

blacklinesafety

G7

Manual técnico do usuário

SUMÁRIO

VISÃO GERAL

Segurança conectada em tempo real.....	4
Rede de Segurança da Blackline	4
Portal da web Blackline Live	5
Modelos do G7	6
Comparação dos dispositivos.....	7
O que a caixa contém	8
Detalhes do hardware.....	9

INTERAÇÃO

Como funciona	10
---------------------	----

NOTIFICAÇÕES

SureSafe.....	11
Alarme amarelo pendente	12
Alarme amarelo de aviso	13
Alerta vermelho.....	14
LiveResponse	15

OPERAÇÃO

Carga	16
Uso	16
Como ligar	17
Desligar	17

RECURSOS DE MONITORAMENTO DE SEGURANÇA

Recursos de alarmes amarelos pendentes	18
Detecção de uma possível queda	18
Detecção de uma possível ausência de movimento.....	19
Solicitação de confirmação de presença.....	19
Recursos dos alarmes amarelos de aviso	20
Mensagens	20
Recurso de viva-voz.....	21
Interrupção da conexão à rede.....	21
Carga baixa da bateria.....	21
Recursos de alerta vermelho.....	22
Detecção de uma queda	22
Detecção de ausência de movimento.....	22
Falta de confirmação de presença	23
Alerta de SOS	23

DETECÇÃO DE GÁS

Teste de resposta	24
Calibragem	26
Zerar os sensores	27

RECURSOS DE DETECÇÃO DE GÁS

Recursos de alarme amarelo de aviso referente a gás	28
Alarme de nível baixo de gás	28
Abaixo do limite	29
Erro do sensor	29
Calibragem	29
Teste de resposta	29
Recursos de alerta vermelho sobre gás	30
Alerta de alto nível de gás	30
Alerta de STEL (limite de exposição de curta duração)	30
Alerta de TWA (média ponderada pelo tempo)	31
Alerta de OL (acima do limite)	31

CARTUCHOS

Programa de substituição de cartuchos de gás	32
Troca de cartucho	32
Cuidados com o cartucho	33
Precauções de segurança referentes ao cartucho	33
Cuidado	33

ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE

Atualizações de firmware sem fio (OTA)	34
--	----

SUORTE

Saiba mais	35
Atendimento ao cliente	35

ESPECIFICAÇÕES

Especificações detalhadas	36
---------------------------------	----

AVISOS JURÍDICOS E CERTIFICAÇÕES

Avisos jurídicos	38
Intrinsecamente seguro	39

VISÃO GERAL



SEGURANÇA CONECTADA EM TEMPO REAL

O que é o G7?

O G7 é o primeiro monitor de segurança pessoal vestível que pode ser usado em qualquer lugar. Ele mantém você conectado — não importando se é um vazamento de gás, um incidente de saúde ou um intruso.

O G7 pode acionar a evacuação das instalações, mostrando a sua localização em um mapa em tempo real. Se você precisar de ajuda, o G7 proporcionará o conhecimento instantâneo da situação que é necessário para gerenciar a resposta mais rápida possível, para fazer a diferença.

O G7 protege você em qualquer situação.

REDE DE SEGURANÇA DA BLACKLINE

Como é a minha conexão?

A Rede de Segurança da Blackline é o sistema hospedado na nuvem que é usado para monitorar a sua segurança. Inclui redes de celular 2G/3G, redes por satélite, o nosso aplicativo de portal da web chamado Blackline Live™, a sua conta de monitoramento e o seu dispositivo de monitoramento da segurança pessoal.

Cada dispositivo G7 requer um plano de serviço ativo para se conectar à Rede de Segurança da Blackline. Dependendo das suas necessidades e requisitos, há várias opções de planos de serviço disponíveis, como o monitoramento da segurança 24/7 pelo Centro de Operações de Segurança da Blackline e comunicação bidirecional por voz. Entre em contato com o profissional de segurança da sua organização para obter mais informações sobre os detalhes do seu plano de serviços.

PORTAL DA WEB BLACKLINE LIVE

O que é o Blackline Live?

O G7 utiliza o portal da web Blackline Live, hospedado na nuvem, para monitorar e gerenciar todos os trabalhadores e requisitos.

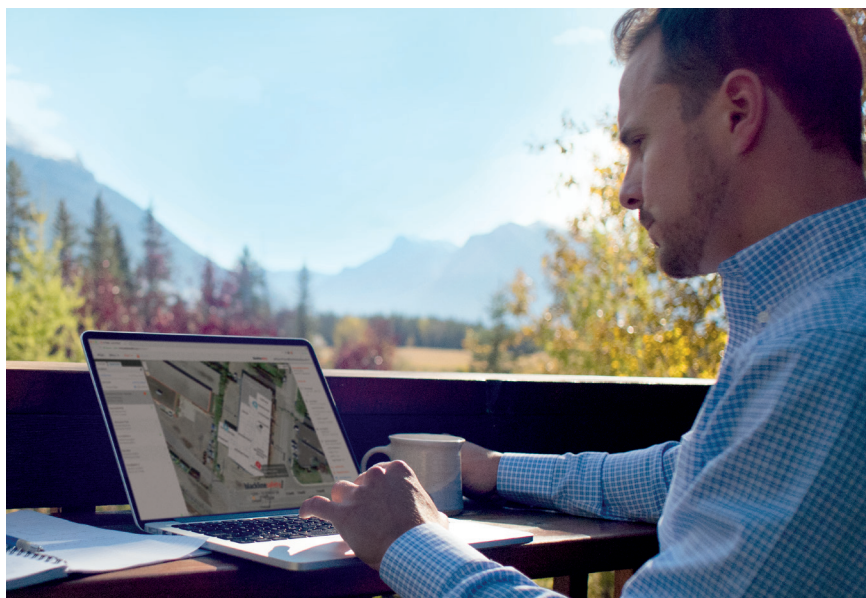
Com os alertas em tempo real e o mapa dinâmico do Blackline Live com as localizações dos funcionários, é possível localizar rapidamente trabalhadores em dificuldade e tomar uma atitude. Os alertas em tempo real mostram a localização dos funcionários e o tipo de alerta, possibilitando que a sua equipe envie a ajuda necessária com eficiência.

O Blackline Live também permite criar e personalizar perfis de configuração que determinam a forma de operação de um dispositivo ou grupo de dispositivos em campo. Da mesma forma, os perfis de alerta são configurados para determinar quais contatos devem ser informados em caso de incidente e qual protocolo de resposta a equipe de monitoramento deve seguir para garantir que a sua equipe obtenha a ajuda necessária.

O Blackline Live mantém um registro do histórico de alertas, calibrações e testes de resposta, eliminando a necessidade de recuperar os logs de dados de campo manualmente. Todos os dados do G7 são comunicados em tempo real.

