# G7

Technische handleiding

# Inhoud

1	G7	-OVERZICHT	.7
1	.1	WAT ZIT ER IN DE DOOS	7
1	.2	HARDWAREDETAILS	8
1	.3	SERVICEPLANNEN VAN BLACKLINE SAFETY	9
1	.4	SERVICES VAN BLACKLINE SAFETY	9
	1.4.1	Toezicht door Blackline Safety	9
	1.4.2	2 Blackline Live	9
	1.4.3	3 Blackline Analytics	9
1	.5	COMMUNICATIE-INTERVALLEN	10
2	G7	-CARTRIDGES	11
2	2.1	APPARAATVERGELIJKING	11
2	2.2	CARTRIDGES EN EXTREEM WEER	12
2	2.3	CARTRIDGES DIE ZIJN UITGERUST MET LEL-SENSOREN (SENSOREN VOOR BRANDBAAR	
2	2.4	0NDERHOUD VAN CARTRIDGES	14
2	2.4 2.4.1	ONDERHOUD VAN CARTRIDGES	<b>14</b> .14
2	2.4. <sup>2</sup> 2.4. <sup>2</sup> 2.4.2	ONDERHOUD VAN CARTRIDGES Vervangingsprogramma voor gascartridges Verwisselen van cartridges	<b>14</b> .14 .14
2	2.4. 2.4. 2.4.2 2.4.3	ONDERHOUD VAN CARTRIDGES         Vervangingsprogramma voor gascartridges         Verwisselen van cartridges         Cartridgeonderhoud	<b>14</b> .14 .14 .14
2	2.4. 2.4. 2.4.2 2.4.2 2.4.3	<ul> <li>ONDERHOUD VAN CARTRIDGES</li> <li>Vervangingsprogramma voor gascartridges</li> <li>Verwisselen van cartridges</li> <li>Cartridgeonderhoud</li> <li>Filters voor cartridges vervangen</li> </ul>	<b>14</b> .14 .14 .14 .15
3	2.4. 2.4.2 2.4.2 2.4.2 2.4.2 BE	<ul> <li>ONDERHOUD VAN CARTRIDGES</li> <li>Vervangingsprogramma voor gascartridges</li> <li>Verwisselen van cartridges</li> <li>Cartridgeonderhoud</li> <li>Filters voor cartridges vervangen</li> </ul>	14 .14 .14 .14 .15 <b>15</b>
3	2.4 2.4.2 2.4.2 2.4.2 2.4.2 BE 8.1	<ul> <li>ONDERHOUD VAN CARTRIDGES</li> <li>Vervangingsprogramma voor gascartridges</li> <li>Verwisselen van cartridges</li> <li>Cartridgeonderhoud</li> <li>Filters voor cartridges vervangen</li> <li>DIENING</li> <li>G7-DRUKKNOPPEN</li> </ul>	14 .14 .14 .15 .15 <b>15</b> 15
2 2 3 3 3	2.4 2.4.2 2.4.2 2.4.2 2.4.2 BE 8.1 8.2	<ul> <li>ONDERHOUD VAN CARTRIDGES</li> <li>Vervangingsprogramma voor gascartridges</li> <li>Verwisselen van cartridges</li> <li>Cartridgeonderhoud</li> <li>Filters voor cartridges vervangen</li> <li>DIENING</li> <li>G7-DRUKKNOPPEN</li> <li>DE G7 INSCHAKELEN</li> </ul>	14 .14 .14 .15 <b>15</b> 15
3	2.4 2.4.2 2.4.2 2.4.2 2.4.2 BE 8.1 3.2 3.2.2	<ul> <li>ONDERHOUD VAN CARTRIDGES</li> <li>Vervangingsprogramma voor gascartridges</li> <li>Verwisselen van cartridges</li> <li>Cartridgeonderhoud</li> <li>Filters voor cartridges vervangen</li> <li>DIENING</li> <li>G7-DRUKKNOPPEN</li> <li>DE G7 INSCHAKELEN</li> <li>De G7 uitschakelen</li> </ul>	14 14 14 15 <b>115</b> 15 16
2 3 3 3	2.4 2.4.2 2.4.2 2.4.2 2.4.2 BE 3.1 3.2.2 3.3	IZ         ONDERHOUD VAN CARTRIDGES         Vervangingsprogramma voor gascartridges         2         Verwisselen van cartridges         3         Cartridgeonderhoud         4         Filters voor cartridges vervangen         DIENING         G7-DRUKKNOPPEN         DE G7 INSCHAKELEN         De G7 uitschakelen         LCD-DISPLAY VAN DE G7	14 .14 .14 .15 .15 15 16 17
3	2.4 2.4.2 2.4.2 2.4.2 2.4.2 <b>BE</b> 3.1 3.2.2 3.3 3.3.2	IZ         ONDERHOUD VAN CARTRIDGES         Vervangingsprogramma voor gascartridges         2       Verwisselen van cartridges         3       Cartridgeonderhoud         4       Filters voor cartridges vervangen         DIENING       G7-DRUKKNOPPEN         DE G7 INSCHAKELEN       De G7 uitschakelen         LCD-DISPLAY VAN DE G7       Homescherm	14 .14 .14 .15 .15 15 16 17 17
3	2.4 2.4.2 2.4.2 2.4.2 2.4.2 <b>BE</b> 3.1 3.2.7 3.3 3.3.7 3.3.2	ONDERHOUD VAN CARTRIDGES         Vervangingsprogramma voor gascartridges         Verwisselen van cartridges         Cartridgeonderhoud         Filters voor cartridges vervangen         DIENING         G7-DRUKKNOPPEN         DE G7 INSCHAKELEN         De G7 uitschakelen         LCD-DISPLAY VAN DE G7         Homescherm         2         Hoofdmenu	14 .14 .14 .15 .15 15 17 17 17 18

3	.4	DE G7 DRAGEN	18
З	.5	DE G7 OPLADEN	18
4	OP	ERATIONELE MELDINGEN	19
4	.1	OPERATIONELE MELDINGEN BEVESTIGEN	19
4	.2	TYPES OPERATIONELE MELDINGEN	20
5	ME	LDINGEN MET LAGE URGENTIE	23
5	.1	MELDINGEN MET LAGE URGENTIE BEVESTIGEN	23
5	.2	TYPES MELDINGEN MET LAGE URGENTIE	24
6	ME	LDINGEN MET HOGE URGENTIE	27
6	.1	MELDINGEN MET HOGE URGENTIE BEVESTIGEN	27
6	.2	TYPES MELDINGEN MET HOGE URGENTIE	28
6	.3	LIVE RESPONSE	32
7	GA	SDETECTIE	32
7	.1	BUMPTEST7	32
7	.2	DE G7 KALIBREREN	35
7	.3	DE CLO <sub>2</sub> -SENSOREN VAN DE G7 KALIBREREN	39
7	.4	DE O3-SENSOREN VAN DE G7 KALIBREREN	39
7	.5	NULSTELLING VAN DE G7	39
7	.6	NAAR DE GASSENSORINSTELLINGEN GAAN	41
	7.6.1	Naar het menu Gasinformatie gaan	41
	7.6.2	2 Informatie over gassensoren bekijken	41
	7.6.3	3 Gasmetingen bekijken en resetten	43
	7.6.4	4 LEL-vergrendeling configureren	46
	7.6.5	5 Het doelgas van de foto-ionisatie-detectorsensor (PID-sensor) bekijken	47
7	.7	GASDETECTIEMODI CONFIGUREREN	47
7	.8	KALIBRATIE- EN BUMPTESTHERINNERINGEN INSTELLEN	51
7	.9	KALIBRATIE- EN BUMPTESTVERGRENDELINGEN INSTELLEN	51
7	.10	DE GASALARMTIMER VAN DE G7 CONFIGUREREN	52
7	.11	DE MULTIGAS-POMPCARTRIDGE VAN DE G7 GEBRUIKEN	53

8	FU	NCTIES	56
8	3.1	DE GEMAKSFUNCTIES VAN DE G7 GEBRUIKEN	56
	8.1.1	1 Weergave van lokale tijd in banner	56
	8.1.2	2 De lokale tijd instellen op de G7	57
	8.1.3	3 De timer gebruiken	60
	8.1.4	4 De stopwatch gebruiken	61
8	3.2	PUSH-TO-TALK (PTT) (ALLEEN G7C)	62
	8.2.1	1 PTT-berichten verzenden en ontvangen	63
	8.2.2	2 PTT-kanalen wijzigen	63
	8.2.3	3 PTT-volume wijzigen	66
	8.2.4	4 Accessoires voor PTT-audio	66
8	8.3	TEKSTBERICHTEN GEBRUIKEN (ALLEEN G7C)	68
	8.3.1	1 Berichten bekijken die zijn ontvangen van Blackline Live	68
	8.3.2	2 Berichten versturen naar Blackline Live	69
9	AP	PARAATINSTELLINGEN	71
ç	9.1	NAAR DE APPARAATINSTELLINGEN VAN DE G7 GAAN	71
ç	9.2	BANNERMENU	71
ç	9.3	TALENMENU	72
ç	9.4	POMPOPTIEMENU	73
	9.4.1	1 De testtimer configureren	73
	9.4.2	2 De slanglengte configureren	74
10	GE	AVANCEERDE APPARAATINFORMATIE	75
1	0.1	NAAR HET MENU MET GEAVANCEERDE INFORMATIE GAAN	75
1	0.2	MENU MET APPARAATINFORMATIE	76
1	0.3	GEBRUIKERSINFOMENU	77
1	0.4	GPS-LOCATIEMENU	77
1	0.5	BEACONS-MENU	78
1	0.6	COMMUNICATIE-INFOMENU (COMM)	79

11 FIF	RMWARE-UPDATES	79
11.1	AUTOMATISCHE DOWNLOAD	79
11.2	AUTOMATISCHE INSTALLATIE	
11.3	FIRMWARE-UPDATEKITS VOOR DE G7X	80
12 OI	NDERSTEUNING	
12.1	MEER WETEN	81
12.2	TECHNISCHE ONDERSTEUNING	81
13 SP	ECIFICATIES	
13.1	GEDETAILLEERDE SPECIFICATIES	82
13.2	DRAADLOZE SPECIFICATIES	83
13.3	GASSENSORSPECIFICATIES	
14 W	ETTELIJKE MELDINGEN EN CERTIFICERINGEN	
1.1	WETTELIJKE VERMELDINGEN	
14.1	CERTIFICERING VAN INTRINSIEKE VEILIGHEID	

# WAARSCHUWINGEN

**A** WAARSCHUWING: hoge meetwaarden die buiten de schaal vallen, kunnen op een explosieve concentratie wijzen.

**A** WAARSCHUWING: kalibraties mogen alleen worden uitgevoerd in een omgeving die vrij is van ontvlambare gassen.

A WAARSCHUWING: voor een optimale verbinding van het apparaat mag de G7 niet worden afgedekt met kleding.

**A** WAARSCHUWING: zet uw G7 NIET uit als het blauwe LiveResponse-lampje aan is.

A WAARSCHUWING: voer bumptests alleen uit in een omgeving waarvan u weet dat die schoon is.

A WAARSCHUWING: de G7 monitort NIET tijdens de installatie van de firmware-update.

# 1 G7-OVERZICHT

De G7 is de draagbare standaard-, single-gas- of multigasdetector van Blackline Safety. De G7 meet voortdurend de gasconcentraties in de omgeving en activeert meldingen wanneer de concentraties de ingestelde waarden overschrijden, zodat gebruikers snel en veilig kunnen reageren op veranderingen in hun omgeving.

Er zijn twee G7-modellen, G7c en G7x:

- De G7c heeft geïntegreerde mobiele 4G-netwerken om te communiceren met Blackline Live en is overal ter wereld beschikbaar.
- De G7x gebruikt satellietconnectiviteit om gebruikers draadloos te verbinden met Blackline Live via het Iridium-satellietnetwerk. De G7x vereist het gebruik van de G7 Bridge en is alleen beschikbaar in Noord-Amerika, Australië, Nieuw-Zeeland en Zuid-Amerika (behalve Brazilië).

Twijfelt u over welk G7-model u hebt, kijk dan naar het logo op de voorkant van uw apparaat.

## 1.1 WAT ZIT ER IN DE DOOS

#### De G7 wordt geleverd met:

- Persoonlijk G7-veiligheidsbewakingsapparaat
- Geïnstalleerde cartridge (standaard, single-gas of multigas)
- Startgids en ondersteuningsinformatie
- Oplaadsysteem:
  - Afneembare oplaadclip
  - USB-kabel
  - USB-adapter
- Informatie over conformiteit en intrinsieke veiligheid

Als u een single- of multigascartridge hebt, ontvangt u ook:

- Single- of multigas-kalibratiedop
- Gasslang voor kalibratie

## 1.2 HARDWAREDETAILS

#### Voorkant



Achterkant



## **1.3 SERVICEPLANNEN VAN BLACKLINE SAFETY**

De implementaties van Blackline Safety worden afgestemd op uw wensen en organisatie en gebaseerd op uw expertise, personeelsbezetting en bedrijfsdoelen.

Er zijn verschillende serviceplannen beschikbaar, zodat u er een kunt kiezen die bij uw organisatie past. Neem voor meer informatie contact op met uw Client Success Manager (CSM).

## 1.4 SERVICES VAN BLACKLINE SAFETY

## 1.4.1 TOEZICHT DOOR BLACKLINE SAFETY

Afhankelijk van wat u wilt en nodig hebt, zijn er diverse serviceplannen beschikbaar voor de G7, waaronder 24/7 live veiligheidsbewaking door Blackline Safety.

Neem contact op met de veiligheidsdeskundige van uw organisatie voor meer informatie over de details van uw serviceplan.

Ga voor meer informatie naar <u>Blackline 24/7 live toezicht.</u>

## 1.4.2 BLACKLINE LIVE

Blackline Live houdt toezicht op uw G7-apparaten, verleent toegang tot rapporten en, afhankelijk van uw plan, tot bedrijfsanalyses.

Ook stelt Blackline Live u in staat om configuratieprofielen te maken en wijzigen die bepalen hoe een apparaat, of groep apparaten, in het veld werkt.

Ga voor meer informatie naar <u>Blackline Live</u>.

## 1.4.3 BLACKLINE ANALYTICS

Als uw serviceplan deze mogelijkheid biedt, stelt Blackline Analytics u in staat om gegevens die van uw apparaten zijn verzameld te gebruiken voor het nemen van beslissingen, voor follow-up met uw team en om te zorgen dat alles soepel verloopt. Blackline Analytics biedt een verscheidenheid aan vooraf gedefinieerde rapporten en filters om uw gegevens te analyseren.

Ga voor meer informatie naar <u>Blackline Analytics</u>.

## 1.5 COMMUNICATIE-INTERVALLEN

De volgende tabel toont de standaard communicatiefrequentie naar Blackline Live voor elk type apparaat.

	Normale werking	Tijdens een incident met hoge urgentie	Na een incident met hoge urgentie
G7c	5 min.	Onmiddellijk (binnen circa 3 seconden)	5 min.
G7x	30 min.	Onmiddellijk (binnen 5 minuten)	5 min. voor 1 uur

# 2 G7-CARTRIDGES

## 2.1 APPARAATVERGELIJKING

De G7c en G7x zijn voorzien van een van de volgende vier typen cartridges. Er kan worden gekozen voor een standaardcartridge, single-gascartridge, multigas-diffusiecartridge en multigas-pompcartridge. In het onderstaande overzicht ziet u in één oogopslag welke functies elke cartridge heeft.



	Standaard	Single	Multi (diffusie)	Multi (pomp)
Tekstberichten	$\checkmark$	$\checkmark$	√	$\checkmark$
Valdetectie	$\checkmark$			
'Geen beweging'-detectie	$\checkmark$			
SOS-alarm				
Inchecktimer				
Configuratiemodi				
Ontvangst van spraakoproepen*	$\checkmark$		$\checkmark$	
Push-to-talk (PTT) ingeschakeld*	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Detectie van één gas				
Detectie van meerdere				
gassen				
Pomp ingeschakeld				
Melding van laag gasniveau				
Onder de limiet			$\checkmark$	
Melding van hoog gasniveau				
Melding kortetermijnblootstellingslimi et (STEL)			$\checkmark$	$\checkmark$
Melding tijdgewogen gemiddelde (TWA)		$\checkmark$	$\checkmark$	$\checkmark$
Boven de limiet (BL)				

\*Alleen G7c-apparaten

## 2.2 CARTRIDGES EN EXTREEM WEER

De G7 kan functioneren bij temperaturen tot wel -20 °C (-4 °F). De G7 kan ook korte tijd werken bij temperaturen onder deze grens, maar Blackline Safety raadt af om de interne temperatuur van het apparaat onder de -20 °C (-4 °F) te laten komen.

Lees voor meer informatie het artikel <u>Apparaten bedienen in extreme</u> <u>weersomstandigheden</u> op de ondersteuningswebsite van Blackline.

## 2.3 CARTRIDGES DIE ZIJN UITGERUST MET LEL-SENSOREN (SENSOREN VOOR BRANDBAAR GAS)

Om veiligheidsredenen mogen LEL-sensoren (sensoren voor brandbaar gas) uitsluitend worden bediend en onderhouden door gekwalificeerd personeel. Lees de instructiehandleiding volledig door en zorg dat u deze begrijpt voordat u LEL-sensoren bedient of er onderhoud aan pleegt.

A WAARSCHUWING: hoge meetwaarden die buiten de schaal vallen, kunnen op een explosieve concentratie wijzen.

A WAARSCHUWING: kalibraties mogen alleen worden uitgevoerd in een omgeving die vrij is van ontvlambare gassen.

De LEL-sensoren van Blackline zijn in de fabriek gekalibreerd met de volgende instellingen:

Gas	Kalibratieconcentratie	Kalibratieconcentratie	Balans (±5%
	(%vol)	(%LEL)	tolerantie)
Methaan (CH <sub>4</sub> )	2,5%	50%±2%	O <sub>2</sub> 18 vol% CO 100ppm H <sub>2</sub> S 25ppm N <sub>2</sub> Balans

Net als bij elke gassensor is het belangrijk om mogelijke explosiegevaren te begrijpen en de juiste sensortechnologie te kiezen op basis van deze gevaren.

