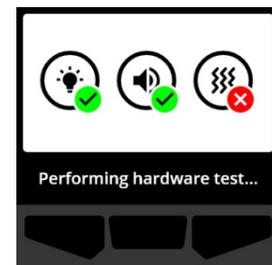
Mit dem Einschalten des G6 wird die Startsequenz des Geräts eingeleitet. Die Startsequenz hängt von der Konfiguration des Geräts ab und erfolgt immer beim Einschalten des Geräts.

**HINWEIS:** Blackline Safety empfiehlt, das G6 in einem sauberen Umfeld einzuschalten.

### Einschalten des G6:

1. Halten Sie die Mitteltaste gedrückt, bis das Blackline Safety-Logo angezeigt wird.
2. Der G6 stellt eine Verbindung zu Blackline Live her und initialisiert Ihr Gerät, indem es einen Hardware-Selbsttest der Licht-, Ton- und Vibrationsanzeigen durchführt.

**HINWEIS:** Ihr Gerät zeigt den Bildschirm „G6-Aktualisierung abgeschlossen“ während des Einschaltvorgangs nur dann an, wenn Ihr Gerät aufgrund einer Firmware-Installation neu gestartet wurde. Die Firmware-Installation wird über das Menü „Gerät aktualisieren“ oder durch Entfernen eines Geräts aus dem G6 Dock eingeleitet.



**HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass dem Gerät zur Durchführung der erforderlichen Aktualisierungen ausreichend Zeit zur Verfügung steht. Die Initialisierung kann bis zu 30 Minuten dauern, wenn ein O<sub>2</sub>-Gerät eine längere Zeit zur Stabilisierung seines Sensors benötigt.

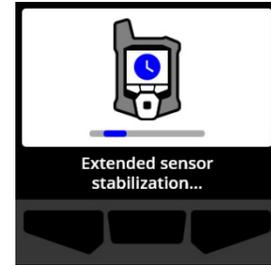
Wenn der G6 zusätzliche Zeit benötigt, um eine Netzwerkverbindung herzustellen, startet das Gerät eine erweiterte Initialisierungssequenz.

Wenn der G6 so konfiguriert ist, dass er beim Start auf Null gesetzt wird, zeigt Ihr Gerät an, ob der Vorgang erfolgreich war. Wenn das Zurücksetzen auf Null nicht erfolgreich war, verwenden Sie das Gasoptionen-Menü, um Ihr Gerät manuell auf Null zu setzen. Weitere Informationen finden Sie unter [Den G6 auf Null setzen](#).

3. Nach Abschluss der Konfiguration werden der vorkonfigurierte Organisationsname des Geräts und die Geräte-ID-Informationen angezeigt.

Der Detektor ist beim Öffnen des Startbildschirms betriebsbereit.

Weitere Informationen zum Startbildschirm finden Sie unter [Startbildschirm](#).



## 2.2.1 AUSSCHALTEN DES G6

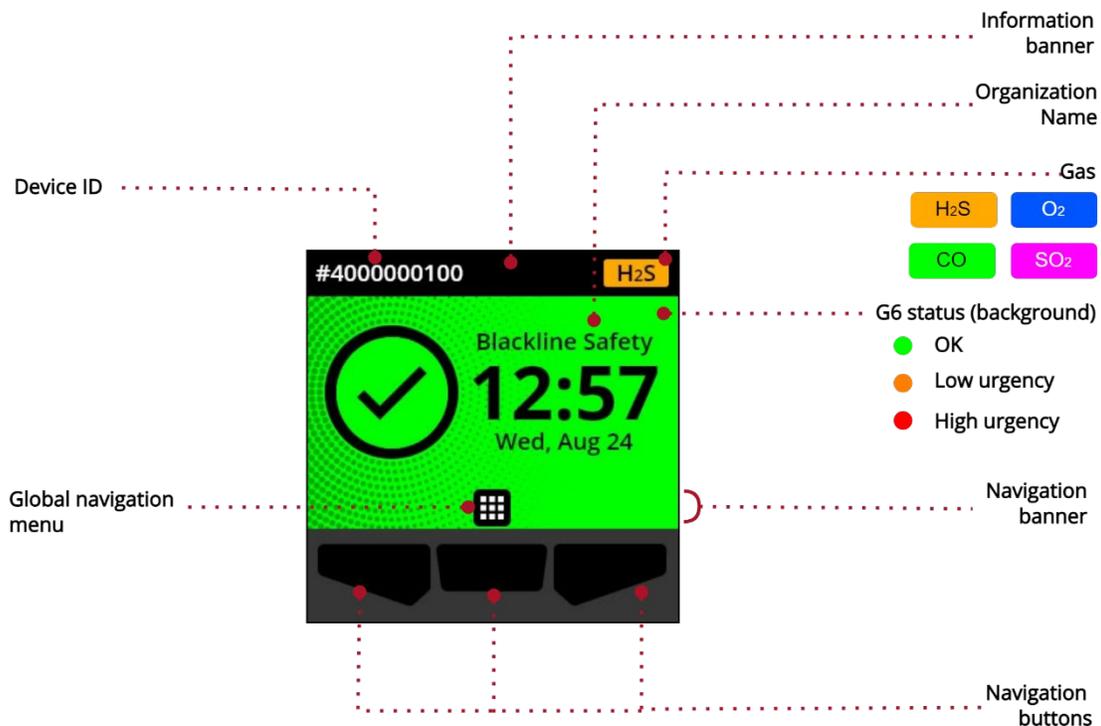
Obwohl der G6 für den Dauerbetrieb gedacht ist, können Sie den G6 über das Menü „Geräteeinstellungen“ Ihres Geräts manuell ausschalten. Weitere Informationen finden Sie unter [Menü „Ausschalten“](#).

**HINWEIS:** Wenn der G6 aufgrund eines schwachen Akkus ausschaltet, können Sie das Gerät wieder aufladen. Weitere Informationen zum Kauf von Ladezubehör erhalten Sie von [Kundendienst](#). Weitere Informationen zu den Benachrichtigungen des G6 bei niedrigem Akkuladezustand finden Sie unter [Niedriger Akkuladezustand](#).

## 2.3 G6 LCD-ANZEIGE

### 2.3.1 STARTBILDSCHIRM

Der Startbildschirm zeigt den aktuellen Gerätestatus (Ereignis) und Informationen über die Art des Ereignisses (falls vorhanden) durch Bildschirmstatus und Bannermeldungen an.



Der G6 verfügt über drei Startbildschirm-Status:



### OK-Status

Am G6 liegen keine aktiven Benachrichtigungen vor, die Ihre Aufmerksamkeit erfordern.



### Niedriger Dringlichkeitsstatus

Am G6 liegen aktive Benachrichtigungen mit geringer Dringlichkeit oder Betriebsmeldungen vor, die Ihre Aufmerksamkeit erfordern. Beobachten Sie das Nachrichtenbanner für weitere Informationen. Weitere Informationen zu G6-Benachrichtigungen mit geringer Dringlichkeit und Betriebsmeldungen finden Sie unter [Benachrichtigungen mit niedriger Dringlichkeit](#) und [Betriebsmeldungen](#).



### Hoher Dringlichkeitsstatus

Am G6 liegen aktive mit hoher Dringlichkeit vor, die Ihre Aufmerksamkeit erfordern. Beobachten Sie das Nachrichtenbanner für weitere Informationen. Weitere Informationen zu den Benachrichtigungen mit hoher Dringlichkeit des G6 finden Sie unter [Benachrichtigungen mit hoher Dringlichkeit](#).



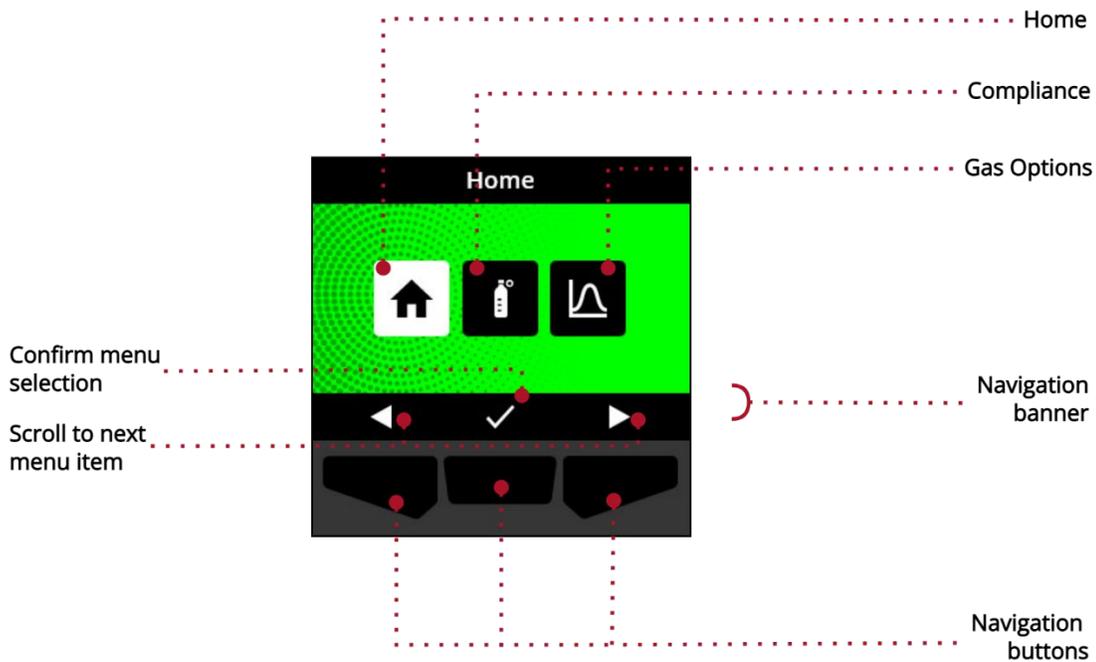
**WICHTIG:** Wenn beim G6 mehr als eine Benachrichtigung gleichzeitig aktiv ist, zeigt der Status des Startbildschirms den Status des Ereignisses mit der höchsten Dringlichkeit an. Zudem

durchläuft das Banner des Startbildschirms jedes aktive Ereignisbanner, das jeweils 60 Sekunden lang angezeigt wird.

## 2.3.2 GLOBALES NAVIGATIONS MENÜ

Über das globale Navigationsmenü haben Sie Zugriff auf alle verfügbaren Funktionen des G6.

**HINWEIS:** Die verfügbaren Elemente im globalen Navigationsmenü hängen davon ab, wie das G6 in Blackline Live konfiguriert ist.



Aufrufen des globalen Navigationsmenüs:



1. Wählen Sie auf dem Startbildschirm  aus, indem Sie die Mitteltaste drücken. Das globale Navigationsmenü wird geöffnet.

Der Hintergrund des globalen Navigationsmenüs zeigt den aktuellen Ereignisstatus des G6 an, und der letzte Menüpunkt, von dem aus navigiert wurde, ist hervorgehoben.



Die verfügbaren Menüpunkte der globalen Navigation sind:



### Startseite

Wählen Sie „Startseite“, um zum Startbildschirm zurückzukehren.



### Konformität

Wählen Sie „Konformität“, um auf Informationen und Funktionen im Zusammenhang mit dem G6-Funktionstest, der Kalibrierung und dem Nullabgleich zuzugreifen.

Weitere Informationen finden Sie unter [Gasdetektion](#).



### Gasoptionen

Wählen Sie „Gasoptionen“, um Informationen über die aufgezeichneten Gasmesswerte anzuzeigen. Verwenden Sie die Funktion „Gasoptionen“, um die Gasmesswerte eines Geräts zurückzusetzen. Anzeigen und Verwalten von Informationen zu folgenden Gasmesswerten:

**Gas-Spitzenwert** – Gas-Spitzenwert ist kein aktueller Messwert; es handelt sich um den höchsten registrierten Gasmesswert, den ein Gerät durch ein oder mehrere Gasereignisse in einem Zeitraum von 24 Stunden erfasst hat. Der Messwert sowie die Uhrzeit und das Datum des Auftretens werden angezeigt.

