

blacklinesafety

G6

Manual técnico do usuário

Índice

1	APRESENTAÇÃO GERAL DO G6	6
1.1	GASES SUPOSTADOS	6
1.2	SERVIÇOS DA BLACKLINE SAFETY	7
1.2.1	Monitoramento pela Blackline Safety	7
1.2.2	Blackline Live	7
1.2.3	Blackline Analytics	7
1.3	PERIODICIDADE DA COMUNICAÇÃO	8
1.4	CONTEÚDO DA EMBALAGEM.....	8
1.5	DETALHES DO HARDWARE.....	9
1.6	ACESSÓRIOS OPCIONAIS	11
1.7	BATERIA.....	11
2	OPERAÇÃO.....	12
2.1	BOTÕES DE PRESSÃO DO G6	12
2.2	LIGANDO O G6.....	13
2.3	DESLIGANDO O G6	15
2.4	VISOR LCD DO G6	16
2.4.1	Tela inicial	16
2.4.2	Menu de navegação global.....	18
2.5	USO DO G6	20
2.6	USO DO G6 EM CONDIÇÕES CLIMÁTICAS EXTREMAS	21
3	NOTIFICAÇÕES OPERACIONAIS	21
3.1	CONFIRMANDO A RECEPÇÃO DE NOTIFICAÇÕES OPERACIONAIS	22
3.2	TIPOS DE NOTIFICAÇÃO OPERACIONAL	22
4	NOTIFICAÇÕES DE BAIXA EMERGÊNCIA.....	25
4.1	CONFIRMANDO A RECEPÇÃO DE NOTIFICAÇÕES DE BAIXA EMERGÊNCIA	26
4.2	TIPOS DE NOTIFICAÇÃO DE BAIXA EMERGÊNCIA.....	27
5	NOTIFICAÇÕES DE ALTA EMERGÊNCIA	30
5.1	CONFIRMANDO A RECEPÇÃO DE UMA NOTIFICAÇÃO DE ALTA EMERGÊNCIA	30

5.2	TIPOS DE NOTIFICAÇÃO DE ALTA EMERGÊNCIA.....	30
6	DETEÇÃO DE GÁS.....	35
6.1	VISUALIZANDO E ZERANDO AS MEDIDAS DE GÁS	35
6.2	TESTE DE RESPOSTA DO G6	39
6.3	CALIBRANDO O G6	43
6.4	ZERANDO O G6	46
7	FUNCIONALIDADES.....	48
7.1	LOCALIZAR MEU G6.....	48
8	DEFINIÇÕES DO DISPOSITIVO	49
8.1	ACESSO ÀS CONFIGURAÇÕES DO DISPOSITIVO PARA O G6.....	49
8.2	MENU IDIOMAS.....	49
8.3	MENU DE INFORMAÇÕES SOBRE O GÁS	50
8.4	MENU DE INFORMAÇÕES SOBRE O DISPOSITIVO.....	52
8.5	MENU INFORMAÇÕES DE COMUNICAÇÃO	52
8.6	MENU DE INFORMAÇÕES DE LOCALIZAÇÃO POR GPS.....	53
8.7	MENU DE INFORMAÇÕES DE BALIZAS.....	54
8.8	MENU ATUALIZAR DISPOSITIVO	55
8.9	MENU RÓTULOS REGULAMENTARES.....	56
8.10	MENU VER MEDIÇÃO DE GÁS EM TEMPO REAL	57
9	MANUTENÇÃO	58
9.1	SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DO SENSOR DE GÁS DO G6.....	58
9.2	LIMPEZA DO G6.....	60
10	ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE.....	60
10.1	DOWNLOAD	60
10.2	INSTALAÇÃO	61
10.2.1	Instalação automática do firmware	61
10.2.2	Instalação manual do firmware	61
11	SUORTE.....	62
11.1	SAIBA MAIS	62
11.2	SUORTE TÉCNICO	62

12 ESPECIFICAÇÕES	63
12.1 ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS	63
12.2 ESPECIFICAÇÕES DO SENSOR DE GÁS	64
13 AVISOS LEGAIS E CERTIFICAÇÕES	65
13.1 AVISOS LEGAIS	65
13.2 CERTIFICAÇÃO DE SEGURANÇA INTRÍNSECA.....	66

ADVERTÊNCIAS

- **ADVERTÊNCIA:** Para garantir que o dispositivo possa detetar o gás, não cubra o G6 com roupas.
- **ADVERTÊNCIA:** Realize testes de resposta somente em um ambiente considerado limpo. O G6 não verificará a presença de gás no ambiente durante um teste de resposta.
- **ADVERTÊNCIA:** Realize calibrações somente em um ambiente considerado limpo. O G6 não verificará a presença de gás no ambiente durante uma calibração.
- **ADVERTÊNCIA:** Zere os sensores de gás do G6 apenas em um ambiente considerado limpo.
- **ADVERTÊNCIA:** O G6 NÃO monitorará a presença de gás durante o processo de instalação da atualização do firmware. As atualizações apenas devem ser feitas quando o dispositivo estiver em um ambiente seguro e sem gás.

1 APRESENTAÇÃO GERAL DO G6

O G6 é um detetor portátil monogás fabricado pela Blackline Safety, que oferece até um ano de funcionamento sem manutenção. O G6 é fornecido com os seguintes recursos incorporados:

- Detecção monogás para CO, H₂S, O₂, ou SO₂
- Conectividade celular direta com a plataforma Blackline Live
- Serviços de localização para localizar pessoas e dispositivos rapidamente durante incidentes e sincronização
- Monitoramento preciso do limite de exposição de curta duração (STEL)
- Monitoramento preciso da média ponderada no tempo (MPT)
- Relatórios de fonte única criados especificamente para registrar a conformidade, a exposição ao gás e o uso

O G6 mede continuamente as concentrações de gás no ambiente e ativa notificações quando as concentrações excedem os pontos de ajuste para que os operadores respondam de forma rápida e segura às mudanças em seu ambiente.

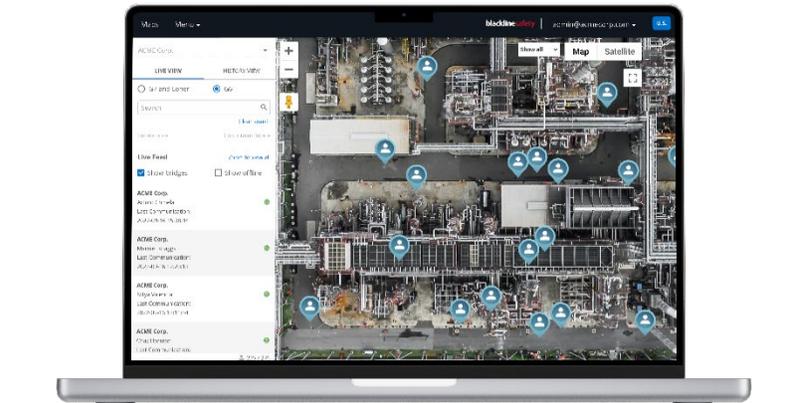
1.1 GASES SUPORTADOS

O G6 suporta a detecção dos seguintes gases:

- Monóxido de carbono (CO)
- Sulfeto de hidrogênio (H₂S)
- Oxigênio (O₂)
- Dióxido de enxofre (SO₂)

Para obter mais informações sobre os recursos do sensor de detecção de gás G6, consultar a seção [Detailed Specifications](#) (Especificações detalhadas).

1.2 SERVIÇOS DA BLACKLINE SAFETY



1.2.1 MONITORAMENTO PELA BLACKLINE SAFETY

Atualmente, o G6 não oferece suporte aos serviços de monitoramento de segurança da Blackline. Os eventos de gás são monitorados por meio de notificações no dispositivo e configurados na plataforma Blackline Live. Caso sejam configuradas, as notificações de eventos de gás são enviadas por SMS e e-mail no momento do evento.

1.2.2 BLACKLINE LIVE

A Blackline Live monitora seus dispositivos G6, possibilita o acesso a relatórios e, dependendo do seu plano, a insights de análise de negócios.

A Blackline Live também possibilita a criação e a personalização de perfis de configuração que determinam como um dispositivo, ou um grupo de dispositivos, opera no campo.