Blackline ondersteunt drie verschillende LEL-sensortechnologieën:

- Molecular Property Spectrometer (LEL-MPS)
- Niet-dispersieve infrarood (LEL-IR)
- Pellistor (katalytische kralen) (LEL-P) (alleen EU)

Blackline beveelt het volgende aan voor het gebruik van elk type sensor:

#### Molecular Property Spectrometer (LEL-MPS)

Deze sensor is niet bedoeld voor inerte omgevingen. Omgevingen met een zuurstofniveau (O<sub>2</sub>) onder de 18% hebben de negatieve invloed op de nauwkeurigheid van deze sensor en Blackline raadt het gebruik van deze sensor af bij zuurstofniveaus die lager zijn dan 10%.

**OPMERKING:** de LEL-MPS-sensor wordt bij het opstarten automatisch op nul gezet en moet in schone lucht worden gestart.

Bij het uitvoeren van bumptests of kalibraties van cartridges die deze sensor bevatten, raadt Blackline aan een gasmengsel met minimaal 18% zuurstof (O<sub>2</sub>) te gebruiken. Minder zuurstof dan dit kan de meetwaarden van de MPS-sensor beïnvloeden. Als een gasmengsel met minder dan 18% zuurstof op deze sensor wordt toegepast, wordt aanbevolen het apparaat uit en weer aan te zetten.

Deze sensor kan op twee manieren worden gekalibreerd:

• Standaardkalibratie — Het standaardkalibratieproces valideert en waarborgt de nauwkeurigheid zonder de metingen van de LEL-MPS-sensor te wijzigen. Anders dan traditionele sensoren is deze sensor in de fabriek gekalibreerd voor optimale nauwkeurigheid.

Blackline Safety raadt aan de fabriekskalibratie tijdens de hele levensduur van de sensor te gebruiken.

• Volledige kalibratie — Geavanceerde gebruikers kunnen een volledige kalibratie uitvoeren met een ijking van het bereik. Een volledige kalibratie kan een negatieve invloed hebben op de meetnauwkeurigheid van andere gassen.

**OPMERKING:** er zijn geen gassen bekend die de LEL-MPS-sensoren van Blackline ongevoelig maken of vervuilen. De sensor veroorzaakt geen elektromagnetische interferentie (EMI) en wordt niet negatief beïnvloed door EMI, zoals radio-uitzendingen, tot 8 W.

#### Niet-dispersieve infrarood (LEL-IR)

Deze sensor wordt aanbevolen voor gebruik in inerte omgevingen zonder zuurstof ( $O_2$ ). Deze sensor detecteert geen waterstof ( $H_2$ ) of acetyleen ( $C_2H_2$ ).

**OPMERKING:** er zijn geen gassen bekend die de LEL-IR-sensor van Blackline ongevoelig maken of vervuilen. De sensor veroorzaakt geen elektromagnetische interferentie (EMI) en wordt niet negatief beïnvloed door EMI, zoals radio-uitzendingen, tot 8 W.

LEL-IR-sensoren worden beïnvloed door temperatuur. Raadpleeg voor meer informatie *Cartridges en extreem weer.* 

## 2.4 ONDERHOUD VAN CARTRIDGES

## 2.4.1 VERVANGINGSPROGRAMMA VOOR GASCARTRIDGES

Als u een ononderbroken serviceplan voor uw G7-gascartridge hebt, vervangt Blackline uw cartridges gratis. Neem contact op met onze *Technische ondersteuning* of uw distributeur voor meer informatie of voor het aanvragen van nieuwe cartridges.

## 2.4.2 VERWISSELEN VAN CARTRIDGES

#### De G7-cartridge verwisselen:

**OPMERKING:** cartridges moeten altijd worden verwisseld met een handmatige (nietelektrische) schroevendraaier om schade aan de kunststoffen van het apparaat te voorkomen.

- 1. Schakel de G7 uit.
- 2. Verwijder de schroeven aan elke kant van het apparaat met een Phillips-1-schroevendraaier.
- 3. Trek de cartridge naar boven en haal deze eruit.
- 4. Schuif een nieuwe cartridge in de G7 en zorg dat de cartridge op zijn plaats vastklikt.
- 5. Plaats de schroeven terug aan weerszijden van het apparaat.



## 2.4.3 CARTRIDGEONDERHOUD

Gassensoren zijn vatbaar voor vervuiling door diverse gebruikelijke chemicaliën die de gevoeligheid van deze sensoren verminderen of tenietdoen.

Voorzichtigheid is geboden bij het gebruik van siliconen, reinigingsmiddelen, oplosmiddelen en smeermiddelen dicht bij de sensoren, aangezien blootstelling permanente schade aan de sensor kan toebrengen. Als een apparaat wordt blootgesteld aan een nieuwe chemische stof of verbinding is het best practice om eenheden een bumptest en een kalibratie te laten ondergaan om er zeker van te zijn dat de sensor nog goed werkt.

Raadpleeg voor meer informatie over het voorkomen van sensorverontreiniging het artikel <u>Reinigingsapparaten en accessoires</u> op de ondersteuningswebsite van Blackline.

## 2.4.4 FILTERS VOOR CARTRIDGES VERVANGEN

Raadpleeg voor instructies over het vervangen van filters voor cartridges de volgende artikelen op de ondersteuningswebsite van Blackline:

- Filters vervangen voor G7 enkelvoudige gaspatronen
- Vervangen filter voor G7 multi-gas (diffusie) cartridge
- Verwisselen pompfilter voor vernieuwde G7 pompcartridge

## 3 BEDIENING

Het bedienen van de G7 is eenvoudig dankzij zijn lcd-scherm met uitstekende zichtbaarheid en het menusysteem met drukknoppen.

**OPMERKING:** deze handleiding beschrijft alle beschikbare opties. Uw scherm kan er anders uitzien, afhankelijk van de configuratie van uw apparaat. Neem voor meer informatie contact op met uw Blackline Live-beheerder.

## 3.1 G7-DRUKKNOPPEN



#### OK-knop

Druk op OK voor toegang tot het hoofdmenu op het lcd-scherm en om een bepaalde menukeuze te bevestigen.



#### Pijlknoppen omhoog en omlaag

Druk op de pijltjes om door het menu te bladeren. Druk beide pijltjes tegelijkertijd in en houd deze ingedrukt om meldingen met lage en hoge urgentie te dempen.



to the second se

#### Noodgrendel

Trek de grendel omlaag voor hulp in een noodsituatie.

Drukknop grendel

Druk de grendel in om in te checken, zodat het bewakingspersoneel weet dat u veilig bent.

## 3.2 DE G7 INSCHAKELEN

Door de G7 in te schakelen, wordt de opstartsequentie van het apparaat gestart. De opstartsequentie is afhankelijk van de configuratie van het apparaat en vindt plaats bij elke inschakeling van het apparaat.

Schakel de G7 altijd in een schone, gasvrije omgeving in.

#### De G7c inschakelen:

1. Druk op de aan-uitknop, houd deze ingedrukt en wacht totdat het knipperende groene

connectiviteitslampje blijft branden. Wanneer u bent verbonden, blijft het groene lampje branden.

#### De G7x inschakelen:

OPMERKING: u moet de G7 Bridge inschakelen voordat u de G7x aanzet.

1. Druk op de aan-uitknop op G7 Bridge, houd deze ingedrukt en wacht totdat het knipperende groene connectiviteitslampje blijft branden. Het kost de G7 Bridge ongeveer twee minuten om verbinding te maken met Blackline Live.

Wanneer u bent verbonden, blijft het groene lampje branden.

2. Druk op de aan-uitknop van de G7x en houd deze ingedrukt. Wacht tot het knipperende groene connectiviteitslampje blijft branden ter indicatie dat het apparaat verbonden is.

## 3.2.1 DE G7 UITSCHAKELEN

#### De G7c uitschakelen:

1. Druk op de aan-uitknop en houd deze ingedrukt. Het apparaat voert nu de uitschakelsequentie uit. Zodra alle lichten en trillingen zijn gestopt, bent u afgemeld bij Blackline Live.

#### De G7x uitschakelen:

- 1. Druk op de aan-uitknop van uw G7x en houd deze ingedrukt. Het apparaat voert nu de uitschakelsequentie uit en stuurt uw afmeldingsstatus naar de G7 Bridge.
- 2. Wanneer de G7 Bridge van genoeg energie wordt voorzien, kan deze te allen tijde ingeschakeld blijven. Wanneer de G7 Bridge is uitgeschakeld, wordt geen van de verbonden apparaten nog gemonitord.

Controleer, voordat u de G7 Bridge uitschakelt, of er geen andere G7x-apparaten zijn verbonden. Zodra u dit heeft gecontroleerd, drukt u op de aan-uitknop van uw G7 Bridge en houdt u deze ingedrukt. Het apparaat voert nu de uitschakelsequentie uit.

**OPMERKING:** raadpleeg voor meer informatie de <u>G7 Bridge Technische</u> <u>Gebruikershandleiding</u>.

## 3.3 LCD-DISPLAY VAN DE G7

## 3.3.1 HOMESCHERM

Het Homescherm toont de huidige apparaatstatus via scherm- en bannerberichten.



**OPMERKING:** incidentmeldingen worden in de banner getoond. Als er meer dan één melding tegelijk actief is op de G7, toont de banner alle actieve incidenten achter elkaar.

#### 3.3.2 HOOFDMENU

Het Hoofdmenu biedt toegang tot al uw beschikbare G7-functies.

**OPMERKING:** de beschikbare opties in het Hoofdmenu zijn afhankelijk van hoe de G7 is geconfigureerd in Blackline Live.

### 3.3.3 G7-HOOFDMENU

Het Hoofdmenu starten:



## 3.4 DE G7 DRAGEN

De G7 monitort u het beste wanneer u deze aan uw riem of borstzak draagt. De G7 is voorzien van een verende metalen krokodillenklem die wordt gebruikt om het apparaat op zijn plek vast te klemmen.

Blackline biedt diverse optionele accessoires om de G7 gemakkelijk en snel te bevestigen. Neem contact op met het *Technische ondersteuning*-team van Blackline Safety als u meer informatie wilt over draagbare G7-accessoires.

#### De G7 op zijn plek bevestigen met de metalen krokodillenklem:

- 1. Open de metalen krokodillenklem aan de achterkant van het apparaat.
- 2. Plaats de klem over de bovenrand van een stoffen rand of uw riem.
- 3. Sluit de klem en controleer of deze stevig vastzit.

A WAARSCHUWING: voor een optimale verbinding van het apparaat mag de G7 niet worden afgedekt met kleding.

## 3.5 DE G7 OPLADEN

Blackline raadt aan om uw apparaat na elke dienst volledig op te laden.

#### De G7 opladen met behulp van een oplaadclip, USB-kabel en adapter:

- 1. Sluit de USB-kabel aan op de USB-adapter en steek de adapter in een stopcontact (wisselstroom).
- 2. Steek de micro-USB-stekker in de afneembare oplaadclip.
- 3. Schuif de clip op de oplaadpoort aan de onderkant van uw G7 en zorg dat de lipjes op de oplaadclip goed zijn uitgelijnd op het apparaat.



#### TIPS VOOR HET OPLOSSEN VAN PROBLEMEN:

- Controleer of het stopcontact werkt, de oplaadclip schoon is en uw apparaat goed is bevestigd aan de clip.
- Controleer of u uw apparaat niet probeert op te laden in ongunstige temperatuuromstandigheden. Blackline-apparaten laden niet op bij temperaturen onder de 0 °C (32 °F) en boven de 45 °C (113 °F).

# **4 OPERATIONELE MELDINGEN**

Operationele meldingen worden gebruikt voor het mededelen van incidenten die door routinematige en verwachte werkingen van het apparaat worden geactiveerd. Een operationele melding bestaat uit knipperende gele lampjes, geluid, trilling (indien ingeschakeld) en een incidentspecifieke melding op het scherm. Operationele meldingen zijn lokaal ten opzichte van uw apparaat en worden geactiveerd wanneer uw apparaat uw aandacht nodig heeft.

## 4.1 OPERATIONELE MELDINGEN BEVESTIGEN

Om u in staat te stellen meldingen te lezen en begrijpen, en om te voorkomen dat de melding per ongeluk wordt gedempt, duurt het 2 seconden voordat u meldingen op volledig scherm kunt bevestigen.

#### Een operationele melding bevestigen:

- 1. Druk beide pijlknoppen tegelijkertijd in en houd ze ingedrukt totdat alle lampjes, geluiden en trillingen verdwijnen.
- 2. Om ervoor te zorgen dat de G7 goed blijft werken, dient u de door het apparaat aangegeven actie te ondernemen om de melding op te lossen.



## 4.2 TYPES OPERATIONELE MELDINGEN

Operationele meldingen zijn:

- Bumptest nodig (optioneel)
- Kalibratie verwacht (optioneel)
- Herinnering bumptest (optioneel)
- Herinnering kalibratie (optioneel)
- Timer gereed
- Laag batterijniveau
- Verbinding verbroken
- Koppeling nodig (alleen G7x)

#### Laag batterijniveau

Het interval van de 'laag batterijniveau'-melding kan worden geconfigureerd (10%-70%) door uw Blackline Live-beheerder. Uw Blackline Live-beheerder kan ook de licht-, geluids- en trillingspatronen van deze melding dempen.

De 'laag batterijniveau'-melding wordt geactiveerd wanneer de G7 detecteert dat het apparaat onder de geconfigureerde 'laag batterijniveau'-limiet werkt. De 'laag batterijniveau'-status van de G7 blijft gehandhaafd totdat het apparaat is opgeladen tot boven de geconfigureerde limiet.



#### Verbinding verbroken

Het 'verbinding verbroken'-interval (in minuten) kan worden geconfigureerd door uw Blackline Live-beheerder.

De 'verbinding verbroken'-melding wordt geactiveerd wanneer de G7 gedurende het geconfigureerde tijdsinterval (bijv. 5 minuten) geen verbinding kan maken met Blackline Live.

#### Bumptest nodig

De melding dat een bumptest nodig is, wordt geactiveerd wanneer de G7 te laat is voor een bumptest.

Na de melding dat de bumptest nodig is, verschijnt er een bericht in de banner totdat het apparaat een succesvolle bumptest heeft ondergaan. Het apparaat blijft volledig functioneel.



Het interval van de herinnering aan de bumptest kan worden geconfigureerd door uw Blackline Live-beheerder. Uw Blackline Livebeheerder kan ook de lampjes, geluiden en trillingen van de herinnering aan een bumptest dempen.

De herinnering aan de bumptest wordt geactiveerd wanneer de G7 binnen het interval (uren of dagen) dat is geconfigureerd in Blackline Live een bumptest moet ondergaan.





#### Kalibratie verwacht

De 'kalibratie verwacht'-melding wordt geactiveerd wanneer de G7 te laat is voor kalibratie.

Na de melding dat een kalibratie nodig is, verschijnt er een bericht in de banner totdat het apparaat succesvol is gekalibreerd. Het apparaat blijft volledig functioneel.

#### Herinnering kalibratie

Het interval van de herinnering aan de kalibratie kan worden geconfigureerd door uw Blackline Live-beheerder. Uw Blackline Livebeheerder kan ook de licht-, geluids- en trillingspatronen van de herinnering aan een kalibratie dempen.

De herinnering aan de kalibratie wordt geactiveerd wanneer de G7 binnen het interval (uren of dagen) dat is geconfigureerd in Blackline Live een kalibratie moet ondergaan.

#### Timer gereed

De 'timer gereed'-melding wordt geactiveerd wanneer de G7-timer aftelt tot nul (0).

Koppeling nodig (alleen G7x)

De 'koppeling nodig'-melding wordt geactiveerd wanneer de G7x geen netwerksleutel heeft om verbinding te maken met de G7 Bridge.

Raadpleeg voor meer informatie over het koppelen van de G7x aan de G7 Bridge de <u>G7 Bridge Technische Gebruikershandleiding</u>.



Timer done

Hold ▲ and ▼ buttons to mute

# 5 MELDINGEN MET LAGE URGENTIE

Meldingen met lage urgentie worden gebruikt om u te attenderen op incidenten die worden geactiveerd door een onverwachte situatie die een veiligheidsrisico kan veroorzaken als u er niet tijdig op reageert. Een melding met lage urgentie bestaat uit knipperende gele lampjes, geluid, trilling (indien ingeschakeld) en een incidentspecifieke melding op het scherm.

Meldingen met lage urgentie kunnen in afwachting of niet in afwachting zijn. Meldingen in afwachting veranderen in meldingen met hoge urgentie als u ze niet bevestigt.

Meldingen met lage urgentie zijn lokaal ten opzichte van uw apparaat en het bewakingspersoneel wordt niet op de hoogte gesteld. Incidentgegevens met betrekking tot meldingen met lage urgentie worden bij de volgende synchronisatie van uw apparaat geüpload naar Blackline Live.

Meldingen met lage urgentie worden herhaald tot u ze bevestigt.

## 5.1 MELDINGEN MET LAGE URGENTIE BEVESTIGEN

Om u in staat te stellen meldingen te lezen en begrijpen, en om te voorkomen dat de melding per ongeluk wordt gedempt, duurt het 2 seconden voordat u meldingen op volledig scherm kunt bevestigen.

#### Een melding met lage urgentie bevestigen en dempen:

- Om te reageren op meldingen die niet in afwachting zijn: druk beide pijlknoppen tegelijkertijd in en houd ze ingedrukt totdat alle licht-, geluids- en trillingspatronen verdwijnen.
- 2. Om te reageren op meldingen die in afwachting zijn (potentiële val, potentiële bewegingloosheid, incheckverzoek): druk de rode grendel in en houd deze ingedrukt totdat alle licht-, geluids- en trillingspatronen verdwijnen.





3. Om ervoor te zorgen dat de G7 goed blijft werken, dient u de door het apparaat aangegeven actie te ondernemen om de melding op te lossen.

## 5.2 TYPES MELDINGEN MET LAGE URGENTIE

Meldingen met lage urgentie zijn:

Meldingen in afwachting:

- Potentiële val gedetecteerd
- Potentiële bewegingloosheid gedetecteerd
- Incheckverzoek

Meldingen die niet in afwachting zijn:

- Binnenkomend bericht
- Tweewegs-spraakoproep
- Sensorfout
- Laag gasniveau
- Sensor onder limiet
- Pomp geblokkeerd

#### Potentiële val gedetecteerd

De melding voor detectie van een val kan worden geconfigureerd door uw Blackline Live-beheerder.