**Kurzzeit-Expositionsgrenzwert (STEL)** – STEL ist der zulässige Grenzwert für die Exposition gegenüber einem Gift- oder Reizstoff über einen kurzen Zeitraum (zeitlich gewichteter Durchschnitt), normalerweise 15 Minuten. Das Zeitintervall kann von Ihrem Blackline Live-Administrator konfiguriert werden. STEL steht für den gleitenden Durchschnitt eines aktuellen Gasmesswerts über die Dauer des vor-konfigurierten Zeitintervalls.

Weitere Informationen finden Sie unter [Gasdetektion](#).

Navigieren im globalen Navigationsmenü:

1. Verwenden Sie die G6-Drucktasten, um zu navigieren und die Auswahl auf dem G6-Display zu bestätigen.

Weitere Informationen finden Sie unter [G6 Drucktasten](#).

## 2.4 TRAGEN DES G6

---

Der G6 überwacht Sie am besten, wenn es an Ihrem Gürtel oder Ihrer Brusttasche befestigt ist. Der G6 ist mit einer federbelasteten Abgreifklemme aus Metall ausgestattet, mit der das Gerät vorübergehend befestigt werden kann.

**Anbringen und Befestigen des G6 mit der Abgreifklemme aus Metall:**

1. Öffnen Sie auf der Rückseite des Geräts die Abgreifklemme aus Metall.
2. Legen Sie die Klemme über die Oberseite der Stoffkante oder des Gürtels.
3. Schließen Sie die Klemme und prüfen Sie die Klemme auf sicheren Sitz.

▲ **WARNHINWEIS:** Um sicherzustellen, dass Ihr Gerät Gas erfassen kann, darf der G6 nicht mit Kleidung bedeckt werden.

## 2.5 BETRIEB DES G6 UNTER EXTREMEN WETTERBEDINGUNGEN

---

Der G6 ist für den Betrieb bei Wetterbedingungen von -20 °C (-4 °F) bis 55 °C (131 °F) ausgelegt. Der G6 funktioniert für kurze Zeit auch bei Temperaturen unter -20 °C (-4 °F). Blackline Safety empfiehlt jedoch, die Innentemperatur des Geräts nicht unter -20 °C (-4 °F) fallen zu lassen.

Weitere Einzelheiten finden Sie unter [Betrieb von Geräten unter extremen Wetterbedingungen](#) auf der Blackline-Supportseite.

## 3 BETRIEBSMELDUNGEN

Betriebsmeldungen werden verwendet, um Ereignisse mitzuteilen, die durch routinemäßige und erwartete Gerätevorgänge ausgelöst werden. Betriebsmeldungen versorgen Sie mit Informationen oder fordern Sie auf, Maßnahmen zu ergreifen.

Eine Betriebsmeldung umfasst gelb blinkende Leuchten, Ton, Vibration (falls aktiviert) und eine für das Ereignis spezifische Meldung auf dem Bildschirm.-

**HINWEIS:** Leuchtende Betriebsmeldungen, Ton und Vibration werden nach zwei Minuten automatisch stummgeschaltet.

Betriebsmeldungen werden lokal auf Ihrem Gerät angezeigt. Ereignisdaten, die sich auf Betriebsmeldungen beziehen, werden während des geplanten Kommunikationsintervalls für Ihr Gerät auf Blackline Live hochgeladen.



### 3.1 QUITTIERUNG VON BETRIEBSMELDUNGEN

Betriebsmeldungen werden aktiviert, wenn der G6 Ihre Aufmerksamkeit erfordert. Betriebsmeldungen werden so lange wiederholt, bis Sie sie quittieren oder eine Zeitüberschreitung eintritt.

**HINWEIS:** Damit Sie Meldungen lesen und verstehen können und um zu vermeiden, dass die Meldung versehentlich stumm geschaltet wird, erfolgt bei Bestätigung von Vollbildmeldungen eine Verzögerung von 2 Sekunden.

**Bestätigen und Stummschalten einer Betriebsmeldung:**

1. Wählen Sie , indem Sie die Mitteltaste drücken.

Wenn der G6 die Anforderungen erfüllt (z. B. ein Funktionstest oder eine Kalibrierung fällig, aber nicht überfällig ist) und keine gasbezogenen Anomalien, Warnungen über einen niedrigen Akkuladezustand oder Gerätefehler vorliegen, zeigt der Startbildschirm des G6 den Status OK (grün) an.



Wenn der G6 nicht konform ist (z. B. wenn ein Funktionstest oder eine Kalibrierung überfällig ist) oder wenn gasbezogene Anomalien, Warnungen bei niedrigem Akkuladezustand oder Gerätefehler aktiv sind, wird der Benachrichtigungsstatus auf dem Startbildschirm des G6 angezeigt.



2. Um sicherzustellen, dass der G6 weiterhin ordnungsgemäß funktioniert, führen Sie die vom Gerät angegebenen Maßnahmen durch, um die Meldung zu beheben.

## 3.2 ARTEN VON BETRIEBSMELDUNGEN

---

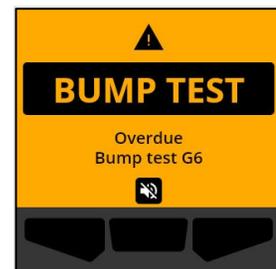
Arten von Betriebsmeldungen:

- 4BFunktionstest überfällig (optional)
- Kalibrierung überfällig (optional)
- Niedriger Akkuladezustand

### Funktionstest überfällig (optional)

Die Benachrichtigung über einen überfälligen Funktionstest wird aktiviert, wenn ein Funktionstest für den G6 überfällig ist.

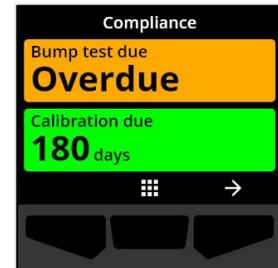
Die Benachrichtigung über einen überfälligen Funktionstest ist optional. Das Benachrichtigungsintervall kann von Ihrem Blackline Live-Administrator konfiguriert werden.



Wenn Sie die Benachrichtigung bestätigen, wird auf dem Startbildschirm und im Banner des G6 der Status „Funktionstest überfällig“ angezeigt, bis das Ereignis behoben ist.

Nach der Benachrichtigung über einen überfälligen Funktionstest wird auf dem Konformitätsbildschirm angezeigt, dass ein Funktionstest überfällig ist (orangefarben). Auf dem Bildschirm wird außerdem das Fälligkeitsdatum des Funktionstests als **Überfällig** angezeigt.

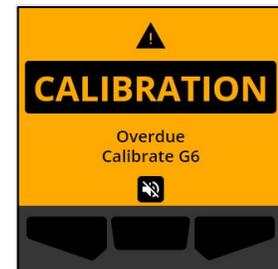
Weitere Informationen zum manuellen Bump-Test Ihres Geräts finden Sie unter [G6 Funktionstest](#).



### Kalibrierung überfällig (optional)

Die Benachrichtigung über eine überfällige Kalibrierung wird aktiviert, wenn die Kalibrierung des G6 überfällig ist.

Die Benachrichtigung über eine überfällige Kalibrierung ist optional. Das Benachrichtigungsintervall kann von Ihrem Blackline Live-Administrator konfiguriert werden.



Wenn Sie die Benachrichtigung bestätigen, wird auf dem Startbildschirm und im Banner des G6 der Status „Kalibrierung überfällig“ angezeigt, bis das Ereignis behoben ist.

Nach der Benachrichtigung über eine überfällige Kalibrierung wird auf dem Konformitätsbildschirm angezeigt, dass eine Kalibrierung überfällig ist (orangefarben). Auf dem Bildschirm wird außerdem das Fälligkeitsdatum der Kalibrierung als **Überfällig** angezeigt.

Weitere Informationen zur manuellen Kalibrierung Ihres Geräts finden Sie unter [Den G6 kalibrieren](#).



## Niedriger Akkuladezustand

Die Benachrichtigung über einen niedrigen Akkuladezustand wird aktiviert, wenn der G6 erfasst, dass der Betrieb unter dem konfigurierten Schwellenwert für einen niedrigen Akkuladezustand erfolgt.

Das Intervall für die Benachrichtigung bei niedrigem Akkuladezustand kann von Ihrem Blackline Live-Administrator konfiguriert werden.



Wenn Sie die Benachrichtigung bestätigen, wird auf dem Startbildschirm und im Banner des G6 der niedrige Akkuladezustand angezeigt, bis das Ereignis behoben ist.

**HINWEIS:** Das G6 kann nicht bei Temperaturen unter 0 °C (32 °F) oder über 45 °C (113 °F) aufgeladen werden.

Informationen zur Aufladung des G6 erhalten Sie von [Kundendienst](#).



## 4 BENACHRICHTIGUNGEN MIT NIEDRIGER DRINGLICHKEIT

Benachrichtigungen mit niedriger Dringlichkeit dienen dazu, Ereignisse mitzuteilen, die Ihre Aufmerksamkeit erfordern. Eine Benachrichtigung mit niedriger Dringlichkeit umfasst gelbe Blinklichter, Ton, Vibration (falls aktiviert) und eine für das Ereignis spezifische Meldung auf dem Bildschirm.

**HINWEIS:** Wenn es sich nicht um eine gasbezogene Benachrichtigung mit niedriger Dringlichkeit handelt, werden Licht, Ton und Vibration nach zwei Minuten automatisch ausgeschaltet. Gasbezogene Benachrichtigungen mit niedriger Dringlichkeit werden so lange wiederholt, bis sie bestätigt oder behoben sind.

Benachrichtigungen mit niedriger Dringlichkeit werden lokal auf Ihrem Gerät angezeigt. Ereignisdaten, die sich auf Benachrichtigungen mit niedriger Dringlichkeit beziehen, werden während des geplanten Kommunikationsintervalls für Ihr Gerät auf Blackline Live hochgeladen.

### 4.1 BESTÄTIGUNG VON BENACHRICHTIGUNGEN MIT NIEDRIGER DRINGLICHKEIT

Benachrichtigungen mit niedriger Dringlichkeit werden aktiviert, wenn der G6 Ihre Aufmerksamkeit erfordert.

**HINWEIS:** Damit Sie Benachrichtigungen mit niedriger Dringlichkeit lesen und verstehen können und um zu vermeiden, dass die Meldung versehentlich stumm geschaltet wird, erfolgt bei Bestätigung von Vollbildmeldungen eine Verzögerung von 2 Sekunden.

**Bestätigen und Stummschalten einer Benachrichtigung mit niedriger Dringlichkeit:**

1. Wählen Sie , indem Sie die Mitteltaste drücken.

Wenn der G6 die Anforderungen erfüllt (z. B. ein Funktionstest oder eine Kalibrierung fällig, aber nicht überfällig ist) und keine gasbezogenen Anomalien, Warnungen über einen niedrigen Akkuladestatus oder Gerätefehler vorliegen, zeigt der Startbildschirm des G6 den Status OK (grün) an.



Wenn der G6 nicht konform ist (z. B. wenn ein Funktionstest oder eine Kalibrierung überfällig ist) oder wenn gasbezogene Anomalien, Warnungen bei niedrigem Akkuladezustand oder Gerätefehler aktiv sind, wird der Benachrichtigungsstatus auf dem Startbildschirm des G6 angezeigt.

2. Um sicherzustellen, dass der G6 weiterhin ordnungsgemäß funktioniert, führen Sie die vom Gerät angegebenen Maßnahmen durch, um die Meldung zu beheben.