O G7 é capaz de receber mensagens de texto do Blackline Live, com a opção de receber comunicações por voz.

O Blackline Live permite ajustar o acesso do usuário de acordo com as funções do funcionário: funcionário, supervisor, administrador e equipe de monitoramento. Isso garante que todos tenham acesso às ferramentas corretas para ajustar sua função em um programa de monitoramento abrangente.



MODELOS DO G7

Qual o modelo do G7 que eu tenho?

Há dois modelos do G7: G7c e G7x. A principal diferença entre eles é a forma de se conectar à Rede de Segurança da Blackline.

Se você não tem certeza em relação ao modelo do seu G7, observe o logotipo na parte frontal do dispositivo.

blacklinesafety

G7^c



blacklinesafety

G7^x



O **G7c** funciona em qualquer lugar que tenha cobertura de celular 2G/3G, em mais de 200 países, para conectar você diretamente à Rede de Segurança da Blackline. Dependendo do seu plano de serviço, o G7c pode ter recursos de voz bidirecional.

O **G7x** funciona em conjunto com o G7 Bridge da Blackline — uma estação-base de satélite que mantém você conectado em locais remotos fora da área de cobertura de celular. O G7x usa uma radiofrequência de 900 MHz para se comunicar com o G7 Bridge a uma distância de até 2 km. Um G7 Bridge pode conectar até cinco dispositivos G7x à Rede de Segurança da Blackline por meio de um satélite Iridium ou de dados de celular.

COMPARAÇÃO DOS DISPOSITIVOS

Quais os recursos do meu G7?

O G7c e o G7x são personalizados com um dos três tipos de cartucho. As seleções de cartucho englobam cartuchos padrão, de um gás e de quatro gases. A tabela comparativa a seguir resume os recursos de cada cartucho.

	MODELO DE G7					
	blacklinesafety G7 ^c			blacklinesafety G7 ^x		
						
	Padrão	Um	Quatro	Padrão	Um	Quatro
Mensagens de texto	•	•	•	•	•	•
Deteção de queda	•	•	•	•	•	•
Deteção de ausência de movimento	•	•	•	•	•	•
Alerta de SOS	•	•	•	•	•	•
Confirmação de presença	•	•	•	•	•	•
Recebe chamadas de voz	•	•	•			
Deteção de um gás		•			•	
Deteção de vários gases			•			•
Alarme de nível baixo de gás		•	•		•	•
Alarme de gás abaixo do limite		•	•		•	•
Alerta de alto nível de gás		•	•		•	•
Alerta STEL de gás		•	•		•	•
Alerta TWA de gás		•	•		•	•
Alerta de gás acima do limite		•	•		•	•

O QUE A CAIXA CONTÉM

O dispositivo G7 vem com os seguintes componentes:

- Dispositivo de monitoramento da segurança pessoal G7
- Cartucho pré-instalado (cartucho padrão, de um gás ou quatro gases)
- Guia de início rápido
- Sistema de carga
 - Clipe carregador removível
 - Cabo USB
 - Adaptador de alimentação USB
- Cartão de certificação e suporte

Se você tiver um cartucho de um gás ou quatro gases, você também receberá:

- Guia de detecção de gás
- Tampa de calibragem para um ou quatro gases (dependendo do seu cartucho)
- Tubo de gás para calibragem

DETALHES DO HARDWARE



INTERAÇÃO

COMO FUNCIONA

A interação com o G7 é fácil graças ao visor LCD de alta visibilidade e ao sistema de menu de três botões.



Botão OK

Pressione o botão OK para entrar no menu principal na tela de LCD e para confirmar seleções de menu.



Botões de seta para cima e para baixo

Pressione para cima ou para baixo para navegar no menu. Pressione os dois botões simultaneamente e mantenha-os pressionados para silenciar um alarme de aviso amarelo ou um alerta vermelho.



Trava para puxar

Puxe a trava para baixo para pedir ajuda quando precisar.



Botão para empurrar a trava

Empurre a trava para dentro para registrar presença e informar ao G7 que você está seguro.

NOTIFICAÇÕES

Quando o G7 tem algo a informar a você, ele usa cores, vibração, som e mensagens na tela.

SureSafe

Você está conectado?

O G7 avisa qual é o seu status de conexão.



Luz verde piscante

A luz verde piscante do SureSafe® indica que o seu dispositivo está se conectando à Rede de Segurança da Blackline e que a sua segurança ainda não está monitorada.

Luz verde contínua

A luz verde contínua do SureSafe indica que você está conectado e está sendo monitorado pela Rede de Segurança da Blackline.

Som e vibração

Configurável para soar um alarme se a conexão for perdida por 5 minutos.

ALARME AMARELO PENDENTE

Você está seguro?

O G7 está solicitando confirmação de que você está seguro.



**Alarme
amarelo
pendente**



Piscando

Aperte o botão da trava vermelha dentro do período de tempo ajustado para confirmar que você está seguro. Se você não apertar o botão da trava, o G7 emitirá um alerta vermelho para a equipe de monitoramento.

Som e vibração

Som de bipe do alarme — um som de alarme e vibração, uma pausa e, em seguida, um som de alarme e vibração, outra pausa e assim sucessivamente.

Alarmes amarelos pendentes:

- Detecção de uma possível queda
- Detecção de uma possível ausência de movimento
- Solicitação de confirmação de presença

ALARME AMARELO DE AVISO

O G7 tem uma mensagem para você

Leia a tela do G7.



Pressione simultaneamente os botões para cima e para baixo e mantenha-os pressionados para informar ao G7 que você leu a mensagem. Isso desativará os alarmes sonoro e visual.

Som e vibração

Som de alarme urgente — um som de alarme e vibração, uma pause, outro som de alarme e vibração, outra pausa e assim sucessivamente. (Mais rapidamente do que o som do alarme amarelo pendente).

Alarmes amarelos de aviso:

- Nova mensagem
- Chamada de voz
- Interrupção da conexão à rede
- Carga baixa da bateria
- Alarme de nível baixo de gás
- Erro do sensor
- Abaixo do limite
- Calibragem
- Teste de resposta

ALERTA VERMELHO

Estamos aqui para ajudar

Se você precisar de ajuda ou não tiver respondido a um alarme amarelo pendente.



**Alerta
vermelho**



**Piscando
rapidamente**



Os alertas vermelhos são comunicados imediatamente à equipe de monitoramento. Leia as informações na tela. Pressione simultaneamente os botões para cima e para baixo e mantenha-os pressionados para silenciar. A ação de silenciar afeta apenas o som e a vibração. Não cancela o alarme para a equipe de monitoramento.

Som e vibração

Som de alarme crítico — um som urgente e uma vibração constante, sem pausas.