De 'potentiële val gedetecteerd'-melding wordt geactiveerd wanneer uw G7 een plotselinge verandering in positie detecteert.

**OPMERKING:** als uw apparaat een potentiële val detecteert en u niet hebt gereageerd op de 'potentiële val gedetecteerd'-melding met lage urgentie, activeert uw apparaat een 'val gedetecteerd'melding met hoge urgentie.

#### Potentiële bewegingloosheid gedetecteerd

Het 'geen beweging'-interval en de gevoeligheid kunnen geconfigureerd worden door uw Blackline Live-beheerder.

De 'potentiële bewegingloosheid gedetecteerd'-melding wordt geactiveerd als u gedurende een vooraf ingestelde tijd niet beweegt.

**OPMERKING:** als u niet beweegt en niet hebt gereageerd op de 'potentiële bewegingloosheid'-melding met lage urgentie, activeert uw apparaat een 'geen beweging gedetecteerd'-melding met hoge urgentie.





#### 25 | G7 Technische handleiding 2023-06-07

## **blacklinesafety**

#### Incheckverzoek

Incheckverzoeken kunnen geconfigureerd worden door uw Blackline Live-beheerder. Zowel de inchecktimer als de tijd van de melding in afwachting kan worden geconfigureerd.

De inchecktimer wordt weergegeven op het scherm van uw apparaat. Wanneer de timer afloopt, wordt het incheckverzoek geactiveerd.

Als u niet incheckt als reactie op het incheckverzoek met lage urgentie, activeert uw apparaat een 'inchecken gemist'-bericht met hoge urgentie.

#### Eerder inchecken

Uw apparaat kan ook worden geconfigureerd om u toe te staan eerder in te checken, voordat de melding wordt geactiveerd. Indien geconfigureerd kunt u de rode grendelknop indrukken en gedurende drie trillingen ingedrukt houden om uw inchecktimer opnieuw in te stellen vóór het akoestisch alarm. Eerder inchecken kan niet worden geconfigureerd als het stille SOS-alarm is geactiveerd.

#### Binnenkomend bericht

Uw apparaat kan berichten van bewakingspersoneel ontvangen via Blackline Live. Berichten zijn te raadplegen in de Berichten Inbox van uw apparaat. Raadpleeg *Tekstberichten gebruiken* voor meer informatie over het versturen en ontvangen van berichten.

De melding van een binnenkomend bericht wordt geactiveerd zodra uw apparaat een bericht ontvangt.

#### Tweewegs-spraakoproep

Als u een G7c met een serviceplan met oproepmogelijkheid hebt, beantwoordt uw speakerphone automatisch een oproep van het bewakingspersoneel.

De G7 informeert u over een inkomende oproep via een melding met lage urgentie en u hoort een pieptoon die aangeeft dat de tweewegs-spraakoproep tot stand is gebracht. In een lawaaierige omgeving kan het nodig zijn om het apparaat van uw riem of uit



New message (1)

Hold ▲ and ▼ buttons to mute

#### Incoming Call

Hold ▲ and ▼ buttons to mute

uw borstzak te verwijderen en net als een walkietalkie naast uw oor te houden.

**OPMERKING:** als uw apparaat een hoge-urgentiestatus heeft, en afhankelijk van uw protocol in noodsituaties, verbindt een G7c met een serviceplan met oproepmogelijkheid uw speakerphone automatisch met het bewakingspersoneel.

#### Laag gasniveau

De drempel voor een laag gasniveau kan worden geconfigureerd door uw Blackline-beheerder. De 'laag gasniveau'-melding wordt geactiveerd wanneer het gasniveau de geconfigureerde drempel voor uw apparaat bereikt.

**OPMERKING:** een G7 met een O<sub>2</sub>-sensor waarschuwt u in zowel zuurstofarme als zuurstofverrijkte omgevingen. In een omgeving met een tekort aan zuurstof bestaat het risico op onvoldoende zuurstof om te ademen. In een omgeving met een teveel aan zuurstof bestaat een verhoogd explosierisico.

U kunt ervoor kiezen om het geluid en de trilling van een 'laag gasniveau'-melding te dempen, maar de lampjes blijven actief.

Lampjes die blijven branden en terugkerende geluiden en trillingen moedigen u aan om te vertrekken en helpen de hulpdiensten om u te vinden als u het bewustzijn verliest of niet in staat bent het gebied te verlaten.

Na het bevestigen van een 'laag gasniveau'-melding dient u naar een gebied te gaan waar het gas niet aanwezig is. Als u het gebied niet verlaat en de gasniveaus onder de ondergrens blijven, wordt de 'laag gasniveau'-melding na 2 minuten opnieuw geactiveerd.

#### Sensor onder limiet

De 'sensor onder limiet (OL)'-melding wordt geactiveerd wanneer uw apparaat een OLgasincident detecteert.

Na een OL-melding wordt er geen piekwaarde geregistreerd, omdat het OL-incidenttype nauw gerelateerd is aan een apparaat- of sensorfout. Om het OL-incident te verhelpen, raadt Blackline Safety u aan om uw apparaat te kalibreren. Raadpleeg *De G7 kalibreren* voor meer informatie over kalibreren.

Low gas detected

Hold ▲ and ▼ buttons to mute

#### Sensorfout

De melding van een sensorfout wordt geactiveerd wanneer uw gassensor stopt met werken.

Na een sensormelding geeft uw apparaat aan welke sensoren de foutmelding genereren. Blackline raadt aan uw apparaat uit en weer aan te zetten. Blijft de fout bestaan, vervang dan uw cartridge. Neem voor meer informatie contact op met het *Technische ondersteuning*-team van Blackline Safety.

#### Pomp geblokkeerd

Als uw apparaat een multigas-pompcartridge heeft, wordt de 'pomp geblokkeerd'-melding geactiveerd wanneer uw pompinlaat geblokkeerd is.

# 6 MELDINGEN MET HOGE URGENTIE

Meldingen met hoge urgentie attenderen u op incidenten die onmiddellijk uw aandacht en actie vereisen. Een melding met hoge urgentie bestaat uit knipperende rode lampjes, geluid, trilling en een incidentspecifieke melding op het scherm.

Als uw organisatie wordt bewaakt, worden meldingen met hoge urgentie onmiddellijk doorgestuurd naar bewakingspersoneel en genereren ze automatisch een alarm in Blackline Live.

**OPMERKING:** als de gasalarmtimer is ingeschakeld in uw configuratieprofiel, wordt de communicatie aan bewakingspersoneel met 30 seconden uitgesteld.

## 6.1 MELDINGEN MET HOGE URGENTIE BEVESTIGEN

Om u in staat te stellen meldingen met hoge urgentie te lezen en begrijpen, en om te voorkomen dat de melding per ongeluk wordt gedempt, duurt het 2 seconden voordat u meldingen op volledig scherm kunt bevestigen.

#### Reageren op een melding met hoge urgentie:

- 1. Evacueer het gebied onmiddellijk en volg uw veiligheidsprotocol voor noodgevallen.
- 2. Controleer de informatie op het scherm van de G7 zodra u op een veilige locatie bent.
- 3. Druk de pijlknoppen tegelijk in en houd ze ingedrukt om het geluid en de trilling te dempen. Het alarm in Blackline Live wordt hierdoor niet geannuleerd.
- 4. Om te reageren op geëscaleerde meldingen met lage urgentie (val gedetecteerd, geen beweging, inchecken gemist): druk de rode grendel in en houd deze ingedrukt totdat alle licht-, geluids- en trillingspatronen verdwijnen.





## 6.2 TYPES MELDINGEN MET HOGE URGENTIE

Meldingen met hoge urgentie zijn:

- Val gedetecteerd
- Geen beweging gedetecteerd
- Inchecken gemist

- Hoog gasniveau
- Boven de limiet (BL)
- Kortetermijnblootstellingslimiet (STEL)
- SOS-alarm
- Tijdgewogen gemiddelde (TWA)

#### Val gedetecteerd

De gevoeligheid van de melding voor detectie van een val kan worden geconfigureerd door uw Blackline Live-beheerder.

Als uw apparaat een potentiële val detecteert en u niet hebt gereageerd op de 'potentiële val gedetecteerd'-melding met lage urgentie, activeert uw apparaat een 'val gedetecteerd'-melding met hoge urgentie.



#### Geen beweging gedetecteerd

Het 'geen beweging gedetecteerd'-interval en de gevoeligheid kunnen geconfigureerd worden door uw Blackline Live-beheerder.

Als u niet beweegt en niet hebt gereageerd op de 'potentiële bewegingloosheid'-melding met lage urgentie, activeert uw apparaat een 'geen beweging gedetecteerd'-melding met hoge urgentie.

#### Inchecken gemist

Incheckverzoeken kunnen geconfigureerd worden door uw Blackline Live-beheerder. Zowel de inchecktimer als de tijd van de melding in afwachting kan worden geconfigureerd.

Als u niet incheckt als reactie op het incheckverzoek met lage urgentie, activeert uw apparaat een 'inchecken gemist'-bericht met hoge urgentie.

#### Hoog gasniveau

De 'hoog gasniveau'-melding wordt geactiveerd wanneer de G7 gasniveaus waarneemt die hoger liggen dan de bovenlimiet voor gasconcentraties zoals geconfigureerd door uw Blackline Livebeheerder.

**OPMERKING:** een apparaat met een O<sub>2</sub>-sensor activeert 'hoog gasniveau'-meldingen in zowel zuurstofarme als zuurstofverrijkte omgevingen.

Wanneer u de 'hoog gasniveau'-melding bevestigt, geven de banner en lampjes van uw apparaat de 'hoog gasniveau'-status weer totdat de gasomstandigheden terugkeren naar normaal en het gasprobleem is opgelost.

Als de omstandigheden van een gedempt 'hoog gasniveau'-incident langer dan 60 seconden aanhouden, wordt de 'hoog gasniveau'melding opnieuw geactiveerd met lampjes, geluid en trilling.

De G7 is uitgerust met een gasalarmtimer voor hoge gasniveaus, die kan worden geconfigureerd (ingeschakeld/uitgeschakeld) door uw Blackline Live-beheerder. Het inschakelen van de timer kan helpen om de frequentie van valse 'hoog gasniveau'-meldingen te verminderen. Als de timer is ingeschakeld, stelt deze de verbinding met Blackline Live met 30 seconden uit.





High gas alert

Hold ▲ and ▼ buttons to mute

Na de 'hoog gasniveau'-melding wordt de geregistreerde piekwaarde van het 'hoog gasniveau'-incident weergegeven op het scherm met gasopties. Het scherm toont de geregistreerde piekwaarde totdat een nieuwe piek wordt bereikt, of de piekwaarde wordt gereset tijdens het aan- en weer uitzetten van het apparaat.

#### Kortetermijnblootstellingslimiet (STEL)

De melding van de kortetermijnblootstellingslimiet (STEL) van de sensor wordt geactiveerd wanneer de G7 detecteert dat de STELdrempelwaarde is bereikt die is geconfigureerd door uw Blackline Livebeheerder.

STEL verwijst naar de gasconcentratie waaraan u voortdurend kunt worden blootgesteld gedurende een configureerbare periode (standaard: 15 minuten) zonder risico op schadelijke gezondheidseffecten. STEL vertegenwoordigt het voortschrijdend gemiddelde van een live gasmeting gedurende het vooraf geconfigureerde tijdsinterval.

Wanneer u de melding bevestigt, geven de banner en lampjes van uw apparaat de STEL-status weer totdat de gascondities verdwijnen en het STEL-incident is opgelost.

Na de STEL-gasmelding wordt de geregistreerde STEL-waarde van het STEL-incident weergegeven op het scherm met gasopties. Het apparaat toont de STEL-waarde totdat uw apparaat wordt uit- en weer aangezet.

**OPMERKING:** uw Blackline Live-beheerder kan uw apparaat zo configureren dat de G7 in plaats daarvan de metingen hervat.

#### Tijdgewogen gemiddelde (TWA)

De TWA-melding wordt geactiveerd wanneer de G7 detecteert dat u de blootstelling aan de gemiddelde toegestane hoeveelheid gas hebt overschreden gedurende een configureerbaar interval (standaard: 8 uur).

Het TWA-interval dat wordt gebruikt om uw toegestane gasblootstelling te berekenen, is configureerbaar en afhankelijk van de meetmethode die uw Blackline Live-beheerder voor uw apparaat heeft ingesteld.

• OSHA — Berekent het TWA als een voortschrijdend gemiddelde van de totale blootstelling aan gas over een periode van acht

uur. Als de werknemer langer in het veld is, wordt de cumulatieve waarde over de laatste acht uur gebruikt.

• ACGIH/EH40 — Berekent het TWA als het totale geaccumuleerde gemiddelde, van vier tot 16 uur zoals geconfigureerd door uw beheerder.

Wanneer u de melding bevestigt, geven de banner en lampjes van uw apparaat de TWA-status weer totdat de gascondities verdwijnen en het TWA-incident is opgelost.

Na de TWA-melding wordt de geregistreerde piekwaarde van het TWAincident weergegeven op het scherm met gasopties. Het scherm toont de geregistreerde piekwaarde totdat een nieuwe piek wordt bereikt, of de piekwaarde wordt gereset tijdens het aan- en weer uitzetten van het apparaat.

**OPMERKING:** uw Blackline Live-beheerder kan uw apparaat zo configureren dat de G7 in plaats daarvan de metingen hervat.

#### Boven de limiet (BL)

De sensor boven limiet (BL)-melding wordt geactiveerd wanneer uw apparaat detecteert dat de gasmeting het bereik van zijn sensor heeft overschreden.

Wanneer u de BL-melding bevestigt, geven de banner en lampjes van uw apparaat de 'hoog gasniveau'-status weer totdat de gascondities verdwijnen en het BL-incident is opgelost.

Na de BL-melding wordt de geregistreerde piekwaarde van het BLincident weergegeven op het scherm met gasopties. Het scherm toont de geregistreerde piekwaarde totdat een nieuwe piek wordt bereikt, of de piekwaarde wordt gereset tijdens het aan- en weer uitzetten van het apparaat.

**OPMERKING:** uw Blackline Live-beheerder kan uw apparaat zo configureren dat de G7 in plaats daarvan de metingen hervat.

#### SOS-alarm

Als u assistentie nodig heeft, kunt u aan de rode grendel trekken om handmatig een SOS-alarm naar het bewakingspersoneel te versturen om hen te verzoeken om onmiddellijke assistentie op uw locatie. SOS alert

Hold ▲ and ▼ buttons to mute

Wanneer u de melding bevestigt, geven de banner en lampjes van uw apparaat de SOS-status weer totdat het SOS-incident is opgelost.

**OPMERKING:** het SOS-alarm kan worden geconfigureerd door uw Blackline Live-beheerder. Uw apparaat kan worden geconfigureerd voor het zenden van een stil SOS-alarm zonder lampjes, geluiden en trillingen.

## 6.3 LIVE RESPONSE

Het blauwe LiveResponse-lampje laat u weten dat bewakingspersoneel op afstand op uw melding met hoge urgentie reageert door het noodresponsprotocol van uw team te volgen. Zodra het bewakingspersoneel heeft bevestigd dat u veilig bent en het alarm heeft opgelost, gaat het blauwe LiveResponse-lampje van uw apparaat uit.

Afhankelijk van uw protocol in noodsituaties verbindt een G7c met een serviceplan met oproepmogelijkheid uw speakerphone automatisch met het bewakingspersoneel.

Als een stil SOS-alarm wordt verstuurd, gaat het blauwe LiveResponse-lampje niet branden. De G7 kan ook worden geconfigureerd om te trillen om u te laten weten dat bewakingspersoneel op afstand op uw melding reageert door het noodprotocol van uw team te volgen.

A WAARSCHUWING: zet uw G7 NIET uit als het blauwe LiveResponse-lampje aan is.

# 7 GASDETECTIE

## 7.1 BUMPTEST7

De bumptest controleert of de gassensoren en meldingsindicatoren van uw apparaat (lampjes, geluid en trillingen) correct werken. Tijdens een bumptest past u een bekende concentratie en hoeveelheid gas toe om te bevestigen dat de sensor een melding vanwege gasblootstelling activeert. De resultaten van elke bumptest worden automatisch naar Blackline Live verstuurd.

Het bumptestschema kan worden geconfigureerd, zodat het voldoet aan het veiligheidsbeleid van uw bedrijf. Deze wijzigingen kunnen worden doorgevoerd in het configuratieprofiel op Blackline Live.

Blackline raadt u aan om ten minste elke 30 dagen een bumptest uit te voeren. Wanneer de voorschriften van uw locatie of de regelgeving strenger zijn, raadt Blackline aan om strengere eisen toe te passen.

De G7 herinnert u eraan wanneer een bumptest nodig is. Raadpleeg *Operationele meldingen* voor meer informatie over G7-bumptestmeldingen.

U kunt handmatig een bumptest uitvoeren door het doelgas toe te passen op uw gassensor. Om handmatig een bumptest van de G7 uit te voeren, hebt u een kalibratiedop (ACC-Q-CAL) en een slang (ACC-T2) nodig.



U kunt de bumptest ook uitvoeren met een G7 Dock (DOCK-P-NA/DOCK-P-EU). Raadpleeg voor meer informatie over het uitvoeren van een bumptest met de G7 Dock de <u>G7 Dock</u> <u>Technische Handleiding</u> op de ondersteuningswebsite van Blackline.

#### Gascilinders

Sensoren kunnen allemaal tegelijk handmatig worden gebumptest met behulp van één gascilinder of apart met behulp van meerdere gascilinders. Als u meerdere gascilinders gebruikt, moet het handmatige bumptestproces voor elke cilinder worden herhaald.

Bij sommige cartridges moet u de bumptests van de sensoren in een bepaalde volgorde uitvoeren vanwege kruisgevoeligheid van gassensoren. Raadpleeg voor meer informatie de volgende artikelen op de ondersteuningswebsite van Blackline:

- Kruisgevoeligheid van de gassensor
- Bepaling van de G7 gassensor bumptest en kalibratieopdracht
- <u>Handmatig bumptesten van G7 met meerdere gascilinders</u>

De gasconcentratie van de aangesloten gascilinder moet overeenkomen met de gasconcentratie die is vermeld in de kalibratiegasconfiguratie van uw apparaat in Blackline Live.