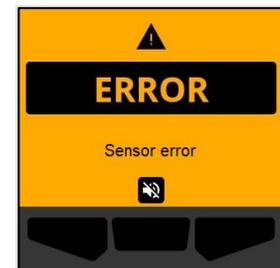
## 4.2 BENACHRICHTIGUNGSARTEN MIT NIEDRIGER DRINGLICHKEIT

Benachrichtigungen mit niedriger Dringlichkeit sind:

- Gerätefehler
- Niedrige Gaskonzentration
- Sensor unter Grenzwert (UL)

### Gerätefehler

Die Benachrichtigung über einen Gerätefehler wird aktiviert, wenn der G6 eine Komponente (Sensor, Hardware, Firmware, Kommunikation, Benutzeroberfläche) erfasst, die nicht korrekt funktioniert.



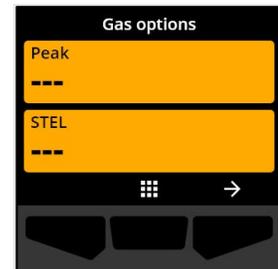
Wenn Sie die Benachrichtigung bestätigen, zeigen Startbildschirm und Banner des G6 den Fehlerstatus an.



**WICHTIG:** Wenn der G6 einen Gerätefehler aufweist, der seine Fähigkeit, Daten anzuzeigen, direkt beeinträchtigt, ändert sich die Farbe des betroffenen Bildschirms zu Orange und es werden drei Striche (---) als Messwert angezeigt.

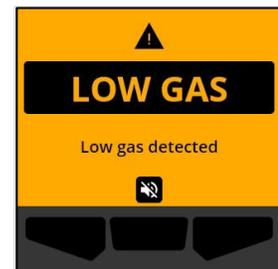
Im dargestellten Beispiel zeigt das Gerät einen Sensormessfehler an, bei dem derzeit kein historischer/aufgezeichneter Spitzenwert vorliegt und künftige Werte nicht aufgezeichnet werden können sowie STEL nicht berechnet werden kann.

Wenden Sie sich zur Unterstützung bei der Behebung von Gerätefehlern an Ihren Händler oder an Blackline Safety [Kundendienst](#).



## Niedrige Gaskonzentration

Die Benachrichtigung über eine niedrige Gaskonzentration wird aktiviert, wenn der G6 eine niedrige Gaskonzentration erfasst.



Wenn Sie die Benachrichtigung bestätigen, wird auf dem Startbildschirm und im Banner des G6 der niedrige Gaskonzentrationsstatus angezeigt, bis das Ereignis behoben ist.

**HINWEIS:** Das gelbe Lichtmuster des Geräts bleibt bestehen, nachdem Sie die Benachrichtigung über eine niedrige Gaskonzentration bestätigt/stummgeschaltet haben. Wenn die Bedingungen für das stummgeschaltete Ereignis der niedrigen Gaskonzentration länger als 120 Sekunden andauern, wird die

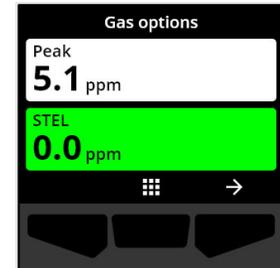


Benachrichtigung über eine niedrige Gaskonzentration erneut mit Licht, Ton und Vibration ausgelöst.

Nach der Benachrichtigung über eine niedrige Gaskonzentration wird der protokollierte Gasspitzenwert dieses Ereignisses auf dem Bildschirm für die Gasoptionen angezeigt.

Auf dem Bildschirm werden der aufgezeichnete Spitzenwert und die Uhrzeit seines Auftretens angezeigt, bis ein neuer Spitzenwert erreicht oder der Spitzenwert manuell oder automatisch zurückgesetzt wird.

Weitere Informationen zum Anzeigen und Zurücksetzen von Gasmesswerten finden Sie unter [Anzeigen und Zurücksetzen von Gasmesswerten](#).



## Sensor unter Grenzwert (UL)

Die Benachrichtigung „Sensor unter Grenzwert“ (UL) wird aktiviert, wenn der G6 ein UL-Gasereignis erfasst.



Wenn Sie die Benachrichtigung bestätigen, zeigen der Startbildschirm des G6, das Banner und das gelbe Lichtmuster den UL-Status an.

Wenn die stummgeschalteten UL-Ereignisbedingungen länger als 120 Sekunden andauern, wird die Benachrichtigung über eine niedrige Gaskonzentration erneut ausgelöst.

**WICHTIG:** Nach einer UL-Benachrichtigung wird kein Spitzenwert protokolliert, da der UL-Ereignistyp eng mit einem Geräte- oder Sensorfehler verbunden ist.



Um das UL-Ereignis zu beheben, empfiehlt Blackline Safety, den G6 zu kalibrieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Den G6 kalibrieren](#).

## 5 BENACHRICHTIGUNGEN MIT HOHER DRINGLICHKEIT

Benachrichtigungen mit hoher Dringlichkeit melden Ereignisse, die Ihre sofortige Aufmerksamkeit und Ihr Handeln erfordern. Eine G6-Benachrichtigung mit hoher Dringlichkeit umfasst rot blinkende Lichter, Ton, Vibration und eine für das Ereignis spezifische Bildschirrmeldung.

Bei allen Benachrichtigungen mit hoher Dringlichkeit stellt der G6 sofort eine Verbindung zu Blackline Live her und sendet, falls konfiguriert, eine E-Mail oder SMS-Nachricht an die im Benachrichtigungsprofil angegebenen Kontakte in Blackline Live.

Wenn die Verbindung nicht verfügbar ist, werden die Ereignisdaten gespeichert und bei der nächsten geplanten Synchronisierung Ihres Geräts auf Blackline Live hochgeladen.

**HINWEIS:** E-Mail- und SMS-Benachrichtigungen werden in Blackline Live konfiguriert. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Blackline Live-Administrator.



### 5.1 QUITTIERUNG EINER BENACHRICHTIGUNG MIT HOHER DRINGLICHKEIT

---

Wenn Sie eine Benachrichtigung mit hoher Dringlichkeit erhalten:

1. Evakuieren Sie sofort den Bereich und befolgen Sie Ihren Notfallplan.
2. Lesen Sie die Informationen auf dem Bildschirm des G6, sobald Sie sich an einem sicheren Ort befinden.
3. Bestätigen Sie  die Benachrichtigung und schalten Sie sie stumm, indem Sie die Mitteltaste drücken. Hierdurch wird die Verbindung Ihres Geräts zu Blackline Live nicht unterbrochen.

**HINWEIS:** Damit Sie Benachrichtigungen mit hoher Dringlichkeit lesen und verstehen können, erfolgt bei Bestätigung von Vollbildbenachrichtigungen eine Verzögerung von 2-Sekunden.

## 5.2 ARTEN VON BENACHRICHTIGUNGEN MIT HOHER DRINGLICHKEIT

---

Zu den Benachrichtigungen mit hoher Dringlichkeit gehören:

- Hohe Gaskonzentration
- Sensor über Grenzwert (OL)
- Kurzzeit-Expositionsgrenzwert (STEL)

### Hohe Gaskonzentration

Die Benachrichtigung über eine hohe Gaskonzentration wird aktiviert, wenn der G6 eine Gaskonzentration erfasst, die über dem von Ihrem Blackline Live-Administrator konfigurierten Schwellenwert für hohe Gaskonzentrationen liegt.

**HINWEIS:** Ein G6 mit einem O<sub>2</sub>-Sensor löst sowohl in sauerstoffarmen als auch in sauerstoffangereicherten Umgebungen Benachrichtigungen über eine hohe Gaskonzentration aus.

Wenn Sie die Benachrichtigung mit hoher Dringlichkeit bestätigen, wird auf dem Startbildschirm und im Banner des G6 der Status „hohe Gaskonzentration“ angezeigt, bis sich die Gasbedingungen auflösen und das Ereignis der hohen Gaskonzentration behoben ist.

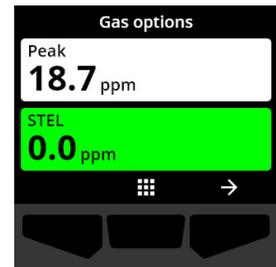
Das rote Lichtmuster des Geräts bleibt bestehen, nachdem Sie die Benachrichtigung bestätigt/stummgeschaltet haben. Wenn der stummgeschaltete Zustand für die hohe Gaskonzentration länger als 60 Sekunden anhält, wird die Benachrichtigung über die hohe Gaskonzentration mit Licht, Ton und Vibration erneut ausgelöst.



Nach der Benachrichtigung über eine hohe Gaskonzentration wird der protokollierte Spitzenwert des Gaskonzentrationsereignisses auf dem Bildschirm für die Gasoptionen angezeigt.

Auf dem Bildschirm wird der aufgezeichnete Spitzenwert angezeigt, bis ein neuer Spitzenwert erreicht oder der Spitzenwert manuell oder automatisch zurückgesetzt wird.

Weitere Informationen zum Anzeigen und manuellen Zurücksetzen von Gasmesswerten finden Sie unter [Anzeigen und Zurücksetzen von Gasmesswerten](#).



## Sensor über Grenzwert (OL)

Die Benachrichtigung für Sensor über Grenzwert (OL) wird aktiviert, wenn Ihr G6 erfasst, dass der Gasmesswert den Bereich seines Sensors überschritten hat.

Wenn Sie die Benachrichtigung mit hoher Dringlichkeit bestätigen, wird auf dem Startbildschirm und im Banner des G6 der OL-Status angezeigt, bis das OL-Ereignis behoben ist.

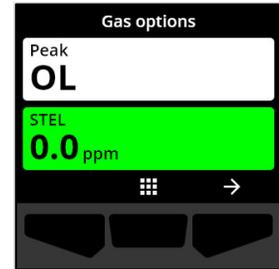
Das rote Lichtmuster des Geräts bleibt bestehen, nachdem Sie die Benachrichtigung bestätigt/stummgeschaltet haben. Wenn die Bedingungen für das stummgeschaltete OL-Ereignis länger als 60 Sekunden andauern, wird die OL-Benachrichtigung erneut mit Licht, Ton und Vibration ausgelöst.



Nach der OL-Gas-Benachrichtigung wird der protokollierte Spitzenwert des OL-Gas-Ereignisses auf dem Bildschirm zu den Gasoptionen angezeigt.

Auf dem Bildschirm wird der aufgezeichnete Spitzenwert angezeigt, bis ein neuer Spitzenwert erreicht oder der Spitzenwert manuell oder automatisch zurückgesetzt wird.

Weitere Informationen zum Anzeigen und Zurücksetzen von Gasmesswerten finden Sie unter [Anzeigen und Zurücksetzen von Gasmesswerten](#).



## Kurzzeit-Expositionsgrenzwert (STEL)

Die Benachrichtigung über den Kurzzeit-Expositionsgrenzwert (STEL) des Sensors wird aktiviert, wenn der G6 erfasst, dass Sie den von Ihrem Sicherheitsbeauftragten festgelegten STEL-Grenzwert erreicht haben.

Evakuieren Sie bei Aktivierung einer SEL-Benachrichtigung sofort den Bereich und befolgen Sie Ihren Notfallplan. Lesen Sie die Informationen auf dem Bildschirm des G6, sobald Sie sich an einem sicheren Ort befinden.



Wenn Sie die Benachrichtigung mit hoher Dringlichkeit bestätigen, wird auf dem Startbildschirm und im Banner des G6 der STEL-Status angezeigt, bis sich die Gasbedingungen auflösen und das STEL-Ereignis behoben ist.

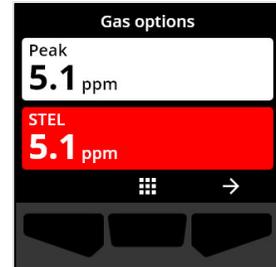
Das rote Lichtmuster des Geräts bleibt bestehen, nachdem Sie die Benachrichtigung bestätigt/stummgeschaltet haben. Wenn die Bedingungen für das stummgeschaltete STEL-Ereignis länger als 60 Sekunden andauern, wird die STEL-Benachrichtigung erneut mit Licht, Ton und Vibration ausgelöst.