Alertas vermelhos:

- Detecção de uma queda
- Detecção de ausência de movimento
- Falta de confirmação de presença
- Alerta de SOS
- Alerta de alto nível de gás
- Alerta STEL de gás
- Alerta TWA de gás
- Alerta de gás acima do limite

LiveResponse

Nós estamos com você

O pessoal do monitoramento confirmou o recebimento do seu alerta vermelho.



É um aviso de que a equipe de monitoramento remoto está respondendo de acordo com o protocolo de emergência da sua equipe. Assim que a equipe de monitoramento tiver resolvido o alerta vermelho, a luz azul LiveResponse™ apagará.

Som e vibração

Dependendo do protocolo de resposta, um G7c com plano de serviço habilitado para voz conectará automaticamente o seu recurso de viva-voz à equipe de monitoramento.

OPERAÇÃO

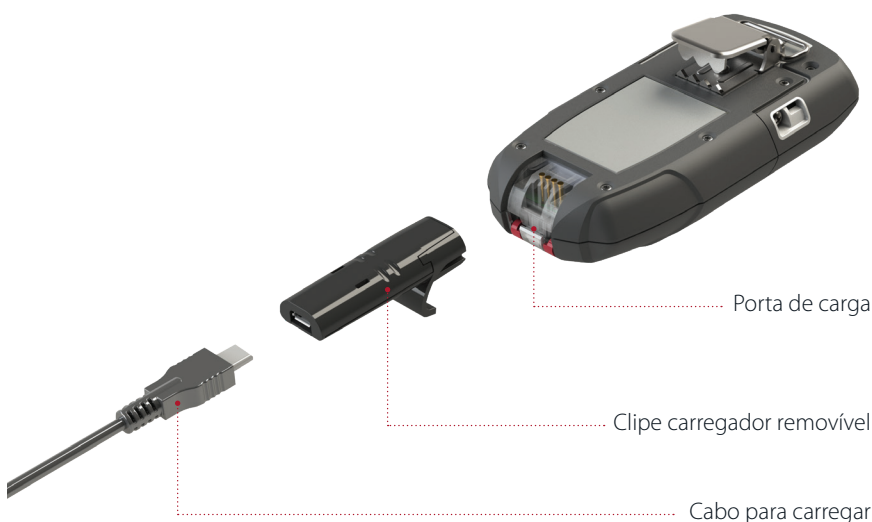
CARGA

Como carregar o G7?

Insira o plugue micro-USB no clipe carregador removível e, em seguida, deslize o clipe para dentro da porta de carga na parte inferior do G7. Uma luz vermelha contínua na parte inferior do dispositivo confirma que o G7 está carregando. A tela LCD avisará quando o dispositivo estiver totalmente carregado.

A Blackline recomenda que o dispositivo seja totalmente carregado depois de cada turno.

OBSERVAÇÃO: Ao carregar, o G7 é desligado automaticamente para garantir que ele não dispare alertas durante o processo de carga.



USO

Onde eu uso o meu dispositivo?

O G7 monitora melhor quando é fixado no cinto ou no bolso do peito.

COMO LIGAR

Como ligar o G7c?

Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga e aguarde até que a luz verde piscante do SureSafe fique contínua. Após a conexão, a luz verde permanecerá acesa, indicando que a sua segurança está sendo monitorada.

Como ligar o G7x?

Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga do G7 Bridge para ligá-lo primeiro e aguarde até que a luz verde piscante do SureSafe fique contínua. O G7 Bridge leva aproximadamente dois minutos para se conectar à Rede de Segurança da Blackline. Após a conexão, a luz verde permanecerá acesa.

Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga do G7x. Aguarde até que a luz verde piscante do SureSafe fique contínua. Após a conexão, a luz verde permanecerá acesa, indicando que a sua segurança está sendo monitorada.

OBSERVAÇÃO: Para obter os melhores resultados, certifique-se de que o G7 Bridge seja ligado antes do G7x. Se você tiver dificuldade de conectar o G7x ao G7 Bridge, consulte o manual do G7 Bridge.

DESLIGAR

Como desligar o G7c?

Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga. O dispositivo iniciará a sequência de desligamento assim que todas as luzes e vibrações tiverem parado, você tiver se desconectado da Rede de Segurança da Blackline e a sua segurança já não estiver sendo monitorada.

Como desligar o G7x?

Pressione e mantenha pressionado o botão liga/desliga do G7x. O dispositivo iniciará a sequência de desligamento enviando o seu status de logoff para o G7 Bridge.

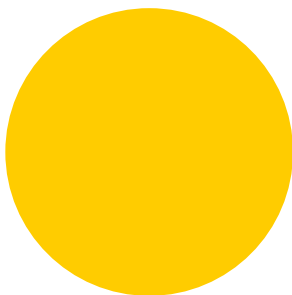
Com a alimentação adequada, o G7 Bridge pode permanecer ligado em qualquer situação. Quando o G7 Bridge estiver desligado, todos os dispositivos conectados deixarão de ser monitorados. Antes de desligar, certifique-se de que não haja outros dispositivos de segurança pessoal conectados. Depois de confirmar, pressione e mantenha pressionado o Botão liga/desliga do G7 Bridge. O dispositivo iniciará a sequência de desligamento. A sua segurança não está mais sendo monitorada.

OBSERVAÇÃO: Para obter mais informações, consulte o manual técnico do usuário do G7 Bridge.

RECURSOS DE MONITORAMENTO DE SEGURANÇA

O G7 tem muitos recursos para monitorar a sua segurança. São classificados de acordo com o tipo de notificações que acionam — alarmes amarelos pendentes, alarmes amarelos de aviso e alertas vermelhos. Todos eles podem ser personalizados no Blackline Live para melhor atender às suas necessidades. Converse com o seu supervisor de segurança para saber como os recursos do G7 são configurados.

RECURSOS DE ALARMES AMARELOS PENDENTES



Piscando

DETECÇÃO DE UMA POSSÍVEL QUEDA



O que significa “detecção de uma possível queda”?

O seu dispositivo monitora você constantemente para detectar quedas. Se uma possível queda for detectada, o G7 iniciará um alarme amarelo pendente. A sensibilidade da detecção de quedas é configurável.

DETECÇÃO DE UMA POSSÍVEL AUSÊNCIA DE MOVIMENTO



O que significa “detecção de uma possível ausência de movimento”?

O dispositivo monitora constantemente o seu movimento. Se você não se movimentar durante um período pré-ajustado, ele detectará esse fato automaticamente e iniciará um alarme amarelo pendente. O período sem movimento e a sensibilidade são configuráveis.

SOLICITAÇÃO DE CONFIRMAÇÃO DE PRESENÇA



O que é uma confirmação de presença?

