blacklinesafety

G7

Manuel technique d'utilisation

DISTRIBUTEUR OFFICIEL
GazDetect
contact@gazdetect.com
+33 (0)1.64.09.35.16

CONTENU

PRÉSENTATION
Le premier détecteur de tout du monde....4
Réseau Blackline Safety....4
Portail Internet Blackline Live....5
Modèles de G7....6
Comparaison des dispositifs....7
Contenu de la boîte....8
Informations sur le matériel....9

INTERACTION
Comment ça marche....10

UTILISATION
Mise en charge....11
Port....11
Mise en marche....12
Arrêt....12
Témoin de connectivité....13
Visualisation de l'utilisateur attribué du G7....14

DÉTECTION DE GAZ
Test de fiabilité....15
Étalonnage....17
Créneau de rappel du test de fiabilité et de l'étalonnage....18
Verrou du test de fiabilité et de l'étalonnage....18
Mise à zéro des capteurs....19
Gaz cible par PID....19

CARACTÉRISTIQUES DE DÉTECTION DE GAZ
Caractéristiques des alertes jaunes au gaz....20
- Alerte basse pour faible présence de gaz....20
- Dépassement de limite inférieure....21
- Erreur du capteur....21
- Étalonnage....21
- Test de fiabilité....21
- Pompe bloquée....21

Caractéristiques des alertes rouges au gaz....22
- Alerte importante pour le gaz....22
- Alerte de limite d'exposition à court terme (STEL)....22
- Alerte de moyenne pondérée dans le temps (TWA)....23
- Alerte de dépassement de limite (OL)....23

MODES DE CONFIGURATION
Modes disponibles....24
Activation d'un mode....24
Désactivation d'un mode....25

CARTOUCHES
Programme de remplacement des cartouches de gaz....26
Remplacement des cartouches....26
Entretien de la cartouche....27
Précautions de sécurité relatives à la cartouche....27
Cartouche multigaz à pompe....28
- Utiliser une pompe....28
- Options pompe....29

FONCTIONNALITÉS EN TEMPS RÉEL
Caractéristiques des alertes jaunes en attente....30
- Chute potentielle détectée....30
- Absence de mouvement potentielle détectée....31
- Demande de pointage....31

Caractéristiques des alarmes de mise en garde jaunes....32
- Messages....32
- Haut-parleur....33
- Connexion réseau interrompue....33
- Batterie faible....33

Caractéristiques des alertes rouges....34
- Chute détectée....34
- Absence de mouvement détectée....34
- Absence de pointage....35
- Alerte SOS....35

LiveResponse....36
Bouton PTT (appel par bouton-poussoir)....37
- Émission....37
- Réception....37
- Canaux disponibles....37
- Changement de canal....38
- Réglage du volume....38
- Accessoires PTT audio....39

MISES À JOUR DU MICROLOGICIEL
Mises à jour du micrologiciel par liaison radio (OTA)....40

ASSISTANCE
En savoir plus....41
Service à la clientèle....41

SPÉCIFICATIONS
Spécifications détaillées....42

MENTIONS LÉGALES ET CERTIFICATIONS
Mentions légales....44
Sécurité intrinsèque....45

PRÉSENTATION

LE PREMIER DÉTECTEUR DE TOUT DU MONDE

Qu'est-ce que le G7 Insight ?
Le G7 Insight est une solution simple qui combine détection de gaz perfectionnée et outils automatisés d'analyses commerciales et de conformité. Pour la toute première fois, vous n'aurez plus à collecter manuellement les données sur le terrain, ni à analyser les feuilles de calcul ou compiler les rapports.

Pour seulement quelques minutes de connectivité par jour, toutes les données enregistrées automatiquement par les dispositifs G7 sur le terrain sont téléchargées dans le réseau Blackline Safety puis compilées et intégrées dans un rapport sans aucune intervention humaine.

Quelles sont les fonctionnalités de sécurité en temps réel ?
Les fonctionnalités de sécurité en temps réel tirent parti des technologies de localisation, de communication et de transfert de données en temps réel pour apporter une transparence totale et un contrôle absolu de votre programme de sécurité. Les fonctionnalités de sécurité en temps réel utilisent la connectivité cellulaire ou satellite des dispositifs G7 pour relier les personnes sur le terrain avec des équipes de surveillance en temps réel, et ainsi garantir qu'aucun appel à l'aide ne soit négligé.

En cas d'incident de sécurité ou d'exposition au gaz, le personnel de surveillance peut voir ce qui s'est passé et communiquer avec les employés directement via leur dispositif G7 par appel vocal bidirectionnel ou par message texte.

RÉSEAU BLACKLINE SAFETY

Comment suis-je connecté ?
Le réseau Blackline Safety est un système hébergé sur le cloud, qui est composé des réseaux mobiles 2G/3G, des réseaux satellite, de notre application de portail en ligne Blackline Live™, de votre compte de surveillance et de votre G7.

Les dispositifs G7 nécessitent un plan de service actif pour pouvoir se connecter au réseau Blackline Safety. En fonction de vos besoins et de vos exigences, il existe plusieurs options de plans de service, comme la surveillance de sécurité 24 h/24, 7 j/7, par le centre d'opérations de sécurité Blackline, et la communication vocale bidirectionnelle. Contactez le professionnel chargé de la sécurité dans votre organisation pour plus de renseignements concernant les détails de votre plan de service.

PORTAIL INTERNET BLACKLINE LIVE

Qu'est-ce que Blackline Live ?
Le G7 utilise Blackline Live, le portail en ligne hébergé sur le cloud, pour surveiller et gérer tous vos employés et appareils, et générer des rapports et des informations analytiques sur votre entreprise.

Avec les alertes en temps réel et la carte en temps réel avec l'emplacement des employés de Blackline Live, vous pouvez rapidement localiser un employé en détresse et répondre à la situation. Les alertes en temps réel affichent l'emplacement des employés sur la carte avec le type d'alerte, afin que votre équipe puisse envoyer l'aide efficacement.

Blackline Live vous permet aussi de créer et de personnaliser des profils de configuration qui détermineront la façon dont un appareil ou groupe d'appareils fonctionnera sur le terrain. De même, les profils d'alertes sont établis pour déterminer quels contacts doivent être notifiés en cas d'accident et quel protocole de réaction le personnel de surveillance doit suivre pour garantir que votre équipe obtienne l'aide dont elle a besoin.

Blackline Live enregistre l'historique des alertes, des étalonnages et des tests de fiabilité pour ne plus avoir à récupérer manuellement les journaux de données sur le terrain.

Blackline Live vous permet de personnaliser l'accès des utilisateurs selon les attributions de vos employés : employé, superviseur, administrateur et équipe de surveillance. Cela garantit que tout le monde a accès aux outils adaptés à son rôle dans un programme de surveillance exhaustif.

Qu'est-ce que Blackline Analytics ?
Avec Blackline Analytics, analysez les données recueillies par votre flotte de dispositifs pour prendre des décisions, effectuer un suivi de vos équipes et vérifier le bon déroulement de vos opérations. Choisissez l'un des nombreux différents rapports et filtres pour explorer vos données.

Blackline Analytics est intégré directement au portail Blackline Live, ce qui permet à toute personne disposant des identifiants de connexion, d'accéder aux données de son organisation, ainsi qu'aux données de ses clients. Lorsqu'un utilisateur ne dispose que d'un droit d'accès restreint à certains groupes spécifiques d'appareils, il ne voit que les données associées à ces dispositifs particuliers.

MODÈLES DE G7

Quel est mon modèle de G7 ?
Il existe deux modèles de G7 : G7c et G7x. La principale différence entre les deux est la façon dont ils se connectent au réseau Blackline Safety.

Si vous n'êtes pas sûr du modèle de G7 que vous possédez, consultez le logo à l'avant de votre G7.

Le **G7c** fonctionne dans tous les endroits ayant une couverture mobile 2G/3G dans plus de 200 pays pour vous connecter directement au réseau Blackline Safety. Selon votre plan de service, votre G7c peut être capable de communications vocales bidirectionnelles.

Le **G7x** fonctionne conjointement avec le Bridge G7 de Blackline — une station de base satellite portative qui vous permet de rester connecté dans les endroits dépourvus de couverture mobile. Le G7x utilise une radio de 900 MHz pour communiquer avec le Bridge G7 à une distance jusqu'à 2 km. Un Bridge G7 peut relier jusqu'à cinq appareils G7x au réseau Blackline Safety via satellite Iridium ou données mobiles.

COMPARAISON DES DISPOSITIFS

Quelles sont les caractéristiques de mon G7 ?
Le G7c et le G7x peuvent être personnalisés avec l'un des quatre types de cartouches. Ils peuvent accueillir l'une des cartouches suivantes : standard, à gaz simple, multigaz ou à pompe multigaz. Le tableau comparatif suivant résume les caractéristiques de chaque cartouche.

	Standard	Simple	Multi (diffusion)	Multi (pompe)
Messages texte	●	●	●	●
Détection des chutes	●	●	●	●
Détection d'absence de mouvement	●	●	●	●
Alerte SOS	●	●	●	●
Minuteur de pointage	●	●	●	●
Modes de configuration		●	●	●
Réception d'appels voix*	●	●	●	●
Bouton PTT (appel par bouton-poussoir)*	●	●	●	●
Détection de gaz simple		●		
Détection de gaz multiples			●	●
Pompe				●
Alerte basse pour faible présence de gaz		●	●	●
Alarme de dépassement de limite inférieure pour le gaz		●	●	●
Alerte importante pour le gaz		●	●	●
Alerte STEL pour le gaz		●	●	●
Alerte TWA pour le gaz		●	●	●
Alarme de dépassement de limite supérieure pour le gaz		●	●	●

*Appareils G7c uniquement

CONTENU DE LA BOÎTE

Votre dispositif G7 est livré avec les composants suivants :

- Dispositif de surveillance de sécurité personnel G7
- Cartouche préinstallée (cartouche standard, à gaz simple ou à gaz multiple)
- Manuel de démarrage
- Guide des fonctionnalités en temps réel en option
- Système de charge
  - Attache de charge amovible
  - Câble USB
  - Adaptateur d'alimentation USB
- Carte de certification et d'assistance

Si vous possédez une cartouche gaz simple ou gaz multiple, vous recevrez également :

- Capot d'étalonnage gaz simple ou multiple (selon votre cartouche)
- Tuyauterie gaz pour l'étalonnage

INFORMATIONS SUR LE MATÉRIEL

INTERACTION

COMMENT ÇA MARCHE

L'interaction avec le G7 est facile grâce à son écran LCD haute visibilité et son système de menus à trois boutons.

Bouton OK
Appuyez sur OK pour afficher le menu principal sur l'écran LCD et pour confirmer un choix dans le menu.

Boutons de flèches haut et bas
Appuyez sur les boutons haut et bas pour parcourir le menu. Appuyez sur les deux boutons simultanément et maintenez-les enfoncés pour mettre une alerte de mise en garde jaune ou une alerte rouge en sourdine.