Nach der STEL-Gasbenachrichtigung bleibt die Benachrichtigung aktiv, bis der STEL-Wert unter die konfigurierten Zeit- und Konzentrations-Sollwerte fällt oder der STEL-Wert manuell zurückgesetzt wird.

**HINWEIS:** Sie können den STEL zurücksetzen, während Ihr Gerät eine STEL-Benachrichtigung mit hoher Dringlichkeit empfängt und die STEL-Benachrichtigung gelöscht wird. Wenn jedoch noch Gas vorhanden ist, bleibt die entsprechende Meldung für hohe oder niedrige Gaskonzentration aktiv.

Weitere Informationen zum Anzeigen und Zurücksetzen von Gasmesswerten finden Sie unter [Anzeigen und Zurücksetzen von Gasmesswerten](#).



## 6 GASDETEKTION

### 6.1 ANZEIGEN UND ZURÜCKSETZEN VON GASMESSWERTEN

Verwenden Sie die Gasoptionenfunktion, um die folgenden Gasmesswerte für Ihr Gerät anzuzeigen und zurückzusetzen:

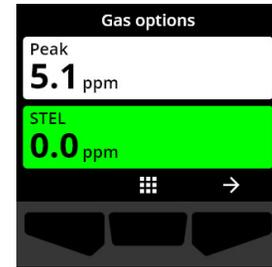
- Gas-Spitzenwert  
**HINWEIS:** Wenn sie 24 Stunden lang unverändert bleiben, werden die Spitzengaswerte des G6 automatisch zurückgesetzt.
- Messwert des Kurzzeit-Expositionsgrenzwertes (STEL)  
**HINWEIS:** STEL gilt nur für H<sub>2</sub>S-, CO- oder SO<sub>2</sub>-Geräte. Der STEL-Wert gilt nicht für O<sub>2</sub>-Geräte.

Anzeigen und manuelles Zurücksetzen des Spitzengaswerts:

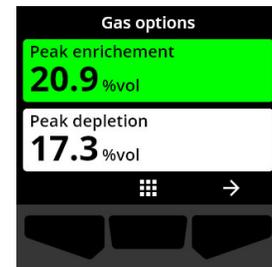
1. Wählen Sie auf dem Startbildschirm  aus, indem Sie die Mitteltaste drücken.
2. Blättern Sie mit den Navigationstasten durch das globale Navigationsmenü und wählen Sie **Gasoptionen**, indem Sie die Mitteltaste () drücken.



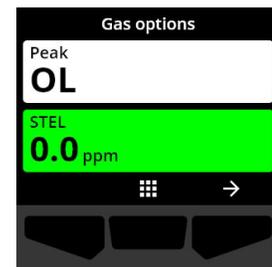
Der Bildschirm für die Gasoptionen wird geöffnet und zeigt den letzten vom G6 aufgezeichneten Spitzenwert und STEL-Wert an.



**HINWEIS:** Bei O<sub>2</sub>-Geräten werden die Messwerte für die Spitzenanreicherung und die Spitzenverarmung des Gases angezeigt.



**HINWEIS:** Gasmesswerte, die den Maximalwert des Sensors überschreiten, führen zu einer Überschreitungsanzeige (OL).



3. Um den Spitzenwert zurückzusetzen, wählen Sie , indem Sie die rechte Taste drücken.
4. Blättern Sie mit den Navigationstasten durch das Menü und wählen Sie **Spitzenwert zurücksetzen**, indem Sie die Mitteltaste () drücken.

Der Bildschirm „Spitzenwert zurücksetzen“ wird geöffnet und zeigt folgendes:

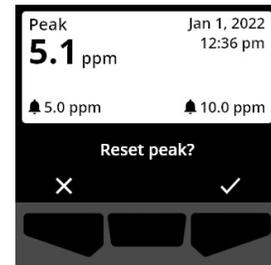
- Zuletzt erfasster Spitzenwert
- Gas-Sollwerte für niedrige/hohe Dringlichkeit



5. Für H<sub>2</sub>S-, CO- oder SO<sub>2</sub>-Geräte: Um den Gas-Spitzenwert auf Null zu setzen, wählen Sie  durch Drücken der rechten Taste.

**HINWEIS:** Um den Vorgang abzubrechen und jederzeit zu beenden, wählen Sie , indem Sie die linke Taste drücken.

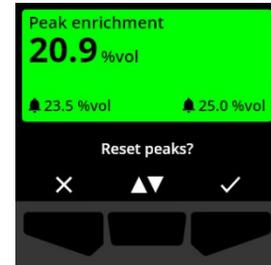
G6 setzt den Gasspitzenwert zurück.



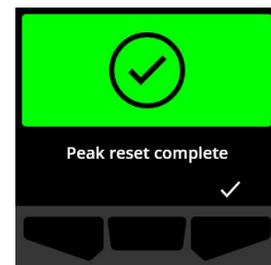
6. Für O<sub>2</sub>-Geräte: Um die Werte für die Spitzenanreicherung und -verarmung auf Null zurückzusetzen, wählen Sie  durch Drücken der rechten Taste.

**HINWEIS:** Blättern Sie durch Drücken der Mitteltaste () zwischen den Spitzenwerten der Anreicherung und der Verarmung.

G6 setzt die Spitzenwerte für Anreicherung und Verarmung auf Null zurück.

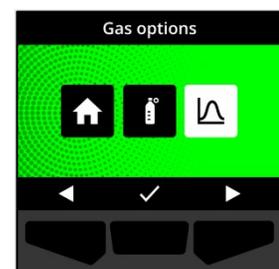


7. Wenn der Wert erfolgreich zurückgesetzt wurde, wählen Sie , indem Sie die rechte Taste drücken, um zum Bildschirm „Gasoptionen“ zurückzukehren.

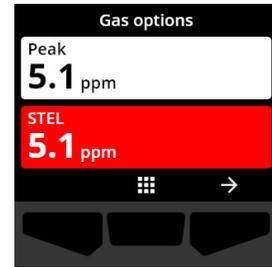


### Anzeigen und manuelles Zurücksetzen des STEL-Werts:

1. Wählen Sie auf dem Startbildschirm  aus, indem Sie die Mitteltaste drücken.
2. Blättern Sie mit den Navigationstasten durch das globale Navigationsmenü und wählen Sie **Gasoptionen**, indem Sie die Mitteltaste () drücken.



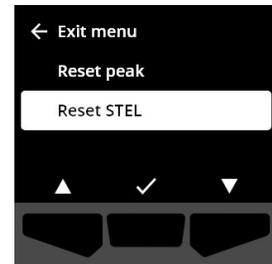
- Um den STEL-Messwert zurückzusetzen, wählen Sie , indem Sie die rechte Taste drücken.



- Wählen Sie mit den Navigationstasten durch Drücken der Mitteltaste () STEL zurücksetzen.

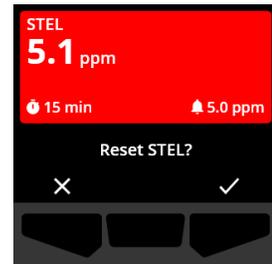
Der STEL-Bildschirm wird geöffnet und zeigt Folgendes an:

- Aktueller STEL-Wert
- STEL-Intervall des gleitenden Durchschnitts
- STEL-Sollwert



- Um den STEL-Wert auf Null zurückzusetzen, drücken Sie die Taste .

**HINWEIS:** Um den Vorgang abubrechen und jederzeit zu beenden, wählen Sie , indem Sie die linke Taste drücken.



- Wenn der Wert erfolgreich zurückgesetzt wurde, wählen Sie , indem Sie die rechte Taste drücken, um zum Bildschirm „Gasoptionen“ zurückzukehren.



## 6.2 G6 FUNKTIONSTEST

Falls für Ihr Gerät konfiguriert, prüft der Funktionstest die ordnungsgemäße Funktion der Gassensoren und Benachrichtigungsanzeigen (Licht, Ton und Vibration) Ihres Geräts. Bei einem Funktionstest wird eine bekannte Gaskonzentration und -menge angewendet, um sicherzustellen, dass der Sensor aufgrund der Gaseinwirkung eine Benachrichtigung auslöst.

Der Zeitplan für den Funktionstest sollte sich an den Sicherheitsrichtlinien Ihres Unternehmens orientieren und kann von Ihrem Blackline Live-Administrator konfiguriert werden.

Der G6 übermittelt die Funktionstest-Daten bei der nächsten geplanten Synchronisierung des Geräts automatisch an Blackline Live und weist sie bei Fälligkeit auf einen bevorstehenden Funktionstest hin.



Weitere Informationen über G6-Bump-Test-Meldungen finden Sie unter [Betriebsmeldungen](#).

Für den manuellen Funktionstest des G6 benötigen Sie eine Kalibrierkappe (ACC-G6-CAL) und einen Schlauch (ACC-G6-T2). Alternativ können Sie den Funktionstest mit dem G6-Dock durchführen.

Weitere Informationen zu Funktionstests mit G6 Dock finden Sie in der *Technischen Benutzeranleitung für G6 Dock* auf der [Blackline Support](#) site.

**▲ WARNHINWEIS:** Führen Sie Funktionstests nur in einem sauberen Umfeld durch. Der G6 überwacht die Umgebungsgase während eines Funktionstests nicht.

### Manuelle Prüfung des G6 mit einer Kalibrierkappe und einem Rohr:

1. Befestigen Sie den Schlauch an der Kalibrierkappe.
2. Stellen Sie sicher, dass das andere Schlauchende an einen festen Regler am Gastank angeschlossen ist.

**WICHTIG:** Schalten Sie die Gasflasche erst ein, wenn der G6 dies anzeigt.

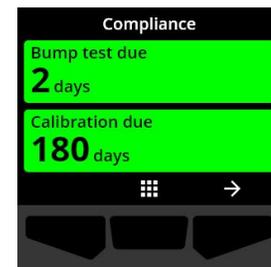
3. Wählen Sie auf dem Startbildschirm  aus, indem Sie die Mitteltaste drücken.
4. Blättern Sie mit den Navigationstasten durch das globale Navigationsmenü und wählen Sie **Konformität**, indem Sie die Mitteltaste () drücken.

Der Bildschirm zu Konformität wird geöffnet und zeigt Informationen darüber an, wann der nächste Funktionstest und die nächste Kalibrierung Ihres Geräts fällig sind.



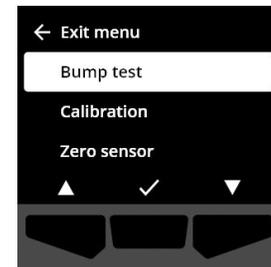
5. Um auf die verfügbaren **Konformitäts**-Verfahren zuzugreifen, wählen Sie  durch Drücken der rechten Taste.

Die verfügbaren Konformitätsverfahren werden angezeigt.



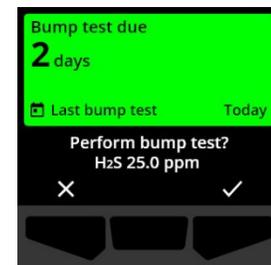
6. Blättern Sie mit den Navigationstasten durch das Menü und wählen Sie **Funktionstest**, indem Sie die Mitteltaste () drücken.

Der Bildschirm „Funktionstest“ wird geöffnet.

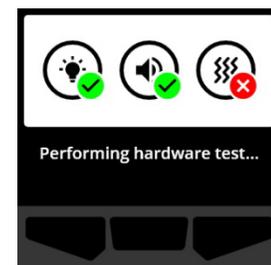


7. Um den Funktionstest zu starten, wählen Sie , indem Sie die rechte Taste drücken.

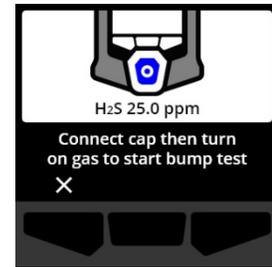
**HINWEIS:** Um den Funktionstest abzubrechen und den Arbeitsablauf zu beenden, wählen Sie , indem Sie die linke Taste drücken.