A WAARSCHUWING: voer bumptests alleen uit in een omgeving waarvan u weet dat die schoon is.

# Een handmatige bumptest van de G7 uitvoeren met behulp van een kalibratiedop en slang:

1. Bevestig de slang en kalibratiedop en controleer of de slang goed is bevestigd aan de vaste debietregelaar en de kalibratiedop.

**BELANGRIJK:** open de gascilinder pas als de G7 aangeeft dat u dit moet doen.

- 2. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Gasopties** door op de OK-knop te drukken. Het menu Gasopties wordt geopend.
- 4. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Bumptest** door op de OK-knop te drukken.
- 5. Selecteer **Ja** door op de pijl omhoog te drukken om verder te gaan.

Om de procedure af te sluiten, selecteert u **Nee** door op de pijl naar beneden te drukken.

De G7 voert een automatische audio- en visuele beoordeling uit om de trillingen en lampjes te testen.

6. Selecteer de sensoren waarvoor u een bumptest wilt verrichten. De G7 test standaard alle sensoren.

Wilt u niet voor alle sensoren een bumptest uitvoeren, wilt u de bumptests in een specifieke volgorde uitvoeren of gebruikt u meerdere gascilinders, gebruik dan de pijlknoppen om langs de sensoren te scrollen en druk op de OK-knop om het selectievakje voor elke sensor te selecteren of te wissen. Main Menu Modes PTT channels Gas options Messages Time

Gas options + Back Zero sensors Bump test Calibration View gas info



/ Ambient noise

Continue with bump test?

Select sensors Start bump ☑H₂S ☑CO ☑O₂ ☑LEL

End bump

- 7. De G7 zal vanaf 60 aftellen. Sluit de kalibratiedop aan op uw apparaat en pas het gas toe binnen dit tijdvenster.
- 8. Draai het gas dicht wanneer u hierom wordt gevraagd op het scherm van uw G7. Druk op de OK-knop om de bumptest te voltooien.

9. Verwijder de kalibratiedop en laat uw G7 liggen totdat de meetwaarden zijn gestabiliseerd en uw G7 is teruggekeerd naar de baseline.

Als u op uw lcd-scherm leest dat het apparaat niet is geslaagd voor de bumptest, moet u de bumptest opnieuw uitvoeren. Blijft de fout bestaan, neem dan contact op met het *Technische ondersteuning*-team van Blackline Safety.

## 7.2 DE G7 KALIBREREN

Kalibratie waarborgt dat de G7 nauwkeurig gas kan detecteren. Deze procedure past de sensorparameters aan terwijl de sensoren gedurende een bepaalde periode worden blootgesteld aan een bekende concentratie gas. Kalibraties moeten tijdens de hele



Bump test failed Failed sensor not updated. Service may be required.

Apply bump test gas now

1:00

Press OK to cancel

levensduur van de sensor periodiek worden uitgevoerd en de gegevens die tijdens elke procedure worden verzameld, worden automatisch naar Blackline Live gestuurd.

Het kalibratieschema kan worden geconfigureerd, zodat het voldoet aan het veiligheidsbeleid van uw bedrijf. Deze wijzigingen worden doorgevoerd in het configuratieprofiel op Blackline Live. Alle sensoren van een cartridge hebben hetzelfde kalibratieschema, maar als u ervoor kiest om sensoren apart te kalibreren, loopt het kalibratie-interval voor elke sensor apart af. Blackline raadt aan om alle sensoren van een cartridge in één kalibratieproces te kalibreren.

**OPMERKING:** Blackline raadt u aan om ten minste elke 180 dagen een kalibratie uit te voeren.

De G7 verstuurt de kalibratiegegevens automatisch naar Blackline Live tijdens de volgende geplande synchronisatie van het apparaat en herinnert u eraan wanneer een kalibratie verwacht wordt. Raadpleeg *Operationele meldingen* voor meer informatie over G7-kalibratiemeldingen.

U kunt uw G7 handmatig kalibreren door het doelgas toe te passen op uw gassensoren. Om de G7 handmatig te kalibreren, hebt u een kalibratiedop (ACC-S-CAL, ACC-Q-CAL) en een slang (ACC-T2) nodig.

U kunt ook kalibreren met een G7 Dock (DOCK-P-NA/DOCK-P-EU). Raadpleeg voor meer informatie over het kalibreren van uw apparaat met de G7 Dock de <u>G7 Dock Technische</u> <u>Handleiding</u> op de ondersteuningswebsite van Blackline.

#### Gascilinders

Sensoren kunnen gelijktijdig handmatig worden gekalibreerd met behulp van één gascilinder of apart met behulp van meerdere gascilinders. Als u meerdere gascilinders gebruikt, moet het handmatige kalibratieproces voor elke cilinder worden herhaald.

Bij sommige cartridges moet u de sensoren in een bepaalde volgorde kalibreren vanwege kruisgevoeligheid van gassensoren. Raadpleeg voor meer informatie de volgende artikelen op de ondersteuningswebsite van Blackline:

- Kruisgevoeligheid van de gassensor
- Bepaling van de G7 gassensor bumptest en kalibratieopdracht
- Handmatig kalibreren van G7 met meerdere gascilinders

De gasconcentratie van de aangesloten gascilinder moet overeenkomen met de gasconcentratie die is vermeld in de kalibratiegasconfiguratie van uw apparaat in Blackline Live.
#### De G7 handmatig kalibreren met behulp van een kalibratiedop en slang:

1. Bevestig de slang en kalibratiedop en controleer of de slang goed is bevestigd aan de vaste debietregelaar en de kalibratiedop.

**BELANGRIJK:** open de gascilinder pas als de G7 aangeeft dat u dit moet doen.

- 2. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Gasopties** door op de OK-knop te drukken. Het menu Gasopties wordt geopend.
- 4. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer Kalibratie door op de OK-knop te drukken.
- 5. Selecteer **Ja** door op de pijl omhoog te drukken om verder te gaan.

Om de procedure af te sluiten, selecteert u **Nee** door op de pijl naar beneden te drukken.

De G7 voert een automatische audio- en visuele beoordeling uit om de trillingen en lampjes te testen.

6. Selecteer **Begin nul** door op de OK-knop te drukken. De G7 stelt de sensoren op nul voordat de kalibratie begint.

**BELANGRIJK:** verwijder geen vinkjes uit selectievakjes voordat u de sensoren op nul gaat stellen. Als u niet alle sensoren tegelijk kalibreert (omdat u alleen specifieke sensoren kalibreert of Main Menu Modes PTT channels Gas options Messages Time







Select sensors	
Start zeroing	
⊡ H₂S	<b>O</b> 2
₫O₂ ₫LEL	
End calibration	

meerdere gascilinders gebruikt) moet u wachten tot de nulstelling is voltooid voordat u de sensoren selecteert die u wilt kalibreren.

7. Selecteer de sensoren die u wilt kalibreren. De G7 kalibreert standaard alle sensoren.

Wilt u niet alle sensoren kalibreren, wilt u in een specifieke volgorde kalibreren of gebruikt u meerdere gascilinders, gebruik dan de pijlknoppen om langs de sensoren te scrollen en druk op de OK-knop om het selectievakje voor elke sensor te selecteren of te wissen.

- 8. Gebruik de pijlknoppen om **Begin span** te selecteren en druk op de OK-knop om te beginnen met kalibreren.
- 9. De G7 zal vanaf 60 aftellen. Sluit de kalibratiedop aan op uw apparaat en pas het gas toe binnen dit tijdvenster.
- Draai het gas dicht wanneer u hierom wordt gevraagd op het scherm van uw G7. Druk op de OK-knop om de kalibratie te voltooien.





LEL %

Apply calibration gas now 1:00 Press OK to cancel



11. Laat het restgas ontsnappen en verwijder vervolgens de dop van uw G7.

De G7 laat u weten of de kalibratie wel of niet is gelukt en wanneer uw volgende kalibratie gepland staat.

Als u op uw lcd-scherm leest dat de kalibratie is mislukt, moet u opnieuw proberen te kalibreren. Blijft de fout bestaan, neem dan contact op met het *Technische ondersteuning*-team van Blackline Safety. Calibration failed Failed sensor not updated. Service may be required.

### 7.3 DE CIO<sub>2</sub>-SENSOREN VAN DE G7 KALIBREREN

De kalibratie van chloordioxidesensoren (ClO<sub>2</sub>-sensoren) vereist het gebruik van een gasgenerator in plaats van een gasfles om het kalibratiegas aan te leveren. Raadpleeg voor gedetailleerde instructies over het kalibreren van ClO2-sensoren het artikel <u>Kalibratie van</u> <u>G7 ClO<sub>2</sub>-sensoren</u> op de ondersteuningswebsite van Blackline.

### 7.4 DE O<sub>3</sub>-SENSOREN VAN DE G7 KALIBREREN

De kalibratie van ozonsensoren ( $O_3$ -sensoren) vereist het gebruik van een gasgenerator die is aangesloten op een gasfles met 20% zuurstof in balans met stikstof om het kalibratiegas aan te leveren. Raadpleeg voor gedetailleerde instructies over het kalibreren van  $O_3$ sensoren het artikel <u>Kalibratie van G7  $O_3$ -sensoren</u> op de ondersteuningswebsite van Blackline.

### 7.5 NULSTELLING VAN DE G7

Als de G7 geen nul aangeeft en u weet dat u zich in een atmosfeer zonder gas bevindt, kan de baseline van de G7 verschoven zijn en moeten de sensoren mogelijk op nul worden





gesteld. Als u uw apparaat kan kalibreren, is het een goede praktijk om dit te doen, maar u kunt uw sensoren ook handmatig op nul stellen als kalibreren niet mogelijk is.

**OPMERKING:** de baseline-uitlezing voor zuurstof bedraagt 20,9.

#### De G7 handmatig op nul stellen:

- 1. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Gasopties** door op de OK-knop te drukken. Het menu Gasopties wordt geopend.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Nul sensors** door op de OK-knop te drukken.

 Selecteer Ja door op de pijl omhoog te drukken om verder te gaan. Om de procedure af te sluiten, selecteert u Nee door op de pijl naar beneden te drukken.

De G7 stelt standaard alle sensoren op nul.

4. Druk op de OK-knop om terug te gaan naar het menu Gasinformatie.

**BELANGRIJK:** als u op uw scherm leest dat de nulstelling niet kon worden voltooid, bevindt

u zich wellicht in een omgeving met gasniveaus of is uw cartridge aan vervanging toe.

Neem contact op met de veiligheidsdeskundige van uw organisatie of het *Technische ondersteuning* -team van Blackline Safety voor hulp bij het oplossen van dit probleem.







0.0 H<sub>2</sub>S ppm



### 7.6 NAAR DE GASSENSORINSTELLINGEN GAAN

Gebruik het menu Gasinformatie om informatie over de gassensoren te raadplegen, de uitlezingen te resetten en de standaard configuratieprofielwaarden over te schrijven.

#### 7.6.1 NAAR HET MENU GASINFORMATIE GAAN

#### Naar het menu Gasinformatie gaan:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Gasopties** door op de OK-knop te drukken. Het menu Gasopties wordt geopend.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Bekijk** gasinfo door op de OK-knop te drukken.

Scrol door het menu en selecteer **Terug** door op de OK-knop te drukken om terug te gaan naar het hoofdmenu.

### 7.6.2 INFORMATIE OVER GASSENSOREN BEKIJKEN

#### De gasinstelpunten bekijken:

1. Scrol door het menu Gasinformatie en selecteer **Gasinstelpunten** door op de OK-knop te drukken.







Het scherm met de gasinstelpunten wordt geopend en toont de instelpunten van de gassensoren voor uw apparaat.

De instelpunten kunnen geconfigureerd worden door uw Blackline Live-beheerder. Neem voor meer informatie over uw apparaatinstellingen contact op met uw beheerder.

2. Druk op de OK-knop om het scherm te sluiten en terug te gaan naar het menu Gasinformatie.

#### De laatst uitgevoerde kalibratie en bumptest bekijken:

1. Scrol door het menu Gasinformatie en selecteer Laatste voltooid door op de OK-knop te drukken.

De betreffende schermen worden geopend en tonen de datum van de laatst voltooide kalibratie en bumptest voor uw apparaat.

Als uw apparaatsensor de kalibratie of bumptest niet met succes heeft voltooid, staat de status op **MISLUKT**.

2. Druk op de OK-knop om het scherm te sluiten en terug te gaan naar het menu Gasinformatie.

#### De datums van de volgende kalibratie en bumptest bekijken:

1. Scrol door het menu Gasinformatie en selecteer **Volgende data** door op de OK-knop te drukken.

De betreffende schermen worden geopend en tonen de volgende datum waarop de kalibratie en bumptest uitgevoerd moeten worden voor uw apparaatsensoren. H<sub>2</sub>S ppm High alert 10.0 Low warning 5.0 TWA 1.0/8h STEL 5.0/15m Peak readings

O2 %vol	
↑ High alert	25.0
↑ Low warning	j23.5
Baseline	20.9
↓ Low warning	j19.5
	18.0

Gas info ← Back Gas set points Last completed Next due dates Peak readings



Gas info Gas set points Last completed Next due dates Peak readings Reset peaks

Als uw apparaat te laat is voor de kalibratie of bumptest, staat de sensorstatus op **OVER TIJD**.

2. Druk op de OK-knop om het scherm te sluiten en terug te gaan naar het menu Gasinformatie.

#### 7.6.3 GASMETINGEN BEKIJKEN EN RESETTEN

Gebruik de functie Gasopties om geregistreerde gasmetingen te bekijken en resetten. Gasmetingen worden alleen geregistreerd en weergegeven als het geconfigureerde instelpunt (bovengrens/ondergrens) wordt bereikt of overschreden en er een melding is geactiveerd.

U kunt de volgende gasmetingen bekijken en, als deze mogelijkheid is geactiveerd, ze resetten:

- Piekgasmeting
- Meting van de kortetermijnblootstellingslimiet (STEL)
- Meting van het tijdgewogen gemiddelde (TWA)

U kunt de gasmetingen niet resetten terwijl de status 'lage urgentie' of 'hoge urgentie' actief is. De metingen worden automatisch gereset tijdens de geplande synchronisatie met Blackline Live.

#### Piekgasmetingen bekijken:

1. Scrol door het menu Gasinformatie en selecteer **Piekwaarden** door op de OK-knop te drukken.

Het scherm met piekwaarden wordt geopend en toont de geregistreerde piekwaarden (gasincidenten) voor uw apparaat.





De piekgasmetingen van uw apparaat worden standaard automatisch gereset wanneer uw apparaat uit en weer aan wordt gezet. U kunt de piekgasmetingen van uw apparaat handmatig resetten vanuit het menu Gasinformatie.

2. Druk op de OK-knop om het scherm te sluiten en terug te gaan naar het menu Gasinformatie.

#### Piekgasmetingen resetten:

- 1. Scrol door het menu Gasinformatie en selecteer **Piekw. resetten** door op de OK-knop te drukken.
- 2. Selecteer **Ja** door op de pijl omhoog te drukken. Het menu met piekgasmetingen wordt geopend en toont de resetwaarden.
- 3. Druk op de OK-knop om het scherm te sluiten en terug te gaan naar het menu Gasinformatie.

#### De huidige STEL-berekening bekijken:

1. Scrol door het menu Gasinformatie en selecteer **STEL berekening** door op de OK-knop te drukken.

Het scherm met de berekening van de kortetermijnblootstellingslimiet (STEL) wordt geopend en toont de huidige berekende STEL voor uw apparaat.

De STEL-waarde voor uw apparaat wordt standaard automatisch gereset wanneer uw apparaat uit en weer aan wordt gezet. U kunt de STEL-waarde voor uw apparaat handmatig resetten vanuit het menu Gasinformatie.

2. Druk op de OK-knop om het scherm te sluiten en terug te gaan naar het menu Gasinformatie.

**blacklinesafety** 

Peak readings		
H <sub>2</sub> S	1.2	2 ppm
<b>↑</b> O2	22.9	%vol
<b>↓</b> O <sub>2</sub>	20.6	%vol

Gas info
Next due dates
Peak readings
Reset peaks
STEL calculation
TWA calculation

Peak readings		
H2S	0.0	) ppm
<b>↑</b> O2	20.9	%vol
<b>♦O</b> <sub>2</sub>	20.9	%vol





#### De huidige TWA-berekening bekijken:

1. Scrol door het menu Gasinformatie en selecteer **TWA berekening** door op de OK-knop te drukken.

Het scherm met de berekening van het tijdgewogen gemiddelde (TWA) wordt geopend en toont de huidige berekende TWA voor uw apparaat.

De TWA-waarde voor uw apparaat wordt standaard automatisch gereset wanneer uw apparaat uit en weer aan wordt gezet. U kunt de TWA-waarde voor uw apparaat handmatig resetten vanuit het menu Gasinformatie.

2. Druk op de OK-knop om het scherm te sluiten en terug te gaan naar het menu Gasinformatie.

#### De STEL en TWA resetten:

- 1. Scrol door het menu Gasinformatie en selecteer **TWA/STEL resetten** door op de OK-knop te drukken.
- 2. Selecteer **Ja** door op de pijl omhoog te drukken om de reset te bevestigen. Om de procedure af te sluiten, selecteert u **Nee** door op de pijl naar beneden te drukken.

De STEL- en TWA-schermen worden gereset naar nul (0).













### 7.6.4 LEL-VERGRENDELING CONFIGUREREN

Gebruik deze functie om aan te geven of uw LEL-sensor meldingen moet blijven geven nadat de gasniveaus zijn teruggekeerd naar normaal. Deze functie is van toepassing op apparaten die zijn uitgerust met de pellistorsensor (katalytische-kralensensor) voor brandbaar gas en voorkomt gevaarlijke situaties als zich een limietoverschrijding voordoet.

Wanneer LEL-vergrendeling is ingeschakeld, blijft de G7 in de 'hoge urgentie'-status wanneer LEL-sensormetingen terugkeren naar normaal. U moet de melding handmatig dempen door de pijlknoppen van de G7 tegelijkertijd in te drukken en vast te houden totdat de lampjes, geluiden en trillingen op uw apparaat stoppen. Als LEL-vergrendeling is ingeschakeld en de melding niet wordt geannuleerd door de gebruiker van het apparaat, blijft deze actief tot de batterij leeg is.