Tirage du loquet
Tirez le loquet vers le bas pour appeler à l'aide en cas de besoin.

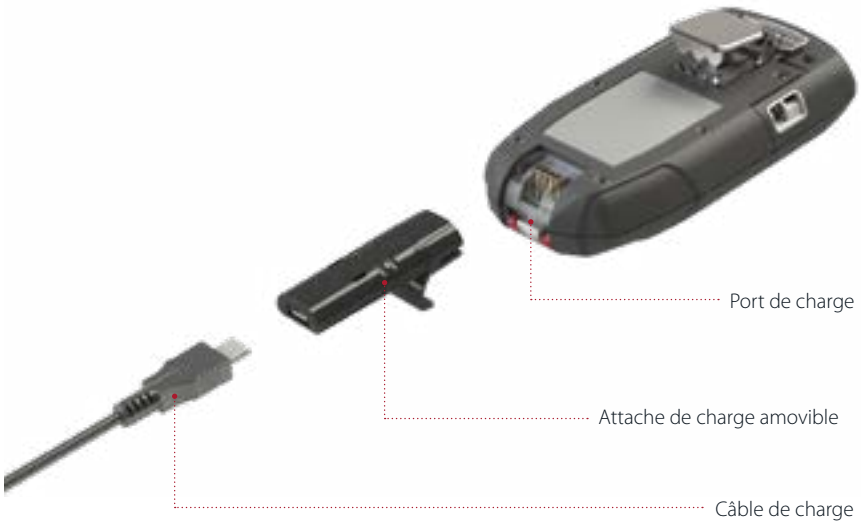
Bouton-poussoir du loquet
Appuyez sur le loquet pour pointer et indiquer à votre G7 que vous êtes en sécurité.

UTILISATION

MISE EN CHARGE

Comment recharger mon G7 ?
Insérez la fiche micro-USB dans l'attache de charge amovible, puis glissez l'attache sur le port decharge au bas de votre G7. Un témoin rouge fixe au bas de l'appareil confirme que votre G7 se charge. L'écran LCD vous préviendra quand il sera entièrement chargé, ce qui peut prendre jusqu'à quatre heures.

Blackline vous recommande de recharger entièrement votre dispositif après chaque quart.



REMARQUE : Si un accessoire G7 PowerPack est fixé à votre dispositif, faites simplement glisser l'attache de charge dans le port de charge du PowerPack. PowerPack et G7 seront chargés simultanément.

PORT

Où porter mon appareil ?
Le G7 vous surveille de façon optimale lorsqu'il est attaché à votre ceinture ou à la poche de votre chemise.

MISE EN MARCHE

Comment mettre en marche mon G7c ?
Appuyez sur le bouton d'alimentation, maintenez-le enfoncé, puis attendez que le témoin de connectivité vert clignotant devienne fixe. Une fois l'appareil connecté, le témoin vert reste allumé.

Comment mettre en marche mon G7x ?
Appuyez sur le bouton d'alimentation de votre Bridge G7 et maintenez-le enfoncé pour l'allumer en premier, et attendez que le témoin de connectivité vert clignotant devienne fixe. Le Bridge G7 met environ deux minutes à se connecter au réseau Blackline Safety. Une fois l'appareil connecté, le témoin vert reste allumé.

Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pour allumer votre G7x. Attendez que le témoin de connectivité vert clignotant devienne fixe. Une fois l'appareil connecté, le témoin vert reste allumé.

REMARQUE : pour de meilleurs résultats, assurez-vous que votre Bridge G7 est allumé avant votre G7x. Si vous avez des difficultés à connecter votre G7x au Bridge G7, veuillez consulter le manuel de votre Bridge G7.

ARRÊT

Comment éteindre mon G7c ?
Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé. Le dispositif se met en séquence d'arrêt, et une fois que tous les témoins se sont éteints et que toutes les vibrations ont cessé, vous êtes déconnecté du réseau Blackline Safety.

Comment éteindre mon G7x ?
Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pour éteindre votre G7x. Ledispositif se met en séquence d'arrêt et envoie votre statut de déconnexion au Bridge G7.

S'il est correctement alimenté, le Bridge G7 peut rester allumé constamment. Lorsque le Bridge G7 est éteint, tous les appareils connectés ne sont plus surveillés. Avant de l'éteindre, assurez-vous qu'il n'y a pas d'autres appareils G7x connectés. Dès que cela estconfirmé, appuyez sur le bouton d'alimentation du Bridge G7 et maintenez-le enfoncé. L'appareil se mettra en séquence d'arrêt. Votre sécurité n'est plus surveillée.

REMARQUE : pour plus d'informations, veuillez consulter le guide technique d'utilisation du Bridge G7.

TÉMOIN DE CONNECTIVITÉ

Êtes-vous connecté au réseau Blackline Safety ?
Le G7 vous informe de l'état de votre connexion.

Témoin vert clignotant
Un témoin de connectivité clignotant indique que votre G7 stocke des données. Il n'est actuellement pas connecté au réseau et enverra les données lorsque le témoin sera fixe.

Témoin vert fixe
Un témoin de connectivité fixe indique que le G7 émet activement des données et est connecté au réseau Blackline Safety.

Son et vibrations
Vous pouvez configurer l'appareil pour déclencher une alarme sonore si la connexion est perdue depuis plus de 5 minutes.

REMARQUE : si vous utilisez les fonctionnalités en temps réel, votre sécurité n'est surveillée que lorsque le témoin de connectivité est fixe.

VISUALISATION DE L'UTILISATEUR ATTRIBUÉ DU G7

Qu'est-ce qu'un utilisateur attribué ?

Le G7 peut être attribué à un membre de l'équipe sur Blackline Live. Depuis Blackline Live, vous pouvez également choisir d'afficher l'utilisateur attribué sur l'appareil, pour vous permettre d'identifier qui a quel appareil. Il n'est pas obligatoire d'attribuer le G7 à un utilisateur. Il peut fonctionner ainsi en tant qu'appareil de surveillance de la sécurité ou détecteur de gaz.

Où puis-je voir l'utilisateur attribué du G7 ?

Lorsque l'option « Afficher l'utilisateur attribué sur l'appareil » est activée depuis Blackline Live, le G7 affichera le membre de l'équipe à qui l'appareil a été attribué à trois endroits (tel qu'illustré ci-dessous) :

- Au démarrage
- À l'écran de charge
- Dans le menu du G7, sous Info avancées > Info utilisateur

Sur l'écran Info utilisateur, vous verrez également l'identifiant du membre de l'équipe, s'il a été ajouté sur Blackline Live.

Démarrage

Écran de charge

Info avancées > Info utilisateur

DÉTECTION DE GAZ

Un capot d'étalonnage et la tuyauterie nécessaire pour effectuer les tests de fiabilité et les étalonnages sont fournis avec la cartouche gaz simple ou gaz multiple de votre G7. Vous pouvez aussi effectuer les tests de fiabilité et les étalonnages à l'aide d'une station G7. N'effectuez les tests de fiabilité et les étalonnages que dans un environnement sécurisé. Pour plus d'informations et d'instructions sur les tests de fiabilité ou l'étalonnage avec la station G7, veuillez consulter le guide technique d'utilisation de la station G7.

TEST DE FIABILITÉ

Qu'est-ce qu'un test de fiabilité ?

Il est recommandé de tester régulièrement les capteurs de gaz en appliquant le gaz cible. Le test de fiabilité du G7 teste également le fonctionnement des témoins lumineux et des indicateurs sonores et de vibrations. Le programme de test de fiabilité dépend de la politique de sécurité de votre entreprise. Le G7 communique automatiquement les données des tests de fiabilité au réseau Blackline Safety, et vous relancera lorsque la date de test est dépassée. Le calendrier des tests de fiabilité est configurable.

REMARQUE : pour satisfaire la norme de performance CSA LEL, vous devez effectuer un test de fiabilité quotidiennement avant utilisation. Blackline recommande un test de fiabilité tous les 30 jours au minimum.

Comment effectuer un test de fiabilité ?

1. Fixez la tuyauterie au capot d'étalonnage
2. Assurez-vous que l'autre extrémité de la tuyauterie est raccordée à un régulateur de débit fixe installé sur le réservoir de gaz
3. Sur votre G7, appuyez sur OK pour afficher le menu principal
4. Utilisez les flèches pour accéder aux *options gaz*, puis appuyez sur OK
5. Utilisez les flèches pour accéder au *test de fiabilité*, puis appuyez sur OK
6. Appuyez sur la flèche pour continuer
7. Le G7 effectue une évaluation audio et visuelle automatique pour tester les vibrations et les témoins
8. Vous pouvez choisir individuellement les capteurs à tester. Par défaut, le G7 testera tous les capteurs
9. Fixez le capot d'étalonnage à votre dispositif
10. Le G7 commencera un compte à rebours à partir de 60. Appliquez le gaz pendant ce laps de temps
11. Coupez le gaz lorsque vous y êtes invité par l'écran de votre G7
12. Appuyez sur OK pour terminer le test de fiabilité
13. Le G7 vous informera du succès ou de l'échec du test de fiabilité, et vous donnera la date prévue du prochain test
14. Retirez le capot d'étalonnage et laissez votre G7 reposer jusqu'à ce que les mesures se stabilisent et que votre G7 revienne aux données initiales

REMARQUE : si votre écran LCD affiche un message d'échec du test de fiabilité, réessayez l'étalonnage. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre équipe de service à la clientèle.

ÉTALONNAGE

Qu'est-ce que l'étalonnage ?

Les capteurs de gaz doivent faire l'objet d'un étalonnage régulier qui consiste à appliquer une concentration de gaz donnée pendant une durée définie. Cette procédure garantit que le capteur de gaz est en mesure de détecter précisément les niveaux de gaz pendant sa durée de vie utile. Le programme d'étalonnage dépend de la politique de sécurité de votre entreprise. Blackline recommande un étalonnage tous les 180 jours au minimum.

Comment faire un étalonnage ?

1. Fixez la tuyauterie au capot d'étalonnage
2. Assurez-vous que l'autre extrémité de la tuyauterie est raccordée à un régulateur de débit fixe installé sur le réservoir de gaz
3. Sur votre G7, appuyez sur OK pour afficher le menu principal
4. Utilisez les flèches pour accéder aux *options gaz*, puis appuyez sur OK
5. Appuyez sur les flèches pour accéder à l'option *Étalonnage*, puis appuyez sur OK
6. Appuyez sur la flèche pour continuer
7. Le G7 effectue une évaluation audio et visuelle automatique pour tester les vibrations et les témoins
8. Vous pouvez choisir individuellement les capteurs à tester. Par défaut, le G7 testera tous les capteurs
9. Fixez le capot d'étalonnage à votre dispositif
10. Le G7 commencera un compte à rebours à partir de 60. Appliquez le gaz pendant ce laps de temps et continuez à l'appliquer pendant 2 minutes
11. Coupez le gaz lorsque vous y êtes invité par l'écran de votre G7
12. Appuyez sur OK pour terminer l'étalonnage
13. Le G7 vous informera du succès ou de l'échec de l'étalonnage, et vous donnera la date prévue du prochain étalonnage
14. Retirez le capot d'étalonnage et laissez votre G7 reposer jusqu'à ce que les mesures se stabilisent et que votre G7 soit étalonné

REMARQUE : si vous voyez un message d'échec de l'étalonnage sur votre écran LCD, réessayez l'étalonnage. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre équipe de service à la clientèle.