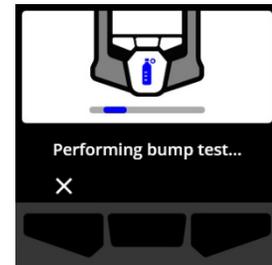
Der G6 führt einen Hardware-Selbsttest von Beleuchtung, Ton und Vibration Ihres Geräts durch.



8. Bringen Sie die Kalibrierkappe am G6 an und schalten Sie dann das Gas ein.

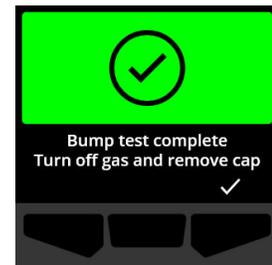


Ihr Gerät erfasst das Gas automatisch und startet den Funktionstest.



9. Sobald der Funktionstest erfolgreich abgeschlossen ist, schalten Sie das Gas ab und nehmen Sie die Kalibrierkappe vom G6 ab.

10. Wählen Sie  durch Drücken der rechten Taste.



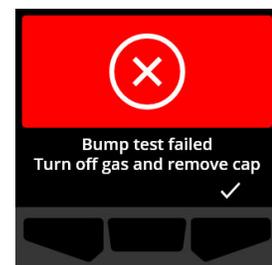
Der G6 verbleibt im Wartungszustand des Funktionstests, während das Restgas entweicht.



**WICHTIG:** Wenn Sie den Funktionstest abbrechen oder der Funktionstest fehlschlägt, müssen Sie das Gas abstellen und das überschüssige Gas entweichen lassen, bevor Sie das Gerät abschalten.

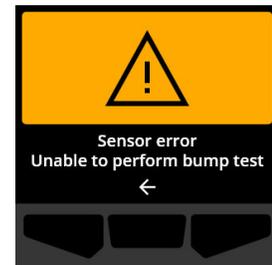
Wenn der Funktionstest fehlschlägt, wird das Gerät auf den Status „Funktionstest überfällig“ aktualisiert.

Wenn der Funktionstest abgebrochen wird, bleibt das Gerät in dem Zustand, in dem es sich vor dem abgebrochenen Funktionstest befand.





**WICHTIG:** Wenn beim G6 ein Sensorfehler auftritt, können Sie keinen Funktionstest durchführen, bis der Sensorfehler behoben ist.



Wird auf dem LCD-Bildschirm die Meldung „Funktionstest fehlgeschlagen“ angezeigt, führen Sie den Funktionstest erneut durch. Sollte der Fehler weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Blackline Safety [Kundendienst](#).

## 6.3 DEN G6 KALIBRIEREN

Falls für Ihr Gerät konfiguriert, können Sie Ihren Gassensor manuell kalibrieren, indem Sie eine bekannte Gaskonzentration für eine bestimmte Zeitspanne anlegen.

Dank dieses Verfahrens ist der Sensor in der Lage, Gaskonzentrationen über seine gesamte Lebensdauer präzise zu ermitteln. Der Zeitabstand von Kalibrierungen sollte von den Sicherheitsrichtlinien Ihres Unternehmens abhängen.

Weitere Informationen zu G6-Kalibrierungsmeldungen finden Sie unter [Betriebsmeldungen](#).

Für die manuelle Kalibrierung des G6 benötigen Sie eine Kalibrierkappe (ACC-G6-CAL) und einen Schlauch (ACC-G6-T2). Alternativ können Sie die Kalibrierung auch mit dem G6-Dock durchführen.



Weitere Informationen zur Kalibrierung Ihres Geräts mit G6 Dock finden Sie in der *Technischen Benutzeranleitung für G6 Dock* auf der [Blackline Support](#) Website.

**▲ WARNHINWEIS:** Führen Sie Kalibrierungen nur in einem sauberen Umfeld durch. Der G6 überwacht während der Kalibrierung nicht auf Umgebungsgase.

### Manuelle Kalibrierung des G6 mit einer Kalibrierkappe und einem Schlauch:

1. Befestigen Sie den Schlauch an der Kalibrierkappe.
2. Stellen Sie sicher, dass das andere Schlauchende an einen festen Regler am Gastank angeschlossen ist.

**WICHTIG:** Drehen Sie die Gasflasche erst auf, wenn Sie vom G6 dazu aufgefordert werden.

3. Wählen Sie auf dem Startbildschirm  aus, indem Sie die Mitteltaste drücken.

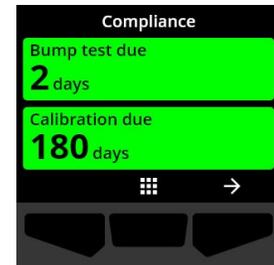


4. Blättern Sie mit den Navigationstasten durch das globale Navigationsmenü und wählen Sie **Konformität**, indem Sie die Mitteltaste (✓) drücken.

Der Bildschirm zu Konformität wird geöffnet und zeigt Informationen darüber an, wann der nächste Funktionstest und die nächste Kalibrierung Ihres Geräts fällig sind.

5. Um auf die verfügbaren Konformitäts-Verfahren zuzugreifen, wählen Sie → durch Drücken der rechten Taste.

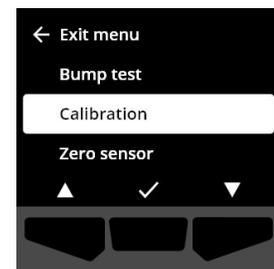
Die verfügbaren Konformitätsverfahren werden angezeigt.



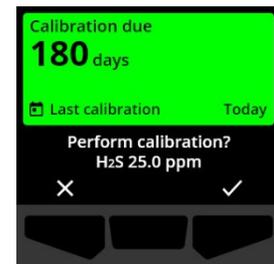
6. Blättern Sie mit den Navigationstasten durch die Verfahrensoptionen und wählen Sie **Kalibrierung** durch Drücken der Mitteltaste (✓).

Der Bildschirm „Kalibrierung“ wird geöffnet.

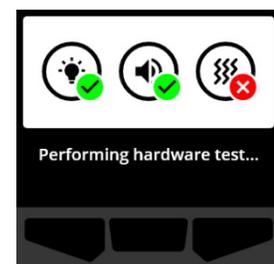
**HINWEIS:** Um die Kalibrierung abubrechen und den Arbeitsablauf zu beenden, wählen Sie ✕, indem Sie die linke Taste drücken.



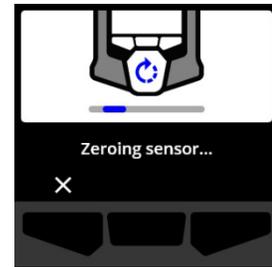
7. Um den Kalibrierungsarbeitsablauf zu starten, wählen Sie ✓, indem Sie die rechte Taste drücken.



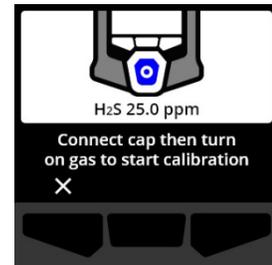
Der G6 führt einen Hardware-Selbsttest von Beleuchtung, Ton und Vibration Ihres Geräts durch.



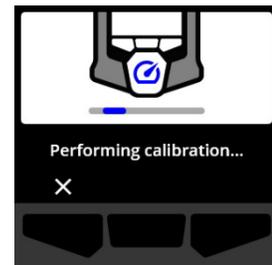
Der G6 setzt den Sensor vor Beginn der Kalibrierung auf Null.



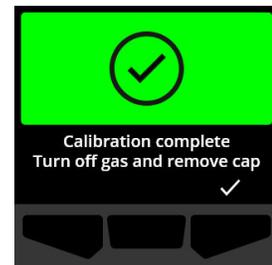
8. Bringen Sie die Kalibrierkappe am G6 an und schalten Sie dann das Gas ein.



Der G6 erfasst das Gas automatisch und startet die Kalibrierung.



9. Sobald die Kalibrierung erfolgreich abgeschlossen ist, schalten Sie das Gas ab und nehmen Sie die Kappe vom G6 ab.
10. Wählen Sie  durch Drücken der rechten Taste.



Der G6 verbleibt im Wartungszustand der Kalibrierung, während das Restgas entweicht.



**WICHTIG:** Wenn Sie die Kalibrierung abbrechen oder die Kalibrierung fehlschlägt, müssen Sie das Gas abstellen und das überschüssige Gas entweichen lassen, bevor Sie das Gerät abschalten.

Wenn die Kalibrierung fehlschlägt, zeigt das Gerät den Status „Kalibrierung überfällig“ an.

Wenn die Kalibrierung abgebrochen wird, bleibt das Gerät in dem Zustand, in dem es sich vor dem Abbruch befand.

**WICHTIG:** Wenn beim G6 ein Sensorfehler auftritt, können Sie keine Kalibrierung durchführen, bis der Sensorfehler behoben ist.

Wenden Sie sich an die Sicherheitsfachkraft Ihres Unternehmens oder an Blackline Safety *Kundendienst* für Unterstützung bei der Fehlersuche an Ihrem Gerät.



## 6.4 DEN G6 AUF NULL SETZEN

---

Falls für Ihr Gerät konfiguriert, können Sie Ihre Sensoren manuell auf Null setzen, um die Basislinie zurückzusetzen, wenn das G6 nicht Null anzeigt und Sie wissen, dass Sie sich in einer Atmosphäre ohne Gas befinden.

**WICHTIG:** Wenn die Grundlinie des G6 verschoben zu sein scheint, sollten Sie Ihre Sensoren kalibrieren. Wenn Sie keine Kalibrierung durchführen können, setzen Sie Ihr Gerät auf Null.

**HINWEIS:** Der Ausgangswert für Sauerstoff (O<sub>2</sub>) beträgt 20,9.

**▲ WARNHINWEIS:** G6-Gassensoren nur in einem sauberen Umfeld auf Null setzen.

**Den G6 manuell auf Null setzen:**

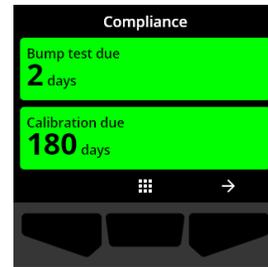
1. Wählen Sie auf dem Startbildschirm  aus, indem Sie die Mitteltaste drücken.
2. Blättern Sie mit den Navigationstasten durch das globale Navigationsmenü und wählen Sie **Konformität**, indem Sie die Mitteltaste () drücken.

Der Bildschirm zu Konformität wird geöffnet und zeigt Informationen darüber an, wann der nächste Funktionstest und die nächste Kalibrierung Ihres Geräts fällig sind.

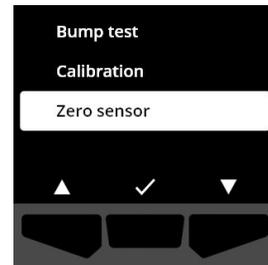


3. Um auf die verfügbaren Konformitäts-Verfahren zuzugreifen, wählen Sie  durch Drücken der rechten Taste.

Die verfügbaren Konformitätsverfahren werden angezeigt.