O G6 estabelece uma conexão e se sincroniza com a Blackline Live em intervalos regulares ao longo do dia. Essa comunicação é realizada em intervalos que variam de 5 minutos a 6 horas, dependendo de sua configuração e de seu plano de serviço.

Para obter mais informações, acesse a página do serviço [Blackline Live](#).

1.2.3 BLACKLINE ANALYTICS

Se habilitada pelo seu plano de serviço, a Blackline Analytics possibilita a análise dos dados coletados de seus dispositivos para tomar decisões, acompanhar a sua equipe e assegurar que tudo esteja funcionando sem problemas. A Blackline Analytics fornece uma variedade de relatórios e filtros predefinidos para explorar seus dados.

Para obter mais informações, acesse a página do serviço [Blackline Analytics](#).

1.3 PERIODICIDADE DA COMUNICAÇÃO

O G6 estabelece uma conexão e se sincroniza automaticamente com a plataforma Blackline Live em intervalos regulares quando estiver instalado no G6 Dock. A periodicidade de comunicação depende de seu plano de serviço. O G6 também se conecta à plataforma Blackline Live quando uma notificação de alta emergência é ativada.

OBSERVAÇÃO: Você pode identificar seu plano de serviço pelos ícones de nível de rede e nível de bateria no banner de informações na tela inicial. Para obter mais informações, consulte a seção [Bateria](#).

Plano de serviço	Funcionamento normal	Durante um evento de alta emergência
Protect	6 horas	Imediatamente
Protect Plus	5 min.	Imediatamente

OBSERVAÇÃO: Uma maior frequência de conexão com a plataforma Blackline Live pode afetar a vida útil da bateria do G6. Para obter mais informações, acesse a seção [Battery](#) (Bateria).

Se o G6 não conseguir estabelecer uma conexão e sincronização com a plataforma Blackline Live, os dados do evento serão armazenados no dispositivo e comunicados à Blackline Safety Cloud durante a próxima sincronização programada.

IMPORTANTE: Se quiser recuperar dados diretamente do dispositivo, a Blackline Safety recomenda desligar o dispositivo de forma segura e entrar em contato com o [Suporte técnico](#) para obter assistência.

1.4 CONTEÚDO DA EMBALAGEM

O G6 é fornecido com:

- Dispositivo de monitoramento de segurança pessoal do G6
- Prendedor metálico
- Sensor monogás pré-instalado
- *Manual de instruções do G6*
- *Cartão de certificação do G6*

1.5 DETALHES DO HARDWARE



Figura 1-1: Parte frontal do G6



Figura 1-2: Parte traseira do G6

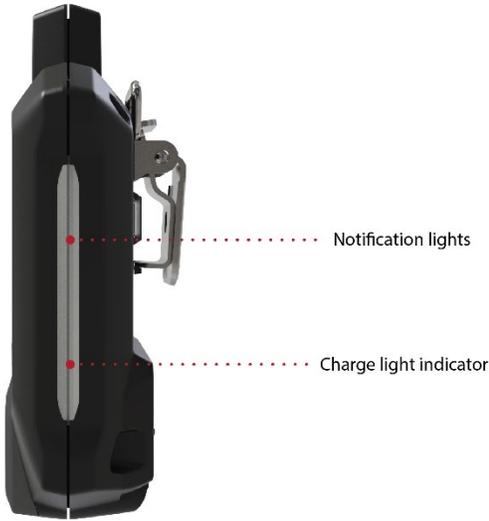


Figura 1-3: Parte lateral do G6



Figura 1-4: Parte superior do G6



Figura 1-5: Parte inferior do G6

1.6 ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Os acessórios opcionais disponíveis para o G6 incluem:

- G6 Dock (G6-DOCK-NA)
- Clipe de carga e cabo de recarga USB do G6. (ACC-G6-CLPCAB)
- Tampa e tubo de calibração do G6 (ACC-G6-CALTUB)
- Carregador de 5 unidades G6 (ACC-G6-CHG-05-XX)
- Carregador de 25 unidades G6 (ACC-G6-CHG-25-XX)



1.7 BATERIA

O G6 está equipado com uma bateria recarregável.

Dependendo do seu plano de serviço, o nível da bateria do G6 pode ser exibido no banner de informações.



OBSERVAÇÃO: O ícone de nível de bateria não é exibido em dispositivos que usam o plano de serviço *Protect*. Um ícone de estado da bateria será exibido se o dispositivo estiver sendo recarregado, se a bateria estiver fraca ou se houver uma mudança de temperatura.



As atividades abaixo terão uma incidência sobre a vida útil da bateria do G6:

- Frequência de sincronização com a plataforma Blackline Live
- Conectividade celular
- Sincronização com GPS
- Quantidade e duração de:
 - Testes de resposta manuais e calibrações (não no G6 Dock)
 - Notificações de baixa e alta emergência
 - Sincronizações manuais com a Blackline Live
- Prazo de resolução de notificações/banners da tela inicial

A Blackline Safety recomenda recarregar a bateria de maneira regular. Para obter informações sobre a compra de acessórios de carregamento do G6, entre em contato com o [Suporte técnico](#).

2 OPERAÇÃO

A interação com o G6 é fácil com sua tela LCD e o sistema de menu de botões.

OBSERVAÇÃO: Este manual descreve todas as opções disponíveis. Sua tela pode ser diferente, dependendo da configuração do seu dispositivo.

2.1 BOTÕES DE PRESSÃO DO G6



Botão central

Pressione e mantenha pressionado por 3 segundos para ligar o G6.

Pressione para entrar no menu **Navegação global** e para confirmar as seleções do banner de navegação.

Botões de navegação

Pressione para navegar na tela atual e confirmar as seleções do banner de navegação.

2.2 LIGANDO O G6

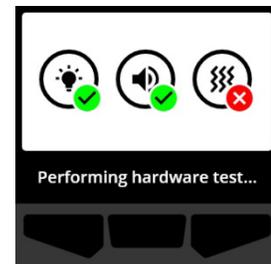
Ligar o G6 lança a seqüência de inicialização do dispositivo. A seqüência de inicialização depende da configuração do dispositivo e ocorre a cada vez que o dispositivo for ligado.

OBSERVAÇÃO: A Blackline Safety recomenda ligar o G6 em ambientes identificados como limpos.

Para ligar o G6:

1. Pressione e mantenha pressionado o botão central até que o logotipo da Blackline Safety seja exibido.
2. O G6 se conecta à Blackline Live e inicializa o dispositivo, realizando um autoteste de hardware dos indicadores luminosos, sonoros e de vibração.

OBSERVAÇÃO: O dispositivo apenas exibirá a tela de conclusão da atualização do G6 durante a seqüência de ligação se o dispositivo tiver sido reiniciado devido a uma instalação de firmware. A instalação do firmware é iniciada usando o menu **Atualizar dispositivo** ou ao remover um dispositivo do G6 Dock.



OBSERVAÇÃO: Aguarde o tempo necessário para que o dispositivo conclua as atualizações necessárias. A inicialização pode durar 30 minutos se um dispositivo de detecção de O₂ necessitar de tempo prolongado para estabilizar o seu sensor.

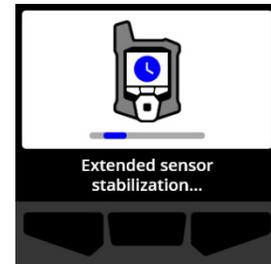
Se o G6 precisar de tempo adicional para estabelecer uma conexão de rede, o dispositivo entrará em uma seqüência de inicialização prolongada.

Se o G6 estiver configurado para zerar na inicialização, o dispositivo indicará se a operação foi bem-sucedida. Se a zeragem não for bem-sucedida, use o menu **Conformidade** para zerar manualmente o dispositivo. Para obter mais informações consulte a seção [Zeroing G6](#) (Zerando o G6).

- Quando a configuração estiver concluída, o nome da organização pré-configurado no dispositivo e as informações de ID do dispositivo serão exibidos. A ID de usuário atribuída pode ser exibida, se tiver sido configurada na Blackline Live.

Se a tela inicial for aberta, o detetor estará operacional.

Para obter mais informações sobre a tela inicial, consulte a seção [Home screen](#) (Tela inicial).