Caso esteja ativado, você pode configurar o dispositivo para solicitar confirmações de presença periódicas durante todo o seu turno. A contagem regressiva da confirmação de presença é exibida no canto superior direito da tela LCD. Ao final da contagem do temporizador, o G7 iniciará um alarme amarelo pendente para confirmar que você está seguro. O temporizador da confirmação de presença e o tempo do alarme pendente são configuráveis.

OBSERVAÇÃO: O dispositivo pode ser configurado para fazer a confirmação antecipada, antes que o alarme amarelo pendente soe. Caso esteja ativado, você pode apertar e manter pressionado o botão da trava vermelha durante três vibrações para zerar o temporizador da confirmação de presença sem aguardar o alarme sonoro. Não será possível configurar a confirmação de presença antecipada se o alerta de SOS silencioso estiver habilitado.

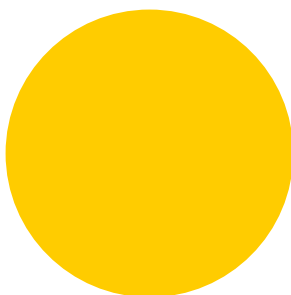
O que fazer em caso de um alarme amarelo pendente?



Se você estiver em segurança, aperte o botão da trava vermelha. Se você não empurrar a trava dentro do período de tempo configurado, o alarme amarelo pendente comunicará um alerta vermelho para a equipe de monitoramento.

OBSERVAÇÃO: Quando você estiver dirigindo a velocidades superiores a 35 km/h (22 mph), o G7 não emitirá alarmes referentes à confirmação de presença, detecção de possível queda ou de possível ausência de movimento.

RECURSOS DOS ALARMES AMARELOS DE AVISO



MENSAGENS



Como receber mensagens?

O dispositivo pode receber mensagens da equipe de monitoramento. Quando uma mensagem for recebida, o G7 emitirá um alarme amarelo de aviso para você.

Como enviar mensagens?

É possível escolher a mensagem a ser enviada à equipe de monitoramento em uma lista de 10 mensagens pré-programadas. As mensagens podem ser pré-programadas no Blackline Live. Pressione o botão OK para entrar no menu principal, use os botões para cima ou para baixo para navegar no menu, marque a sua seleção e aperte o botão OK para enviar.

Como enviar mensagens personalizadas?

Na parte inferior da lista de mensagens pré-programadas, existe a opção de enviar uma mensagem personalizada de 16 caracteres para a equipe de monitoramento. Pressione o botão para cima ou para baixo para selecionar letras e números, use o botão OK para passar para o próximo caractere e aperte o botão OK novamente para enviar.

OBSERVAÇÃO: Na tela de confirmação da mensagem personalizada, é possível editar a mensagem atual pressionando o botão de seta para cima, enviar a mensagem apertando o botão OK ou cancelá-la usando o botão de seta para baixo.

RECURSO DE VIVA-VOZ



Como usar chamadas de voz bidirecionais?

Se você tiver um G7c com um plano de serviços habilitado para voz, o seu recurso de viva-voz atenderá automaticamente as chamadas da equipe de monitoramento. O G7 emitirá um alarme amarelo de aviso para informar que uma chamada foi recebida. A luz azul LiveResponse piscará e você ouvirá um bipe, indicando que a chamada de voz bidirecional foi conectada. Em um ambiente com muito barulho, pode ser necessário retirar o dispositivo e segurá-lo perto do seu ouvido, como se fosse um rádio bidirecional.

OBSERVAÇÃO: Puxe a trava vermelha para que a equipe de monitoramento inicie uma chamada de voz.

INTERRUPÇÃO DA CONEXÃO À REDE



Como saber se a conexão ao meu dispositivo foi perdida?

Se o dispositivo perder a conexão à Rede de Segurança da Blackline, ele emitirá um alarme amarelo de aviso depois de 5 minutos. Esse período de tempo é configurável.

CARGA BAIXA DA BATERIA



Como saber se a carga da bateria do dispositivo está baixa?

Se o nível da bateria ficar abaixo de 20%, será emitido um alarme amarelo de aviso. Essa porcentagem do nível é configurável.

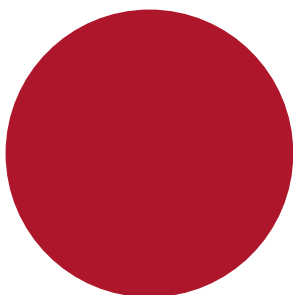
O que fazer em caso de alarme amarelo de aviso?



Leia a tela do G7. Para informar ao G7 que você leu a mensagem, pressione simultaneamente e mantenha pressionados os botões de seta para cima e para baixo.

Os alarmes amarelos de aviso são entre você e o G7. Não notificarão à equipe de monitoramento.

RECURSOS DE ALERTA VERMELHO



Piscando rapidamente

DETECÇÃO DE UMA QUEDA



O que é a detecção de queda?

Se o dispositivo detectar uma queda e você não responder ao alarme amarelo pendente, o G7 emitirá um alerta vermelho para a equipe de monitoramento. A sensibilidade da detecção de quedas é configurável.

DETECÇÃO DE AUSÊNCIA DE MOVIMENTO



O que é a detecção de ausência de movimento?

Se você não estiver se movimentando e não responder ao alarme amarelo pendente, o G7 emitirá um alerta vermelho à equipe de monitoramento. O período sem movimento e a sensibilidade são configuráveis.

FALTA DE CONFIRMAÇÃO DE PRESENÇA



O que é a falta de confirmação de presença?

Se estiver ativada e você não conseguir confirmar presença durante o tempo do alerta amarelo pendente, o dispositivo emitirá um alerta vermelho para a equipe de monitoramento.

ALERTA DE SOS



O que é um alerta de SOS?

Se precisar de ajuda, você poderá enviar manualmente um alerta de SOS para a equipe de monitoramento, solicitando ajuda imediata para a sua localização ao puxar a trava vermelha.

OBSERVAÇÃO: O dispositivo pode ser configurado para enviar um alerta de SOS silencioso para a equipe de monitoramento, sem luz, som e vibração.

O que fazer em caso de alerta vermelho?



Os alertas vermelhos são comunicados imediatamente à equipe de monitoramento. Leia as informações na tela do G7. Pressione simultaneamente e mantenha pressionados os botões de seta para cima e para baixo para silenciar o som e a vibração. Essa ação não cancela o alerta enviado para a equipe de monitoramento.

DETECÇÃO DE GÁS

O cartucho de um gás ou quatro gases do G7 inclui um tubo e uma tampa de calibragem para testes de resposta e calibragem. Como alternativa, os testes de reação e calibrações podem ser realizados usando um G7 Dock. Realize testes de resposta e calibragem em ambientes seguros. Para obter mais informações e instruções, consulte o Manual técnico do usuário do G7 Dock.

TESTE DE RESPOSTA

O que é o teste de resposta?