CRÉNEAU DE RAPPEL DU TEST DE FIABILITÉ ET DE L'ÉTALONNAGE

Qu'est-ce que le créneau de rappel du test de fiabilité et de l'étalonnage ?
Un créneau de rappel du test de fiabilité et de l'étalonnage peut être personnalisé depuis le profil de configuration du G7 sur Blackline Live. L'appareil affichera une alerte de rappel du test de fiabilité ou d'étalonnage au démarrage si l'un de ces tests doit être effectué dans le créneau configuré.

Quel est l'objet du créneau de rappel du test de fiabilité et de l'étalonnage ?
Activez cette fonction pour vous assurer que le G7 déclenche une alerte lors du démarrage et non lorsqu'il est en cours d'utilisation sur le terrain. Si votre intervalle de fiabilité est quotidien, votre test de fiabilité devra être effectué dans 24 heures. En revanche, si vous démarrez votre service 2 heures plus tôt le jour suivant, vous ne serez pas invité à effectuer le test de fiabilité de votre appareil, car 24 heures ne se seront pas encore écoulées. Lorsque le délai se sera écoulé, vous serez peut-être déjà sur le terrain sans disposer de l'équipement nécessaire pour effectuer le test de fiabilité. Si vous disposez d'un créneau de rappel du test de fiabilité et de l'étalonnage de 2 heures, le G7 déclenchera une alerte jaune pour indiquer que le test de fiabilité est requis au démarrage car il doit être effectué dans ce créneau de 2 heures.

VERROU DU TEST DE FIABILITÉ ET DE L'ÉTALONNAGE

Qu'est-ce que le verrou du test de fiabilité et de l'étalonnage ?
Dans le cas où une entreprise souhaite rendre l'appareil non utilisable lorsqu'il n'est pas conforme, le verrou du test de fiabilité et de l'étalonnage peut être activé depuis le profil de configuration du G7 sur Blackline Live. Cette fonction permet de verrouiller l'écran ainsi que toutes les fonctionnalités de l'appareil lorsqu'un test de fiabilité ou un étalonnage est requis au démarrage. Cela signifie que l'utilisateur ne peut pas utiliser son appareil, quelle que soit sa fonction (dont les mesures de gaz, le loquet d'urgence, l'envoi de messages), avant d'avoir procédé au test de fiabilité ou à l'étalonnage.

Que faire si un test de fiabilité ou un étalonnage est requis pendant mon service ?
Si un test de fiabilité ou un étalonnage est requis pendant votre service (et non au démarrage), l'appareil ne se verrouillera pas, car cela représenterait un danger pour la sécurité de l'utilisateur, étant donné que ce dernier ne serait pas en mesure d'utiliser le G7 pour appeler à l'aide. L'appareil déclenche une alerte de mise en garde jaune pour indiquer qu'un test de fiabilité ou un étalonnage est requis. Le message s'affiche sous forme de bannière, mais l'appareil reste parfaitement opérationnel.

MISE À ZÉRO DES CAPTEURS

Qu'est-ce que la mise à zéro ?
Si vous vous trouvez dans une atmosphère dépourvue de gaz mais que G7 n'indique pas une concentration de zéro, il est possible que les mesures de vos capteurs de gaz aient été décalées. Si cela se produit, il est préférable d'étalonner vos capteurs. Si vous n'êtes pas en mesure d'effectuer un étalonnage, vous pouvez mettre vos capteurs à zéro pour réinitialiser la base de référence.

Le G7 peut être configuré pour être mis automatiquement ou manuellement à zéro au démarrage lorsque vous allumez votre dispositif depuis le profil de configuration sur Blackline Live.

REMARQUE : la mesure de référence pour l'oxygène est 20,9.

Comment mettre mes capteurs à zéro ?
1. Sur votre G7, appuyez sur OK pour afficher le menu principal
2. Utilisez les flèches pour accéder aux *Options de gaz*, puis appuyez sur OK
3. Utilisez les flèches pour accéder à *Zéro capteurs*, puis appuyez sur OK
4. Appuyez sur la flèche pour démarrer la remise à zéro. N'appliquez aucun gaz.
5. L'écran LCD vous préviendra quand la remise à zéro est terminée

REMARQUE : si vous voyez un message de mise à zéro incomplète sur votre écran LCD, vous êtes peut-être dans un environnement avec des niveaux de gaz, ou devez peut-être remplacer votre cartouche.

GAZ CIBLE PAR PID

Qu'est-ce qu'un gaz cible ?
Les capteurs de photoionisation (PID) permettent de détecter un large éventail de gaz. Le gaz cible fait référence au gaz particulier que vous essayez de détecter. Les mesures du G7 s'ajusteront en fonction du gaz cible configuré pour détection.

Comment définir un gaz cible sur le G7 ?
Le gaz cible du capteur de PID du G7 est défini depuis le profil de configuration sur Blackline Live. Dans la partie Détecteur par photoionisation de la carte des réglages du capteur de gaz, vous pouvez choisir un gaz cible existant ou définir un gaz cible de manière personnalisée.

Où puis-je voir quel gaz cible le G7 doit détecter ?
Le gaz cible pour lequel le G7 est configuré s'affiche à deux endroits :

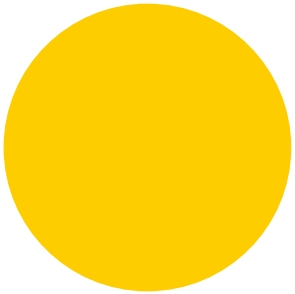
- Au démarrage
- Dans le menu Options de gaz, sous Info de gaz > Cible VOC

À ces deux endroits, l'écran du G7 affichera le nom des gaz cibles, ainsi que le facteur de correction.

CARACTÉRISTIQUES DE DÉTECTION DE GAZ

Une fois le test de fiabilité et l'étalonnage terminés, le G7 est prêt à effectuer une surveillance et à vous avertir de l'exposition aux gaz. Pour ce faire, les alarmes de détection de gaz émettront une alerte de mise en garde jaune ou une alerte rouge selon le niveau de gaz mesuré. Tous les paramètres peuvent être personnalisés au sein de Blackline Live. Pour en savoir plus sur la configuration des fonctionnalités de détection de gaz, renseignez-vous auprès de votre responsable sécurité.

CARACTÉRISTIQUES DES ALERTES JAUNES AU GAZ



Clignotement rapide

ALERTE BASSE POUR FAIBLE PRÉSENCE DE GAZ

Quand le G7 déclenche-t-il une alerte de mise en garde faible pour le gaz ?
Quand les niveaux de gaz atteignent le seuil inférieur de concentration qui a été configuré par votre superviseur sécurité, le G7 vous en informe par une alerte de mise en garde jaune, toutes les deux minutes jusqu'à ce que les niveaux de gaz soient réduits.

REMARQUE : un G7 avec des capteurs d'O_2 déclenchera des alertes de mise en garde faible dans les atmosphères appauvries ou enrichies en oxygène. Une atmosphère appauvrie en oxygène présente un risque d'insuffisance respiratoire. Une atmosphère enrichie en oxygène présente un risque accru d'explosion.

DÉPASSEMENT DE LA LIMITE INFÉRIEURE DU CAPTEUR

Quand le G7 déclenche-t-il une alerte de mise en garde jaune de dépassement de limite inférieure ?
Si la base de référence d'un capteur de gaz est décalée, sa mesure sera décalée de la même façon et ne sera pas fiable. Si tel est le cas, la présence de gaz peut toujours être mesurée, mais ne peut être convertie en mesure exacte. Le G7 vous informera d'un tel événement par une alerte de mise en garde jaune. Un étalonnage sera nécessaire pour garantir que les capteurs détectent les niveaux de gaz avec exactitude. Si vous n'êtes pas en mesure d'effectuer un étalonnage et que vous êtes dans une atmosphère propre, vous pouvez mettre vos capteurs à zéro pour réinitialiser la base de référence.

ERREUR DU CAPTEUR

Quand le G7 déclenche-t-il une alerte de mise en garde jaune d'erreur du capteur ?
Si un capteur de gaz arrête de fonctionner pour quelque raison que ce soit, le G7 vous en informera par une alerte de mise en garde jaune. Un X sur votre écran LCD vous indiquera quel(s) capteur(s) génère(nt) le message d'erreur. Éteignez votre G7 et redémarrez-le. Si la mise en garde d'erreur du capteur persiste, effectuez un étalonnage. Si cette opération ne permet pas de corriger le problème, vous devrez remplacer votre cartouche.

ÉTALONNAGE

Quand le G7 déclenche-t-il une alerte de mise en garde jaune d'étalonnage ?
Lorsqu'un capteur de gaz nécessite un étalonnage, le G7 vous en informera par une alerte de mise en garde jaune.

TEST DE FIABILITÉ

Quand le G7 déclenche-t-il une alerte de mise en garde jaune de test de fiabilité ?
Lorsqu'un capteur de gaz nécessite un test de fiabilité, le G7 vous en informera par une alerte de mise en garde jaune.

POMPE BLOQUÉE

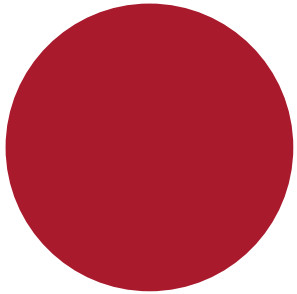
Quand le G7 déclenche-t-il une alerte jaune de mise en garde pour pompe bloquée ?
Si l'aspiration de votre pompe est bloquée, le G7 vous en informera par une alerte de mise en garde jaune.

Que faire en cas d'alerte de mise en garde jaune ?

Consultez l'écran de votre G7. Appuyez simultanément sur les flèches du haut et du bas et maintenez-les enfoncées pour indiquer à votre G7 que vous avez lu le message.

Les alertes de mise en garde jaunes ne concernent que vous et votre G7, le personnel de surveillance n'en sera pas informé si vous utilisez les fonctionnalités en temps réel.

CARACTÉRISTIQUES DES ALERTES ROUGES AU GAZ



Clignotement rapide

ALERTE IMPORTANTE POUR LE GAZ

Quand le G7 déclenche-t-il une alerte importante pour le gaz ?
Si un capteur de gaz détecte des niveaux de gaz supérieurs à la concentration maximale (seuil configuré par votre superviseur sécurité).

REMARQUE : un G7 avec des capteurs d'O_2 déclenchera des alertes rouges dans les situations appauvries ou enrichies en oxygène.