2.3 DESLIGANDO O G6

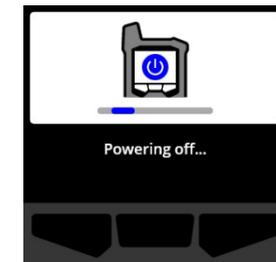
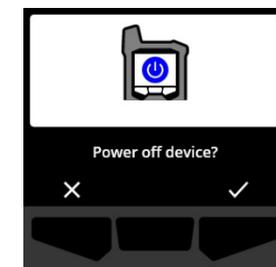
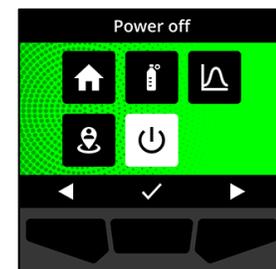
Embora o G6 seja destinado ao uso contínuo, você pode desligar o G6 manualmente usando o menu **Navegação global** para solução de problemas ou transporte.

OBSERVAÇÃO: Se o G6 for desligado devido à bateria fraca, você poderá recarregar o dispositivo. Para obter mais informações sobre a compra de acessórios de carregamento, entre em contato com o [Suporte técnico](#). Para obter mais informações sobre as notificações de bateria fraca do G6, consulte a seção [Bateria fraca](#).

Para desligar o dispositivo:

1. Na tela inicial, selecione  pressionando o botão central. O menu **Navegação global** será aberto.
2. Usando os botões de navegação, percorra o menu **Navegação global** e selecione **Desligar** pressionando o botão central ().
3. Para desligar o dispositivo, selecione  pressionando o botão direito.

OBSERVAÇÃO: Para cancelar o desligamento, selecione  pressionando o botão esquerdo.



2.4 VISOR LCD DO G6

2.4.1 TELA INICIAL

A tela inicial transmite o estado atual do dispositivo (evento) e informações sobre o tipo de evento (se presente) por meio do estado da tela e de mensagens de banner.



O G6 apresenta três estados de tela inicial:



Estado OK

O G6 não apresenta notificações ativas que requeiram sua atenção.



Estado de baixa emergência

O G6 apresenta notificações ativas de baixa emergência ou operacionais que requerem sua atenção. Verifique o banner da mensagem para obter mais informações.

Para obter mais informações sobre as notificações operacionais e de baixa emergência do G6, consulte as seções [Low Urgency Notifications](#) (Notificações de baixa emergência) e [Operational Notifications](#) (Notificações operacionais).



Estado de alta emergência

O G6 apresenta notificações ativas de alta emergência que exigem sua atenção/interação imediata. Verifique o banner da mensagem para obter mais informações.

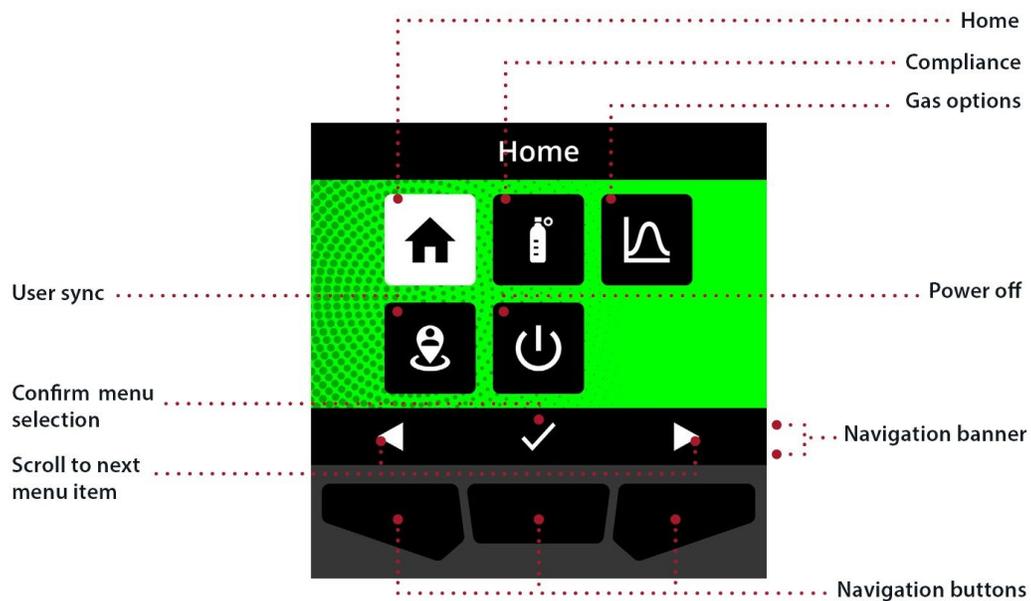
Para obter mais informações sobre as notificações de alta urgência do G6, consulte a seção [High Urgency Notifications](#) (Notificações de alta emergência).

IMPORTANTE: Se o G6 apresentar mais de uma notificação ativa simultaneamente, o estado da tela inicial exibirá o estado do evento de maior prioridade até que o evento seja resolvido. Se a sua organização tiver o plano de serviço Protect Plus, o banner da tela inicial percorrerá cada banner de evento ativo, que será exibido por 2 segundos por banner.

2.4.2 MENU DE NAVEGAÇÃO GLOBAL

O menu **Navegação global** fornece acesso a todos os recursos disponíveis do G6.

OBSERVAÇÃO: Os itens disponíveis no menu **Navegação global** dependem das características de configuração do G6 na Blackline Live.



Para abrir o menu Navegação global:



1. Na tela inicial, selecione  pressionando o botão central. O menu **Navegação global** será aberto.

O plano de fundo do menu **Navegação global** reflete o estado do evento atual do G6 e o último item de menu a partir do qual você navegou é destacado.



Os itens disponíveis no menu **Navegação global** são:



Início

Selecione Início para retornar à tela inicial.



Conformidade

Selecione **Conformidade** para acessar informações e recursos relacionados a testes de resposta, calibração e zeragem do G6.

Para obter mais informações consulte a seção [Gas Detection](#) (Deteção de gás).

Opções de gás

Selecione **Opções de gás** para visualizar informações sobre as medidas de gás registradas. Use o recurso **Opções de gás** para zerar os valores de medição de gás de um dispositivo. Visualize e gerencie informações relacionadas às seguintes medições de gás:

Pico de gás - o pico de gás não é uma medição em tempo real; é a medida de gás mais alta registrada por um dispositivo durante um ou mais eventos de gás em um período de 24 horas. A medida, a hora e a data em que foi feita são exibidas. A medida, a hora e a data em que foi feita são exibidas.



Limite de exposição de curta duração ou *Short Term Exposure Limit* (STEL) - STEL é o limite de exposição aceitável a uma substância tóxica ou irritante em um curto período de tempo (média ponderada no tempo), geralmente 15 minutos. O intervalo de tempo pode ser definido pelo administrador da Blackline Live. O STEL representa a média móvel de uma medida de gás em tempo real durante um intervalo de tempo pré-definido.

Média ponderada no tempo (MPT) - é a quantidade média de gás à qual o indivíduo pode ser exposto em um intervalo de tempo. O intervalo de tempo pode ser definido pelo administrador da Blackline Live.

Para obter mais informações, acesse a seção [Gas Detection](#) (Deteção de gás).



Sincronização do usuário

Selecione **Sincronizar usuário** para realizar a sincronização manual com a Blackline Live imediatamente.



Para desligar

Selecione **Desligar** para desativar o G6.

Para navegar no menu de Navegação global:

1. Use os botões de pressão do G6 para navegar e confirmar as seleções na tela do G6.

Para obter mais informações consulte a seção [G6 Push Buttons](#) (Botões de pressão do G6).

2.5 USO DO G6

O G6 é mais eficaz quando está fixado no cinto ou no bolso do peito. O G6 é equipado com um prendedor metálico com mola que é usado para fixar temporariamente o dispositivo no lugar.

Para colocar e fixar o G6 no lugar usando o prendedor metálico:

1. Na parte traseira do dispositivo, abra o prendedor de metal em forma de jacaré.
2. Coloque o prendedor sobre a parte superior da borda do tecido ou do cinto.
3. Feche o prendedor, testando a fixação para assegurar que o prendedor esteja firmemente fixado.
 - **ADVERTÊNCIA:** Para garantir que o dispositivo possa detectar o gás, não cubra o G6 com roupas.