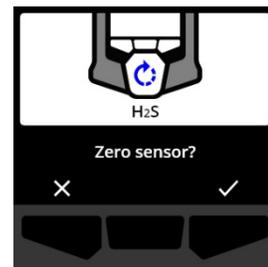


4. Wählen Sie mithilfe der Navigationstasten **Nullsensor** aus, indem Sie die Mitteltaste () drücken.

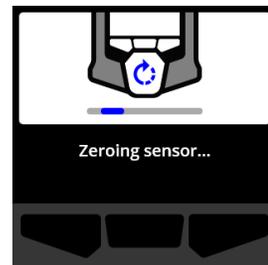


5. Um den Nullpunktarbeitsablauf zu starten, wählen Sie , indem Sie die rechte Taste drücken.

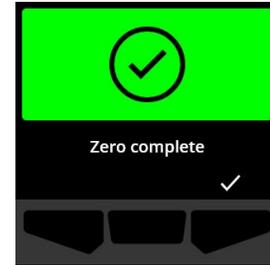
**HINWEIS:** Um den Arbeitsablauf abubrechen und zu beenden, wählen Sie , indem Sie die linke Taste drücken.



Der G6 setzt den Sensor auf Null.

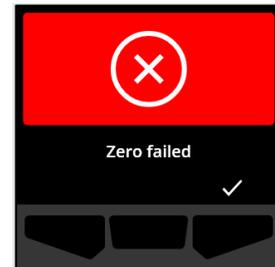


6. Nach erfolgreichem Abschluss des Nullabgleichs wählen Sie , indem Sie die rechte Taste drücken, um zum Bildschirm „Konformität“ zurückzukehren.



**WICHTIG:** Wenn der Nullabgleich fehlschlägt, bestätigen Sie das Ereignis, um den aktuellen Arbeitsablauf zu beenden und den Vorgang erneut zu versuchen.

Wenden Sie sich an die Sicherheitsfachkraft Ihres Unternehmens oder an Blackline Safety *Kundendienst* für Unterstützung bei der Fehlersuche an Ihrem Gerät.



**HINWEIS:** Wenn beim G6 gerade ein Sensorfehleralarm auftritt, können Sie Ihr Gerät nicht auf den Nullpunkt setzen. Wählen Sie , um den Arbeitsablauf zu beenden.

Wenden Sie sich an die Sicherheitsfachkraft Ihres Unternehmens oder an Blackline Safety *Kundendienst* für Unterstützung bei der Fehlersuche an Ihrem Gerät.



## 7 FUNKTIONEN

### 7.1 MEIN G6 FINDEN

Ihr Blackline Live-Administrator kann „Mein G6 finden“ verwenden, um verloren gegangene Geräte aufzufinden. Nach der regelmäßigen Synchronisierung mit Blackline Live übermitteln Geräte, bei denen diese Funktion aktiviert ist, 2,5 Stunden lang alle 30 Minuten ihren Standort an Blackline Live.

Ausführliche Informationen zu „Mein G6 finden“ finden Sie in der *Technischen Benutzeranleitung für Blackline Live* auf der [Blackline Support](#) site.

## 8 GERÄTEEINSTELLUNGEN

### 8.1 ZUGRIFF AUF DIE GERÄTEEINSTELLUNGEN FÜR DAS G6

Über das Menü G6-Geräteeinstellungen können Sie auf Geräteinformationen zugreifen (nur Lesezugriff), die Standardeinstellungen des Konfigurationsprofils überschreiben (Uhrzeit, Sprache) und erweiterte Funktionen ausführen.

Zugriff auf Menü für die Geräteeinstellungen:

1. Halten Sie die linke Taste 5 Sekunden lang gedrückt.

Das Menü für die Geräteeinstellungen wird geöffnet.

**WICHTIG:** Das Menü Geräteeinstellungen kann nicht geöffnet werden, wenn auf Ihrem Gerät eine nicht stummgeschaltete Benachrichtigung aktiv ist. Sobald Sie die Benachrichtigung stumm geschaltet haben, können Sie auf das Menü zugreifen.



### 8.2 SPRACHEN-MENÜ

Verwenden Sie das Sprachen-Menü, um die Spracheinstellungen Ihres Geräts anzuzeigen und zu aktualisieren. Folgende Sprachen sind verfügbar:

- Englisch
- Französisch
- Spanisch
- Deutsch
- Italienisch
- Niederländisch
- Portugiesisch

Anzeigen und Aktualisieren der Sprache Ihres Geräts:

1. Blättern Sie mithilfe der Navigationstasten durch das Menü „Geräteeinstellungen“ und wählen Sie **Sprachen**, indem Sie die Mitteltaste (✓) drücken.

Das Sprachen-Menü wird geöffnet und zeigt die verfügbaren Spracheinstellungen Ihres Geräts an.



**HINWEIS:** Die aktive Sprache Ihres Geräts ist durch ein Häkchen gekennzeichnet.

2. Blättern Sie mithilfe der Navigationstasten durch die Sprachoptionen und wählen Sie durch Drücken der Mitteltaste (☑) eine neue Hauptsprache für Ihr Gerät aus.
3. Um zum Menü „Geräteeinstellungen“ zurückzukehren, blättern Sie zu **Zurück** und wählen Sie diese Option durch Drücken der Mitteltaste (☑) aus.



## 8.3 GASINFO-MENÜ

Verwenden Sie das Gasinfo-Menü , um die Gaseinstellungen Ihres Geräts anzuzeigen:

### O<sub>2</sub>-Geräte

- Gassensor (O<sub>2</sub>)
- Sollwert für hohe Anreicherung (%vol)
- Sollwert für niedrige Anreicherung (%vol)
- Ausgangswert (%vol)
- Geringe Verarmung (%vol)
- Hohe Verarmung (%vol)
- Spitzenanreicherung (%vol)
- Spitzenverarmung (%vol)
- Letzter Funktionstest (Datum)
- Letzte Kalibrierung (Datum)
- Kalibriergaskonzentration (aus dem Konfigurationsprofil Ihres Geräts) (%vol)

### H<sub>2</sub>S-, SO<sub>2</sub>-, CO-Geräte

- Gassensor (H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, oder CO)
- Hoher Gassollwert (ppm)
- Niedriger Gassollwert (ppm)
- Gas-Spitzenwert (ppm)
- STEL-Berechnung (ppm/15 min)
- Letzter Funktionstest (Datum)
- Letzte Kalibrierung (Datum)
- Kalibriergaskonzentration (aus dem Konfigurationsprofil Ihres Geräts) (ppm)

**HINWEIS:** G6-Sollwerte werden in Blackline Live konfiguriert. Die voreingestellten oberen und unteren Sollwertbereiche des G6 sind in Tabelle 8-1 beschrieben. Weitere Informationen zum Konfigurieren von oberen und unteren Gassollwerten erhalten Sie von Ihrem Blackline Live-Administrator.

Tabella 8-1: G6 Standard-Gassollwertbereiche

Gas	Standard-Sollwertbereich	Inkrement
H <sub>2</sub> S	0,5–50 ppm	0,1 ppm
SO <sub>2</sub>	0,5–100 ppm	0,1 ppm
CO	5–500 ppm	1 ppm
O <sub>2</sub>	0,1–25 %vol	0,1 %vol

Die Anzeigebereiche der G6-Gassensoren reichen von 0 ppm/%vol bis zum Maximum des Sensors. Gasmesswerte, die über den Maximalwerten des Sensors liegen, führen zu einer Überschreitung der Grenzwerte (OL). Ausführliche Informationen zu den G6-Gassensorbereichen finden Sie unter [Gassensor-Spezifikationen](#).

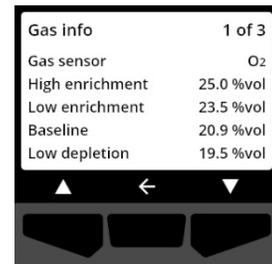
**Anzeigen von Gasinformationen:**

1. Blättern Sie mithilfe der Navigationstasten durch das Menü „Geräteeinstellungen“ und wählen Sie **Gas-Info**, indem Sie die Mitteltaste (☑) drücken.

Der Bildschirm „Gas-Info“ wird geöffnet.



2. Verwenden Sie die Navigationstasten, um durch den Bildschirm „Gas-Info“ zu blättern.
3. Um zum Menü „Geräteeinstellungen“ zurückzukehren, wählen Sie ⬅, indem Sie die Mitteltaste drücken.



## 8.4 MENÜ „GERÄTEINFORMATIONEN“

Verwenden Sie das Menü „Geräteinformationen“, um die Hardware- und Aktivierungsdatensätze Ihres Geräts anzuzeigen:

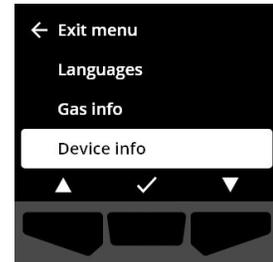
- Geräte-ID
- Aktivierungscode
- Firmware-Version und Build
- Region

Das Menü „Geräteinformationen“ enthält erweiterte Informationen, die zur schnellen Fehlerbehebung bei Ihrem Gerät verwendet werden können.

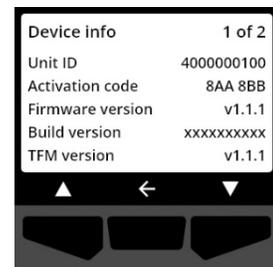
## Anzeigen der Geräteinformationen:

1. Blättern Sie mithilfe der Navigationstasten durch das Menü „Geräteeinstellungen“ und wählen Sie **Geräteinformationen**, indem Sie die Mitteltaste (☑) drücken.

Der Bildschirm „Geräteinformationen“ wird geöffnet und zeigt die Einstellungen Ihres Geräts an.



2. Verwenden Sie die Navigationstasten, um durch den Bildschirm „Geräteinformationen“ zu blättern.
3. Um zum Menü „Geräteeinstellungen“ zurückzukehren, wählen Sie ⬅, indem Sie die Mitteltaste drücken.



## 8.5 MENÜ „KOMMUNIKATIONSINFORMATIONEN“

---

Verwenden Sie das Menü „Kommunikationsinformationen“, um Informationen über die Mobilfunkkommunikation Ihres Geräts anzuzeigen:

- Datum/Uhrzeit der letzten Synchronisierung (UTC)
- Status (letzte Synchronisierung)
- Signalpegel (letzte Synchronisierung)
- Mobilfunkanbieter (letzte Synchronisierung)
- Netzwerk (letzte Synchronisierung)
- Datum/Uhrzeit der nächsten Synchronisierung (UTC)

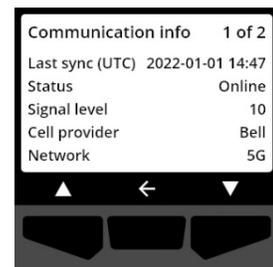
## Anzeigen der Kommunikationsinformationen:

1. Blättern Sie mithilfe der Navigationstasten durch das Menü „Geräteeinstellungen“ und wählen Sie **Kommunikationsinformationen** , indem Sie die Mitteltaste (  ) drücken.

Der Bildschirm „Kommunikationsinformationen“ wird geöffnet und zeigt die Kommunikationseinstellungen Ihres Geräts an.



2. Verwenden Sie die Navigationstasten, um durch den Bildschirm „Geräteinformationen“ zu blättern.
3. Um zum Menü „Geräteeinstellungen“ zurückzukehren, wählen Sie  , indem Sie die Mitteltaste drücken.



## 8.6 MENÜ „GPS-STANDORTINFORMATIONEN“

Verwenden Sie das Menü „GPS-Standortinformationen“, um Informationen über den aufgezeichneten GPS-Standort Ihres Geräts anzuzeigen:

- Uhrzeit (UTC)
- Breitengrad
- Längengrad
- Satelliten
- SNR (dB)

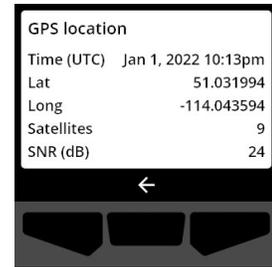
## Anzeigen der GPS-Standortinformationen:

1. Blättern Sie mithilfe der Navigationstasten durch das Menü „Geräteeinstellungen“ und wählen Sie **GPS-Standortinformationen** , indem Sie die Mitteltaste (  ) drücken.