ALERTE DE LIMITE D'EXPOSITION À COURT TERME (STEL)

Quand le G7 déclenche-t-il une alerte STEL ?
Si un capteur de gaz détecte que vous avez atteint la limite d'exposition à court terme qui a été configurée par votre superviseur sécurité. Cette limite est la concentration de gaz à laquelle vous pouvez être exposé en continu pendant une période de 15 minutes sans risques d'effets néfastes sur la santé.

ALERTE DE MOYENNE PONDÉRÉE DANS LE TEMPS (TWA)

Quand le G7 déclenche-t-il une alerte TWA ?
Si un capteur de toxicité détecte que vous avez dépassé la quantité moyenne de gaz autorisée sur une période de 8 heures.

REMARQUE : les deux méthodes de mesure de TWA utilisables sur votre G7 sont :
OSHA (Service de sécurité et d'hygiène au travail du ministère américain du travail) ou ACGIH (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux).

OSHA est défini comme une moyenne mobile de l'exposition au gaz cumulée sur une période d'utilisation de huit heures. Si l'employé est sur le terrain plus longtemps, la valeur cumulée de huit heures la plus récente est utilisée.

ACGIH est défini comme la moyenne totale cumulée, de quatre à seize heures selon la configuration par votre superviseur sécurité.

ALERTE DE DÉPASSEMENT DE LIMITE (OL)

Quand le G7 déclenche-t-il une alerte OL ?
Si un capteur de gaz détecte une quantité excessive de gaz et n'est plus en mesure de vous donner une mesure exacte.

REMARQUE : Les mesures STEL, LEL et de pointe sont réinitialisées lors de chaque cycle d'alimentation, sauf en cas de configuration pour reprendre les mesures dans le profil de configuration du G7 sur Blackline Live.

Que faire en cas d'alerte rouge ?

Évacuez la zone et suivez votre protocole de sécurité pour les urgences. Lisez les informations sur l'écran de votre G7. Appuyez simultanément sur les flèches du haut et du bas et maintenez-les enfoncées pour mettre le son et les vibrations en sourdine. Le son et les vibrations reviennent après une minute. Cela continue jusqu'à ce que les niveaux ou les moyennes de gaz baissent ou reviennent aux concentrations acceptables.

Pour les utilisateurs des fonctionnalités en temps réel, les alertes rouges sont envoyées immédiatement au personnel de surveillance. L'atténuation des alarmes sonores et des vibrations n'entraîne pas l'annulation de l'alerte à distance envoyée au personnel de surveillance.

MODES DE CONFIGURATION

Les modes de configuration sont personnalisés dans le profil de configuration sur Blackline Live. Chaque profil peut contenir jusqu'à cinq « modes ». Ces modes permettent au G7 de changer temporairement son comportement en fonction de la situation et peuvent être activés ou désactivés à partir de l'interface du G7.

MODES DISPONIBLES

Normal
Ce mode est la configuration que vous déterminez pour les opérations quotidiennes. Le G7 fonctionnera par défaut avec ce mode.

Pré-entrée
Le mode Pré-entrée est utilisé avant de pénétrer dans un espace susceptible de contenir des gaz dangereux. Ce mode peut être utilisé avec ou sans cartouche à pompe. Il dirigera activement l'air ambiant vers ses capteurs et testera les niveaux de gaz.

ARI
Ce mode est destiné à être utilisé lorsque l'utilisateur de l'appareil porte un dispositif respiratoire à air pulsé ou isolant (ARI) et pénètre dans une zone contenant des niveaux de gaz élevés.

Détection de fuite
Le mode Détection de fuite peut être utilisé pour détecter les éventuelles fuites de gaz dans une zone en particulier. À l'instar du mode Pré-entrée, ce mode peut être utilisé avec ou sans cartouche à pompe.

Risque élevé
Ce mode est unique dans le sens où il est destiné aux situations à haut risque général, comme les évacuations ou les passages dans une zone dangereuse. Contrairement aux autres modes, celui-ci n'a pas de minuteur, vous devrez le quitter manuellement.

Fonctionnement à pompe
Ce mode est unique dans le sens où une cartouche multigaz à pompe est nécessaire pour l'utilisation de ce mode, et il fait fonctionner la pompe en continu, pour une utilisation dans le cadre d'une surveillance de trou, par exemple. Contrairement aux autres modes, celui-ci n'a pas de minuteur, vous devrez le quitter manuellement.

ACTIVATION D'UN MODE

Comment activer un mode ?
Pour utiliser un mode, il doit au préalable être activé dans le profil de configuration du G7 sur Blackline Live. Un mode peut être activé à partir du menu principal ou de l'écran d'état principal du G7.

Pour activer un mode depuis le menu des modes :
1. Appuyez sur OK pour afficher le menu principal du G7
2. À l'aide des flèches haut et bas, allez dans *modes*
3. Appuyez sur OK pour afficher le menu des modes
4. Sélectionnez le mode que vous souhaitez activer
5. Confirmez que vous souhaitez activer ce mode en sélectionnant *oui*
6. L'écran du G7 s'inverse et votre bannière d'information affiche le mode actuel

Pour activer un mode depuis l'écran d'état principal :
1. Appuyez sur la flèche du haut ou du bas pour ouvrir le menu secondaire du G7
2. Maintenez la flèche du haut ou du bas jusqu'à atteindre le mode souhaité
3. Appuyez sur OK pour afficher le mode
4. L'écran du G7 s'inverse et votre bannière d'information affiche le mode actuel

DÉSACTIVATION D'UN MODE

Comment désactiver un mode ?
Si vous souhaitez retourner au mode de fonctionnement normal, vous devez sortir du mode de configuration dans lequel vous vous trouvez. Un mode peut être désactivé à partir du menu principal ou de l'écran d'état principal du G7.

Pour désactiver un mode à partir du menu des modes :
1. Appuyez sur OK pour afficher le menu principal du G7
2. À l'aide des flèches haut et bas, allez dans *modes*
3. Appuyez sur OK pour afficher le menu des modes
4. Sélectionnez le mode *normal*
5. Confirmez que vous souhaitez revenir au mode normal en sélectionnant *oui*
6. Le G7 reviendra au fonctionnement normal

Pour désactiver un mode à partir de l'écran d'état principal :
1. Appuyez sur la flèche du haut ou du bas pour ouvrir le menu secondaire du G7
2. Appuyez sur OK pour désactiver le mode
3. Le G7 reviendra au fonctionnement normal

Qu'est-ce que le minuteur d'un mode ?
Chaque mode de configuration (excepté le mode normal et le mode Risque élevé) a un minuteur. Une fois le temps écoulé, vous devrez préciser si vous souhaitez rester dans ce mode. Si vous sélectionnez *oui*, votre mode sera prolongé. Si vous sélectionnez *non*, le G7 reviendra à un mode de fonctionnement normal. Si vous ne faites aucun choix dans les 30 secondes, le G7 reviendra automatiquement en mode normal. Si le compte à rebours de pointage est activé, le G7 vous demandera immédiatement de pointer.

CARTOUCHES

PROGRAMME DE REMPLACEMENT DES CARTOUCHES DE GAZ

Que faire quand j'ai besoin d'une nouvelle cartouche de gaz ?

Si vous disposez d'un plan de service ininterrompu pour votre cartouche de gaz G7, Blackline remplacera vos cartouches expirées gratuitement. Pour vous renseigner sur les nouvelles cartouches ou en demander, veuillez contacter notre équipe de service à la clientèle ou votre distributeur.

REMPLACEMENT DES CARTOUCHES

Comment changer ma cartouche G7 ?

1. Mettez le G7 hors tension
2. À l'aide d'un tournevis cruciforme n° 1, retirez les vis situées de chaque côté de l'appareil
3. Tirez la cartouche vers le haut
4. Insérez une nouvelle cartouche dans le G7 en vous assurant qu'elle s'enclenche bien
5. Remettez les vis de chaque côté du dispositif

REMARQUE : remplacez toujours les cartouches avec un tournevis manuel (et non électrique) afin d'éviter tout endommagement des pièces en plastique de l'appareil.

ENTRETIEN DE LA CARTOUCHE

Contamination des capteurs

Les capteurs de gaz peuvent être contaminés par de nombreux produits chimiques courants, pouvant réduire ou supprimer leur sensibilité. Faites attention lorsque vous utilisez des silicones, des produits nettoyants, des solvants et des lubrifiants à proximité des capteurs car une exposition peut endommager les capteurs de manière permanente. Si un dispositif est exposé à un produit ou composé chimique nouveau, la pratique recommandée est d'effectuer un test de fiabilité et un étalonnage de l'appareil pour vous assurer que le bon fonctionnement des capteurs est maintenu.

PRÉCAUTIONS RELATIVES AU CAPTEUR LEL

Pour des raisons de sécurité, cet équipement doit être utilisé et entretenu uniquement par du personnel qualifié. Lisez et comprenez l'ensemble du manuel d'instructions avant toute utilisation ou tout entretien.

- Des mesures hors échelle élevées peuvent indiquer une concentration explosive.
- Les étalonnages ne doivent être effectués que dans des zones exemptes de gaz inflammables.

Blackline prend en charge trois technologies différentes de capteurs LEL :

Infrarouge non dispersif (LEL-IR)

Il est recommandé de l'utiliser dans des environnements inertes sans oxygène. Ce capteur ne détecte pas l'hydrogène ou l'acétylène.

Spectromètre à propriétés moléculaires (LEL-MPS)

Par défaut, le processus d'étalonnage validera et assurera la précision sans ajuster les mesures du capteur MPS. Ce capteur est étalonné en usine pour une précision optimale. Nous vous recommandons d'utiliser les paramètres d'étalonnage par défaut pendant toute la durée de vie du capteur. Les utilisateurs avancés peuvent effectuer un étalonnage complet avec un réglage span en le configurant dans Blackline Live, mais cela peut avoir un impact négatif sur la précision des autres gaz.

Lors des tests de fiabilité ou de l'étalonnage des cartouches contenant ce capteur, Blackline recommande d'appliquer un mélange de gaz contenant au moins 18 % d'oxygène (O_2). Une quantité moindre d'oxygène peut avoir un impact sur la lecture du capteur MPS. Si un mélange gazeux contenant moins de 18 % d'oxygène est appliqué à ce capteur, il est recommandé de mettre l'appareil hors tension.

Des niveaux d'oxygène inférieurs à 18 % ont un impact négatif sur la précision. Ce capteur n'est pas destiné aux environnements inertes et Blackline ne recommande pas l'utilisation du capteur lorsque les niveaux d'oxygène sont inférieurs à 10 %.

Le capteur LEL-MPS se met automatiquement à zéro au démarrage, et doit être démarré dans de l'air pur.

Pellistor à billes catalytiques (LEL-P)

Une mesure montant rapidement à une valeur très élevée suivie d'une baisse importante ou d'une mesure irrégulière peut indiquer une concentration de gaz au-delà de la limite supérieure, ce qui peut être dangereux. Blackline ne propose plus ce capteur LEL.