2.6 USO DO G6 EM CONDIÇÕES CLIMÁTICAS EXTREMAS

O G6 é classificado para operar em condições climáticas de -20°C (-4°F) a 55°C (131°F). O G6 funcionará em temperaturas mais frias do que -20°C (-4°F) por curtos períodos de tempo, mas a Blackline Safety não recomenda deixar a temperatura interna do dispositivo cair abaixo de -20°C (-4°F).

Para obter informações mais detalhadas, acesse a página [Utilizando dispositivos em condições meteorológicas extremas](#) no site de suporte da Blackline.

3 NOTIFICAÇÕES OPERACIONAIS

As notificações operacionais são usadas para comunicar eventos que são acionados por operações rotineiras e previstas do dispositivo. As notificações operacionais fornecem informações ou solicitam uma ação.

Uma notificação operacional inclui luzes amarelas intermitentes, som, vibração (se ativada) e uma mensagem específica sobre o evento na-tela.

OBSERVAÇÃO: As luzes de notificação operacional, o som e a vibração são desativados automaticamente após dois minutos.

As notificações operacionais são enviadas localmente pelo seu dispositivo. Os dados de eventos relacionados a notificações operacionais são carregados para a Blackline Live durante o intervalo de comunicação programado para seu dispositivo.



3.1 CONFIRMANDO A RECEPÇÃO DE NOTIFICAÇÕES OPERACIONAIS

As notificações operacionais são ativadas quando o G6 requer sua atenção. As notificações operacionais se repetem até que você as confirme ou até expirarem.

OBSERVAÇÃO: Para permitir que você leia e entenda as notificações e para evitar silenciar acidentalmente a notificação, há um prazo de 2 segundos para confirmar a recepção de notificações na tela.

Para confirmar e desativar o som de uma notificação operacional:

1. Selecione  pressionando o botão central.

Se o estado do G6 estiver conforme (por exemplo, uma calibração ou teste de resposta é necessário, mas não está atrasado) e não houver nenhuma anormalidade relacionada ao gás, avisos de bateria fraca ou erros no dispositivo, a tela inicial do G6 apresentará o estado OK (verde).



Se o estado do G6 não estiver conforme (por exemplo, uma calibração ou teste de resposta está atrasado), ou se houver anormalidades relacionadas ao gás, avisos de bateria fraca ou erros no dispositivo, a tela inicial do G6 exibirá o estado da notificação.



2. Para assegurar que o G6 continue a funcionar corretamente, tome as medidas indicadas pelo dispositivo para responder à notificação.

3.2 TIPOS DE NOTIFICAÇÃO OPERACIONAL

As notificações operacionais são:

- Bump test overdue (Teste de resposta em atraso) (Opcional)
- Calibração em atraso (opcional)
- Bateria fraca

Teste de resposta em atraso (opcional)

A notificação de teste de resposta em atraso é ativada quando o G6 está com o teste de resposta em atraso.

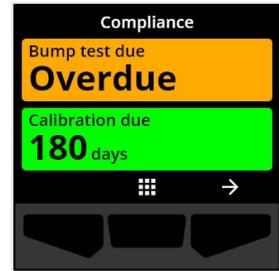
A notificação de teste de resposta em atraso é opcional, e o intervalo de notificação pode ser configurado pelo administrador da Blackline Live.



Quando você confirma a notificação, a tela inicial e o banner do G6 exibem o estado de teste de resposta em atraso até que o evento seja resolvido.

Após a notificação de teste de resposta em atraso, a tela de Conformidade indicará que um teste de resposta está em atraso (cor de laranja). A tela também exibirá o estado **Atrasado** no lugar da data do teste de resposta que deve ser realizado.

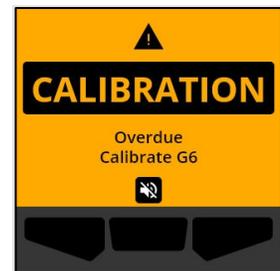
Para obter mais informações sobre o teste de resposta manual do dispositivo, consulte a seção [Bump Testing G6](#) (Teste de resposta do G6).



Calibração em atraso (opcional)

A notificação de calibração em atraso é ativada quando o G6 está com a calibração em atraso.

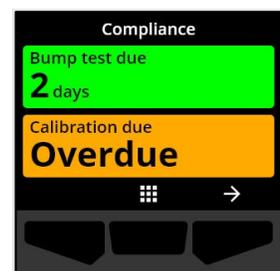
A notificação de calibração em atraso é opcional, e o intervalo de notificação é configurável pelo administrador da Blackline Live.



Quando você confirma a notificação, a tela inicial e o banner do G6 exibem o estado de calibração em atraso até que o evento seja resolvido.

Após a notificação de calibração em atraso, a tela de Conformidade indicará que uma calibração está em atraso (cor de laranja). A tela também exibirá o estado **Atrasado** no lugar da data da calibração que deve ser realizada.

Para obter mais informações sobre a calibração manual do dispositivo, consulte a seção [Calibrating G6](#) (Calibração do G6).



Bateria fraca

A notificação de bateria fraca é ativada quando o G6 deteta que está operando abaixo do limite configurado de bateria fraca.

O intervalo de notificação de bateria fraca é configurável pelo administrador da Blackline Live.

Quando você confirma a recepção da notificação, a tela inicial e o banner do G6 exibem o estado de bateria fraca até que o evento seja resolvido.

OBSERVAÇÃO: O G6 não pode ser carregado em temperaturas abaixo de 0°C (32°F) ou acima de 45°C (113°F).

Para obter informações sobre como carregar o G6, entre em contato com o [Suporte técnico](#).



4 NOTIFICAÇÕES DE BAIXA EMERGÊNCIA

As notificações de baixa emergência são usadas para comunicar eventos que exigem sua atenção. Uma notificação de baixa emergência inclui luzes amarelas intermitentes, som, vibração (se ativada) e uma mensagem na tela específica para o evento.

OBSERVAÇÃO: As luzes, o som e a vibração da notificação de baixa emergência não relacionada ao gás são desativados automaticamente após dois minutos. As notificações de

baixa emergência relacionadas ao gás se repetem até que sejam confirmadas ou solucionadas.

As notificações de baixa emergência são enviadas localmente pelo dispositivo. Os dados de eventos relacionados a notificações de baixa emergência são carregados para a Blackline Live durante o intervalo de comunicação programado para seu dispositivo.

4.1 CONFIRMANDO A RECEPÇÃO DE NOTIFICAÇÕES DE BAIXA EMERGÊNCIA

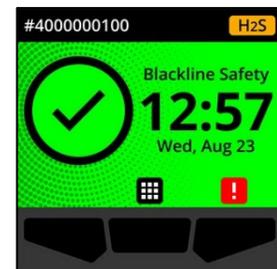
As notificações de baixa emergência são ativadas quando o G6 requer sua atenção.

OBSERVAÇÃO: Para permitir que você leia e entenda as notificações de baixa emergência e para evitar desativar acidentalmente a notificação, há um prazo de 2 segundos para confirmar a recepção de notificações na tela.

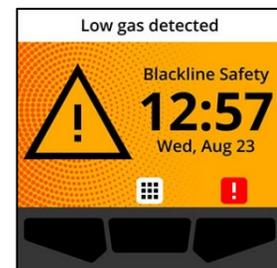
Para confirmar a recepção e desativar uma notificação de baixa emergência:

1. Selecione  pressionando o botão central.

Se o estado do G6 estiver conforme (por exemplo, uma calibração ou teste de resposta é necessário, mas não está atrasado) e não houver nenhuma anormalidade relacionada ao gás, avisos de bateria fraca ou erros no dispositivo, a tela inicial do G6 apresentará o estado OK (verde).



Se o estado do G6 não estiver conforme (por exemplo, uma calibração ou teste de resposta está atrasado), ou se houver anormalidades relacionadas ao gás, avisos de bateria fraca ou erros no dispositivo, a tela inicial do G6 exibirá o estado da notificação.



2. Para assegurar que o G6 continue a funcionar corretamente, tome as medidas indicadas pelo dispositivo para responder à notificação.

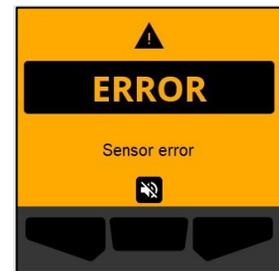
4.2 TIPOS DE NOTIFICAÇÃO DE BAIXA EMERGÊNCIA

As notificações de baixa emergência são:

- Erro no dispositivo
- Baixo nível de gás
- Sensor abaixo do limite (*under limit* ou UL)

Erro no dispositivo

A notificação de erro do dispositivo é ativada quando o G6 deteta um componente (sensor, hardware, firmware, comunicação, interface do usuário) que não está funcionando corretamente.