#### LEL-vergrendeling configureren:

- Scrol door het menu Gasinformatie en selecteer LELvergrendeling door op de OK-knop te drukken. Het menu-item toont de huidige LEL-vergrendelingsstatus voor uw apparaat.
- Selecteer Ja door op de pijl omhoog te drukken om de LELvergrendeling aan of uit te zetten. Om de procedure af te sluiten, selecteert u Nee door op de pijl naar beneden te drukken.

Het menu voor LEL-vergrendeling toont de bijgewerkte status van uw apparaat.

Gas info Reset peaks STEL calculation TWA calculation Reset TWA/STEL LEL Latching ON





### 7.6.5 HET DOELGAS VAN DE FOTO-IONISATIE-DETECTORSENSOR (PID-SENSOR) BEKIJKEN

Foto-ionisatie-detectorsensoren (PID-sensoren) kunnen worden gebruikt om een groot aantal gassen te detecteren. Een doelgas is het specifieke gas dat u probeert te detecteren. De metingen van de G7 worden aangepast op basis van het doelgas dat voor detectie is geconfigureerd.

Hoewel PID-sensoren een specifieke vluchtige organische stof (VOS) als doelgas hebben, kunnen metingen worden beïnvloed door de aanwezigheid van niet-doelgassen. Overleg met uw veiligheidstoezichthouder of arbeidshygiënist wanneer u zich voorbereidt om een PID-sensor te gaan gebruiken.

Het doelgas van de PID-sensor van de G7 wordt ingesteld vanuit het configuratieprofiel in Blackline Live. Neem voor meer informatie contact op met uw Blackline Safety-beheerder.

#### Het geconfigureerde doelgas van de PID-sensor van uw G7 bekijken:

1. Scrol door het menu Gasinformatie en selecteer **VOC-doel** door op de OK-knop te drukken.

**OPMERKING:** het VOS-doelgas van uw apparaat wordt ook getoond wanneer u uw apparaat aanzet.

- 2. Het scherm van het VOS-doelgas wordt geopend en toont de naam van het doelgas, evenals de correctiefactor voor uw apparaat.
- 3. Druk op de OK-knop om het scherm te sluiten en terug te gaan naar het menu Gasinformatie.

### 7.7 GASDETECTIEMODI CONFIGUREREN

Configuratiemodi worden aangepast in het configuratieprofiel van de G7 in Blackline Live. Elk profiel ondersteunt tot vijf modi. Deze modi stellen de G7 in staat om zijn gedrag tijdelijk te veranderen als reactie op verschillende situaties en kunnen worden in- en uitgeschakeld via de interface van de G7.

De beschikbare gasdetectiemodi zijn:

- Normaal Gebruik deze modus voor dagelijks gebruik. De G7 werkt standaard in deze modus.
- Pre-entryActiveer deze modus voordat u een ruimte binnengaat die mogelijk<br/>gevaarlijk gas kan bevatten. De pre-entrymodus kan worden

gebruikt met of zonder een pompcartridge, die actief omgevingslucht naar zijn sensoren trekt en de gasniveaus test.

- SCBAGebruik deze modus wanneer u een onafhankelijk<br/>ademhalingstoestel of ademhalingstoestel met luchttoevoer<br/>(SCBA/SABA) gebruikt en een gebied betreedt waarvan bekend is<br/>dat er hoge gasniveaus aanwezig zijn.
- LekcontroleGebruik deze modus wanneer u een bepaald gebied wilt<br/>controleren op gaslekken. Net als de pre-entrymodus kan deze<br/>modus met of zonder pompcartridge worden gebruikt.
- Hoogrisico Gebruik deze modus voor algemene risicovolle situaties, zoals een evacuatie of reis door een gevaarlijk gebied. De hoogrisicomodus stelt apparaten in staat om vaker in te checken en biedt gewijzigde functionele instellingen. Anders dan bij de andere modi krijgt u in deze modus nooit een time-out en moet u deze handmatig afsluiten.
- PomploopmodusDe pomploopmodus vereist een pompcartridge en laat de pomp<br/>continu werken, bijvoorbeeld voor de beveiliging van mangaten.<br/>Anders dan bij de andere modi krijgt u in deze modus nooit een<br/>time-out en moet u deze handmatig afsluiten.
- Boven LEL In deze modus kunt u LEL-alarmen en -waarschuwingen dempen wanneer u een omgeving betreedt waarvan bekend is dat deze hoge gasniveaus bevat. De boven LEL-modus moet worden geactiveerd voordat u de omgeving met hoge gasniveaus betreedt. Het is het mogelijk om een time-out na een bepaalde periode voor deze modus te configureren.

**OPMERKING:** de BOVEN LEL-modus moet door de Blackline Livebeheerder van uw bedrijf worden geconfigureerd in Blackline Live. U kunt de BOVEN LEL-modus niet op uw apparaat configureren. Neem voor meer informatie contact op met uw Blackline Livebeheerder.

**OPMERKING:** sommige modi kunnen zo in Blackline Live worden geconfigureerd dat ze alleen beschikbaar zijn wanneer er een pompcartridge is geïnstalleerd. Om naar een modus te gaan die de pomp gebruikt, moet u een succesvolle pompblokkeertest uitvoeren.

**BELANGRIJK**: gasdetectiemodi die worden gebruikt in omgevingen waar mogelijk gas aanwezig is (pre-entry, SCBA, lekcontrole en boven LEL) hebben een time-outperiode. Na dat het time-outinterval is verstreken, krijgt u het verzoek of u verder wilt gaan in deze modus:

- Als u **Ja** selecteert, blijft de modus actief.
- Als u Nee selecteert, keert de G7 terug naar zijn normale werking.
- Als u niet binnen 30 seconden een keuze maakt, keert de G7 automatisch terug naar zijn normale werking. Als u een inchecktimer hebt geactiveerd, vraagt de G7 u onmiddellijk om in te checken.

Raadpleeg voor meer informatie over de gasdetectie-configuratiemodi de <u>Blackline Live</u> <u>Technische Gebruikershandleiding</u>.

#### Een gasdetectiemodus configureren vanuit het modusmenu van de G7:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Modes** door op de OK-knop te drukken. Het modusmenu wordt geopend.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer een modus door op de OK-knop te drukken.

**OPMERKING:** de actieve instellingen van uw apparaat zijn aangegeven met een >.

Er verschijnt een prompt om te bevestigen dat u wilt overschakelen naar de geselecteerde modus.

4. Selecteer Ja door op de pijl omhoog te drukken.

**OPMERKING:** als de geselecteerde modus een pomp gebruikt, test de G7 de pompstroom voordat de modus wordt geactiveerd.

Volg de stappen op het scherm van uw G7 om de blokkeertest uit te voeren door de gasstroom te blokkeren en te deblokkeren wanneer het apparaat u daarom vraagt.

Selecteer OK om de test op elk moment te annuleren. Mislukt de blokkeertest, controleer dan de slang van de G7 en probeer de modus opnieuw te activeren.











Wanneer uw apparaat de geselecteerde modus met succes activeert, wordt het kleurenschema op het hoofdscherm omgekeerd en toont de banner de geselecteerde modus.

Afhankelijk van de geselecteerde modus blijft de G7 in de modus tot er een time-out optreedt volgens de instellingen in het configuratieprofiel of tot u de modus handmatig afsluit.

Om een modus handmatig af te sluiten en terug te gaan naar normale werking, opent u het modusmenu en selecteert u Normaal.

#### Een gasdetectiemodus configureren vanuit het snelkeuzemenu van de G7:

- 1. Druk op een van de pijlknoppen om het secundaire menu van de G7 te openen. Houd de knop ingedrukt totdat u de gewenste modus bereikt.
- 2. Druk op OK om de modus te activeren. Het kleurenschema op het hoofdscherm wordt omgekeerd en de informatiebanner toont de huidige modus.
- 3. Om een modus handmatig te verlaten en terug te gaan naar normale werking, drukt u op een van de pijlknoppen en houdt u deze ingedrukt.
- 4. Er verschijnt een prompt om te bevestigen dat u de geselecteerde modus wilt verlaten. Druk op de OK-knop om terug te gaan naar de normale werkingsmodus.



### 7.8 KALIBRATIE- EN BUMPTESTHERINNERINGEN INSTELLEN

Door de kalibratie- en bumptestherinneringen in te stellen, krijgt u bij het opstarten een bericht dat u een kalibratie of bumptest moet uitvoeren in plaats van terwijl u in het veld bent.

Als uw bumptestinterval bijvoorbeeld 'dagelijks' is, moet uw bumptest elke 24 uur worden uitgevoerd.

Als u een herinneringsvenster hebt ingesteld en uw dienst op een bepaalde dag twee uur eerder begint, krijgt u geen verzoek om een bumptest voor uw apparaat uit te voeren omdat de 24 uur nog niet zijn verstreken. Als het tijd is om de bumptest uit te voeren, bent u wellicht al in het veld zonder de benodigde materialen om de test uit te voeren.

Als u een herinneringsvenster van twee uur hebt ingesteld voor de bumptest/kalibratie en u twee uur eerder met uw dienst begint, zal de G7 u bij het opstarten laten weten dat er een bumptest nodig is omdat de bumptest binnen dit tijdsbestek van twee uur moet worden uitgevoerd. Zo voorkomt u een bumptestmelding terwijl u in het veld bent.

Het herinneringsvenster voor de bumptest en kalibratie kunnen worden aangepast vanuit het configuratieprofiel van uw G7 in Blackline Live. Neem voor meer informatie contact op met uw Blackline Live-beheerder.

### 7.9 KALIBRATIE- EN BUMPTESTVERGRENDELINGEN INSTELLEN

Deze functie vergrendelt het scherm en alle functies van het apparaat wanneer een bumptest of kalibratie moet worden uitgevoerd bij het opstarten.

#### Calibration due

Als uw G7 is vergrendeld, kunt u het apparaat op geen enkele manier gebruiken (dus ook niet voor gasmetingen, SOS-grendel, versturen van berichten) totdat de bumptest of kalibratie succesvol is uitgevoerd.

**BELANGRIJK**: als de bumptest- of kalibratievergrendeling is ingeschakeld en tijdens uw dienst actief wordt, wordt uw apparaat niet vergrendeld zolang u het niet uit- en weer aanzet. Uw G7 laat u weten dat een bumptest of kalibratie moet worden uitgevoerd en er verschijnt een bericht in de banner, maar het apparaat blijft volledig functioneel.

Als de bumptest- of kalibratievergrendeling is ingeschakeld en tijdens uw dienst actief wordt, en u uw apparaat uit- en weer aanzet, wordt uw apparaat vergrendeld.

De kalibratie- of bumptestvergrendeling kan worden ingeschakeld vanuit het configuratieprofiel van uw G7 in Blackline Live. Neem voor meer informatie contact op met uw Blackline Live-beheerder.

### 7.10 DE GASALARMTIMER VAN DE G7 CONFIGUREREN

Deze functie maakt het gemakkelijker om te voorkomen dat er valse alarmen naar bewakingsdiensten worden gestuurd. Gassen zoals CO en O<sub>2</sub> kunnen snel pieken en dalen, zodat de G7 de 'hoog gasniveau'-status krijgt terwijl het gasniveau alweer normaal is.

De gasalarmtimer is een optionele functie die een tijdsbuffer creëert voordat een alarm vanwege een hoog gasniveau wordt verstuurd naar Blackline Live en het bewakingspersoneel.

De gasalarmtimer van de G7 kan worden ingesteld vanuit het configuratieprofiel in Blackline Live. Neem voor meer informatie contact op met uw Blackline Safety-beheerder.

#### Hoe de gasalarmtimer werkt

Wanneer de 'hoog gasniveau'-drempel van een apparaat wordt overschreden, stuurt het apparaat normaal gesproken meteen een alarm naar Blackline Live. Zo kan het bewakingspersoneel het incident onderzoeken en contact opnemen met de gebruiker van het apparaat om te controleren of hij of zij veilig is.

Doordat het alarm onmiddellijk wordt verstuurd, kan er een vals alarm optreden omdat bewakingspersoneel wordt gewaarschuwd terwijl de blootstelling tijdelijk was en de gebruiker van het apparaat weer in een veilige omgeving is.

Wanneer de gasalarmtimer is ingeschakeld, wacht het apparaat gedurende een ingestelde tijd voordat het een alarm verstuurt. De G7 toont wel de lampjes, geluiden en trillingen die verbonden zijn aan hoge urgentie, zodat de gebruiker weet dat hij of zij het gebied moet verlaten.

Wanneer de gasalarmtimer actief is, toont de banner bovenaan het scherm de resterende tijd voordat er een alarm naar Blackline Live wordt verstuurd. Als het gasniveau terugkeert naar normaal voordat deze tijd verstreken is, verdwijnt het alarm. De gasblootstelling blijft zichtbaar in de apparaatgeschiedenis op Blackline Live, maar verschijnt niet als alarm in de alarmlijst.



### 7.11 DE MULTIGAS-POMPCARTRIDGE VAN DE G7 GEBRUIKEN

De multigas-pompcartridge van de G7 is een plug-and-playcartridge die u kunt bevestigen aan uw G7. De pompcartridge stelt u in staat om verschillende gebieden actief te testen voordat u ze betreedt (bijv. mangaten) om te achterhalen of de omgeving veilig is.

De pompcartridge gebruikt configuratiemodi om de pomp in en uit te schakelen. De G7 heeft vijf pompmodi: pre-entry, lekcontrole, SCBA, hoogrisico en pomploopmodus. De pompcartridge kan wisselen tussen diffusie- en pompwerking door gasdetectiemodi in en uit te schakelen.

#### De pomp inschakelen:

- 1. Controleer of de G7 is voorzien van een multigas-pompcartridge en gepompte modi, zoals pre-entry, lekcontrole of pomploopmodus.
- 2. Selecteer de gepompte modus die u wilt gebruiken. Raadpleeg voor meer informatie *Gasdetectiemodi configureren*.

De G7 test de pompstroom voordat de modus wordt geactiveerd.





Wanneer de test voltooid is, wordt het kleurenschema op het hoofdscherm omgekeerd en geeft de banner ( $^{\odot}$ ) aan dat u in de geselecteerde modus bent.

#### De pomp uitschakelen:

1. Kies een niet-gepompte modus, zoals normaal, SCBA of hoogrisico. Raadpleeg voor meer informatie *Gasdetectiemodi configureren*.

#### Pompgegevens bekijken:

 Druk op een van de pijlknoppen vanuit het hoofdscherm van de G7.

Het scherm met pompgegevens wordt geopend, met de pompstatus, de slanglengte, de stroomsnelheid en de bemonsteringstijd (indien ingeschakeld).

**OPMERKING:** de stroomsnelheid is de snelheid waarmee lucht over de sensoren van uw apparaat stroomt. Voor nauwkeurige gasmetingen moet de stroomsnelheid hoger zijn dan 150 ml/min. Een stroomsnelheid van minder dan 150 ml/min. zal resulteren in een 'pomp geblokkeerd'-melding.

De pomp van Blackline streeft standaard naar een stroomsnelheid van 300 ml/min. en de G7 past de pompsnelheid automatisch aan om deze snelheid te handhaven.

#### Een bumptest of kalibratie van een G7 multigas-pompcartridge uitvoeren

U kunt een handmatige bumptest en kalibratie van G7-pompcartridges uitvoeren met behulp van dezelfde kalibratiedop en -methode als de multigas-diffusiecartridge van de G7. Het is niet mogelijk om via de pomp zelf een bumptest of kalibratie van de G7 uit te voeren.

Raadpleeg voor meer informatie *Bumptest7* en *De G7* kalibreren.

9

Pump on Hose L: 10 ft 300 ml/min Sample 60 sec

**BELANGRIJK:** voor het uitvoeren van een bumptest of kalibratie met een G7 Dock hebt u een geüpdatete G7 Dock-unit nodig. Controleer of de unit-ID **Dock-P** is om te weten of uw Dock een geüpdatete unit is.

#### Een blokkeertest van een G7 multigas-pompcartridge uitvoeren

Pompblokkeertests worden uitgevoerd wanneer u een gepompte werkingsmodus op uw apparaat activeert (lekcontrole, pre-entry of pomploopmodus). Raadpleeg voor meer informatie over het kiezen van de werkingsmodus van uw apparaat *Gasdetectiemodi configureren*.

Wanneer u in een gepompte modus bent, kunt u op elk moment een handmatige blokkeertest uitvoeren door de inlaat van de G7 af te sluiten. Hierdoor gaat de G7 in de 'lage urgentie'-status en geeft uw scherm aan dat de pomp geblokkeerd is. Verwijder de afsluiting van de inlaat. Als het apparaat terugkeert in de OK-status, weet u dat u uw apparaat veilig kunt gebruiken.

**OPMERKING:** wanneer u een automatische pompblokkeertest uitvoert, is de G7 in de veilige modus en worden er geen gasalarmen geactiveerd. Dit voorkomt valse alarmen als gevolg van resterend gas in de slang.

#### Een testtimer voor de G7 multigas-pompcartridge configureren

De testtimer is de hoeveelheid tijd die het kost om één luchtmonster naar uw sensoren te pompen. Deze berekening is gebaseerd op uw slanglengte.

Als de testtimer is ingeschakeld, toont het statusscherm van de pomp één keer een timer en hoort u één keer een pieptoon wanneer een testcyclus is voltooid. De testcyclus wordt continu herhaald totdat u de pomp uitschakelt.

Als de testtimer is uitgeschakeld, wordt deze niet weergegeven, laat het apparaat geen pieptoon horen en blijft de pomp normaal functioneren.

Blackline raadt een testtijd van 120 seconden aan voor een slanglengte van 304,8 cm, met één seconde extra per bijkomende 30,48 cm aan slanglengte.

De instellingen voor de pomp zijn te vinden in het hoofdmenu van de G7, onder Instellingen > Pompopties. Raadpleeg voor meer informatie *Apparaatinstellingen*.

#### De slanglengte voor de G7 multigas-pompcartridge wijzigen:

Slanglengte is een schatting van de lengte van de slang die aan de pomp is bevestigd. Deze waarde kan worden aangepast vanuit het pompoptiemenu en houdt rekening met de testtijd. De multigas-pompcartridge van de G7 ondersteunt een maximale slanglengte van:

• 30,2 m bij een diameter van 4,78 mm, of

• 15,25 m bij een diameter van 3,17 mm.