Les capteurs LEL de Blackline peuvent être étalonnés avec les paramètres suivants :

Gaz	Concentration de calibration (%vol)	Concentration de calibration (%LEL)	Équilibre (tolérance de ±5%)
Méthane (CH4)	2,5%	50 % ±2 %	O_2 18 % CO 100 ppm H_2S 25 ppm N_2 Équilibre

Aucun gaz connu ne désensibilise ou ne contamine les capteurs LEL de Blackline. Les capteurs LEL de Blackline ne causent aucune interférence EMI et ne sont pas impactés négativement par des EMI allant jusqu'à 8 W.

VERROUILLAGE DE L'ALARME DE LA LEL

L'activation du verrouillage de l'alarme de la LEL signifie que le G7 n'arrêtera pas l'alarme lorsque les mesures du capteur de la LEL renverront un résultat d'alerte importante. L'utilisateur du dispositif doit arrêter manuellement l'alarme en appuyant sur les boutons fléchés haut et bas du G7 et en les maintenant enfoncés pendant trois secondes. Si l'alarme de gaz LEL n'est pas arrêtée par l'utilisateur de l'appareil, elle continuera à sonner jusqu'à ce que la batterie soit épuisée.

Comment puis-je activer le verrouillage de l'alarme de la LEL ?

1. À partir de l'écran d'état du gaz, appuyez deux fois sur OK pour aller dans le menu principal
2. Utilisez les boutons fléchés haut et bas pour accéder à Gas info (Informations sur le gaz).
3. Appuyez sur OK pour entrer dans le menu Gas info (Informations sur le gaz)
4. Sélectionnez Gas options (Options de gaz)
5. Sélectionnez LEL latching (Verrouillage LEL) dans la liste et confirmez votre sélection

Le réglage que vous avez choisi pour le verrouillage de l'alarme de la LEL restera tel quel jusqu'à ce qu'il soit modifié manuellement. Il ne sera pas affecté par la mise sous tension de l'appareil ou le téléchargement de futures mises à jour du micrologiciel.

CARTOUCHE MULTIGAZ À POMPE

UTILISER UNE POMPE

Comment activer la pompe ?

1. Assurez-vous que le G7 est équipé d'une cartouche multigaz à pompe et de modes à pompe, comme Pré-entrée, Détection de fuite ou Fonctionnement à pompe
2. Depuis le menu principal ou secondaire du G7, sélectionnez le mode à pompe auquel vous souhaitez passer
3. Fixez la tuyauterie, et effectuez un test de blocage en suivant les instructions sur l'écran du G7
4. L'écran du G7 s'inverse et l'icône Pompe s'affiche dans la barre d'infos pour vous indiquer que la pompe est en marche

Comment désactiver la pompe ?

Pour désactiver la pompe, passez à n'importe quel mode sans pompe, comme le mode normal, ARI ou risque élevé.

Où voir les informations sur ma pompe ?

Lorsqu'une cartouche à pompe est fixée au G7, vous pouvez visualiser l'écran de l'état de la pompe en utilisant les flèches haut et bas depuis l'écran principal du G7. Sur celui-ci, vous pouvez voir si la pompe est activée ou désactivée, et vérifier la longueur de votre tuyau, le débit et minuteur d'échantillonnage (s'il est activé).

Comment effectuer un test de fiabilité ou étalonner la cartouche à pompe ?

Les tests de fiabilité et l'étalonnage manuels des cartouches à pompe s'effectuent avec le même capot d'étalonnage et la même méthode que ceux utilisés pour la cartouche multigaz du G7. Veuillez vous référer aux pages 14 à 16 de ce manuel pour consulter les instructions pas à pas. Le G7 ne peut pas être soumis à un test de fiabilité ou un étalonnage via la pompe elle-même.

La réalisation de tests de fiabilité et de l'étalonnage avec une station G7 nécessitent une unité de station G7 mise à jour. Pour déterminer si votre station est une unité mise à jour, vérifiez que le numéro de produit est Dock-P.

Comment réaliser un test de blocage ?

Vous serez invité à effectuer un test de blocage en passant à n'importe quel mode à pompe, tel que détection de fuite, pré-entrée ou fonctionnement à pompe. Suivez les étapes sur l'écran de votre G7 pour effectuer le test de blocage. Si le test de blocage n'aboutit pas, vous ne pourrez pas passer à ce mode.

IMPORTANT : pendant un test de blocage automatique, le G7 est en mode sûr et ne déclenchera aucune alerte au gaz. Cela permet d'éviter de déclencher de fausses alertes en raison de la présence de gaz résiduel dans les tuyaux.

Lorsque vous êtes dans un mode à pompe, vous pouvez effectuer un test de blocage manuel à tout moment en bouchant l'entrée du G7. Cela déclenchera une alerte de mise en garde jaune sur votre G7 et votre écran vous indiquera que votre pompe est bloquée. Débouchez l'entrée. Vous saurez que votre équipement peut être utilisé en toute sécurité lorsque l'alerte de mise en garde s'éteint.

Qu'est-ce que le débit ?

Le débit est la vitesse à laquelle l'air traverse les capteurs de votre appareil. Pour que les mesures de gaz soient précises, le débit doit être supérieur à 150 ml/min. Un débit inférieur à 150 ml/min déclenchera une alerte de mise en garde jaune pour pompe bloquée. Par défaut, la pompe Blackline tend à maintenir un débit de 300 ml/min et le G7 ajuste automatiquement la vitesse de la pompe pour maintenir ce débit.

OPTIONS POMPE

Les paramètres de la pompe sont accessibles à partir du menu principal du G7, dans Paramètres > Options pompe.

Qu'est-ce que le minuteur d'échantillonnage ?

Le minuteur d'échantillonnage est le temps nécessaire pour qu'un échantillon d'air soit pompé et transmis à vos capteurs. Le calcul repose sur la longueur de votre tuyau. Si le minuteur d'échantillonnage est activé, l'écran d'état de la pompe affichera un compte à rebours et sonnera une fois lorsque le cycle de prélèvement de l'échantillon est terminé. Le cycle de prélèvement de l'échantillon se répètera de façon continue jusqu'à ce que vous éteigniez la pompe. Si elle est désactivée, le minuteur d'échantillonnage ne s'affichera pas, l'appareil ne sonnera pas, et la pompe continuera à fonctionner normalement. Blackline recommande une durée d'échantillonnage de 120 secondes pour 10 pieds de tuyauterie, en ajoutant une seconde par pied de tuyauterie.

Comment activer ou désactiver le minuteur d'échantillonnage ?

1. Appuyez sur OK pour afficher le menu principal du G7
2. À l'aide des flèches haut et bas, allez dans *paramètres*, puis appuyez sur OK
3. À l'aide des flèches haut et bas, allez dans *options de pompe*, puis appuyez sur OK
4. Le menu affichera l'état actuel de votre minuteur d'échantillon. Sélectionnez *minuteur d'échantillonnage désactivé* ou *minuteur d'échantillonnage activé*
5. Sélectionnez *oui* pour confirmer que vous souhaitez activer ou désactiver le minuteur d'échantillonnage

Qu'est-ce que la longueur de tuyau ?

La longueur de tuyau est une estimation de la longueur du conduit qui est raccordé à la pompe. Cette valeur est personnalisable à partir du menu des options de pompe et inclut le minuteur d'échantillonnage. La cartouche multigaz à pompe du G7 prend en charge une longueur de tuyauterie de 99 pieds maximum.

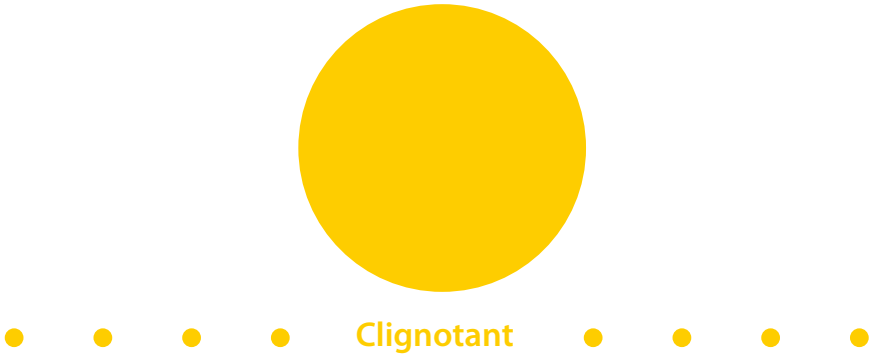
Comment modifier la longueur de tuyau ?

1. Appuyez sur OK pour afficher le menu principal du G7
2. À l'aide des flèches haut et bas, allez dans *paramètres*, puis appuyez sur OK
3. À l'aide des flèches haut et bas, allez dans *options de pompe*, puis appuyez sur OK
4. Sélectionnez *longueur tuyau*
5. À l'aide des flèches haut et bas, choisissez l'unité (mètres ou pieds), puis appuyez sur OK
6. Utilisez la flèche haut et bas pour saisir le premier chiffre de votre longueur, et appuyez sur OK
7. Utilisez la flèche haut et bas pour saisir le second chiffre de votre longueur, et appuyez sur OK
8. Sélectionnez *oui* pour confirmer la longueur ou sélectionnez *modifier* pour procéder aux changements souhaités

FONCTIONNALITÉS EN TEMPS RÉEL

Votre G7 est équipé de nombreuses fonctionnalités de surveillance de votre sécurité. Elles sont répertoriées selon le type de notification qu'elles déclenchent — alertes en attente jaunes, alertes de mise en garde jaunes, et alertes rouges. Toutes sont personnalisables dans Blackline Live pour répondre au mieux à vos besoins. Renseignez-vous auprès de votre responsable sécurité sur la configuration des fonctionnalités de votre G7.

CARACTÉRISTIQUES DES ALERTES JAUNES EN ATTENTE



CHUTE POTENTIELLE DÉTECTÉE

Qu'est-ce qu'une chute potentielle détectée ?
Votre dispositif vous surveille en permanence pour détecter les chutes éventuelles. Si une chute potentielle est détectée, le G7 déclenche une alerte en attente jaune. La sensibilité de la détection des chutes et configurable.

ABSENCE DE MOUVEMENT POTENTIELLE DÉTECTÉE

Qu'est-ce qu'une absence de mouvement potentielle détectée ?
Votre dispositif surveille en permanence vos mouvements. Il détecte automatiquement si vous ne bougez pas pendant une durée prédéterminée et déclenche une alerte en attente jaune. La période d'absence de mouvement et la sensibilité sont configurables.

DEMANDE DE POINTAGE

Qu'est-ce qu'un pointage ?
Si cette fonction est activée, vous pouvez configurer votre appareil pour demander des pointages périodiques tout au long de votre quart. Le compte à rebours de pointage est affiché dans le coin supérieur droit de l'écran LCD. À la fin du compte à rebours, votre G7 déclenchera une alerte en attente jaune pour confirmer que vous êtes en sécurité. Les durées du compte à rebours de pointage et de l'alerte en attente sont configurables.