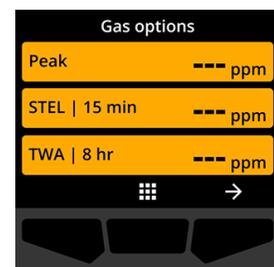
Quando você confirmar a notificação, a tela inicial e o banner do G6 exibirão o estado do erro.



IMPORTANTE: Se o G6 tiver um erro no dispositivo que afete diretamente sua capacidade de exibir dados, a tela impactada ficará laranja e exibirá três traços (---) durante a leitura.

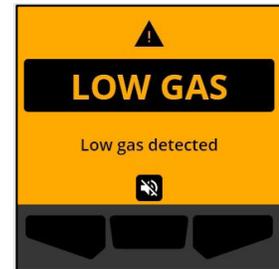
No exemplo mostrado, o dispositivo está exibindo uma falha na leitura do sensor, em que não há atualmente nenhum valor de pico histórico/registrado e os valores futuros não podem ser registrados e o STEL não pode ser calculado.

Para obter assistência na solução de erros do dispositivo, entre em contato com o seu revendedor ou com o [Suporte técnico](#) da Blackline Safety.



Baixo nível de gás

A notificação de nível de concentração de gás baixo é ativada quando o G6 detecta um evento de nível de concentração de gás baixo. Se a tela de gás em tempo real estiver ativada, o valor de gás em tempo real também será exibido.



Quando você confirmar a notificação, a tela inicial e o banner do G6 exibirão o estado de baixo nível de gás até que o evento de baixo nível de gás seja solucionado.

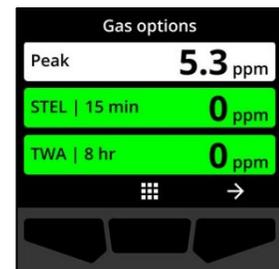
OBSERVAÇÃO: O esquema luminoso amarelo do dispositivo persistirá depois da confirmação/desativação da notificação de baixo nível de gás. Se as condições do evento de baixo nível de gás desativado persistirem por mais de 120 segundos, a notificação de baixo nível de gás será reativada com luzes, sons e vibrações.



Após a notificação de baixo nível de gás, o valor de pico do evento de baixo nível de gás é exibido na tela Opções de gás.

A tela mostrará o valor de pico registrado e a hora em que ocorreu até que um novo pico seja atingido ou que o valor de pico seja zerado manualmente ou automaticamente.

Para obter mais informações sobre como visualizar e zerar as medidas de gás, consulte a seção [Viewing and Resetting Gas Readings](#) (Visualizando e zerando as medições de gás).



Sensor abaixo do limite (*under limit* ou UL)

A notificação de sensor abaixo do limite (UL) é ativada quando o G6 deteta um evento de gás UL.



Ao confirmar a notificação, a tela inicial do G6, o banner e o esquema luminoso amarelo exibirão o estado UL.

Se as condições do evento UL desativado persistirem por mais de 120 segundos, a notificação de nível de concentração de gás baixo será acionada novamente.

IMPORTANTE: Após uma notificação UL, nenhum pico é registrado porque o tipo de evento UL está estreitamente relacionado com um erro do dispositivo ou do sensor.



Para solucionar o evento UL, a Blackline Safety recomenda que você calibre o G6. Para obter mais informações consulte a seção [Calibrating G6](#) (Zerando o G6).

5 NOTIFICAÇÕES DE ALTA EMERGÊNCIA

As notificações de alta emergência comunicam eventos que exigem sua atenção e ação imediatas. Uma notificação de alta emergência do G6 inclui luzes vermelhas intermitentes, som, vibrações e uma mensagem específica sobre o evento na tela.

Para todas as notificações de alta emergência, o G6 se conectará imediatamente à Blackline Live e, se configurado, enviará um e-mail ou uma mensagem SMS para os contatos identificados no perfil de notificação da Blackline Live.

Se a conectividade não estiver disponível, os dados do evento serão armazenados e carregados para a Blackline Live durante a próxima sincronização programada para o seu dispositivo.

OBSERVAÇÃO: As notificações por e-mail e mensagem SMS são configuradas na Blackline Live. Para obter mais informações, entre em contato com o administrador da Blackline Live.



5.1 CONFIRMANDO A RECEÇÃO DE UMA NOTIFICAÇÃO DE ALTA EMERGÊNCIA

Quando você recebe uma notificação de alta emergência:

1. Evacue imediatamente a área e siga seu protocolo de segurança em caso de emergência.
2. Quando estiver em um local seguro, leia as informações na tela do G6.
3. Confirme e desative  a notificação pressionando o botão central. Isso não cancela a conexão do seu dispositivo com a Blackline Live.

OBSERVAÇÃO: Para permitir que você leia e entenda as notificações de alta emergência, há um prazo de 2 segundos para que você possa confirmar as notificações na tela.

5.2 TIPOS DE NOTIFICAÇÃO DE ALTA EMERGÊNCIA

As notificações de alta emergência incluem:

- Alto nível de gás
- Sensor acima do limite (*over limit* ou OL)
- Limite de exposição de curta duração (STEL))

- Média ponderada no tempo (MPT)
- Alerta de SOS

Alto nível de gás

A notificação de alto nível de gás é ativada quando o G6 deteta níveis de gás acima do limite de alta concentração de gás configurado pelo administrador da Blackline Live. Se a tela de gás em tempo real estiver ativada, o valor de gás em tempo real também será exibido.

OBSERVAÇÃO: Um G6 com sensor de O₂ acionará notificações de alto nível de gás tanto em ambientes com deficiência de oxigênio quanto em ambientes enriquecidos com oxigênio.

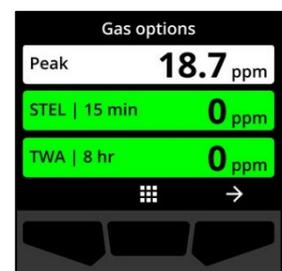
Quando você confirmar a recepção da notificação de alta emergência, a tela inicial e o banner do G6 exibirão o estado de alto nível de gás até que as condições do gás se dissipem e o evento de alto nível de gás seja resolvido.

O esquema luminoso vermelho do dispositivo persistirá após a confirmação/desativação da notificação. Se as condições do evento de alto nível de gás persistirem por mais de 60 segundos, a notificação de alto nível de gás será acionada novamente com luzes, som e vibração.

Após a notificação de alto nível de gás, o valor de pico do evento de alto nível de gás é exibido na tela **Opções de gás**.

A tela mostrará o valor de pico registrado até que um novo pico seja atingido, o valor de pico seja zerado manualmente ou o valor de pico seja zerado automaticamente.

Para obter mais informações sobre como visualizar e zerar manualmente as medidas de gás, consulte a seção [Viewing and Resetting Gas Readings](#) (Visualizando e zerando as medidas de gás).



Sensor acima do limite (*over limit* ou OL)

A notificação de sensor acima do limite (OL) é ativada quando o seu G6 detecta que a medida de gás excedeu o intervalo do sensor.



Ao confirmar a recepção da notificação, o *banner* e as luzes do seu dispositivo indicarão o estado OL até que o evento de OL seja solucionado.

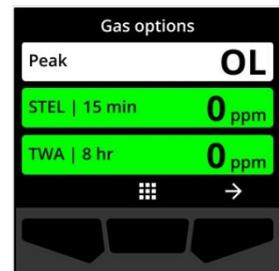
O esquema luminoso vermelho do dispositivo persistirá após a confirmação/desativação da notificação. Se as condições do evento OL desativado persistirem por mais de 60 segundos, a notificação OL será acionada novamente com luzes, som e vibração.



Após a notificação de gás OL, o valor de pico registrado do evento de gás OL é exibido na tela de opções de gás.

A tela mostrará o valor de pico registrado até que um novo pico seja atingido, o valor de pico seja zerado manualmente ou o valor de pico seja zerado automaticamente.