De pompinstellingen van de G7 zijn te vinden in het menu met apparaatinstellingen. Raadpleeg voor meer informatie *De slanglengte configureren*.

# 8 FUNCTIES

### 8.1 DE GEMAKSFUNCTIES VAN DE G7 GEBRUIKEN

**OPMERKING:** gemaksfuncties zijn beschikbaar op G7apparaten met firmwareversie 3.450 en hoger.

Net als een smartphone beschikt de G7 over de volgende gemaksfuncties om gebruikers te helpen hun werk te doen:

- Lokale tijd op apparaat
- Timer
- Stopwatch

Als de G7 wordt gebruikt in een omgeving waar mobiele telefoons niet zijn toegestaan, zorgen deze functies ervoor dat gebruikers maar één apparaat hoeft mee te nemen; de G7 fungeert als alles-in-één-oplossing.

De gemaksfuncties zijn zowel beschikbaar vanuit het hoofdmenu als vanuit het snelkeuzemenu.

#### 8.1.1 WEERGAVE VAN LOKALE TIJD IN BANNER

De G7 biedt de mogelijkheid om de lokale tijd weer te geven op het ledscherm. De tijd wordt getoond in de rechterbovenhoek van het hoofdstatusscherm. Aangezien hier eveneens de inchecktimer wordt getoond, kunt u kiezen welke informatie u wilt zien als u ook de inchecktimer hebt ingeschakeld.



De banner kan de inchecktimer of de lokale tijd weergeven. Als uw G7-apparaat is geconfigureerd met de inchecktimer ingeschakeld, toont het scherm standaard de inchecktimer.

#### De lokale tijd weergeven in de banner:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Instellingen** door op de OK-knop te drukken. Het instellingenmenu wordt geopend.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Banner** door op de OK-knop te drukken.

**OPMERKING:** het bannermenu toont de huidige geselecteerde instelling (inchecktimer of tijd).

 Selecteer Ja om te bevestigen en de bannerweergave te wijzigen. Selecteer Nee om de procedure te annuleren en terug te gaan naar het instellingenmenu.

Het Homescherm van de G7 toont de lokale tijd in de banner.

### 8.1.2 DE LOKALE TIJD INSTELLEN OP DE G7

Standaard gebruikt de lokale-tijdfunctie informatie die afkomstig is van zendmasten in de buurt om de tijdzone en huidige tijd te bepalen aan de hand van uw locatie.

Het kan echter voorkomen dat er geen mobiele verbinding mogelijk is of dat uw fysieke locatie zich op de grens tussen tijdzones bevindt. In deze gevallen kunnen de standaardinstellingen inconsistente informatie over de tijdzone geven en moet u mogelijk handmatig een tijdzone invoeren.

#### Handmatig een tijdzone invoeren:

**OPMERKING:** tijdzones worden vastgesteld ten opzichte van Greenwich Mean Time (GMT: 0:00). Het kan nodig zijn dat u het verschil tussen uw lokale tijdzone en GMT opzoekt. Houd

Main Menu
Messages
Time
Accessories
Settings
Advanced info







rekening met zomertijd en of dit in uw regio wordt gebruikt. In het volgende voorbeeld is +1:30 gebruikt.

- 1. Bepaal het verschil met GMT voor uw lokale tijdzone.
- 2. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Tijd** door op de OK-knop te drukken. Het tijdmenu wordt geopend.
- 4. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer Tijdsinstellingen door op de OK-knop te drukken. Het tijdsinstellingenmenu wordt geopend.

**OPMERKING:** de actieve instellingen van uw apparaat zijn aangegeven met een >.

- 5. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer Aangepast verschil door op de OK-knop te drukken.
- Gebruik op het scherm dat nu verschijnt de pijlknoppen om het verschil met GMT in te voeren en druk op de OK-knop om te navigeren tussen velden:
  - Voer + of in
  - Voer het **uur** in
  - Voer de **minuten** in (indien van toepassing)
- 7. Selecteer Ja om te bevestigen en te wijzigen. Selecteer Bewerk om het ingevoerde tijdsverschil te wijzigen. Selecteer Nee om de procedure te annuleren en terug te gaan naar het tijdsinstellingenmenu.

Het Homescherm van de G7 toont de lokale tijd, inclusief tijdsverschil, in de banner.











#### Stoppen met het gebruik van een handmatig tijdzoneverschil:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Tijd** door op de OK-knop te drukken. Het tijdmenu wordt geopend.
- Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer Tijdsinstellingen door op de OK-knop te drukken. Het tijdsinstellingenmenu wordt geopend.

**OPMERKING:** de actieve instellingen van uw apparaat zijn aangegeven met een >.

- 4. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Auto** door op de OK-knop te drukken.
- 5. Selecteer **Ja** om te bevestigen en te wijzigen. Selecteer **Nee** om de procedure te annuleren en terug te gaan naar het tijdsinstellingenmenu.

Het Homescherm van de G7 toont de lokale tijd met behulp van mobiele informatie in de banner.

#### De lokale tijd weergeven op de G7x

De lokale-tijdfunctie op de G7x vereist een verbinding met een G7 Bridge met firmwareversie 3.450 of hoger om de **Auto**-tijdsinstelling te gebruiken.

Als de G7x sinds het opstarten geen verbinding heeft gemaakt met een bridge, of verbonden is met een bridge waarop oudere firmware staat, wordt een blanco tijd (- -:- -) weergegeven. In dit geval kunt u de lokale tijd op uw apparaat weergeven door het juiste verschil tussen GMT en uw lokale tijdzone handmatig in te voeren.

Main Menu Gas options Messages Time Accessories Settings





Edit

 Selecteer Ja om te bevestigen en de timer te starten. Selecteer Bewerk om het ingevoerde tijdsinterval te wijzigen. Selecteer Nee om de procedure te annuleren en terug te gaan naar het tijdsinstellingenmenu.

8.1.3 DE TIMER GEBRUIKEN

Deze functie stelt u in staat om een timer op uw G7 in te stellen waarvoor u zelf de tijd kiest.

#### De timer instellen:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Tijd** door op de OK-knop te drukken. Het tijdmenu wordt geopend.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Timer** door op de OK-knop te drukken.

- 4. Gebruik op het scherm dat nu verschijnt de pijlknoppen om de tijdvelden in te stellen en druk op de OK-knop om te navigeren tussen velden:
  - Selecteer het eerste cijfer
  - Selecteer het tweede cijfer

©2023 Blackline Safety Corp

Rev. 35

• Stel de eenheid in (**min** of **sec**)





Set timer

0

min



Set timer for

15 min?

Yes

No



6. De resterende tijd wordt weergegeven in het menu **Tijd**, naast de optie **Timer**.

**OPMERKING:** om de timer eerder te stoppen, gaat u naar het tijdsmenu, selecteert u **Timer** en vervolgens **Ja** wanneer u daarom wordt gevraagd.

#### De timermelding dempen:

Wanneer de timer aftelt tot nul, geeft de G7 een melding om de gebruiker uit te nodigen het scherm te bekijken.

Druk beide pijlknoppen tegelijkertijd in en houd ze ingedrukt om het geluid te dempen en de timer te wissen.

### 8.1.4 DE STOPWATCH GEBRUIKEN

De stopwatch loopt op in intervallen van een seconde en kent geen time-out. De stopwatch blijft op de achtergrond tellen, zelfs als u het stopwatchscherm verlaat en teruggaat naar het hoofdmenu.

#### De stopwatch instellen:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Tijd** door op de OK-knop te drukken. Het tijdmenu wordt geopend.







4. Het stopwatchscherm wordt geopend en toont de stopwatch op 00:00:00.

3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer Stopwatch

- 5. Selecteer ▶ door op de OK-knop te drukken om de stopwatch te starten.
- 6. Om het scherm te verlaten, selecteert u **Terug** door op de pijl naar beneden te drukken. De stopwatch blijft oplopen.
- 7. Zodra de stopwatch is begonnen met tellen, selecteert u 🛄 om de stopwatch te stoppen.
- 8. Selecteer **Reset** om de stopwatch terug te zetten naar nul.

### Om te zien hoelang de stopwatch al loopt:

U kunt zien hoelang de stopwatch al loopt door het tijdmenu te openen.

De tijd van de stopwatch is te vinden naast de optie **Stopwatch**.

Selecteer **Stopwatch** om het stopwatchscherm te openen.

# 8.2 PUSH-TO-TALK (PTT) (ALLEEN G7C)



Als u een G7c hebt met een push-to-talk-serviceplan (PTT) en PTT is ingeschakeld in het configuratieprofiel van uw apparaat, kunt u met push-to-talk spraakberichten verzenden naar andere gebruikers van het G7c-apparaat, vergelijkbaar met een walkietalkie.

**OPMERKING:** PTT **I** is alleen beschikbaar op G7c-apparaten.







Time

14:58:09

00:01:23

← Back

Timer

Stopwatch

Time settings

### 8.2.1 PTT-BERICHTEN VERZENDEN EN ONTVANGEN

#### Een PTT-bericht verzenden:

- 1. Druk de rode grendel van de G7c in en houd deze ingedrukt.
- 2. Wanneer de G7c ophoudt met piepen, blijft u deze ingedrukt houden en begint u



te praten met het apparaat ongeveer 15 cm van uw mond.

**OPMERKING:** als u een O<sub>2</sub>-sensor gebruikt, zorg dan dat u tegen de microfoon van de G7 praat en niet tegen de cartridge, aangezien dit kan interfereren met de sensor.

- 3. Laat de grendel los zodra u klaar bent met praten. De G7 maakt PTTberichten van maximaal 30 seconden mogelijk.
- 4. De G7c piept nogmaals om u te laten weten dat het klaar is met luisteren.

#### Een PTT-bericht ontvangen:



- 1. De G7c piept twee keer om een binnenkomend PTT-bericht te signaleren.
- 2. De G7c speelt het bericht af.
- 3. De G7c piept nogmaals als het bericht klaar is.

**OPMERKING:** op het scherm van de G7c wordt weergegeven naar welk kanaal u uitzendt of waarvandaan u ontvangt.

### 8.2.2 PTT-KANALEN WIJZIGEN

De beschikbare PTT-kanalen zijn:

Kanaal 0-99	De kanalen 0 tot en met 99 zijn beschikbaar voor dagelijks gebruik. Wanneer u op een specifiek kanaal bent, kunt u alleen communiceren met apparaten die zich op hetzelfde kanaal bevinden en ontvangt u uitzendingen van het 'alle oproepen'-kanaal.
Alle oproepen	Alle oproepen is een kanaal waarop de G7c naar alle PTT-apparaten in uw organisatie zendt en dat alleen uitzendingen ontvangt van hetzelfde kanaal. Dit kanaal wordt aanbevolen voor veiligheidstoezichthouders en managers.
Alleen ontvangen	Het 'alleen ontvangen'-kanaal hoort alleen uitzendingen van het 'alle oproepen'-kanaal en kan niet verzenden naar andere apparaten.

#### Het PTT-kanaal wijzigen naar een specifiek kanaalnummer:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7c te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **PTT-kanalen** door op de OK-knop te drukken. Het PTT-kanaalmenu wordt geopend.

**OPMERKING:** u kunt ook naar het PTT-kanaalmenu gaan door op de pijl omhoog of omlaag te drukken vanuit het hoofdscherm en op de OK-knop te drukken wanneer het huidige PTT-kanaal wordt weergegeven.

- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Voer kan.nr.** in door op de OK-knop te drukken.
- 4. Gebruik de pijlknoppen om het eerste cijfer van uw kanaal te selecteren door op de OK-knop te drukken. In het getoonde voorbeeld is het eerste cijfer geselecteerd, 0.
- Gebruik de pijlknoppen om het tweede cijfer van uw kanaal te selecteren door op de OK-knop te drukken. In het getoonde voorbeeld is het tweede cijfer geselecteerd, 7.
- 6. Selecteer **Ja** door op de OK-knop te drukken om te bevestigen en het kanaal van de G7c te wijzigen.

Als u een fout hebt gemaakt, kiest u **Bewerk** om het kanaal te wijzigen. Selecteer **Nee** om de procedure te annuleren en terug te gaan naar het PTT-kanaalmenu. Main Menu + Back to status Modes PTT channels Gas options Messages









Het geselecteerde kanaal verschijnt op het G7-scherm.

#### Het PTT-kanaal wijzigen naar 'alleen ontvangen' of 'alle oproepen':

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer PTT-kanalen door op de OK-knop te drukken. Het PTT-kanaalmenu wordt geopend.

**OPMERKING:** u kunt ook naar het PTT-kanaalmenu gaan door op de pijl omhoog of omlaag te drukken vanuit het hoofdscherm en op de OK-knop te drukken wanneer het huidige PTT-kanaal wordt weergegeven.

- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer Alleen ontvangen of Alle oproepen door op de OK-knop te drukken.
- 4. Druk op de pijl omhoog om **Ja** te selecteren en de wijziging van het G7-kanaal te bevestigen. Druk op de pijl omlaag om **Nee** te selecteren om de procedure te annuleren en terug te gaan naar het PTT-kanaalmenu.

Het geselecteerde kanaal verschijnt op het G7-scherm.



Please wait...



Main Menu
<ul> <li>Back to status</li> </ul>
Modes
PTT channels
Gas options
Messages





No

Changing channel

Yes

Please wait...



### 8.2.3 PTT-VOLUME WIJZIGEN

U kunt het volume van binnenkomende oproepen wijzigen via het hoofdscherm van de G7 of in het PTT-kanaalmenu. Het wijzigen van het PTT-volume is alleen van invloed op binnenkomende oproepen en zal de meldingsgeluiden van de G7 niet veranderen.

#### Het volume wijzigen in het PTT-kanaalmenu:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **PTT-kanalen** door op de OK-knop te drukken. Het accessoiremenu wordt geopend.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Volume** wijzigen door op de OK-knop te drukken.





# 4. Gebruik de pijlknoppen om het PTT-volume van uw G7 in te stellen op het gewenste niveau en druk op de OK-knop.

### 8.2.4 ACCESSOIRES VOOR PTT-AUDIO



De G7c biedt de mogelijkheid tot koppelen van audio-accessoires voor gebruik met PTT. Alle instellingen voor audioapparaten zijn te vinden in het hoofdmenu van de G7, onder **Accessoires > Audiokoppeling**.

**BELANGRIJK:** audio-accessoires kunnen alleen worden gebruikt voor pushto-talkdoeleinden

en kunnen niet worden gebruikt voor vroege check-ins of het bevestigen D van meldingen met lage urgentie die in afwachting zijn.

#### Een nieuw audioapparaat koppelen:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7c te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Accessoires** door op de OK-knop te drukken. Het accessoiremenu wordt geopend.
- Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer Audiokoppeling door op de OK-knop te drukken. Het menu voor audiokoppeling wordt geopend.
- 4. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Nieuw koppelen** door op de OK-knop te drukken.
- 5. Zet uw audioapparaat in de koppelingsmodus. De G7c toont een lijst met audioaccessoires in koppelingsmodus.
- 6. Scrol door de lijst met de pijlknoppen en selecteer uw apparaat door op de OK-knop te drukken.

Wanneer uw apparaat verbonden is, toont de G7c een bericht dat de koppeling is gelukt en ziet u een pictogram voor audioaccessoires in de infobalk op het hoofdscherm van uw G7c.

#### Opnieuw verbinding maken met een audioapparaat:

De G7c onthoudt uw audioaccessoire en koppelt het automatisch wanneer beide zijn ingeschakeld. Als dit niet gebeurt, kunt u uw accessoire opnieuw verbinden via het menu voor audiokoppeling.

1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.





Audio Pairing ← Back Status Pair new

Scanning...

Put audio device in Pairing mode

- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Accessoires** door op de OK-knop te drukken. Het accessoiremenu wordt geopend.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Audiokoppeling** door op de OKknop te drukken. Het menu voor audiokoppeling wordt geopend.
- 4. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Opn. verbinden** door op de OKknop te drukken.

OPMERKING: zorg ervoor dat uw audioapparaat aan staat.

De G7c maakt opnieuw verbinding met uw audioaccessoire en u ziet een pictogram voor audioaccessoires in de infobalk op het hoofdscherm van de G7c wanneer de verbinding tot stand is gebracht.

#### Een gekoppeld apparaat laten vergeten door de G7c:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7c te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Accessoires** door op de OK-knop te drukken. Het accessoiremenu wordt geopend.
- 3. Gebruik de pijlknoppen om naar Instellingen te gaan.
- 4. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Audiokoppeling** door op de OKknop te drukken. Het menu voor audiokoppeling wordt geopend.
- 5. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **App. vergeten** door op de OKknop te drukken.
- 6. Selecteer **Ja** om te bevestigen dat u wilt dat de G7c uw accessoire vergeet.

### 8.3 TEKSTBERICHTEN GEBRUIKEN (ALLEEN G7C)

De G7c ondersteunt sms-berichten in twee richtingen met Blackline Live. De G7c kan automatische massaberichten van maximaal 90 tekens ontvangen vanuit Blackline Live en geschreven berichten van maximaal 32 tekens ontvangen van een Blackline Live-beheerder. Vanaf een apparaat kunnen berichten van maximaal 16 tekens worden verstuurd.

### 8.3.1 BERICHTEN BEKIJKEN DIE ZIJN ONTVANGEN VAN BLACKLINE LIVE

#### Berichten bekijken:

1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7c te openen.

- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Berichten** door op de OK-knop te drukken. Het berichtenmenu wordt geopend.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Berichten Inbox** door op de OK-knop te drukken. De berichtenlijst wordt geopend.

4. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer een bericht door op de OK-knop te drukken.

### 8.3.2 BERICHTEN VERSTUREN NAAR BLACKLINE LIVE

#### Een voorgeprogrammeerd bericht versturen:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7c te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Berichten** door op de OK-knop te drukken. Het berichtenmenu wordt geopend.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Bericht sturen** door op de OK-knop te drukken. De berichtenlijst wordt geopend.

Main Menu PTT channels Gas options Messages Time Accessories



Inbox ← Back ✓ Testing mess... More messag... Hello from Bl...