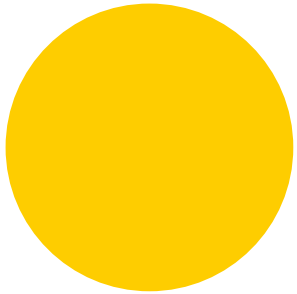
REMARQUE : votre dispositif peut être configuré pour pouvoir pointer avant que l'alerte en attente jaune ne se déclenche. Si cette fonction est activée, vous pouvez appuyer sur le bouton du loquet rouge et le maintenir enfoncé pendant la durée de trois vibrations pour réinitialiser votre compte à rebours de pointage avant l'alarme sonore. Vous ne pouvez pas configurer un pointage anticipé si l'alerte d'urgence silencieuse est activée.

Que faire en cas d'alerte en attente jaune ?

Si vous êtes en sécurité, appuyez sur le bouton du loquet rouge. Si vous ne poussez pas le loquet dans le délai configuré, votre alerte en attente jaune communiquera une alerte rouge au personnel de surveillance.

REMARQUE : le G7 peut être configuré de façon à atténuer les alarmes en attente si vous conduisez à plus de 35 km/h (22 mi/h) ou pendant le chargement.

CARACTÉRISTIQUES DES ALARMES DE MISE EN GARDE JAUNES



Clignotement rapide

MESSAGES

Comment recevoir un message ?
Votre dispositif peut recevoir des messages du personnel de surveillance. Quand vous recevez un message, le G7 vous avertit avec une alerte de mise en garde jaune.

Comment envoyer un message ?
Vous pouvez choisir le texte à envoyer au personnel de surveillance parmi une liste de 10 messages préprogrammés. Les messages peuvent être personnalisés à partir de Blackline Live. Appuyez sur OK pour afficher le menu principal, utilisez les flèches haut et bas pour naviguer dans le menu, mettez votre choix en surbrillance et appuyez sur OK pour envoyer.

Comment envoyer un message personnalisé ?
En bas de la liste de messages préprogrammés, vous trouverez une option pour envoyer un message personnalisé de 16 caractères au personnel de surveillance. Appuyez sur les flèches haut et bas pour parcourir les caractères alphanumériques, appuyez sur OK pour passer au caractère suivant, appuyez de nouveau sur OK pour envoyer.

REMARQUE : dans l'écran de confirmation de votre message personnalisé, vous avez la possibilité de modifier le message actuel en appuyant sur la flèche du haut, d'envoyer le message en appuyant sur OK ou d'annuler le message en appuyant sur la flèche du bas.

HAUT-PARLEUR

Comment utiliser la fonction d'appel vocal bidirectionnel ?
Si vous avez un G7c avec un plan de service permettant les appels vocaux, votre haut-parleur répondra automatiquement aux appels du personnel de surveillance. Le G7 vous informera d'un appel entrant par une alarme de mise en garde jaune et vous entendrez un bip signifiant que l'appel vocal bidirectionnel a été connecté. Dans un environnement bruyant, il peut être nécessaire de retirer le dispositif et de le tenir près de votre oreille, comme s'il s'agissait d'une radio bidirectionnelle.

CONNEXION RÉSEAU INTERROMPUE

Comment savoir si mon dispositif n'est plus connecté ?
Si votre dispositif n'est plus connecté au réseau Blackline Safety, il vous en informera après 5 minutes par une alerte de mise en garde jaune. Ce délai est configurable.

BATTERIE FAIBLE

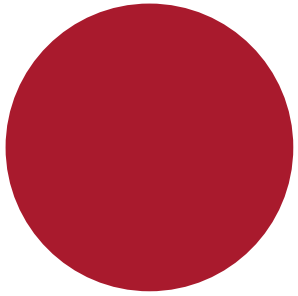
Comment savoir si le niveau de batterie de mon dispositif est faible ?
Si le niveau de votre batterie est inférieur à 20 %, il vous en informera par une alerte de mise en garde jaune. Ce pourcentage est configurable.

Que faire en cas d'alerte de mise en garde jaune ?

Consultez l'écran de votre G7. Appuyez simultanément sur les flèches du haut et du bas et maintenez-les enfoncées pour indiquer au G7 que vous avez lu le message.

Les alarmes de mise en garde jaunes ne concernent que vous et le G7, le personnel de surveillance n'en sera pas informé.

CARACTÉRISTIQUES DES ALERTES ROUGES



Clignotement rapide

CHUTE DÉTECTÉE

Qu'est-ce qu'une chute détectée ?
Si votre dispositif détecte une chute et que vous n'avez pas répondu à l'alerte en attente jaune, le G7 communiquera une alerte rouge au personnel de surveillance. La sensibilité de la détection des chutes et configurable.

ABSENCE DE MOUVEMENT DÉTECTÉE

Qu'est-ce qu'une absence de mouvement détectée ?
Si vous ne bougez pas et que vous n'avez pas répondu à l'alerte en attente jaune, le G7 communiquera une alerte rouge au personnel de surveillance. La période d'absence de mouvement et la sensibilité sont configurables.

ABSENCE DE POINTAGE

Qu'est-ce qu'un pointage manqué ?
Si la fonction est activée et que vous ne pouvez pointer pendant la durée de l'alerte en attente jaune, votre dispositif communiquera une alerte rouge au personnel de surveillance.

ALERTE SOS

Qu'est-ce qu'une alerte d'urgence ?
Si vous avez besoin d'aide, vous pouvez envoyer manuellement une alerte d'urgence au personnel de surveillance pour demander l'envoi immédiat de secours à votre emplacement en tirant le loquet rouge.

REMARQUE : votre dispositif peut être configuré pour envoyer une alerte d'urgence silencieuse au personnel de surveillance sans témoins, son ou vibrations.

Que faire en cas d'alerte rouge ?

Les alertes rouges sont envoyées immédiatement au personnel de surveillance. Lisez les informations sur l'écran de votre G7. Appuyez simultanément sur les flèches du haut et du bas et maintenez-les enfoncées pour mettre le son et les vibrations en sourdine. Cette opération n'entraîne pas l'annulation de l'alerte rouge envoyée au personnel de surveillance.

LiveResponse

Après prise en compte de votre alerte rouge par le personnel de surveillance, le témoin LiveResponse bleu s'allumera sur votre appareil.

Ce voyant vous indique que le personnel de surveillance à distance réagit conformément au protocole d'urgence de votre équipe. Une fois l'alerte résolue par le personnel de surveillance, le témoin LiveResponse™ bleu s'éteint.

Selon votre protocole de réponse, un G7c avec plan de service permettant la communication vocale connecte automatiquement votre haut-parleur au personnel de surveillance.

Dans le cas où une alerte d'urgence silencieuse est déclenchée, le témoin LiveResponse bleu ne s'allumera pas. Le G7 peut en revanche être configuré pour vibrer afin de vous indiquer que le personnel de surveillance à distance réagit conformément au protocole d'urgence de votre équipe.

BOUTON PTT (APPEL PAR BOUTON-POUSSOIR)

Si vous avez un G7c avec un plan de service PTT et que le PTT est activé dans le profil de configuration de votre appareil, le bouton PTT vous permet d'envoyer des messages vocaux à d'autres utilisateurs d'appareils G7, et de les recevoir, comme avec un talkie-walkie. L'appel avec le bouton PTT est uniquement disponible sur les appareils G7c.

ÉMISSION

Comment envoyer un message PTT ?

1. Appuyez sur le loquet rouge et maintenez-le enfoncé.
2. Lorsque le G7c a fini de sonner, continuez de maintenir et commencez à parler en tenant le dispositif à environ 15 cm (6 pouces) de votre bouche.
   REMARQUE : si vous utilisez un capteur d'O_2, assurez-vous de parler dans le microphone de votre G7, et non dans la cartouche, car cela pourrait déclencher une alerte au gaz.
3. Relâchez le loquet quand vous avez terminé de parler. Le G7 permet d'envoyer des messages PTT d'une durée de 30 secondes.
4. Le G7c sonne une fois de plus pour vous informer qu'il a fini d'écouter.

RÉCEPTION

Comment recevoir un message PTT ?

1. Le G7c sonne deux fois pour signaler l'arrivée d'un message PTT
2. Le G7c lit le message
3. Le G7c sonne une fois de plus lorsque le message est terminé

REMARQUE : l'écran du G7c affichera le canal vers lequel vous transmettez ou depuis lequel vous recevez.

CANAUX DISPONIBLES

Canaux 0-99

Les canaux 0 à 99 sont disponibles pour l'usage quotidien. Si vous êtes sur un canal spécifique, vous ne pourrez communiquer qu'avec les appareils qui sont sur le même canal et vous recevrez les transmissions du canal Appel général.

Appel général

Appel général est un canal sur lequel un G7c transmettra à tous les appareils PTT de votre organisation, et entendra uniquement les transmissions du canal Appel général. Ce canal est recommandé pour les superviseurs sécurité et les responsables.

Récepteur seul

Le canal Récepteur seul entend uniquement les transmissions du canal Appel général et ne peut pas transmettre de communications à d'autres appareils.

CHANGEMENT DE CANAL

Comment changer de canal ?
Le changement de canal PTT s'effectue à partir du menu des canaux PTT.

Pour choisir un numéro de canal spécifique :
1. Appuyez sur OK pour afficher le menu principal du G7c
2. À l'aide des flèches haut et bas, sélectionnez *Canaux PTT*, et appuyez sur OK
3. Sélectionnez *saisir N° de canal*
4. Utilisez les flèches haut et bas pour saisir le premier chiffre de votre canal. Pour le canal 40, par exemple, le premier chiffre est 4
5. Appuyez sur OK
6. Utilisez les flèches haut et bas pour saisir le second chiffre de votre canal. Pour le canal 40, par exemple, le premier chiffre est 0.
7. Appuyez sur OK
8. Sélectionnez *oui* pour confirmer et changer le canal du G7c ou sélectionnez *modifier* pour procéder au changement

Pour passer au canal Récepteur seul ou Appel général :
1. Appuyez sur OK pour afficher le menu principal du G7c
2. À l'aide des flèches haut et bas, sélectionnez *Canaux PTT*, et appuyez sur OK
3. Sélectionnez *Récepteur seul* ou *Appel général*
4. Lisez le message sur l'écran
5. Sélectionnez *oui* pour confirmer

REMARQUE : vous pouvez également parcourir le menu des canaux PTT en utilisant les flèches haut et bas sur l'écran principal, puis en appuyant sur OK lorsque le canal PTT actuel s'affiche.

RÉGLAGE DU VOLUME

Comment puis-je régler le volume de mon bouton PTT ?
Vous pouvez régler le volume des appels entrants depuis l'écran principal de votre G7 ou le menu des canaux PTT. Le réglage du volume du PTT affecte uniquement les appels entrants et ne modifie pas le son des alertes déclenchées par le G7.