Para obter mais informações sobre como visualizar e zerar as medidas de gás, consulte a seção [Viewing and Resetting Gas Readings](#) (Visualizando e zerando as medidas de gás).



Limite de exposição de curta duração (STEL)

A notificação de limite de exposição de curta duração (STEL) do sensor é ativada quando o G6 detecta que você atingiu o limite de STEL configurado pelo seu supervisor de segurança.

Se uma notificação de STEL for ativada, evacue imediatamente a área e siga seu protocolo de segurança em caso de emergência. Quando estiver em um local seguro, leia as informações na tela do G6.



Quando você confirmar a recepção da notificação de alta emergência, a tela inicial e o banner do G6 exibirão o estado STEL até que as condições do gás se dissipem e o evento STEL seja resolvido.

O esquema luminoso vermelho do dispositivo persistirá após a confirmação/desativação da notificação. Se as condições do evento desativado persistirem por mais de 60 segundos, a notificação STEL será acionada novamente com luzes, som e vibração.

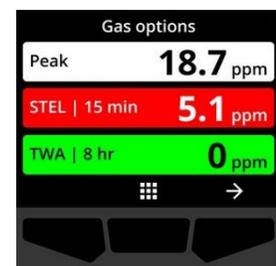
Após a notificação de gás STEL, a notificação permanece ativa até que o valor STEL caia abaixo dos limites de tempo e concentração previamente definidos, ou até que o valor STEL seja zerado manualmente.



OBSERVAÇÃO: É possível zerar o STEL quando o dispositivo apresentar uma notificação STEL de alta emergência, e a notificação STEL será cancelada. Entretanto, se o gás ainda estiver presente, a notificação de alto ou baixo nível de gás correspondente permanecerá ativa.

IMPORTANTE: O STEL não se acumulará quando o G6 estiver no dock ou durante operações de conformidade.

Para obter mais informações sobre como visualizar e zerar as medidas de gás, consulte a seção [Viewing and Resetting Gas Readings](#) (Visualizando e zerando as medidas de gás).



Média ponderada no tempo (MPT)

A notificação de média ponderada no tempo (MPT) é ativada quando o G6 detecta que você excedeu a quantidade média permitida de exposição ao gás durante um intervalo configurável (por padrão: 8 horas).

Se uma notificação de MPT for ativada, evacue imediatamente a área e siga seu protocolo de segurança em caso de emergência. Quando estiver em um local seguro, leia as informações na tela do G6.



Ao confirmar a recepção da notificação, o *banner* e as luzes de seu dispositivo indicarão o estado de MPT até que as condições do gás se dissipem e o evento MPT seja solucionado.

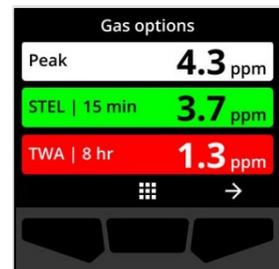
O esquema luminoso vermelho do dispositivo persistirá após a confirmação da recepção da notificação ou a sua desativação. Se as condições do evento desativado persistirem por mais de 60 segundos, a notificação MPT será acionada novamente com luzes, som e vibração.



Após a notificação de MPT, o dispositivo exibirá a medida de acúmulo registrada até que o valor da MPT caia abaixo dos limites de tempo e concentração previamente definidos, ou até que o valor da MPT seja zerado manualmente.

IMPORTANTE: A MPT não se acumulará quando o G6 estiver no dock ou durante operações de conformidade.

Para obter mais informações sobre como visualizar e zerar as medidas de gás, consulte a seção [Viewing and Resetting Gas Readings](#) (Visualizando e zerando as medidas de gás).



Alerta de SOS

Se precisar de assistência, você pode lançar manualmente um alerta de SOS. Na tela inicial, mantenha pressionado o botão direito durante a seqüência de contagem regressiva de 3 segundos do SOS.



Quando a seqüência de contagem regressiva for concluída, o dispositivo enviará manualmente um SOS para o(s) contato(s) de emergência configurado(s) no protocolo de resposta da Blackline Live da sua empresa e solicitará ajuda imediata para a sua localização.

O esquema luminoso vermelho do dispositivo persistirá após a confirmação da recepção da notificação ou a sua desativação. Se as condições do evento desativado persistirem por mais de 5 minutos, a notificação SOS será acionada novamente com luzes, som e vibração.



Quando você confirmar a notificação, o banner e as luzes do seu dispositivo indicarão o estado de SOS até que você cancele manualmente o evento de SOS.

Durante uma notificação de SOS em curso, se a condição de emergência tiver sido solucionada, você poderá pressionar e manter pressionado o botão direito por 3 segundos para cancelar manualmente o alerta de SOS. Uma mensagem de cancelamento de SOS será enviada para a Blackline Live.



6 DETEÇÃO DE GÁS

6.1 VISUALIZANDO E ZERANDO AS MEDIDAS DE GÁS

Use o recurso **Opções de gás** para visualizar e zerar as seguintes leituras de gás do seu dispositivo:

- Medição de pico de gás

OBSERVAÇÃO: Se permanecerem inalteradas por 24 horas, as medidas de pico de gás do G6 serão zeradas automaticamente.

- Medição do limite de exposição de curta duração (STEL)

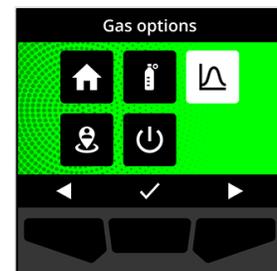
OBSERVAÇÃO: O STEL é aplicável somente a detetores de H₂S, CO, ou SO₂. O STEL não se aplica a detetores de O₂.

- Medição da média ponderada no tempo (MPT)

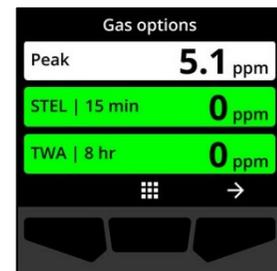
OBSERVAÇÃO: A MPT é aplicável somente a detetores de H₂S, CO ou SO₂. A MPT não se aplica a detetores de O₂. Se a MPT não for alterada durante o intervalo de tempo definido (por padrão: 8 horas), a medida da MPT do G6 será zerada automaticamente.

Para visualizar e zerar manualmente a medida de pico de gás:

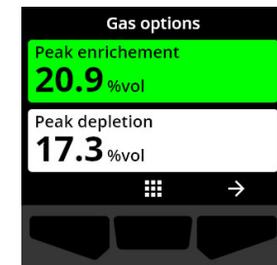
1. Na tela inicial, selecione  pressionando o botão central.
2. Usando os botões de navegação, percorra o menu **Navegação global** e selecione **Opções de gás** pressionando o botão central (.



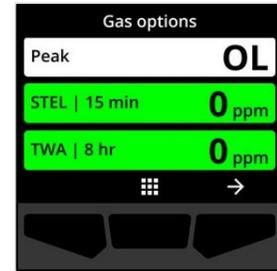
A tela de **Opções de gás** será aberta, exibindo a medição de pico, a medição da MPT e a medição do STEL mais recentes registradas pelo G6.



OBSERVAÇÃO: Para dispositivos que detetam o O₂, são exibidas as medidas de nível de aumento e de redução do pico de gás.



OBSERVAÇÃO: As medições de gás acima do limite máximo do sensor resultam em uma medição acima do limite (OL).



3. Para zerar a medida de pico, selecione  pressionando o botão direito.

4. Usando os botões de navegação, navegue pelo menu e selecione **Zerar o pico** pressionando o botão central (.

A tela **Zerar o pico** é aberta, exibindo os dados seguintes:

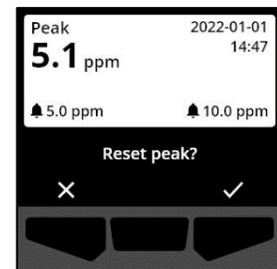
- Última medida de pico registrada
- Pontos de ajuste de detecção de gás de baixa/alta emergência



5. Para detetores de H₂S, CO ou SO₂: Para zerar o valor do gás de pico, selecione  pressionando o botão direito.

OBSERVAÇÃO: Para cancelar o procedimento e sair a qualquer momento, selecione  pressionando o botão esquerdo.