1 min ago

Testing messages from Blackline Live





4. Scrol door de lijst met de pijlknoppen en selecteer een voorgeprogrammeerd bericht. Druk op de OK-knop om het bericht te versturen.

#### Een gepersonaliseerd bericht versturen:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7c te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Berichten** door op de OK-knop te drukken. Het berichtenmenu wordt geopend.
- 3. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Bericht sturen** door op de OK-knop te drukken. De berichtenlijst wordt geopend.
- 4. Scrol door de lijst met de pijlknoppen en selecteer **\*Maak custom\*** door op de OK-knop te drukken. Het scherm voor gepersonaliseerde berichten wordt geopend.
- 5. Gebruik de pijlknoppen om tekens te selecteren en druk op de OKknop om te navigeren tussen tekens.
- 6. Druk tweemaal op de OK-knop om het bericht te versturen.
- Selecteer Ja om te bevestigen dat u het bericht wilt versturen. Selecteer Bewerk om het ingevoerde bericht te wijzigen. Selecteer Nee om de procedure te annuleren en terug te gaan naar het berichtenmenu.













# 9 APPARAATINSTELLINGEN

### 9.1 NAAR DE APPARAATINSTELLINGEN VAN DE G7 GAAN

In het apparaatinstellingenmenu van de G7 hebt u toegang tot apparaatinformatie (alleenlezen), kunt u bepaalde standaardinstellingen van het configuratieprofiel (klok, taal) overschrijven en geavanceerde bewerkingen uitvoeren.

#### Het apparaatinstellingenmenu openen:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Instellingen** door op de OK-knop te drukken.

Het apparaatinstellingenmenu wordt geopend.

### 9.2 BANNERMENU

De banner kan de inchecktimer of de lokale tijd weergeven. Als uw G7-apparaat is geconfigureerd met de inchecktimer ingeschakeld, toont het scherm standaard de inchecktimer.

#### De banner van uw apparaat bekijken en bijwerken:

1. Scrol door het apparaatinstellingenmenu met de pijlknoppen en selecteer **Banner** door op de OK-knop te drukken.

**OPMERKING:** het bannermenu toont de huidige instelling (inchecktimer of tijd).



Main Menu
Messages
Time
Accessories
Settings
Advanced info



2. Selecteer **Ja** om te bevestigen en te wisselen tussen de bannerweergaven. Selecteer **Nee** om de procedure te annuleren en terug te gaan naar het instellingenmenu.

Het Homescherm van de G7 toont de lokale tijd in de banner.

# 9.3 TALENMENU

In het talenmenu kunt u de taalinstellingen van uw apparaat bekijken en bijwerken. Talen die beschikbaar zijn:

- English
- Français
- Español
- Deutsch
- Italiano
- Nederlands
- Português

De taal van uw apparaat bekijken en bijwerken:

1. Scrol door het apparaatinstellingenmenu met de pijlknoppen en selecteer **Talen** door op de OK-knop te drukken.

Het talenmenu wordt geopend en geeft de beschikbare taalinstellingen van uw apparaat weer. De actieve taal van uw apparaat is aangegeven met een >.





Change banner

display to

local time?
- 2. Scrol door de taalopties met de pijlknoppen en selecteer een nieuwe primaire taal voor uw apparaat door op de OK-knop te drukken.
- 3. Om het apparaatinstellingenmenu te verlaten, scrolt u naar **Terug** en selecteert u het door op de OK-knop te drukken.

# 9.4 POMPOPTIEMENU

### 9.4.1 DE TESTTIMER CONFIGUREREN

Raadpleeg *De multigas-pompcartridge van de G7 gebruiken* voor meer informatie over de testtimer.

### De testtimer configureren:

1. Scrol door het apparaatinstellingenmenu met de pijlknoppen en selecteer **Pompopties** door op de OK-knop te drukken.

Het pompoptiemenu wordt geopend en geeft de beschikbare instellingen van uw apparaat weer.

2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Testtijd** door op de OK-knop te drukken.

**OPMERKING:** het pompoptiemenu toont de instelling van het item die op dat moment is geselecteerd (AAN of UIT).

3. Selecteer **Ja** om de wijziging te bevestigen.

Selecteer **Nee** om de procedure te annuleren en terug te gaan naar het pompoptiemenu.



Sample timer enabled

## 9.4.2 DE SLANGLENGTE CONFIGUREREN

De slanglengte is de lengte van de slang die is bevestigd aan de G7-pompcartridge. Deze waarde kan worden aangepast vanuit het pompoptiemenu en houdt rekening met de testtijd.

De multigas-pompcartridge van de G7 ondersteunt een maximale slanglengte van:

- 30,2 m bij een diameter van 4,78 mm, of
- 15,25 m bij een diameter van 3,17 mm.

### De slanglengte configureren:

1. Scrol door het apparaatinstellingenmenu met de pijlknoppen en selecteer **Pompopties** door op de OK-knop te drukken.

Het pompoptiemenu wordt geopend en geeft de beschikbare instellingen van uw apparaat weer.

2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Lengte slang** door op de OK-knop te drukken.

- 3. Gebruik op het scherm dat nu verschijnt de pijlknoppen om de velden voor de lengte in te stellen en druk op de OK-knop om te navigeren tussen velden:
  - Selecteer het eerste cijfer
  - Selecteer het tweede cijfer
  - Selecteer de eenheid (m of ft)











4. Selecteer Ja om te bevestigen. Selecteer Bewerk om de ingevoerde lengte te wijzigen. Selecteer Nee om de procedure te annuleren en terug te gaan naar het pompoptiemenu.

# 10 GEAVANCEERDE APPARAATINFORMATIE

In de menu's met geavanceerde apparaatinformatie vindt u gedetailleerde informatie die u kunt gebruiken om problemen met uw apparaat snel op te lossen. Het G7-menu met geavanceerde apparaatinformatie bevat geavanceerde informatie (alleen-lezen), waaronder:

- Apparaatinfo
- Gebruikersinfo
- Gps-locatie

- Beacons
- Communicatie-info

## 10.1 NAAR HET MENU MET GEAVANCEERDE INFORMATIE GAAN

### Het apparaatinstellingenmenu openen:

- 1. Druk vanuit het Homescherm op de OK-knop om het hoofdmenu van de G7 te openen.
- 2. Scrol door het menu met de pijlknoppen en selecteer **Geavance. info** door op de OK-knop te drukken.



Change banner hose length to 6 ft?

Hose length set to 6ft

No

Edit Yes

Het menu met geavanceerde informatie wordt geopend.

### **10.2 MENU MET APPARAATINFORMATIE**

Gebruik het menu met apparaatinformatie om de hardware- en activeringsrecords van uw apparaat te bekijken, waaronder:

- Apparaat-ID
- Regio
- Activatiecode
- Apparaatversie
- Buildversie

### Apparaatinformatie bekijken:

1. Scrol met de pijlknoppen door met menu met geavanceerde informatie en selecteer **Apparaatinfo** door op de OK-knop te drukken.

Het scherm met apparaatinformatie wordt geopend en geeft de instellingen van uw apparaat weer.

- 2. Gebruik de pijlknoppen om door het scherm met apparaatinformatie te scrollen.
- 3. Druk op de OK-knop om terug te gaan naar het menu Geavance. info.

Device info Unit ID 3657012125 Region NA Activation Code

### **10.3 GEBRUIKERSINFOMENU**

Gebruik het menu met apparaatinformatie om de toegewezen gebruiker van uw apparaat te bekijken. De toegewezen gebruiker is configureerbaar in Blackline Live. Neem voor meer informatie over het wijzigen van de apparaatgebruiker contact op met uw beheerder.

### Informatie over de apparaatgebruiker bekijken:

1. Scrol met de pijlknoppen door met menu met geavanceerde informatie en selecteer **Gebruikersinfo** door op de OK-knop te drukken.

Het gebruikersinfoscherm wordt geopend en toont de toegewezen gebruiker van uw apparaat.

2. Druk op de OK-knop om terug te gaan naar het menu Geavance. info.

### **10.4 GPS-LOCATIEMENU**

Gebruik het gps-locatiemenu om informatie te bekijken over de geregistreerde gps-locatie van uw apparaat, waaronder:

- Tijd
- Breedtegraad
- Lengtegraad
- Satellieten
- Signaal-ruisverhouding (SNR) (dB)

### Informatie over de gps-locatie bekijken:

1. Scrol met de pijlknoppen door met menu met geavanceerde informatie en selecteer **GPS-locatie** door op de OK-knop te drukken.

Het scherm met informatie over de gps-locatie wordt geopend.



User info Fred Rogers

GPS Location

2. Druk op de OK-knop om terug te gaan naar het menu Geavance. info.

### 10.5 BEACONS-MENU

Gebruik het Beacons-infomenu om informatie te bekijken over de locatiebeaconcommunicatie van uw apparaat, waaronder:

- Beacon-ID
- Sterkte
- RSSI (Received Signal Strength Indication)
- Accu

**OPMERKING:** het Beacon-infomenu verstrekt geavanceerde informatie die u kunt gebruiken om problemen met uw apparaat snel op te lossen of de implementatie van Blackline Safetylocatiebeacons voor binnen te ondersteunen.

### Informatie over beacons bekijken:

1. Scrol met de pijlknoppen door met menu met geavanceerde informatie en selecteer **Beacon info** door op de OK-knop te drukken.

Het Beacon-infoscherm wordt geopend en toont de beacons waarmee uw apparaat heeft gecommuniceerd.

2. Om het scherm voor een specifieke beacon te openen, scrolt u naar de beacon en drukt u op de OK-knop.

Het Beacon-infoscherm wordt geopend en toont informatie over de geselecteerde beacon.

3. Druk op de OK-knop om terug te gaan naar het menu Geavance. info.



Beacons Back Beacon: 0034 Beacon: 003253

Beacon Info Beacon ID: 0034 Power: 001 RSSI: -75 Battery: Good

Satellites
6
Lat
51.2849388
Long

### 10.6 COMMUNICATIE-INFOMENU (COMM)

Gebruik het communicatie-infomenu om informatie te bekijken over de mobiele communicatie van uw apparaat, waaronder:

- Status (online of offline)
- Signaalniveau (laatste synchronisatie)
- Mobiele provider (laatste synchronisatie)
- Netwerk (laatste synchronisatie)

### Communicatie-informatie bekijken:

1. Scrol met de pijlknoppen door met menu met geavanceerde informatie en selecteer **Comm info** door op de OK-knop te drukken.

Het scherm met communicatie-informatie wordt geopend en geeft de communicatie-instellingen van uw apparaat weer

- 2. Gebruik de pijlknoppen om door het scherm met apparaatinformatie te scrollen.
- 3. Druk op de OK-knop om terug te gaan naar het menu Geavance. info.

Advanced info Device info User info GPS location Beacons Comm info

Comm info Online Signal level: 6 TELUS 3G

# 11 FIRMWARE-UPDATES

Om nieuwe functies te kunnen bieden, brengt Blackline Safety regelmatig over-the-airfirmware-updates (OTA) uit. OTA-firmware-updates zijn alleen beschikbaar als de G7 is verbonden met een mobiel netwerk. Firmware-updates bestaan uit twee stappen:

- Automatische download
- Automatische installatie

# 11.1 AUTOMATISCHE DOWNLOAD

Wanneer een firmware-update wordt uitgebracht, zal de G7 de update geleidelijk downloaden wanneer het apparaat is ingeschakeld en verbonden is met een mobiel netwerk. De G7 is klaar om de firmware-update te installeren wanneer het downloaden is voltooid. Dit heeft geen invloed op het normale gebruik van de G7.

# 11.2 AUTOMATISCHE INSTALLATIE



De volledig gedownloade update wordt automatisch geïnstalleerd wanneer de G7 weer wordt ingeschakeld. Deze installatie voegt 30-60 seconden toe aan de opstartsequentie.

Als het groene lampje continu brandt en de G7 is aangesloten, wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld. De gebruiker ziet dan knipperende blauwe en gele lampjes aan de rechterkant van het scherm en het apparaat reageert niet meer. Na 30-60 seconden wordt de G7 weer ingeschakeld en toont het apparaat de nieuwe firmwareversie die het heeft gedownload.

Zodra dit klaar is, blijft de G7 monitoren zoals gebruikelijk.

A WAARSCHUWING: de G7 monitort NIET tijdens de installatie van de firmware-update.

Specifieke informatie over nieuwe updates is te vinden op de pagina <u>Updates en</u> <u>kennisgevingen</u> op de ondersteuningswebsite van Blackline. Hebt u vragen, neem dan contact op met het *Technische ondersteuning*-team van Blackline Safety.

### 11.3 FIRMWARE-UPDATEKITS VOOR DE G7X

OTA-firmware-updates zijn alleen beschikbaar voor de G7 Bridge wanneer deze zich in een mobiel bereik bevindt. Kan de status 'alleen satellietontvangst' niet voor de G7 Bridge worden verwijderd, neem dan contact op met het *Technische ondersteuning*-team van Blackline Safety om een nieuwe firmware-updatekit te ontvangen.

# 12 ONDERSTEUNING

## 12.1 MEER WETEN

Ga naar <u>support.blacklinesafety.com</u> voor ondersteunings- en trainingsmaterialen voor de G7.

# 12.2 TECHNISCHE ONDERSTEUNING

Voor assistentie kunt u terecht bij ons team voor technische ondersteuning.

### Noord-Amerika (24 uur per dag)

Gratis: 1-877-869-7212 | support@blacklinesafety.com

Verenigd Koninkrijk (8.00 tot 17.00 uur GMT)

+44 1787 222684 | eusupport@blacklinesafety.com

### Internationaal (24 uur per dag)

+1-403-451-0327 | support@blacklinesafety.com

# 13 SPECIFICATIES

## **13.1 GEDETAILLEERDE SPECIFICATIES**

#### Standaard veiligheidsfuncties van de G7

Valdetectie en <sup>7</sup>geen beweging'-detectie: Drieassige versnellingsmeter, drieassige gyroscoop, softwareverwerking, configureerbare gevoeligheid, configureerbare tijd voor geen beweging SOS-grendel: trek aan de grendel om een SOS-alarm te activeren Stille SOS: druk de grendel in en houd deze ingedrukt om een SOS-alarm te activeren Laag batterijniveau: configureerbare drempel Inchecken door medewerker: configureerbare timer (30-180

min. of uit), automatisch inchecken tijdens het rijden

#### Functies van de gascartridge

Onder de limiet Boven de limiet Tijdgewogen gemiddelde (TWA) Kortetermijnblootstellingslimiet (STEL) Alarm hoog gasniveau Alarm laag gasniveau Melding voor bumptest en kalibratie Fout bumptest en kalibratie

#### Afmetingen en gewicht

G7 met standaardcartridge Afmetingen: 64 mm x 124 mm x 29 mm Gewicht: 162 g (5.7 oz)

G7 met single-gascartridge Afmetingen: 64 mm x 128 mm x 29 mm Gewicht: 167 g (5.9 oz)

G7 met multigas-diffusiecartridge Afmetingen: 66 mm x 150 mm x 29 mm Gewicht: 192 q (6.8 oz)

G7 met multigas-pompcartridge Afmetingen: 66 mm x 151 mm x 38,5 mm Gewicht: 238 g (8.4 oz) Streefstroomsnelheid: 300 ml/min. Maximale lengte slang: 30,2 m bij een diameter van 4,78 mm (100 ft x 0.188") **of** 15,25 m bij een diameter van 3,17 mm (50 ft x 0.123")

#### Draadloze updates

Configuratiewijzigingen apparaat: ja Firmware-upgrade over-the-air (FOTA): ja

#### Gebruikersinterface

Display: resolutie van 168 x 144 pixels, hoog contrast, lcd met verlichting aan de voorkant Menusysteem: gebaseerd op drieknopskeypad, Aan-uitknop: on/off SOS-grendel: voor het versturen van een SOS-alarm Ondersteuning voor meerdere talen: ja, EN, FR, ES, NL, DE, IT, PT

#### Gebruikersnotificatie

Groen SureSafe®-lampje: knipperend (onder stroom), continu (verbonden) Gele lampjes bovenkant en voorkant: operationele meldingen en meldingen met lage urgentie Rode lampjes bovenkant en voorkant: meldingen met hoge

urgentie

Blauwe LiveResponse<sup>™</sup>-lampjes bovenkant en voorkant: bevestiging dat een bewakingsteam het alarm heeft bevestigd

Alarmindicatoren: speaker, ledlampjes en vibratiemotor Geluidsdrukniveau speaker: ~95 dB op 30 cm (~95 dB op 11.8")

Spraakoproepen: speakerphone en telefoonmodi (alleen het G7c-model)

#### Omgeving

Opslagtemperatuur: -30 °C tot 60 °C (-22 °F tot 140 °F) Bedrijfstemperatuur: -20 °C tot 55 °C (-4 °F tot 131 °F) Oplaadtemperatuur: 0 °C tot 45 °C (32 °F tot 113 °F) Bescherming tegen binnendringing: ontworpen om te voldoen aan IP67

#### Stroom en batterij

Oplaadbare li-ionbatterij: 1100 mAh Li-ion Batterijduur: 18 uur bij 20 °C (68 °F) bij normaal gebruik Oplaadtijd: 4 uur

#### Garantie

G7: twee jaar beperkte garantie. Cartridges: levenslange garantie bij serviceplan Blackline Complete: driejarige operationele lease met drie jaar garantie