Uma prática segura é testar regularmente os indicadores de alarme (luzes, som e vibração) aplicando gás suficiente para confirmar que os sensores acionarão o alarme quando o gás for detectado. O G7 comunica automaticamente os dados dos testes de resposta à Rede de Segurança da Blackline e lembrará você quando o prazo do teste de resposta tiver vencido. A programação dos testes de reação é configurável.

OBSERVAÇÃO: Para cumprir a norma de desempenho da CSA referente ao LEL, é obrigatório realizar um teste de resposta antes de cada dia de uso. A Blackline recomenda que você não passe mais do que 30 dias sem fazer um teste de resposta.

Como fazer o teste de resposta?

1. Conecte o tubo à tampa de calibragem
2. Certifique-se de que a outra extremidade do tubo esteja conectada a um regulador de 0,5 L/min no tanque de gás
3. No G7, pressione o botão OK para entrar no menu principal
4. Pressione os botões de seta para ir a Bump Test
5. Pressione o botão OK para selecionar Bump Test
6. Pressione o botão OK para continuar
7. O G7 faz uma avaliação automática visual e de áudio para testar a vibração e as luzes
8. É possível escolher individualmente os sensores a serem testados. Por padrão, o G7 testará todos os sensores
9. Conecte a tampa de calibragem ao dispositivo
10. O G7 iniciará uma contagem regressiva a partir de 60 e aplicará o gás durante esse período
11. Desligue o gás quando a mensagem na tela do G7 solicitar essa ação
12. Pressione o botão OK para concluir o teste de resposta
13. O G7 avisará se o teste de resposta foi bem-sucedido ou não e quando deverá ser realizado o próximo teste
14. Retire a tampa de calibragem e deixe o G7 parado até que as leituras se estabilizem. Depois disso, o G7 estará regulado



CALIBRAGEM

O que é calibragem?

Os sensores de gás devem ser calibrados periodicamente por meio da aplicação de uma concentração conhecida de gás por um período de tempo determinado. Esse procedimento garante que o sensor de gás possa detectar os níveis de gás com precisão durante toda a vida útil. A programação da calibragem depende da política de segurança da sua empresa. A Blackline recomenda não passar de 180 dias sem calibrar.

Como calibrar?

1. Conecte o tubo à tampa de calibragem
2. Certifique-se de que a outra extremidade do tubo esteja conectada a um regulador de 0,5 L/min no tanque de gás
3. No G7, pressione o botão OK para entrar no menu principal
4. Pressione os botões de seta para ir a Calibration
5. Pressione o botão OK para selecionar Calibration
6. Pressione o botão OK para continuar
7. O G7 faz uma avaliação automática visual e de áudio para testar a vibração e as luzes
8. É possível escolher individualmente os sensores a serem testados. Por padrão, o G7 testará todos os sensores
9. Conecte a tampa de calibragem ao dispositivo
10. O G7 iniciará uma contagem regressiva a partir de 60, começará a aplicar gás durante esse período e continuará aplicando gás por 2 minutos
11. Desligue o gás quando a mensagem na tela do G7 solicitar essa ação
12. Pressione o botão OK para concluir a calibragem
13. O G7 avisará se a calibragem foi bem-sucedida ou não e quando a próxima calibragem deverá ser realizada
14. Retire a tampa de calibragem e deixe o G7 parado até que as leituras se estabilizem. Depois disso, o G7 estará calibrado

OBSERVAÇÃO: Se você vir na tela uma mensagem de falha na calibragem, tente calibrar novamente. Se o erro continuar, entre em contato com a equipe de Atendimento ao Cliente.

ZERAR OS SENSORES

O que é zerar?

Se o G7 não está indicando zero, mas você sabe que está em uma atmosfera sem gás, é possível que as leituras do sensor de gás estejam desreguladas. Se isso acontecer, é melhor calibrar os sensores. Se não for possível calibrar, você poderá zerar os sensores para redefinir a linha de base.

O G7 pode ser configurado para zerar automaticamente na inicialização, quando você ligar o dispositivo no Blackline Live.

OBSERVAÇÃO: A leitura de linha de base referente ao oxigênio é 20,9.

Como zerar os sensores?

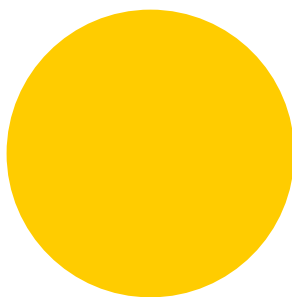
1. No G7, pressione o botão OK para abrir o menu principal
2. Pressione os botões de seta para ir a Zero Sensors
3. Pressione o botão OK para selecionar a zeragem
4. O G7 realizará uma verificação visual e de áudio automática para testar a vibração e as luzes
5. Pressione o botão OK para começar a zerar. Não aplique nenhum gás
6. A tela LCD avisará quando a zeragem estiver concluída

OBSERVAÇÃO: Se você vir uma mensagem de zeragem incompleta na tela LCD, talvez isso signifique que você está em um ambiente com níveis de gás ou que seja necessário substituir o cartucho.

RECURSOS DE DETECÇÃO DE GÁS

Após a conclusão do teste de resposta e da calibragem, o G7 estará pronto para monitorar e informar sobre a exposição a gases. Os alarmes de detecção de gás informarão por meio de um alarme amarelo de aviso ou um alerta vermelho, dependendo do nível do gás que foi medido. Todas as configurações podem ser personalizadas no Blackline Live. Converse o supervisor de segurança para saber como os recursos referentes a gás do G7 estão configurados.

RECURSOS DE ALARME AMARELO DE AVISO REFERENTE A GÁS



ALARME DE NÍVEL BAIXO DE GÁS

Quando o G7 emite um alarme amarelo de aviso referente a gás?

Quando os níveis de gás atingirem a baixa concentração configurada pelo seu supervisor de segurança, o G7 emitirá um alerta amarelo de aviso a cada dois minutos, até que os níveis de gás sejam reduzidos.

OBSERVAÇÃO: Um G7 com sensores de O_2 emitirá alarmes de aviso de nível baixo em atmosferas deficientes em oxigênio e enriquecidas com oxigênio. Uma atmosfera deficiente em oxigênio representa um risco de insuficiência de oxigênio para respirar. Uma atmosfera enriquecida com oxigênio representa um risco maior de explosão.

ABAIXO DO LIMITE

Quando o G7 emite um alarme amarelo de aviso referente a um nível abaixo do limite?

Se a linha de base do sensor de gás mudar, sua leitura mudará e deixará de ser confiável. Quando isso acontece, ainda é possível medir a presença de gás, mas a medida não pode ser convertida para uma leitura precisa. O G7 informará você em relação a isso por meio de um alarme amarelo de aviso. Será necessário calibrar para garantir que os sensores estejam detectando os níveis de gás com precisão. Se você não puder calibrar e estiver em uma atmosfera limpa, poderá zerar os sensores para redefinir a linha de base.