Pour régler le volume depuis l'écran principal :
1. Maintenez la flèche du haut ou du bas enfoncée
2. À l'aide des flèches du haut et du bas, réglez le volume du G7 au niveau souhaité
3. Appuyez sur OK ou attendez que l'écran s'éteigne pour enregistrer

Pour régler le volume depuis le menu des canaux PTT :
1. Appuyez sur OK pour afficher le menu principal du G7c
2. À l'aide des flèches du haut et du bas, sélectionnez *Canaux PTT*, et appuyez sur OK
3. À l'aide des flèches du haut et du bas, sélectionnez *Réglage du volume*, et appuyez sur OK
4. À l'aide des flèches du haut et du bas, réglez le volume du G7 au niveau souhaité
5. Appuyez sur OK ou attendez que l'écran s'éteigne pour enregistrer

ACCESSOIRES PTT AUDIO

Le G7c est équipé d'une fonction de jumelage audio permettant d'utiliser un accessoire audio avec le bouton PTT. Tous les paramètres des appareils audio sont accessibles à partir du menu principal du G7, dans paramètres > jumelage audio.

Comment jumeler un nouvel appareil audio ?
1. Appuyez sur OK pour entrer dans le menu principal
2. À l'aide des flèches du haut et du bas, sélectionnez *accessoires*
3. Allez dans *jumelage audio*, puis appuyez sur OK
4. À l'aide des flèches haut et bas, allez dans *nouveau jumelage*, puis appuyez sur OK
5. Mettez votre accessoire audio en mode jumelage conformément aux instructions
6. Sélectionnez votre accessoire audio dans la liste
7. Lorsque appareil est connecté, le G7 affiche un message de connexion réussie et une icône d'accessoire audio s'affiche dans la barre d'information de l'écran principal du G7

Comment reconnecter un appareil audio ?
Le G7 se souviendra de votre accessoire audio et procèdera automatiquement au jumelage lorsque les deux seront sous tension. Si tel n'est pas le cas, vous pouvez reconnecter votre accessoire à partir du menu de jumelage audio.

1. Appuyez sur OK pour entrer dans le menu principal
2. À l'aide des flèches haut et bas, allez dans *paramètres*
3. Allez dans *jumelage audio*, puis appuyez sur OK
4. À l'aide des flèches haut et bas, sélectionnez *reconnecter*, puis appuyez sur OK
5. Vérifiez que votre accessoire est sous tension
6. Le G7 se reconnectera à votre accessoire audio et vous verrez apparaître une icône d'accessoire audio dans la barre d'information de l'écran principal du G7c une fois la connexion réussie

Comment oublier un appareil jumelé ?
1. Appuyez sur OK pour entrer dans le menu principal
2. À l'aide des flèches haut et bas, allez dans *paramètres*
3. Allez dans *jumelage audio*, puis appuyez sur OK
4. À l'aide des flèches haut et bas, sélectionnez *oublier appareil*, puis appuyez sur OK
5. Sélectionnez *oui* pour confirmer que vous souhaitez oublier votre accessoire

REMARQUE : les accessoires audio ne peuvent être utilisés qu'aux fins d'un appel via le bouton PTT et ne peuvent pas être utilisés pour anticiper le pointage ou confirmer les alarmes en attente.

MISES À JOUR DU MICROLOGICIEL

MISES À JOUR DU MICROLOGICIEL PAR LIAISON RADIO (OTA)

Pour offrir de nouvelles fonctionnalités, Blackline Safety publie périodiquement des mises à jour du micrologiciel par liaison radio (OTA). Les mises à jour du micrologiciel par OTA ne sont disponibles que lorsque le G7 est sur un réseau cellulaire. Les mises à jour de micrologiciel se font en deux étapes :

1. Téléchargement automatique
2. Installation automatique

Téléchargement automatique

Lorsqu'une mise à jour du micrologiciel est publiée, le G7 la télécharge progressivement dès qu'il est sous tension et connecté à un réseau cellulaire. Le G7 sera prêt à installer la mise à jour du micrologiciel lorsque le téléchargement sera terminé. Le téléchargement ne perturbera pas l'utilisation normale du G7.

Installation automatique

Une fois la mise à jour téléchargée dans son intégralité, elle sera automatiquement installée lors de la prochaine mise sous tension du G7. Cette installation ajoutera 30 à 60 secondes à la séquence de démarrage.

Lorsque le voyant vert est allumé et que le G7 est connecté, il s'éteindra automatiquement. L'utilisateur verra alors des lumières bleues et jaunes clignotantes sur le côté droit de l'écran LED et l'appareil ne répondra plus. Après 30 à 60 secondes, le G7 se remettra sous tension et affichera la nouvelle version du micrologiciel qu'il a téléchargé.

Une fois le téléchargement terminé, le G7 continuera à surveiller comme d'habitude.

⚠ AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ : Le fonctions de surveillance du G7 ne fonctionneront PAS pendant le processus d'installation.

Des informations spécifiques sur les nouvelles mises à jour peuvent être trouvées sur le site Support.BlacklineSafety.com. Pour toutes questions, veuillez contacter notre équipe de service à la clientèle.

Kits de mise à jour du micrologiciel

Les mises à jour du micrologiciel par OTA ne sont disponibles pour le Bridge G7 que lorsque celui-ci est à portée du réseau mobile. Si le Bridge G7 ne peut quitter le mode de réception satellite uniquement, contactez notre équipe de service à la clientèle pour obtenir un kit de mise à jour du micrologiciel.

ASSISTANCE

EN SAVOIR PLUS

Rendez-vous sur support.BlacklineSafety.com pour voir les documents d'assistance et de formation pour le G7.

SERVICE À LA CLIENTÈLE

Pour obtenir une assistance technique, veuillez contacter notre équipe de service à la clientèle.

Amérique du Nord (24 h/24)
Numéro vert : 1-877-869-7212 | support@blacklinesafety.com

Royaume-Uni (8 h - 17 h GMT)
+44 1787 222684 | eusupport@blacklinesafety.com

International (24 h/24)
+1-403-451-0327 | support@blacklinesafety.com

SPÉCIFICATIONS

SPÉCIFICATIONS DÉTAILLÉES

Caractéristiques de sécurité du G7 standard

Détection des chutes et des absences de mouvement : accéléromètre triaxial, gyroscope triaxial, traitement par logiciel, sensibilité configurable, temps configurable pour l'absence de mouvement
Loquet d'urgence : tirer sur le loquet pour déclencher une alerte d'urgence
Alerte silencieuse : appuyer sur le loquet et le maintenir enfoncé pour déclencher une alerte d'urgence
Batterie faible : seuil configurable
Pointage de l'employé : minuterie configurable (30 à 180 min, ou désactivée), pointage automatique lors de la conduite

Caractéristiques supplémentaires des cartouches de gaz

Dépassement de limite inférieure
Dépassement de limite supérieure
Moyenne pondérée en fonction de la durée (TWA)
Limite d'exposition à court terme (STEL)
Alerte de détection de niveau de gaz élevé
Alerte de détection de niveau de gaz faible
Test de fiabilité et notification d'étalonnage
Test de fiabilité et échec de l'étalonnage

Taille et poids

G7 avec cartouche standard
Taille : 64 mm x 124 mm x 27 mm (2,52 po x 4,88 po x 1,06 po)
Poids : 162 g (5,7 oz)

G7 avec cartouche un gaz
Taille : 64 mm x 128 mm x 27 mm (2,52 po x 5,04 po x 1,06 po)
Poids : 167 g (5,9 oz)

G7 avec cartouche quatre gaz
Taille : 66 mm x 150 mm x 27 mm (2,52 po x 5,91 po x 1,06 po)
Poids : 192 g (6,8 oz)

G7 avec cartouche multigaz à pompe
Taille : 66 mm x 151 mm x 38,5 mm (2,6 po x 5,95 po x 1,52 po)
Poids : 238 g (8,4 oz)
Débit cible : 300 ml/min
Longueur de tuyau maximum : 99 pi (30,2 m)

Interface utilisateur

Affichage graphique 168 x 144 pixels, contraste élevé, affichage à cristaux liquides avec éclairage frontal, système de menus commandé par un pavé numérique à trois boutons, bouton d'alimentation (marche/arrêt), bouton de pointage (pointage/urgence silencieuse), loquet d'urgence (envoi d'une alerte d'urgence)
Assistance multilingue : Oui, EN, FR, ES, NL, DE, IT, PT

Notification de l'utilisateur

Témoin SureSafe® vert : clignotant (activé), continu (connecté)
Témoins jaunes sur la partie supérieure et à l'avant : alerte en attente jaune et alerte de mise en garde jaune
Témoins rouges sur la partie supérieure et à l'avant : communication d'une alerte rouge
Témoins bleus LiveResponse™ sur la partie supérieure et à l'avant : confirmation qu'une équipe de surveillance a acquitté l'alerte
Indicateurs d'alerte : haut-parleur, témoins DEL et vibreur
Niveau sonore du haut-parleur : ~95 dB à 30 cm (~95 dB @ 11,8 po)
Communication vocale : modes haut-parleur et téléphone (modèle G7c uniquement)

Radio sans fil G7c

Couverture sans fil : 100 pays, 200 opérateurs sans fil
Amérique du Nord : radio 2G/3G, GSM 850 MHz, PCS 1 900 MHz, bandes 3G UMTS 2, 5 et 6
International : radio 2G/3G, eGSM 900 MHz, DSC 1 800 MHz, bandes 3G UMTS 1 et 8
Antenne : interne, optimisée pour la région

Radio sans fil G7x

Fonctionne avec la station de base satellite Bridge G7
Radio : 902,0 à 928,0 MHz, 1 watt
Antenne : interne
Portée de la liaison radio : 2 km (1,25 mi) réels

Mises à jour sans fil

Modifications de la configuration des dispositifs : oui,
Mise à niveau du micrologiciel par liaison radio (FOTA) : oui

Technologie de localisation

Radio GPS : 48 canaux à grande sensibilité
GPS assisté : oui (modèle G7c uniquement)
Exactitude du GPS : ~5 m (16 pi) à l'extérieur
Technologie de localisation en intérieur : balises de localisation Blackline Safety
Fréquence des mises à jour de localisation : G7c 5 min, G7x 15 min par défaut

Alimentation et batterie

Batterie Lithium-ion rechargeable : 1100 mAh Li-ion
Durée de vie de la batterie : 18 heures à 20 °C (68 °F) en utilisation normale
Temps de charge : 4 heures

Environnement

Température d'entreposage : de -30 °C à 60 °C (de -22 °F à 140 °F)
Température de fonctionnement : de -20 °C à 55 °C (de -4 °F à 131 °F)
Température de charge : de 0 °C à 45 °C (de 32 °F à 113 °F)
Indice de protection : conçu pour être conforme à IP67