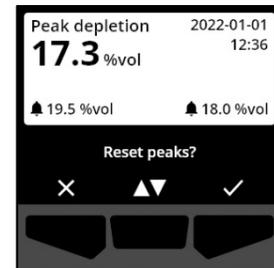
O G6 zera o valor de pico de gás.



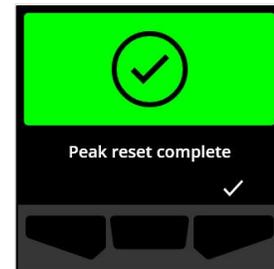
6. Para detetores de O₂: Para zerar os valores dos picos de aumento e de redução da concentração, selecione  pressionando o botão direito.

OBSERVAÇÃO: Percorra as medidas dos picos de aumento e de redução da concentração pressionando o botão central ().

O G6 reinicializa os valores dos picos de aumento e de redução da concentração para zero.

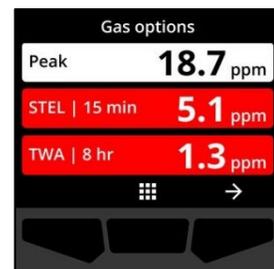
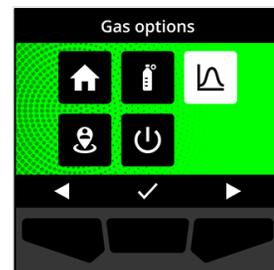


7. Quando o valor for zerado com sucesso, selecione  pressionando o botão direito para retornar à tela de Opções de gás.



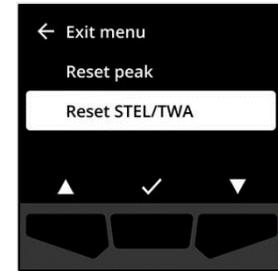
Para visualizar e zerar manualmente o STEL e a MPT:

1. Na tela inicial, selecione  pressionando o botão central.
2. Usando os botões de navegação, percorra o menu **Navegação global** e selecione **Opções de gás** pressionando o botão central ().
3. Para zerar a medida de STEL/MPT, selecione  pressionando o botão direito.



- Com os botões de navegação, selecione **Zerar STEL/MPT** pressionando o botão central (✓).

A tela STEL e MPT será aberta.



- Para zerar o STEL e a MPT, pressione o botão ✓.

Percorra as medidas dos picos de aumento e de redução da concentração pressionando o botão central (▲▼).

OBSERVAÇÃO: Para cancelar o procedimento e sair a qualquer momento, selecione ✕ pressionando o botão esquerdo.



- Quando o valor for zerado com sucesso, selecione ✓ pressionando o botão direito para voltar à tela de Opções de gás.



6.2 TESTE DE RESPOSTA DO G6

Se estiver configurado para o seu dispositivo, o teste de resposta verifica se os sensores de gás e os indicadores de notificação do seu dispositivo (luzes, som e vibração) estão funcionando corretamente. Durante um teste de resposta, você aplica uma concentração e uma quantidade conhecidas de gás para confirmar que o sensor acionará uma notificação devido à exposição ao gás.

A programação do teste de resposta deve ser definida pela política de segurança de sua empresa e pode ser configurada pelo administrador da Blackline Live.



O G6 comunica automaticamente os dados do teste de resposta à Blackline Live na próxima sincronização programada do dispositivo e lembrará o usuário quando um teste de resposta estiver atrasado.

Para obter mais informações sobre as notificações de teste de resposta do G6, consulte a seção [Operational Notifications](#) (Notificações operacionais).

Para fazer o teste de resposta manual do G7, você precisará de um tampão de calibração (ACC-G6-CAL) e de um tubo (ACC-G6-T2). Opcionalmente, você pode fazer o teste de resposta usando o G6 Dock.

Para obter mais informações sobre testes de resposta com o G6 Dock, consulte o *Manual Técnico do Usuário do G6 Dock* no site de [suporte da Blackline](#).

- **ADVERTÊNCIA:** Realize testes de resposta somente em um ambiente considerado limpo. O G6 não verificará a presença de gás no ambiente durante um teste de resposta.

Para fazer o teste de resposta manual do G6 usando um tubo e um tampão de calibração:

1. Conecte o tubo ao tampão de calibração.
2. Certifique-se de que a outra extremidade do tubo esteja conectada a um regulador de fluxo fixo no tanque de gás.

IMPORTANTE: Não ligue o cilindro de gás até que o G6 indique que você deve fazê-lo.

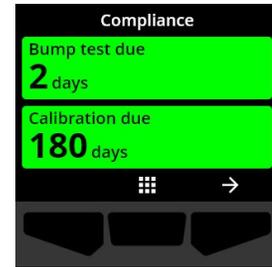
3. Na tela inicial, selecione  pressionando o botão central.
4. Usando os botões de navegação, percorra o menu **Navegação global** e selecione **Conformidade** pressionando o botão central (.



A tela de **Conformidade** é exibida com informações sobre a data limite do próximo teste de resposta e calibração do seu dispositivo.

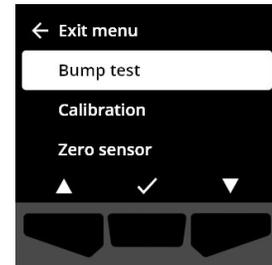
5. Para acessar os procedimentos de Conformidade disponíveis, selecione  pressionando o botão direito.

Os procedimentos de conformidade disponíveis são exibidos.



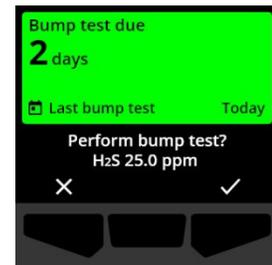
6. Com os botões de navegação, acesse e selecione **Teste de resposta** pressionando o botão central ().

A tela Teste de resposta é exibida.

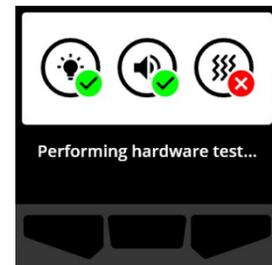


7. Para iniciar o teste de resposta, selecione  pressionando o botão direito.

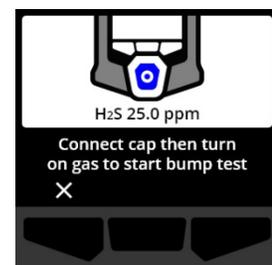
OBSERVAÇÃO: Para cancelar o teste de resposta e sair do fluxo de trabalho a qualquer momento, selecione  pressionando o botão esquerdo.



O G6 executa um autoteste de hardware das luzes, do som e da vibração de seu dispositivo.



8. Coloque o tampão de calibração no G6 e, em seguida, ligue o gás.



Seu dispositivo detecta automaticamente o gás e inicia o teste de resposta.

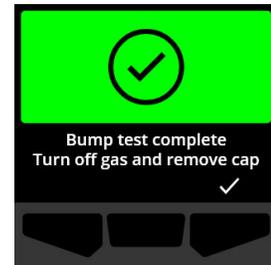
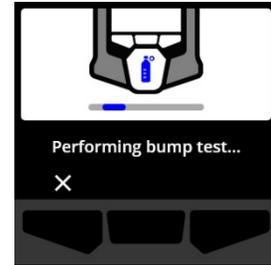
9. Quando o teste de resposta for concluído com êxito, desligue o gás e desconecte o tampão de calibração do G6.
10. Selecione pressionando o botão direito.

O G6 permanece no estado de manutenção do teste de resposta durante a eliminação de qualquer gás residual.

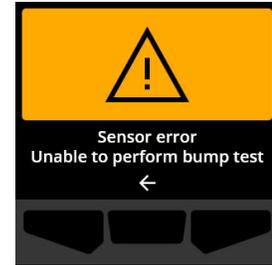
IMPORTANTE: Se você cancelar o teste de resposta ou se o teste de resposta falhar, será necessário desligar o gás e permitir que o excesso de gás seja eliminado antes de desconectar o dispositivo.

Se o teste de resposta falhar, o dispositivo será atualizado para o estado de teste de resposta em atraso.

Se o teste de resposta for cancelado, o dispositivo permanecerá no estado em que se encontrava antes do cancelamento do teste de resposta.



IMPORTANTE: Se o G6 estiver apresentando um erro de sensor, não será possível realizar um teste de resposta até que o erro do sensor seja solucionado.