ERRO DO SENSOR

Quando o G7 emite um alarme amarelo de aviso referente a erro do sensor?

Se um sensor de gás parar de funcionar por qualquer motivo, o G7 emitirá um alarme amarelo de aviso. Um X na tela LCD indica os sensores que estão gerando a mensagem de erro. Desligue e reinicie o G7. Se o erro do sensor continuar, realize uma calibragem. Se isso não corrigir o problema, será necessário substituir o cartucho.

CALIBRAGEM

Quando o G7 emite um alarme amarelo de aviso referente à calibragem?

Quando o prazo da calibragem dos sensores de gás vence, o G7 emite um alarme amarelo de aviso.

TESTE DE RESPOSTA

Quando o G7 emite um alarme amarelo de aviso referente ao teste de resposta?

Quando o prazo do teste de resposta dos sensores de gás vence, o G7 emite um alarme amarelo de aviso.

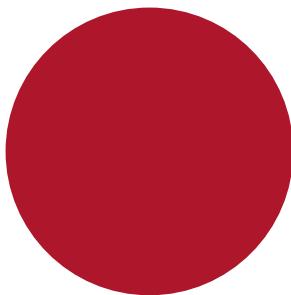
O que fazer em caso de alarme amarelo de aviso?



Leia a tela do G7. Para informar ao G7 que você leu a mensagem, pressione simultaneamente e mantenha pressionados os botões de seta para cima e para baixo.

Os alarmes amarelos de aviso são entre você e o G7. Não notificarão à equipe de monitoramento.

RECURSOS DE ALERTA VERMELHO SOBRE GÁS



Piscando
rapidamente

ALERTA DE ALTO NÍVEL DE GÁS

Quando o G7 emite um alerta de nível alto de gás?

Se um sensor de gás detecta níveis de gás acima da concentração máxima configurada pelo seu supervisor de segurança, o G7 emite um alerta vermelho para a equipe de monitoramento.

OBSERVAÇÃO: O G7 com sensores de O_2 emite alertas vermelhos tanto em situações deficientes em oxigênio quanto em situações enriquecidas com oxigênio.

ALERTA DE STEL (LIMITE DE EXPOSIÇÃO DE CURTA DURAÇÃO)

Quando o G7 emite um alerta de STEL?

Se um sensor de gás detecta que você atingiu o limite de exposição de curta duração configurado pelo seu supervisor de segurança, o G7 emite um alerta vermelho para a equipe de monitoramento. Esse limite é a concentração de gás à qual você pode ser exposto continuamente por um período de 15 minutos sem sofrer efeitos adversos para a saúde.

ALERTA DE TWA (MÉDIA PONDERADA PELO TEMPO)

Quando o G7 emite um alerta de TWA?

Se um sensor de toxicidade detecta que você excedeu a quantidade média permissível de gás em um período de oito horas, o G7 emite um alerta vermelho para a equipe de monitoramento.

OBSERVAÇÃO: Os dois métodos de medição de TWA disponíveis para uso no G7 são: o OSHA (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional dos EUA) e o ACGIH (Conferência Governamental Americana de Higienistas Industriais).

O OSHA é definido como a média móvel da exposição ao gás acumulada em um período de oito horas de operação. Se o trabalhador ficar em campo por mais tempo, será usado o valor cumulativo de oito horas mais recente.

O ACGIH é definido como a média total acumulada, de quatro a 16 horas, conforme o configurado pelo seu supervisor de segurança.

ALERTA DE OL (ACIMA DO LIMITE)

Quando o G7 emite um alerta de OL?

Se um sensor detecta uma quantidade excessiva de gás e não consegue mais fornecer uma leitura precisa, o G7 emitirá um alerta vermelho para a equipe de monitoramento.

O que fazer em caso de alerta vermelho?



Evacue a área e siga o protocolo de segurança em emergências.

Os alertas vermelhos são comunicados imediatamente à equipe de monitoramento. Leia as informações na tela do G7. Pressione simultaneamente e mantenha pressionados os botões de seta para cima e para baixo para silenciar o som e a vibração. Essa ação não cancela o alerta remoto enviado para a equipe de monitoramento. O som e a vibração voltarão depois de um minuto. Isso continuará até que os níveis de gás ou as médias diminuam ou voltem para concentrações aceitáveis.

CARTUCHOS

PROGRAMA DE SUBSTITUIÇÃO DE CARTUCHOS DE GÁS

O que fazer quando eu precisar de um novo cartucho de gás?

Se você tiver um plano de serviço ininterrupto referente ao cartucho de gás do G7, a Blackline substituirá os cartuchos vencidos gratuitamente para você. Para tirar dúvidas ou solicitar cartuchos novos, entre em contato com a equipe de Atendimento ao Cliente ou com o seu distribuidor.

TROCA DE CARTUCHO

Como trocar o cartucho do G7?

1. Desligue o G7
2. Usando uma chave de fenda Torx T8, tire os parafusos em cada lado do dispositivo
3. Puxe o cartucho para cima
4. Deslize um cartucho novo para dentro do G7, garantindo que ele encaixe em seu lugar
5. Recoloque os parafusos nas laterais do dispositivo



CUIDADOS COM O CARTUCHO

Contaminantes do sensor

Os sensores de gás estão suscetíveis à contaminação por diversas substâncias químicas comuns, que reduz ou elimina sua sensibilidade. Deve-se tomar cuidado ao usar silicones, produtos de limpeza, solventes e lubrificantes próximo aos sensores, já que a exposição pode causar danos permanentes nos sensores. Se um dispositivo é exposto a um novo composto ou substância química, a melhor prática é fazer um teste de resposta e calibrar as unidades, para garantir que se mantenha a função adequada do sensor.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA REFERENTES AO CARTUCHO

CUIDADO

Por motivo de segurança, a operação e a manutenção desse equipamento devem ser realizadas por pessoas qualificadas. Leia e entenda todo o manual de instruções antes de operar ou fazer a manutenção.

Para cumprir a norma de desempenho da CSA em relação ao LEL, tenha em mente as seguintes precauções de segurança:

Antes do uso de cada dia, deve-se testar a sensibilidade em uma concentração conhecida de metano equivalente a 25-50% da concentração total. A precisão deve ficar entre 0 e 20% da real. A precisão pode ser corrigida pela calibragem.

Qualquer leitura que apresente subida rápida seguida de uma leitura em queda ou instável pode indicar uma concentração de gás além do limite superior, que pode ser perigosa.

Leituras altas fora da escala podem indicar uma concentração explosiva.

Essa área deve estar livre de gases inflamáveis durante a calibragem.

ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE

ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE SEM FIO (OTA)

Como o G7 é atualizado?

Para oferecer novos recursos, a Blackline Safety libera atualizações de firmware sem fio (OTA) periodicamente. O dispositivo G7 baixará e instalará automaticamente o novo firmware.