Der Bildschirm „GPS-Standortinformationen“ wird geöffnet.



- Um zum Menü „Geräteeinstellungen“ zurückzukehren, wählen Sie , indem Sie die Mitteltaste drücken.

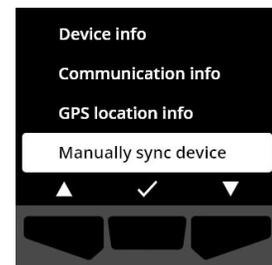


## 8.7 MENÜ „GERÄT MANUELL SYNCHRONISIEREN“

Verwenden Sie das Menü „Gerät manuell synchronisieren“, um die Ereignisdaten Ihres Geräts manuell in Blackline Live hochzuladen und um Konfigurationsaktualisierungen und Firmware-Downloads für Ihr Gerät auszulösen, ohne auf die nächste geplante Synchronisierung warten zu müssen.

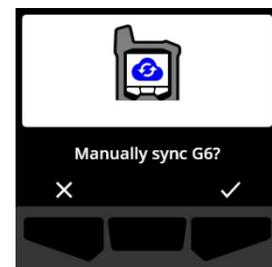
Manuelle Synchronisierung Ihres Geräts:

- Blättern Sie mithilfe der Navigationstasten durch das Menü „Geräteeinstellungen“ und wählen Sie **Gerät manuell synchronisieren**, indem Sie die Mitteltaste () drücken.

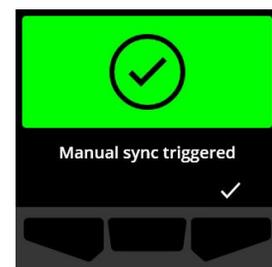


- Um Ihr Gerät manuell zu synchronisieren, wählen Sie  durch Drücken der rechten Taste.

**HINWEIS:** Um die Synchronisierung abubrechen und den Arbeitsablauf zu beenden, wählen Sie , indem Sie die linke Taste drücken.



- Sobald die Aktualisierung abgeschlossen ist, wählen Sie , indem Sie die rechte Taste drücken, um zum Menü „Geräteeinstellungen“ zurückzukehren.





Der G6 aktualisiert die Firmware und startet dann neu.

Nach dem Neustart werden Sie durch Licht, Ton und Vibration darüber informiert, dass die Startsequenz des G6-Geräts im Gange ist.



Der G6 benachrichtigt Sie über den Abschluss der Firmware-Installation.



## 8.9 MENÜ „GESETZLICH VORGESCHRIEBENEN KENNZEICHNUNGEN“

---

Verwenden Sie das Menü „Gesetzlich vorgeschriebenen Kennzeichnungen“, um Zertifizierungsinformationen zu erhalten. So können Sie überprüfen, ob Ihr Gerät den regionalen gesetzlichen Anforderungen entspricht:

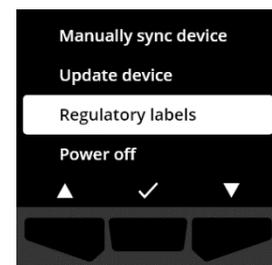
- FCC (USA)
- IC (Canada)
- UKCA (UK)
- CE (EU)

Anzeigen der gesetzlich vorgeschriebenen Kennzeichnungen Ihres Geräts:

1. Blättern Sie mithilfe der Navigationstasten durch das Menü „Geräteeinstellungen“ und wählen Sie **Gesetzlich vorgeschriebenen Kennzeichnungen**, indem Sie die Mitteltaste (✓) drücken.

Der Bildschirm „Gesetzlich vorgeschriebenen Kennzeichnungen“ für Ihre Region wird geöffnet.

Verwenden Sie die Navigationsschaltflächen, um die mit Ihrem Gerät verbundenen Zertifizierungsinformationen anzuzeigen.



Um zum Menü „Geräteeinstellungen“ zurückzukehren, wählen Sie , indem Sie die Mitteltaste drücken.



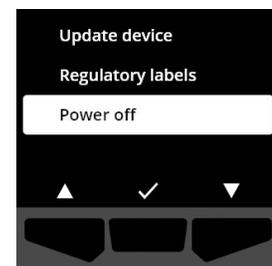
## 8.10 MENÜ „AUSSCHALTEN“

Verwenden Sie das Menü „Ausschalten“, um Ihr G6 auszuschalten, falls Sie eine Fehlersuche oder eine Reparatur des Geräts durchführen oder das Gerät versenden müssen.

**Ausschalten des Geräts:**

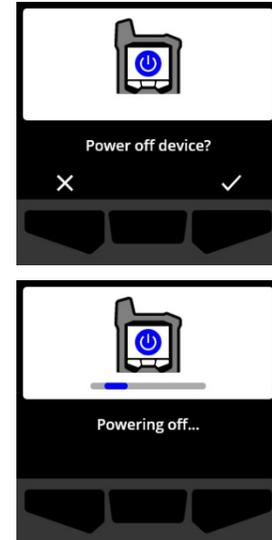
1. Blättern Sie mithilfe der Navigationstasten durch das Menü „Geräteeinstellungen“ und wählen Sie **Ausschalten**, indem Sie die Mitteltaste () drücken.

Der Bildschirm zum Bestätigen des Ausschaltens wird geöffnet.



- Um Ihr Gerät auszuschalten, wählen Sie , indem Sie die rechte Taste drücken.

**HINWEIS:** Um den Ausschaltvorgang abubrechen, wählen Sie , indem Sie die linke Taste drücken.



## 9 WARTUNG

### 9.1 WECHSELN DES G6-GASSENSORFILTERS

Der Filter des G6 muss ausgetauscht werden, wenn er sichtbar verschmutzt ist oder Funktionstest und Kalibrierung wiederholt fehlschlagen. Sie benötigen dazu:

- Schlitzschraubendreher
- Ersatzfilter (ACC-G6-FILT10)

**WICHTIG:** Führen Sie Wartungsarbeiten immer in einer sauberen, staubfreien Umgebung durch. Achten Sie beim Umgang mit dem G6 außerdem darauf, dass die Hände frei von jeglichen Handdesinfektions- oder Reinigungsmitteln sind. Weitere Informationen finden Sie unter [Gerätereinigung](#).

Ersetzen des G6-Gassensordfilters:

- Lösen Sie mit einem Schlitzschraubendreher vorsichtig die Frontplatte des Gassensors, indem Sie den Kopf des Schraubendrehers zwischen der Frontplatte und der Unterkante des G6 einführen. Drehen Sie dann den Schraubendreher, um die Sensorkappe zu lösen.



2. Nehmen Sie die Sensorkappe ab und legen Sie sie beiseite.



3. Entfernen und entsorgen Sie den alten Filter und achten Sie darauf, dass er nicht mit der Oberfläche des Gassensors in Berührung kommt.



4. Setzen Sie den neuen Filter auf den Sensor und achten Sie darauf, dass die Filterdichtung vom Gerät nach außen zeigt und korrekt im Gassensorsockel ausgerichtet ist.



5. Bringen Sie die Gassensorkappe wieder am G6 an, indem Sie die Kappenhalterungen schräg zur Oberseite des G6 einsetzen und die Unterseite der Kappe bis zum Einrasten drücken.



## 9.2 REINIGUNG DES G6

---

Zum Reinigen des G6 mit einem feuchten Tuch abwischen. Verwenden Sie kein Druckspray oder Reinigungsmittel. Achten Sie beim Umgang mit dem G6 außerdem darauf, dass die Hände frei von jeglichen Handdesinfektions- oder Reinigungsmitteln sind. Weitere Informationen finden Sie unter [Gerätereinigung](#).

Wenn der G6 nicht benutzt wird, ist er in einer trockenen und staubfreien Umgebung zu lagern.

# 10 FIRMWARE-UPDATES

Um neue Funktionen anzubieten, veröffentlicht Blackline Safety in regelmäßigen Abständen Firmware-Updates. Die Aktualisierung der Firmware erfolgt in zwei Schritten:

- Download
- Installation

Spezifische Informationen über neue Updates finden Sie auf der Seite [Blackline Support](#) auf der Seite „Benachrichtigungen“. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Blackline Safety [Kundendienst](#).

## 10.1 DOWNLOAD

---

Ist eine neue Firmware-Version zum Herunterladen verfügbar, wird sie vom G6 während der regelmäßigen täglichen Synchronisierung heruntergeladen. Dieser Vorgang erfolgt automatisch und kann vom Benutzer des Geräts nicht abgelehnt werden. Der G6 ist zur Installation des Firmware-Update nach erfolgtem Herunterladen bereit.

## 10.2 INSTALLATION

---

Sobald das Gerät eine neue Version der Firmware heruntergeladen hat, muss diese auf dem G6 installiert werden. Die Installation einer neuen Version der Firmware, die auf das Gerät heruntergeladen wurde, kann entweder manuell oder automatisch erfolgen.

Der Firmware-Installationsprozess erfordert einen Neustart des Geräts, um die neue Version der Firmware zu übertragen und auszuführen. Nach Abschluss der Arbeiten wird der G6 die Überwachung wie gewohnt fortsetzen.

- ▲ **WARNHINWEIS:** Der G6 überwacht während der Installation des Firmware-Updates NICHT auf Gas. Aktualisierungen sollten nur durchgeführt werden, wenn sich Ihr Gerät in einer sicheren, gasfreien Umgebung befindet.

## 10.2.1 AUTOMATISCHE FIRMWARE-INSTALLATION

Automatische Firmware-Installationen finden ausschließlich statt, wenn ein G6 aus dem G6-Dock entfernt wird oder ein manueller Funktionstest, eine manuelle Kalibrierung oder ein manueller Sensor-Nullpunkteinstellung durchgeführt werden, da davon ausgegangen wird, dass sich das Gerät in einer gasfreien Umgebung befindet, in der Wartungsarbeiten durchgeführt werden können.

**WICHTIG:** Im angedockten Zustand hat der G6 eine ständige Netzwerkverbindung. Nach einem Funktionstest oder einer Kalibrierung im angedockten Zustand prüft der G6 automatisch, ob eine neue Version der Firmware auf das Gerät heruntergeladen wurde. Wenn dies der Fall ist, beginnt der G6 mit der Installation der Firmware, nachdem das Gerät aus dem G6 Dock entfernt wurde.

## 10.2.2 MANUELLE FIRMWARE-INSTALLATION

Sie können Ihre Firmware manuell über das Menü „Geräteeinstellungen“ Ihres Geräts überprüfen und aktualisieren. Verwenden Sie das manuelle Aktualisierungsverfahren, wenn Sie sich außerhalb der Reichweite einer G6-Dockingstation befinden und eine neue Firmware-Version sofort installieren müssen oder über keine Dockingstation für automatische Firmware-Installationen verfügen.

**HINWEIS:** Manuelle Installationen sind nur möglich, wenn eine neue Version der Firmware auf Ihr Gerät heruntergeladen wurde und die neue Version der Firmware nicht bereits automatisch installiert worden ist.

Weitere Informationen zur manuellen Aktualisierung Ihres Geräts finden Sie unter [Menü „Gerät aktualisieren“](#).

## 11 SUPPORT

### 11.1 ERFAHREN SIE MEHR

---

Unter [support.blacklinesafety.com](https://support.blacklinesafety.com) finden Sie Support- und Schulungsunterlagen für den G6.

### 11.2 KUNDENDIENST

---

Für den technischen Support kontaktieren Sie bitte unseren Kundendienst.