### 13.2 DRAADLOZE SPECIFICATIES

### Draadloze specificaties 3G G7c

	3G G7c Noord-Amerika (NA)		3G G7c Europa (EU)		
Model:	G7C-NA		G7C-EU		
Apparaat-ID:	3566xxxxxx	3567xxxxxx	3568xxxxxx	3569xxxxxx	
Intrinsieke veiligheid:	Canada en VS: MC267256; Klasse I, Divisie 1, Groepen A,B,C,D T4; Klasse I, Zone 0 AEx da ia IIC T4 Ga; Ex da ia IIC T4 Ga IECEx: CSA 17.0005X; Ex da ia IIC T4 Ga ATEX: Sira 17ATEX2083X; Ex da ia IIC T4 Ga UKCA: CSAE 21 UKEX2217X; Ex da ia IIC T4 Ga LEL: CSA C22.2 No.152; ISA 12.13.01 LEL pompcartridge: CSA C22.2 Nr.152; 0 °C ≤ Ta ≤ 40 °C; ANSI/ISA-12.13.01; -10 °C ≤ Ta ≤ 40 °C				
Cellulaire radio					
Dekking		172 la	anden, 306 operators		
Banden	3G UMTS 800/850/900/1900/2100 2G GSM 850/900/1800/1900				
Goedkeuringen	FCC ID: XPYICGM5NNN IC: 8595A-ICGM5NNN RCM		CE		
Antenne		Intern			
Bluetooth					
Versie	-	4.2 BR/BLE	-	4.2 BR/BLE	
Band	-	2,4 GHz	-	2,4 GHz	
Goedkeuringen	-	FCC ID: W77G7C IC: 8255A-G7C RCM	-	CE	
Antenne			Intern		
Locatietechnologie					
Constellaties			Gps		
Type ontvanger	72 kanalen				
Assisted-GNSS	ja				
Nauwkeurigheid	5 meter, CEP 50%, 24-uurs stationair zicht op de lucht				
Antenne	Intern				
Locatietechnologie voor binnen	Blackline Safety-locatiebeacons				
Frequentie van locatie- updates		5 minuten			

### Draadloze specificaties 4G G7c

	4G G7c NA	4G G	7c EU	4G G7c NA	4G G7c EU
Model:	G7C-NA2	G7C-EU2		G7C-NA2	G7C-EU2
Apparaat-ID:	3570xxxxxx 35718xxxxx	35702xxxxx	357182xxxx	3571xxxxxx	35712xxxxx
Intrinsieke veiligheid:	Canada en VS: MC267256; Klasse I, Divisie 1, Groepen A,B,C,D T4; Klasse I, Zone 0 AEx da ia IIC T4 Ga; Ex da ia IIC T4 Ga IECEx: CSA 17.0005X; Ex da ia IIC T4 Ga ATEX: Sira 17ATEX2083X; Ex da ia IIC T4 Ga UKCA: CSAE 21 UKEX2217X; Ex da ia IIC T4 Ga LEL: CSA C22.2 No.152; ISA 12.13.01 LEL pompcartridge: CSA C22.2 Nr.152; 0 °C ≤ Ta ≤ 40 °C; ANSI/ISA-12.13.01; -10 °C ≤ Ta ≤ 40 °C				
Cellulaire radio					
Dekking		172	2 landen, 306 op	perators	
Banden	4G LTE 12, 2, 4, 5 3G UMTS 850/1900	4G LTE-banden 20, 3, 7 2G GSM 900/1800 4G LTE-banden 20, 3, 7 2G GSM 900/1800 2G GSM 850/900/1800, 2100, 85		, 20, 26, 28, 3, 38, 39, 4, 5, 7, 8 2100, 850, 900 0/1800/1900	
Goedkeuringen	FCC ID: XPY1EIQ24NN IC: 8595A-1EIQ24NN	CE, UKC	A, Anatel	FCC ID: XPYUBX21BE01 IC: 8595A-UBX21BE01	CE, UKCA
Antenne			Intern		
Bluetooth					
Versie			4.2 BR/BLE		
Band			2,4 GHz		
Goedkeuringen	FCC ID: W77G7C IC: 8255A-G7C	CE, UKC/	A, Anatel	FCC ID: W77G7C2 IC: 8255A-G7C2 RCM	CE, UKCA
Antenne	Intern				
Locatietechnologie					
Constellaties	Gps				
Type ontvanger	72 kanalen				
Assisted-GNSS	ja				
Nauwkeurigheid	5 meter, CEP 50%, 24-uurs stationair zicht op de lucht				
Antenne	Intern				
Locatietechnologie voor binnen	Blackline Safety-locatiebeacons				
Frequentie van locatie- updates	5 minuten				

### Draadloze specificaties G7x

	G7x NA		G7x Australië Nieuw-Zeeland (AZ)		
Model:	G7X-NA		G7X-AZ		
Apparaat-ID:	3973xxxxx	3974xxxxxx	3975xxxxxx	3976xxxxxx	
Intrinsieke veiligheid:	Canada en VS: MC267256; Klasse I, Divisie 1, Groepen A,B,C,D T4; Klasse I, Zone 0 AEx da ia IIC T4 Ga; Ex da ia				
	IC 14 Ga IECEX: CSA 17 0005X: Ex ib IIC	T4 Gb			
	LEL: CSA C22.2 No.152: ISA 12	.13.01			
	LEL pompcartridge: CSA C22.	2 Nr.152; 0 °C ≤ Ta ≤ 40 °C; AN	JSI/ISA-12.13.01; -10 °C ≤ Ta ≤	≤ 40 °C	
Bluetooth					
Versie		4.2 BLE alleen or	ntvangen		
Band	2,4 GHz				
Antenne		Intern			
900 MHz-radio					
Band	902-928 MHz			MHz	
Goedkeuringen	FCC ID: W77G7X IC: 8255A-G7X	FCC ID: 2AZEH-AMU900 IC: 27118-AMU900	RCM		
Antenne	Intern				
Bereik	Bereik radioverbinding: 2 km (1,25 mi) real-world				
Locatietechnologie					
Constellaties	Gps				
Type ontvanger	72 kanalen				
Assisted-GNSS	ја				
Nauwkeurigheid	5 meter, CEP 50%, 24-uurs stationair zicht op de lucht				
Antenne	Intern				
Locatietechnologie voor binnen	Blackline Safety-locatiebeacons				
Frequentie van locatie- updates	15 minuten				

# 13.3 GASSENSORSPECIFICATIES

Gas	Sensortype	Bereik	Resolutie
Ammonia (NH <sub>3</sub> )	Elektrochemisch	0-100 ppm	0,1 ppm
Hoogwaardige ammonia (NH3)	Elektrochemisch	0-500 ppm	1 ppm
Koolstofdioxide (CO <sub>2</sub> )	NDIR	0-50.000 ppm	50 ppm
Koolmonoxide (CO)	Elektrochemisch	0-500 ppm	1 ppm
Chloor (Cl <sub>2</sub> )*	Elektrochemisch	0-20 ppm	0,1 ppm
Chloordioxide (CO <sub>2</sub> )*	Elektrochemisch	0-2 ppm	0,01 ppm
Brandbaar-infrarood (LEL-IR)	NDIR	0-100% LEL	1% LEL
Brandbaar-MPS (LEL-MPS)***	Molecular property spectrometer™	0-100% LEL	1% LEL
COSH	Elektrochemisch	0-500 ppm CO, 0-100 ppm H <sub>2</sub> S	1 ppm CO, 0,1 ppm H <sub>2</sub> S
Hoogwaardige koolmonoxide (CO)	Elektrochemisch	0-2000 ppm	5 ppm
Hoogwaardige waterstofsulfide (H <sub>2</sub> S)	Elektrochemisch	0-500 ppm	0,5 ppm
Waterstofcyanide (HCN)	Elektrochemisch	0-30 ppm	0,1 ppm
Waterstoffluoride (HF)*	Elektrochemisch	0-10 ppm	0,1 ppm
Waterstof-resistente koolmonoxide (CO-H)	Elektrochemisch	0-500 ppm	1 ppm
Waterstofsulfide ( $H_2S$ )	Elektrochemisch	0-100 ppm	0,1 ppm
Stikstofdioxide (CO <sub>2</sub> )	Elektrochemisch	0-50 ppm	0,1 ppm
Zuurstof (O <sub>2</sub> )	Gepompt elektrochemisch	0-25% vol	0,1% vol
Ozon (O <sub>3</sub> )*	Elektrochemisch	0-1 ppm	0,01 ppm
Foto-ionisatie (PID) ppm	PID	0-4.000 ppm	Dynamische resolutie**, 0,1 ppm
Zwaveldioxide (CO <sub>2</sub> )	Elektrochemisch	0-100 ppm	0,1 ppm

**OPMERKING:** doe navraag bij Blackline voor de goedkeuringsstatus. Alle specificaties kunnen worden gewijzigd. \*Niet alle sensoren werken met de pompcartridge. \*\*Afhankelijk van de correctiefactor. \*\*\*Werkdruk: 80 tot 120 kPa (11,6 psi tot 17,4 psi).

# 14 WETTELIJKE MELDINGEN EN CERTIFICERINGEN

### 1.1 WETTELIJKE VERMELDINGEN

De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. Dit document wordt geleverd 'as is' en Blackline Safety Corp. ('Blackline') en gelieerde ondernemingen en partners kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele drukfouten en technische fouten of andere onnauwkeurigheden in dit document. Blackline behoudt zich het recht voor om de informatie in dit document regelmatig te wijzigen. Blackline verbindt zich er echter niet toe om u tijdig of überhaupt te informeren over dergelijke wijzigingen, updates en verbeteringen van of andere aanvullingen op dit document. Copyright © 2016 Blackline Safety Corp. Alle rechten

voorbehouden.

Tenzij hierin uitdrukkelijk anders is bepaald, mag geen enkel gedeelte van deze handleiding vermenigvuldigd, gekopieerd, overgedragen, verspreid, gedownload of opgeslagen worden in een opslagmedium voor welk doeleinde ook zonder de voorafgaande uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van Blackline Safety Corp. ('Blackline'). Blackline verleent hierbij toestemming voor het downloaden naar een elektronisch opslagmedium van een enkele kopie van deze handleiding ter raadpleging en het afdrukken van een enkele kopie van deze handleiding of van elke revisie van deze handleiding, mits deze elektronische of afgedrukte kopie de volledige tekst van deze auteursrechtbepaling bevat. Verder is elke ongeoorloofde commerciële verspreiding van deze handleiding en elke revisie van deze handleiding uitdrukkelijk verboden.

The Blackline, Alert. Locate. Respond.-uitvoeringen van gerelateerde merken, afbeeldingen en symbolen, inclusief Blackline, G7, G7c, G7x, LiveResponse, Loner, Loner IS, Loner IS+, Loner M6, Loner M6i, Loner Mobile, Loner 900 en SureSafe, zijn het exclusieve eigendom en de exclusieve merken van Blackline Safety Corp. Alle andere merknamen, productnamen, bedrijfsnamen, merken en dienstmerken zijn het eigendom van hun respectieve eigenaren.

#### Garantie

Uw G7-apparaat is tot twee jaar na de aankoopdatum gedekt door een garantie voor gebreken in materiaal en vakmanschap. Raadpleeg voor meer informatie over uw Blackline-garantie uw algemene voorwaarden.

#### FCC-conformiteit

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de beperkingen voor digitale apparatuur van Klasse B, overeenkomstig deel 15 van de FCC-regels. Deze beperkingen zijn opgesteld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie wanneer het apparaat functioneert in een woonomgeving. Dit apparaat genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen en kan, als het niet conform de instructies geïnstalleerd en gebruikt wordt, schadelijke interferentie aan radiocommunicatie veroorzaken. Er is echter geen garantie dat er geen interferentie op zal treden in een bepaalde installatie. Als deze apparatuur schadelijke interferentie veroorzaakt aan de ontvangst van radio of televisie, hetgeen kan worden bepaald door de apparatuur in en uit te schakelen, wordt de gebruiker aangespoord te proberen de interferentie te corrigeren met behulp van een of meer van de volgende maatregelen:

- de ontvangstantenne heroriënteren of verplaatsen;
- de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger vergroten;
- de apparatuur aansluiten op een ander stopcontact dan het stopcontact waarop de ontvanger is aangesloten;
- de dealer of een ervaren radio-/televisietechnicus raadplegen voor verdere assistentie.

Het gebruik is gebonden aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en (2) dit apparaat moet bestand zijn tegen interferentie van buitenaf, inclusief interferentie die een ongewenste werking tot gevolg kan hebben. Opmerking: de begunstigde is niet verantwoordelijk voor veranderingen of wijzigingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de conformiteit. Zulke wijzigingen kunnen leiden tot het vervallen van de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen. RF-blootstelling werd getest met de meegeleverde riemclip. Het gebruik van accessoires van derden kan leiden tot niet-conforme blootstelling

#### Industry Canada-conformiteit

Dit apparaat voldoet aan de vergunningsvrije RSS-norm(en) van Industry Canada. Het gebruik is gebonden aan de volgende twee voorwaarden:

(1) dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken, en (2) dit apparaat moet bestand zijn tegen elke interferentie, inclusief interferentie die een ongewenste werking van het apparaat tot gevolg kan hebben.

RF-blootstelling werd getest met de meegeleverde riemclip. Het gebruik van accessoires van derden kan leiden tot niet-conforme blootstelling.

#### Notification d'Industrie Canada

Ce dispositif est conforme au(x) format(s) RSS libre(s) d'Industrie Canada. Son fonctionnement est assujetti aux deux conditions suivantes: (1) Cet appareil ne peut causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant provoquer un mauvais fonctionnement du dispositive.

L'exposition RF a été testée avec le clip de ceinture fourni. L'utilisation d'accessoires tiers peut entraîner une exposition non conforme.

#### Waarschuwing

Bedien geen Blackline Safety-producten wanneer u uw mobiele telefoon niet veilig kunt bedienen.

Elektrische apparatuur kan gevaarlijk zijn als het niet naar behoren wordt gebruikt. Bediening van dit product, of soortgelijke producten, moet altijd plaatsvinden onder toezicht van een volwassene. Laat kinderen nooit de binnenkant en de kabels van enig elektrisch product aanraken.

Bedien of bewaar Blackline-producten niet buiten de gespecificeerde bedrijfs- en opslagtemperaturen. Raadpleeg het gedeelte Specificaties voor meer informatie.

Blackline-producten bevatten een niet-vervangbaar intern lithiumionbatterijpakket. Vraag uw lokale autoriteit op het gebied van elektronicarecycling om advies over het afvoeren van uw apparaat. Voer Blackline-producten niet af met het huishoudelijk afval.

### 14.1 CERTIFICERING VAN INTRINSIEKE VEILIGHEID

#### Intrinsieke veiligheid

Dit apparaat is gecertificeerd als intrinsiek veilig voor gebruik in Klasse I, Divisie 1, Groepen A, B, C, D T4; Ex da ia IIC T4 Ga; Klasse I, Zone 0 AEx ia Groep IIC T4 Ga gevaarlijke (geclassificeerde) locaties. G7x is gecertificeerd als Ex ib IIC T4 Gb volgens IECEx.

#### CSA &

UL: MC267256 Klasse I, Divisie 1, Groepen A,B,C,D; T4 Klasse I, Zone 0 AEx da ia IIC T4 Ga CAN/CSA C22.2 Nr. 60079 Ex da ia IIC T4 Ga



IECEx/ATEX/UKCA: CSA 17.0005X; Sira 17ATEX2083X; CSAE 21UKEX2217X IEC 60079; EN 60079 G7c: Ex da ia IIC T4 Ga G7x: Ex ib IIC T4 Gb



-20 °C  $\leq$  omgevingstemp.  $\leq$  +55 °C Basiseenheid onderdeelnr. "G7\*-#" (\* = c, x, of blanco; # = NA, EU, AZ) Gascartridge: standaard onderdeelnr. 'Z' | Single-gas

onderdeelnr. 'S-#' | Multigas onderdeelnr. 'Q-###' | Pompmodule onderdeelnr. 'p-###' (# = ID van elektrochemische sensor of %' wat 'geen sensor' betekent)

#### Opgelet

Om veiligheidsredenen mag deze apparatuur uitsluitend worden bediend en onderhouden door gekwalificeerd personeel. Hoge meetwaarden die buiten de schaal vallen, kunnen op een explosieve concentratie wijzen. De apparatuur mag alleen worden opgeladen wanneer deze zich in een niet-gevaarlijke omgeving bevindt met behulp van een oplader die specifiek is geleverd voor gebruik met de eenheid (bijvoorbeeld onderdeelnummer SAW06D-050-1000xx, vervaardigd door Shenzhen Shi Ying Yuan Electronics Co., Ltd.), goedgekeurd als SELV- of klasse 2-apparatuur volgens IEC 60950, IEC 61010-1 of een gelijkwaardige IEC-norm. De maximale spanning en stroom van de oplader mag niet hoger zijn dan respectievelijk 5Vdc en 2A.

Raadpleeg de veiligheidsdeskundige van uw organisatie voor meer informatie over het onderwerp intrinsieke veiligheid en eventuele beleidslijnen, procedures, faciliteiten of locaties binnen faciliteiten die gerelateerd kunnen zijn aan intrinsieke veiligheid.

#### Sécurité intrinsèque

Cet appareil est certifié à sécurité intrinsèque pour l'usage en classe I division 1 groupe A,B,C,D T4; Ex da ia IIC T4 Ga; classe I zone 0 AEx da ia Group IIC T4 Ga dans les lieux classés comme dangereux.

#### Standaarden:

CAN/CSA C22.2 Nr. 60079-0: 2015 CAN/CSA C22.2 No. 60079-11: 2014 CAN/CSA C22.2 Nr. 60079-1: 2016 C22.2 Nr. 152 - M1984 (R2011) UL 913, achtste editie UL 60079-0: zesde editie UL 60079-11: zesde editie UL 60079-1: zevende editie ANSI/ISA 12.13.01: 2000 EN 60079-0: 2012/A11:2013 EN 60079-1: 2014 EN 60079-11: 2012 IEC 60079-0: 2011 6e editie IEC 60079-1: 2014-06 7e editie IEC 60079-11: 2014 7e editie IEC 60079-26: 2014-10 3e editie

#### Attention

Pour des raisons de sécurité, cet équipment doit être utilisé, entretenu et réparé uniquement par un personnel qualifié. Des lectures supérieures à l'échellepeuvent indiquer des concentration explosives.

L'équipement ne doit être chargé que dans la zone non dangereuse à l'aide d'un chargeur spécifiquement fourni pour l'utilisation avec l'appareil (par exemple, la référence SAW06D-050-1000xx, fabriquée par Shenzhen Shi Ying Yuan Electronics Co., Ltd.) SELV ou Classe 2 selon IEC 60950, IEC 61010-1 ou une norme IEC équivalente. La tension et le courant maximum du chargeur ne doivent pas dépasser respectivement 5Vdc et 2A.

S'il vous plaît consulter professionnel de la sécurité de votre organisation pour de plus amples informations concernant le sujet de la sécurité intrinsèque et les politiques, les procédures, les installations, ou emplacements au sein des établissements qui peuvent être liés à la sécurité intrinsèque.