A Blackline Safety entrará em contato diretamente com você para fornecer informações específicas sobre novas atualizações. Se tiver dúvidas, entre em contato com a equipe de Atendimento ao Cliente.

OBSERVAÇÃO: As atualizações de firmware OTA estão disponíveis para o G7 Bridge somente quando ele entra no alcance do celular. Se não for possível tirar o G7 Bridge da recepção somente por satélite, entre em contato com o Atendimento ao Cliente para receber um kit de atualização de firmware.

SUPORTE

SAIBA MAIS

Acesse o site support.BlacklineSafety.com para obter suporte e materiais de treinamento sobre o G7.

ATENDIMENTO AO CLIENTE

Para obter suporte técnico, entre em contato com a nossa equipe de Atendimento ao Cliente.

América do Norte (24 horas)

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

Reino Unido (8h-17h GMT)

+44 1787 222684 | eusupport@blacklinesafety.com

Internacional (24 horas)

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

ESPECIFICAÇÕES

ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS

Recursos de alerta de segurança do G7 padrão

Todos os alertas de segurança são transmitidos em tempo real para a Rede de Segurança da Blackline

Deteção de queda e de ausência de movimento: Acelerômetro triaxial, giroscópio triaxial, processamento de software, sensibilidade configurável, período de tempo configurável (1–30 minutos ou desligado) para a deteção de ausência de movimento

Trava de SOS: Puxe a trava para emitir o alarme remoto

Emergência silenciosa: Pressione e mantenha pressionada a trava para emitir o alerta remoto

Nível baixo da bateria: limite configurável

Confirmação de presença: Temporizador configurável (15 – 180 minutos ou desligado), confirmação automática quando está dirigindo

Recursos adicionais do cartucho de gás

Todos os alertas de gás são transmitidos em tempo real para a Rede de Segurança da Blackline

Superior ao limite

Inferior ao limite

Média ponderada pelo tempo (TWA)

Limite de exposição de curta duração (STEL)

Alerta de alto nível de gás

Alerta de baixo nível de gás

Notificação sobre teste de resposta e calibragem

Alerta de falha no teste de resposta e calibragem

Peso e tamanho

G7 com cartucho padrão

Tamanho: 64 mm x 124 mm x 27 mm
(2,52" x 4,88" x 1,06")

Peso: 162 g (5,7 oz)

G7 com cartucho de um gás

Tamanho: 64 mm x 128 mm x 27 mm
(2,52" x 5,04" x 1,06")

Peso: 167 g (5,9 oz)

G7 com cartucho de quatro gases

Tamanho: 66 mm x 150 mm x 27 mm
(2,52" x 5,91" x 1,06")

Peso: 192 g (6,8 oz)

Opções do sensor de gás

H₂S, LEL, CO, O₂, CO₂, NH₃

H₂S (sulfeto de hidrogênio)

Tipo de sensor: Eletroquímico

Limite inferior de deteção: 0,5 ppm

Limite superior de deteção: 50 ppm

Resolução: 0,1 ppm

LEL combustível

Tipo de sensor: MEMS pelistor ou NDIR

Limite inferior de deteção: 4% LEL

Limite superior de deteção: 100% LEL

Resolução: 1% LEL

CO (monóxido de carbono)

Tipo de sensor: Eletroquímico

Limite inferior de deteção: 1 ppm

Limite superior de deteção: 500 ppm

Resolução: 1 ppm

O₂ (oxigênio)

Tipo de sensor: Eletroquímico bombeado

Limite inferior de deteção: 0,1% vol

Limite superior de deteção: 25,0% vol

Resolução: 0,1% vol

CO₂ (dióxido de carbono)

Tipo de sensor: Infravermelho

Limite inferior de deteção: 50 ppm

Limite superior de deteção: 50000 ppm

Resolução: 50 ppm

NH₃ (amônia)

Tipo de sensor: Eletroquímico

Limite inferior de deteção: 0,5 ppm

Limite superior de deteção: 100,0 ppm

Resolução: 0,1 ppm

Para ver a linha completa de sensores de gás compatíveis, entre em contato com a Blackline Safety.

Interface do usuário

Visor de cristal líquido gráfico, de alto contraste, com 168 por 144 pixels e iluminação frontal, sistema de menu acionado por um teclado com três botões, botão liga/desliga, botão de confirmação de presença (confirmação de presença/SOS silencioso), trava de SOS (enviar alerta de emergência)

Notificação para o usuário

Luz verde do SureSafe®: Piscante (ligado), contínua (conectado)

Luzes amarelas superiores e dianteiras: Alarme pessoal pendente e alarme pessoal de aviso

Luzes vermelhas superiores e dianteiras: Alerta comunicado

Luzes azuis superiores e dianteiras

LiveResponse™: Confirmação da equipe de monitoramento de que o alerta foi recebido

Indicadores de alarme pessoal: alto-falante, LEDs e motor de vibração

Nível de pressão do som do alto falante: ~90 dB a 10 cm (~90 dB a 3,94")

Chamada de voz: Modos de viva-voz e telefone (somente modelo G7c)

Rádio sem fio G7c

Cobertura sem fio: aprox. 200 países

América do Norte: rádio 2G/3G, GSM 850 MHz, PCS 1900 MHz, bandas UMTS 3G 2, 5 e 6

Internacional: rádio 2G/3G, E-GSM 900 MHz, DSC 1800 MHz, bandas UMTS 3G 1 e 8

Antena: Interna otimizada por região

Rádio sem fio G7x

Funciona com a estação base de satélite G7 Bridge

Rádio: 902,0 – 928,0 MHz, 1 Watt

Antena: Interna

Faixa de link de rádio: 2 km (1,25 milha) no mundo real

Atualizações sem fio

Alterações na configuração do dispositivo: Sim

Atualização sem fio do firmware do dispositivo (FOTA): Sim

Tecnologia de localização

GPS por rádio: 48 canais de alta sensibilidade

GPS assistido: Sim (somente modelo G7c)

Precisão do GPS: Aprox. 5 m (16 ft) ao ar livre

Tecnologia de localização em ambiente fechado:

Beacons de localização da Blackline Safety

Frequência de atualização da localização:

G7c 5 minutos, G7x 15 minutos por padrão

Alimentação e bateria

Bateria de íons de lítio recarregável: íons de lítio de 1100 mAh

Duração da bateria: 18 horas a 20 °C (68 °F)

em uso normal

Tempo de carga: 4 horas

Ambiental

Temperatura de armazenamento: -30 °C a 60 °C (-22 °F a 167 °F)

Temperatura operacional: -20 °C a 55 °C (-4 °F a 131 °F)

Temperatura durante a carga: 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)