**Nordamerika (24 Stunden)**

Gebührenfrei: 1-877-869-7212 | [support@blacklinesafety.com](mailto:support@blacklinesafety.com)

**Vereinigtes Königreich (8–17 Uhr GMT)**

+44 1787 222684 | [eusupport@blacklinesafety.com](mailto:eusupport@blacklinesafety.com)

**International (24 Stunden)**

+1-403-451-0327 | [support@blacklinesafety.com](mailto:support@blacklinesafety.com)

# 12 SPEZIFIKATIONEN

## 12.1 DETAILLIERE SPEZIFIKATIONEN

### Standardmerkmale

Einzelgasüberwachung: CO, H<sub>2</sub>S, O<sub>2</sub> oder SO<sub>2</sub>  
 Direct-to-Cloud-Konnektivität  
 Over-the-Air-Konfigurationen  
 Automatische Over-the-Air-Aktualisierungen  
 Integrierte GPS-Standortbestimmung  
 Mein G6 finden  
 Bis zu 1 Jahr Akkulaufzeit  
 Wiederaufladbarer Akku  
 Automatische Funktionstests und Kalibrierungen durch G6 Dock

### Standard-Sicherheitsmerkmale

Tägliches automatisches Hochladen von Gerätestandort, Gasmesswerten, Funktionstest- und Kalibrierdaten sowie Alarmen  
 Meldung hoher Gaskonzentrationen  
 Meldung niedriger Gaskonzentrationen  
 Meldung des Kurzzeit-Expositionsgrenzwertes (STEL)  
 Meldung von Funktionstests und Kalibrierung  
 Meldung von Fehlern bei Funktionstest und Kalibrierung

### Größe und Gewicht

Größe: 71 mm x 110 mm x 37 mm (2,8" x 4,3" x 1,5")  
 Gewicht: 146 g (5,2 oz)

### Benutzeroberfläche

Grafische 6-Bit-Farb-Flüssigkristallanzeige mit 240 x 320 Pixeln und hohem Kontrast  
 Menüsystem und Einschaltung über Drei-Tasten-Bedienfeld  
 Mehrsprachige Unterstützung: EN, FR, ES, DE, IT, NL, PT

### Benachrichtigung des Benutzers

Visuell: Farbdisplay und mehrfarbige Lichter auf der Oberseite und an der Seite  
 Sensorisch: Durch Vibration  
 Akustisch: ~95 dB auf 30 cm (11,8")

### Strom und Akku

Wiederaufladbarer Li-Ion-Akku: 1200 mAh  
 Akkulaufzeit: Bis zu 1 Jahr bei 20 °C (68 °F) bei normalem Gebrauch  
 Ladedauer: 4 Stunden

### Zulassungen

SAR, RoHS, CE, RCM  
 Enthält  
 FCC ID: W77BLG6C1, IC: 8255A-BLG6C1  
 FCC ID: XF6-B001P4V2P1, IC: 8407A-B001P4V2P1  
 Kanada und USA: Class I Division 1 Group A, B, C, D T4; Class I Zone 0 AEx da ia IIC T4; Ex da ia IIC T4 Ga  
 IECEx: Ex da ia IIC T4 Ga  
 ATEX: Ex da ia IIC T4 Ga  
 UKCA: Ex ia IIC T4 Ga

### Standort-Technologie

GPS-Funk: 48 Kanäle mit hoher Empfindlichkeit  
 Assisted-GPS: Ja  
 GPS-Genauigkeit: ~5 m (16 ft) im Freien  
 Häufigkeit der Standortaktualisierung: Bei Ereignissen mit hoher Dringlichkeit und einmal am Tag

### Mobilfunk-Kommunikation

LTE-M und NB-IoT

### Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur: -30 °C bis 60 °C (-22 °F bis 140 °F)  
 Betriebstemperatur: -20 °C bis 55 °C (-4 °F bis 131 °F)  
 Ladetemperatur: 0 °C bis 45 °C (32 °F bis 113 °F)  
 Schutz gegen Eindringen: Ausgelegt für IP67

### Garantie

Vier Jahre beschränkte Garantie

### Blackline-Live-Webanwendung

Die in der Cloud gehostete Webanwendung zur Sicherheitsüberwachung lässt sich an jede Kundenanforderung anpassen.

Inklusive Compliance-Dashboard, Karte, Benutzerrollen, Gerätekonfigurationen, Einrichtung von Benachrichtigungen und wichtigen Berichten.

## 12.2 GASSENSOR-SPEZIFIKATIONEN

Gas	Sensor-Typ	Bereich	Auflösung
KOHLENMONOXID (CO)	Elektrochemisch	0–500 ppm	1 ppm
SCHWEFELWASSERSTOFF (H <sub>2</sub> S)	Elektrochemisch	0–100 ppm	0,1 ppm
SAUERSTOFF (O <sub>2</sub> )	Elektrochemisch	0–25 %vol	0,1 %vol
SCHWEFELDIOXID (SO <sub>2</sub> )	Elektrochemisch	0–100 ppm	0,1 ppm

# 13 RECHTLICHE HINWEISE UND ZERTIFIZIERUNGEN

## 13.1 RECHTLICHE HINWEISE

---

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Ankündigung geändert werden. Dieses Dokument wird ohne Mängelgewähr bereitgestellt und Blackline Safety Corp. („Blackline“) und deren Tochtergesellschaften und Partner übernehmen keinerlei Gewähr für typografische, technische bzw. sonstige Unrichtigkeiten. Blackline behält sich das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen in regelmäßigen Abständen zu ändern. Jedoch übernimmt Blackline keinerlei Verpflichtung, solche Änderungen, Aktualisierungen, Verbesserungen bzw. sonstige Hinzufügungen in diesem Dokument rechtzeitig für Sie bzw. überhaupt vorzunehmen.

Copyright © 2022 Blackline Safety Corp. Alle Rechte vorbehalten.

Sofern im vorliegenden Dokument nicht anderweitig bestimmt, darf kein Teil dieser Bedienungsanleitung ohne ausdrückliche vorherige Zustimmung der Blackline Safety Corp. („Blackline“) zu irgendeinem Zweck reproduziert, kopiert, weitergegeben, verteilt, heruntergeladen oder auf einem Speichermedium abgelegt werden. Blackline erteilt hiermit die Genehmigung, ein einzelnes Exemplar dieses Handbuchs bzw. einer überarbeiteten Fassung desselben zur Ansicht auf ein Speichergerät herunterzuladen bzw. auszudrucken, vorausgesetzt, dass eine solche elektronische Kopie bzw. solch ein ausgedrucktes Exemplar dieses Handbuchs den vollständigen Text dieses Copyright-Hinweises enthält. Weiterhin ist jede nicht genehmigte gewerbliche Vervielfältigung, Verbreitung oder Verwendung dieses Handbuchs bzw. einer überarbeiteten Fassung desselben strengstens untersagt.

The Blackline, Alert, Locate, Respond. Familien der verwandten Marken, Bilder und Symbole, einschließlich Blackline, G6, G7, G7c, G7x, LiveResponse, Loner, Loner IS, Loner IS+, Loner M6, Loner M6i, Loner Mobile, Loner 900 und SureSafe sind ausschließliches Eigentum und ausschließliche Marke der Blackline Safety Corp. Alle anderen Marken, Produktnamen, Firmennamen, Handels- und Dienstleistungsmarken sind Eigentum der jeweiligen Eigentümer.

### Garantie

Für Ihr G6 gilt eine Garantie gegen Material- und Herstellungsfehler von vier Jahren ab Kaufdatum. Um weitere Einzelheiten über Ihre Blackline-Garantie zu erfahren, lesen Sie bitte die Allgemeinen Servicebedingungen.

### FCC-Konformität

Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regelungen. Diese Grenzwerte wurden bestimmt, um einen angemessenen Schutz gegen Funkstörungen zu gewährleisten, wenn das Gerät im häuslichen Bereich betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzwellen und strahlt diese aus und kann Funkstörungen verursachen, wenn es nicht der Anleitung gemäß installiert und benutzt wird. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Installation nicht doch Funkstörungen entstehen. Wenn dieses Gerät den Radio- oder TV-Empfang stört, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes überprüft werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch mindestens eine der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Neuorientierung oder Verlegen der Empfangsantenne.
- Erhöhen des Abstandes zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Anschließen des Gerätes an eine Steckdose eines anderen Stromkreises als dem, mit dem der Empfänger verbunden ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/TV-Techniker, wenn Sie weitere Hilfe benötigen.

Der Betrieb unterliegt den zwei folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen und (2) das Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen hinnehmen, u. a. Störungen, die einen unerwünschten Betrieb auslösen könnten.

Hinweis: Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Änderungen oder Modifikationen, die nicht von der für die Konformität verantwortlichen Partei ausdrücklich genehmigt wurden. Derartige Modifikationen können die Befugnis des Benutzers, das Gerät zu betreiben, aufheben.

Die HF-Exposition wurde mit dem mitgelieferten Gürtelclip getestet. Die Verwendung von Zubehör von Drittanbietern kann zu einer nicht konformen Exposition führen.

### Industry Canada Compliance

Dieses Gerät erfüllt die lizenzfreie(n) RSS-Norm(en) von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den zwei folgenden Bedingungen:

(1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen und (2) das Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen hinnehmen, u. a. Störungen, die einen unerwünschten Betrieb des Gerätes auslösen könnten.

Die HF-Exposition wurde mit dem mitgelieferten Gürtelclip getestet. Die Verwendung von Zubehör von Drittanbietern kann zu einer nicht konformen Exposition führen.

-  
- -  
- -

### Warnhinweis

Betreiben Sie Blackline Safety-Produkte nicht an Orten, an denen Sie nicht in der Lage sind, Ihr Mobiltelefon sicher zu bedienen.

Werden Elektrogeräte falsch verwendet, können sie gefährlich sein. Der Betrieb dieses oder ähnlicher Produkte muss immer von einem Erwachsenen beaufsichtigt werden. Erlauben Sie Kindern keinen Zugang zum Inneren eines elektrischen Gerätes und lassen Sie sie nicht mit Kabeln hantieren.

Betreiben oder lagern Sie Blackline-Produkte nicht außerhalb der angegebenen Betriebs- oder Lagertemperaturen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Spezifikationen“.

Blackline-Produkte enthalten einen nicht austauschbaren internen Lithium-Ionen-Akku. Wenden Sie sich in Bezug auf die Entsorgung

Ihres Geräts an eine Stelle für Altgeräte-Recycling in Ihrer Nähe.

Entsorgen Sie die Produkte von Blackline nicht mit dem Hausmüll.

## 13.2 ZERTIFIZIERUNG DER EIGENSICHERHEIT

<b>Eigensicherheit</b>		-
Dieses Gerät ist als eigensicher für den Einsatz in explosionsgefährdeten (klassifizierten) Bereichen Class I Division 1 Groups A,B,C,D T4; Ex ia IIC T4 Ga; Class I Zone 0 AEx ia Group IIC T4 Ga zertifiziert.		-
E529689		
IECEX UL 22.0077		
UL 22 ATEX 2862		
UL22UKEX2659		
		
		
	2813	0518
		II 1 G
CI I Div 1 Gr A,B,C,D T4		--
CI I Zn 0 AEx ia IIC T4 Ga		--
Ex ia IIC T4 Ga	-20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C	--
<b>WARNHINWEIS:</b> Nur an einem ungefährlichen Ort aufladen.		
Das Gerät darf nur geladen werden, wenn es sich in einem ungefährlichen Bereich befindet, und zwar mit einem Ladegerät, das speziell für die Verwendung mit dem Gerät geliefert wurde oder als Stromkreis der Klasse 2 gemäß Canadian Electrical Code (CEC), Teil I, C22.1 oder National Electrical Code (NEC), NFPA-70, oder als Stromkreis mit begrenzter Leistung (LPS) gemäß IEC 60950-1 oder IEC 62368 oder als Stromkreis mit begrenzter Leistung gemäß IEC 61010-1 oder gemäß einer gleichwertigen IEC-Norm zugelassen ist. Die maximale Spannung und der maximale Strom des Ladegeräts dürfen 5,625 Vdc bzw. 2 A nicht überschreiten.		
Blackline Safety   Unit 100, 803 24 Ave SE   T2G 1P5   Canada		