Approbations

G7c : SAR, RoHS, CE, RCM
Numéro de produit 3570xxxxxx
ID FCC : W77G7C2 IC: 8255A-G7C2
Conforme aux normes ID FCC : XPY1EIQ24NN, IC : 8595A-1EIQ24NN
ou
Numéro de produit 3567xxxxxx
ID FCC : W77G7C IC: 8255A-G7C
Conforme aux normes ID FCC : XPY1CGM5NNN, IC : 8595A-1CGM5NNN
ou
Numéro de produit 3566xxxxxx
Conforme aux normes ID FCC : XPY1CGM5NNN, IC : 8595A-1CGM5NNN
Canada et États-Unis : Classe I Division 1 Groupe A, B, C, D T4 ; Classe I Zone 0 AEx da ia IIC T4 ; Ex da ia IIC T4 Ga
IECEx : Ex da ia IIC T4 Ga
ATEX : Ex da ia IIC T4 Ga
LEL : CSA C22.2 No.152 **;** ISA 12.13.01
Cartouche à pompe LEL : CSA C22.2 No.152 ; 0 °C ≤ Ta ≤ 40 °C ; ANSI/ISA-12.13.01 ; -10 °C ≤ Ta ≤ 40 °C

G7x : SAR, RoHS, RCM
ID FCC : W77G7X IC: 8255A-G7X
Canada et États-Unis : Classe I Division 1 Groupe A, B, C, D T4 ; Classe I Zone 0 AEx da ia IIC T4 ; Ex da ia IIC T4 Ga
IECEx : Ex ib IIC T4 Gb
LEL : CSA C22.2 No.152 ; ISA 12.13.01
Cartouche à pompe LEL : CSA C22.2 No.152 ; 0 °C ≤ Ta ≤ 40 °C ; ANSI/ISA-12.13.01 ; -10 °C ≤ Ta ≤ 40 °C

Garantie

G7 : garantie limitée de deux ans
Cartouches : garantie à vie avec contrat de service
Blackline complet : contrat d'utilisation de trois ans avec garantie de trois ans

Application en ligne Blackline Live

L'application en ligne de surveillance de la sécurité hébergée dans le cloud est hautement personnalisable de façon à pouvoir l'adapter aux besoins de chaque client. Elle comprend une carte interactive, l'annuaire des employés, les rôles des utilisateurs, la gestion des alertes, les configurations des appareils, les paramétrages des alertes et des rapports.

Spécifications du capteur de gaz

Gaz	Type de capteur	Portée	Résolution
Ammoniac (NH_3)	Électrochimique	0-100 ppm	0,1 ppm
Ammoniac haute teneur (NH_3)	Électrochimique	0-500 ppm	1 ppm
Monoxyde de carbone (CO)	Électrochimique	0-500 ppm	1 ppm
Monoxyde de carbone haute teneur (CO)	Électrochimique	0-2000 ppm	5 ppm
Monoxyde de carbone résistant à l'hydrogène (CO-H)	Électrochimique	0-500 ppm	1 ppm
Dioxyde de carbone (CO_2)	NDIR	0-50 000 ppm	50 ppm
Chlore (Cl_2)	Électrochimique	0-20 ppm	0,1 ppm
Dioxyde de chlore (ClO_2)	Électrochimique	0-2 ppm	0,01 ppm
COSH	Électrochimique	0-500 ppm CO, 0-100 ppm H_2S	1 ppm CO, 0,1 ppm H_2S
Hydrogène (H_2)	Électrochimique	0-40 000 ppm	1 % LEL (400 ppm)
Cyanure d'hydrogène (HCN)	Électrochimique	0-30 ppm	0,1 ppm
Sulfure d'hydrogène (H_2S)	Électrochimique	0-100 ppm	0,1 ppm
Sulfure d'hydrogène à haute teneur (H_2S)	Électrochimique	0-500 ppm	0,5 ppm
LEL-infrarouge (LEL-IR)	NDIR	0-100 % LEL	1 % LEL
Oxygène (O_2)	Électrochimique pompé	0-25 % vol	0,1 % vol
Ozone (O_3)	Électrochimique	0-1 ppm	0,01 ppm
Photoionisation (PID)	PID	0-6 000 ppm	0,1 ppm (0–100 ppm), 2 ppm (100–6 000 ppm)
Dioxyde de soufre (SO_2)	Électrochimique	0-100 ppm	0,1 ppm

** Vérifiez les statuts d'homologation auprès de Blackline. Toutes les spécifications sont susceptibles d'être modifiées.*

MENTIONS LÉGALES ET CERTIFICATIONS

MENTIONS LÉGALES

Les renseignements contenus dans ce document sont modifiables sans préavis. Ce document est fourni « tel quel » et Blackline Safety Corp. (« Blackline ») et ses sociétés affiliées et ses partenaires n'assument aucune responsabilité pour toute inexactitude typographique, technique ou autre pouvant être présente dans ce document. Blackline se réserve le droit de modifier ponctuellement les informations présentées dans ce document. Toutefois, Blackline n'est pas tenue de vous informer en temps opportun ou non des changements, mises à jour, améliorations ou de tout autre ajout apportés à ce document.

Copyright © 2016 Blackline Safety Corp. Tous droits réservés.

Sauf indication contraire, aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, copiée, transmise, diffusée, téléchargée ou stockée sur un support quelconque sans l'approbation écrite préalable de Blackline Safety Corp. (« Blackline »). Par la présente, Blackline vous autorise à télécharger un seul exemplaire de ce manuel sur un support de stockage électronique en vue de le consulter et d'imprimer une copie de ce manuel ou de ce manuel révisé, à condition que cette copie électronique ou imprimée contienne la totalité du présent avis légal. Par ailleurs, toute distribution commerciale non autorisée de ce manuel ou de ses révisions est strictement interdite.

Les marques, images et symboles liés à Blackline, Alertez. Localisez. Réagissez » de Blackline, notamment Blackline, G7, G7c, G7x, LiveResponse, Loner, Loner IS, Loner IS+, Loner M6, Loner M6i, Loner Mobile, Loner 900 et SureSafe, sont des marques commerciales dont Blackline Safety Corp. a la propriété exclusive. Tou(te)s les autres marques, noms de produits, noms de sociétés, marques commerciales et marques de service appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Garantie

Votre appareil G7 est garanti contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant deux ans à partir de la date d'achat. Pour en savoir plus sur votre garantie Blackline, veuillez consulter les conditions générales de service.

Conformité FCC

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites établies pour un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle.

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. Remarque : le bénéficiaire n'est pas responsable des changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité. Ces modifications pourraient annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

Cet appareil génère, utilise et peut émettre des radiofréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Nous ne pouvons cependant garantir que ces interférences ne se produiront pas dans une installation donnée. Si cet appareil cause des interférences nuisibles à la réception des ondes d'une radio ou d'une télévision, ce qui peut être déterminé en mettant l'appareil hors tension et en le rallumant, l'utilisateur doit essayer de corriger ce problème en essayant une ou plusieurs des solutions suivantes :

- réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice;
- augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur;
- connecter l'appareil dans une prise d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché;
- consulter le détaillant ou un technicien en électronique pour obtenir de l'aide.

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

Conformité 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 dispositif.

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

Mise en garde

N'utilisez pas les produits Blackline Safety là où vous n'êtes pas autorisé à utiliser votre téléphone portable en toute sécurité.

Les équipements électriques peuvent constituer un danger s'ils sont mal utilisés. L'utilisation de ce produit ou de tout autre produit similaire doit toujours être supervisée par un adulte. Ne laissez pas les enfants ouvrir les équipements électriques et ne les laissez pas manipuler les câbles.

Ne pas utiliser ou entreposer les produits Blackline lorsque la température de fonctionnement ou d'entreposage ne correspond pas à celle qui est recommandée. Pour plus d'informations, consultez la section Spécifications.

Les produits Blackline peuvent contenir une pile au lithium-ion interne. Demandez conseil auprès de votre centre local de recyclage des produits électroniques concernant l'élimination de votre dispositif. Ne jetez pas les produits Blackline dans les ordures ménagères.

SÉCURITÉ INTRINSÈQUE

Sécurité intrinsèque
This device is certified Intrinsically Safe for use in Class I Division 1 Groups A,B,C,D T4 ; Ex da ia IIC T4 Ga ; Class I Zone 0 AEx da ia Group IIC T4 Ga hazardous (classified) locations. G7x is certified as Ex ib IIC T4 Gb under IECEx.

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

CSA : 70098755
UL 60079
Classe I Division 1 Groupes A, B, C, D ; T4
Classe I Zone 0 AEx da ia IIC T4 Ga
CAN/CSA C22.2 No. 60079
Ex da ia IIC T4 Ga

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

CE 2813 Ex II 1 G

-20 °C <= Ta <= +55 °C

Appareil de base P/N « G7*-# » (* = c, x, ou vierge ; # = NA, EU ou AZ)
Cartouche de gaz : standard P/N « Z » | À gaz simple P/N « S-# » | Multigaz P/N « Q-#### » | Module de pompe P/N « P-#### » (# = identifiant du capteur électrochimique ou « X » indiquant l'absence de capteur)

Caution : For safety reasons this equipment must be operated and serviced by qualified personnel only. High off-scale readings may indicate explosive concentration.

The equipment shall only be charged when in the non-hazardous area using a charger specifically supplied for use with the unit (for example part number SAW06D-050-1000xx, manufactured by Shenzhen Shi Ying Yuan Electronics Co., Ltd.), approved as SELV or Class 2 equipment against IEC 60950, IEC 61010-1 or an equivalent IEC standard. The maximum voltage and current from the charger shall not exceed 5.625Vdc and 2A respectively.

Attention : Pour des raisons de sécurité, cet équipement doit être utilisé, entretenu et réparé uniquement par un personnel qualifié. Des lectures supérieures à l'échelle peuvent indiquer des concentrations 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 5,625 VCC et 2 A.

Normes :
CAN/CSA C22.2 No. 60079-0: 2015
CAN/CSA C22.2 No. 60079-11: 2014
CAN/CSA C22.2 No. 60079-1: 2016
C22.2 No. 152 - M1984 (R2011)
UL 913, huitième édition
UL 60079-0 : sixième édition
UL 60079-11 : sixième édition
UL 60079-1 : septième édition
ANSI/ISA 12.13.01: 2000

EN 60079-0: 2012/A11:2013
EN 60079-11: 2012
EN 60079-1: 2014
IEC 60079-0: 2011 6e édition
IEC 60079-11: 2011 6e édition
IEC 60079-1: 2014 7e édition

professional for further information regarding the topic of intrinsic safety and any policies, procedures, facilities, or locations within facilities that may be related to intrinsic safety.
Merci de consulter le responsable

Consult with your organization's safety sécurité de votre entreprise pour obtenir davantage d'informations sur la sécurité intrinsèque et l'ensemble des politiques, procédures, établissements ou emplacements au sein des établissements qui peuvent être concernés par la sécurité intrinsèque.

Avenue SE | Calgary, AB T2G 1P5 | Canada

Blackline Safety | Unit 100, 803 - 24

blacklinesafety

www.BlacklineSafety.com

0149/R31/2020-09-02