Proteção de ingresso: Projetado para a IP67

Aprovações*

G7c: SAR, RoHS, CE, RCM

ID da FCC: XPY1CGM5NNN | ID da IC: 8595A-1CGM5NNN

Intrinsecamente seguro: Grupos A, B, C, D T4,

Classe I, Divisão 1;

Classe I Zona 0 AEx ia IIC T4 Ga; Ex ia IIC T4 Ga

G7x: SAR, RoHS, RCM

ID da FCC: W77G7X | ID da IC: 8255A-G7X

Intrinsecamente seguro: Grupos A, B, C, D T4, Classe I,

Divisão 1; Classe I Zona 0 AEx ia IIC T4 Ga; Ex ia IIC T4 Ga;

IECEX Ex ib IIC T4 Gb

Garantia

G7: garantia limitada de dois anos

Cartuchos: garantia vitalícia e substituições de sensores com plano de serviço

Blackline Complete: leasing operacional de três anos

Aplicativo da web Blackline Live

O aplicativo da web para monitoramento da segurança, hospedado na nuvem, é altamente personalizável de acordo com cada requisito do cliente. Inclui mapa dinâmico, catálogo de endereços de funcionários, funções dos usuários, gerenciamento de alertas, configurações de dispositivos, configurações de alertas e relatórios.

** Verifique com a Blackline o status da aprovação. Todas as especificações estão sujeitas a alterações.*

AVISOS JURÍDICOS E CERTIFICAÇÕES

AVISOS JURÍDICOS

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso. Este documento é fornecido tal como se encontra, e a Blackline Safety Corp. ("Blackline") e suas empresas afiliadas e parceiros não assumem nenhuma responsabilidade por nenhuma imprecisão tipográfica, técnica ou de outro tipo neste documento. A Blackline se reserva o direito de alterar periodicamente as informações contidas neste documento. Entretanto, a Blackline não se compromete a fornecer a você tais alterações, atualizações, melhorias ou outros acréscimos a este documento pontualmente ou de qualquer forma.

Copyright © 2016 Blackline Safety Corp. Todos os direitos reservados.

Com exceção do estabelecido expressamente neste documento, é proibido reproduzir, copiar, transmitir, disseminar, baixar ou armazenar qualquer parte deste documento em qualquer meio de armazenamento, para qualquer fim, sem o consentimento prévio por escrito da Blackline Safety Corp. ("Blackline"). Por meio deste, a Blackline concede a permissão de baixar uma única cópia deste manual em alguma forma de armazenamento eletrônico para ser visualizada e imprimir uma cópia deste manual ou de qualquer uma de suas revisões, contanto que a cópia eletrônica ou impressa deste manual contenha o texto completo deste aviso de direitos autorais. Além disso, é estritamente proibida qualquer distribuição comercial não autorizada deste manual ou de suas revisões.

The Blackline, Alert, Locate, Respond, Famílias de marcas relacionadas, imagens e símbolos, como Blackline, G7, G7c, G7x, LiveResponse, Loner, Loner IS, Loner IS+, Loner M6, Loner M6i, Loner Mobile, Loner 900 e SureSafe são propriedades exclusivas e marcas registradas da Blackline Safety Corp. Todas as outras marcas, nomes de produto, nomes de empresas, marcas registradas e marcas de serviço pertencem aos seus respectivos proprietários.

Garantia

O dispositivo G7 tem garantia contra defeitos nos materiais e mão de obra por até dois anos a partir da data da compra. Para obter mais detalhes sobre a garantia da Blackline, consulte os nossos termos e condições de serviço.

Conformidade com a FCC

Este equipamento foi testado e comprovou-se que é compatível com os limites referentes a um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a parte 15 das regras da FCC. Esses limites se destinam a fornecer uma proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial.

A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa causar operação indesejada. Observação: o outorgado não é responsável por nenhuma alteração ou modificação não aprovada expressamente pela parte responsável pela conformidade. Essas modificações podem anular a autoridade do usuário de operar o equipamento.

Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial para comunicações de rádio. Entretanto, não há garantia de que não haverá interferência em uma determinada instalação. Caso este equipamento cause interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão, que pode ser determinada ligando e desligando o equipamento, recomenda-se que o usuário tente corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente a antena receptora ou a mude de lugar.
- Afaste o equipamento do receptor.
- Ligue o aparelho em uma tomada que esteja em um circuito diferente do circuito ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o distribuidor ou um técnico em rádio/TV experiente para obter mais ajuda.

Conformidade com a Industry Canada

Este dispositivo está em conformidade com as normas RSS com isenção de licença da Industry Canada. A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferência e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferência que possa causar operação indesejada do dispositivo.

Notification d'Industrie Canada

Ce dispositif est conforme au(x) format(s) RSS libre(s) d'Industrie Canada. Son fonctionnement est assujéti 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.

Aviso

Não opere produtos da Blackline Safety em locais onde não é possível operar seu telefone móvel/celular com segurança.

Equipamentos elétricos podem ser perigosos caso sejam mal utilizados. A operação deste produto e de produtos semelhantes deve ser sempre supervisionada por um adulto. Não permita que crianças tenham acesso ao interior de qualquer produto elétrico, nem que manuseiem cabos.

Não opere nem guarde produtos da Blackline fora de suas temperaturas de operação ou armazenamento especificadas. Consulte a seção de especificações para obter mais informações.

Os produtos da Blackline podem conter uma bateria interna de íons de lítio. Procure a orientação da autoridade local de reciclagem de eletrônicos sobre o descarte do seu dispositivo. Não descarte produtos da Blackline no seu lixo doméstico.

INTRINSECAMENTE SEGURO

Intrinsically Safe

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 groupe 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

Class I Division 1 Groups A,B,C,D;T4

Class I Zone 0 AEx da ia IIC T4 Ga

CAN/CSA C22.2 No. 60079

Ex da ia IIC T4 Ga

-20°C ≤ Ta ≤ +55°C

Base unit P/N "G7*-#" (* = c or x; # = NA, EU or AZ)

Gas cartridge: Standard P/N "Z" | Single-gas P/N "S-#" | Multi-gas P/N "Q-####"

(# = Electro chemical sensor identifier or "X" indicating no sensor)

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



II 1 G

II 2 G

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 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 5.625Vdc et 2A.

Standards:

UL 60079-0: 2013

UL 60079-11: 2013

CAN/CSA C22.2 No. 60079-0: 2015

CAN/CSA C22.2 No. 60079-11: 2014

EN 60079-0: 2012

EN 60079-11: 2012

IEC 60079-0: 2011

IEC 60079-11: 2011

Consult with your organization's safety 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.

Si 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.

Blackline Safety | Suite 101, 1215 - 13 Street SE | Calgary, AB T2G 3J4 | Canada

0187/R2/2018-02-09

blacklinesafety

www.BlacklineSafety.com