Se for exibida uma mensagem de falha no teste de resposta na tela LCD, tente fazer o teste de resposta novamente. Se o erro persistir, entre em contato com o [Suporte técnico](#) da Blackline Safety.

6.3 CALIBRANDO O G6

Se o seu dispositivo estiver configurado para tal, você poderá calibrar manualmente o sensor de gás aplicando uma concentração conhecida de gás por um determinado período de tempo.

Esse procedimento garante que o sensor de gás possa detectar com precisão os níveis de gás durante toda a sua vida útil. O calendário de calibração deve se basear na política de segurança de sua empresa.

Para obter mais informações sobre as notificações de calibração do G6, consulte a seção [Operational Notifications](#) (Notificações operacionais).

Para calibrar manualmente o G6, você precisará de um tampão de calibração (ACC-G6-CAL) e de um tubo (ACC-G6-T2). Opcionalmente, você pode efetuar a calibração usando o G6 Dock.



Para obter mais informações sobre a calibração do seu dispositivo com o G6 Dock, consulte o [Manual técnico do usuário do G6 Dock](#) no site de [Suporte da Blackline](#).

- **ADVERTÊNCIA:** Realize calibrações somente em um ambiente considerado limpo. O G6 não verificará a presença de gás no ambiente durante uma calibração.

Para proceder à calibração manual do G6 usando um tampão e um tubo de calibração:

1. Conecte o tubo ao tampão de calibração.
2. Certifique-se de que a outra extremidade do tubo esteja conectada a um regulador de fluxo fixo no tanque de gás.

IMPORTANTE: Não abra o cilindro de gás até que o G6 solicite esta ação.

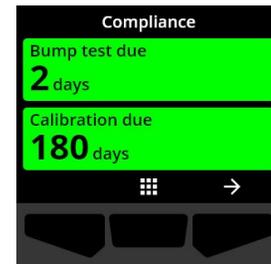
3. Na tela inicial, selecione  pressionando o botão central.
4. Usando os botões de navegação, percorra o menu **Navegação global** e selecione **Conformidade** pressionando o botão central ().



A tela de Conformidade é exibida com informações sobre a data limite do próximo teste de resposta e calibração do seu dispositivo.

5. Para acessar os procedimentos de Conformidade disponíveis, selecione  pressionando o botão direito.

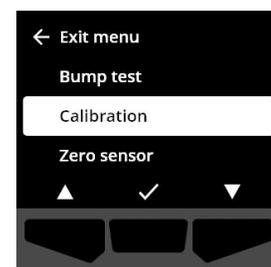
Os procedimentos de conformidade disponíveis são exibidos.



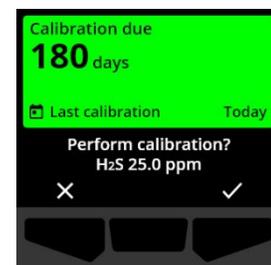
6. Usando os botões de navegação, percorra as opções de procedimento e selecione **Calibração** pressionando o botão central ().

A tela Calibração é exibida.

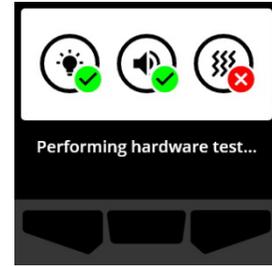
OBSERVAÇÃO: Para cancelar a calibração e sair do fluxo de trabalho a qualquer momento, selecione  pressionando o botão esquerdo.



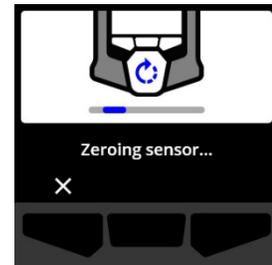
7. Para iniciar o fluxo de trabalho de calibração, selecione  pressionando o botão direito.



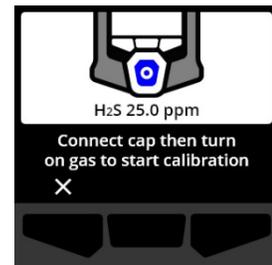
O G6 executa um autoteste de hardware das luzes, do som e da vibração de seu dispositivo.



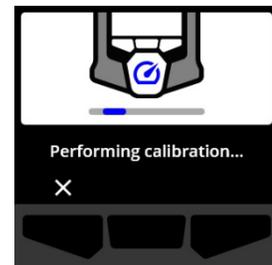
O G6 zera o sensor antes do início da calibração.



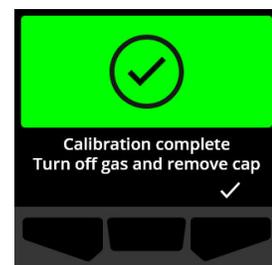
8. Coloque o tampão de calibração no G6 e, em seguida, ligue o gás.



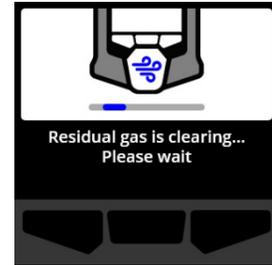
O G6 deteta automaticamente o gás e inicia a calibração.



9. Quando a calibração for concluída com êxito, desligue o gás e desconecte o tampão do G6.
10. Selecione pressionando o botão direito.



O G6 permanece no estado de manutenção da calibração durante a eliminação de qualquer gás residual.



IMPORTANTE: Se você cancelar a calibração ou se a calibração falhar, será necessário desligar o gás e permitir que o excesso de gás seja eliminado antes de desconectar o dispositivo.

Se a calibração falhar, o dispositivo será atualizado para o estado de calibração atrasada.

Se a calibração for cancelada, o dispositivo permanecerá no estado em que se encontrava antes do cancelamento da calibração.



IMPORTANTE: Se o G6 estiver apresentando um erro de sensor, não será possível realizar uma calibração até que o erro do sensor seja solucionado.

Entre em contato com o profissional de segurança da sua organização ou com o [Suporte técnico](#) da Blackline Safety para obter assistência na resolução de problemas do dispositivo.



6.4 ZERANDO O G6

Se o seu dispositivo estiver configurado para tal, você poderá zerar manualmente os sensores para redefinir o valor inicial de referência se o G6 não estiver exibindo zero e se você souber que está em atmosfera sem gás.

IMPORTANTE: Se o valor inicial de referência do G6 parecer ter se deslocado, é melhor calibrar os sensores. Se não for possível realizar uma calibração, zere o dispositivo.

OBSERVAÇÃO: O valor inicial de referência para o oxigênio (O₂) é 20,9 %vol.

- **ADVERTÊNCIA:** Zere os sensores de gás do G6 apenas em um ambiente considerado limpo.

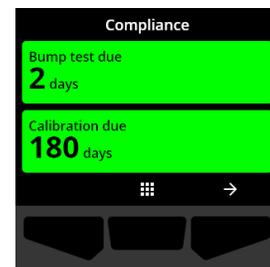
Para zerar manualmente o G6:

1. Na tela inicial, selecione  pressionando o botão central.
2. Usando os botões de navegação, percorra o menu **Navegação global** e selecione **Conformidade** pressionando o botão central ().

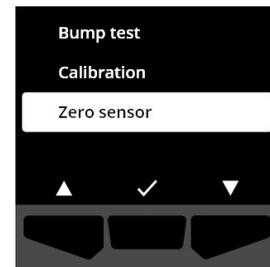
A tela de Conformidade é exibida com informações sobre a data limite do próximo teste de resposta e calibração do seu dispositivo.



3. Para acessar os procedimentos de Conformidade disponíveis, selecione  pressionando o botão direito. Os procedimentos de conformidade disponíveis são exibidos.

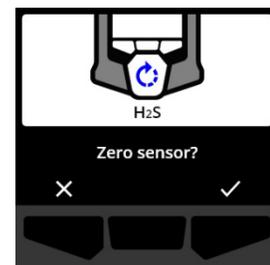


4. Usando os botões de navegação, selecione **Zerar sensor** pressionando o botão central ().



5. Para iniciar o fluxo de trabalho zero, selecione  pressionando o botão direito.

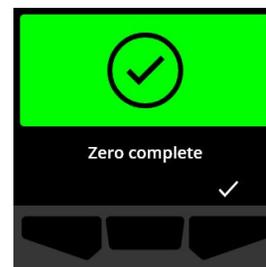
OBSERVAÇÃO: Para cancelar e sair do fluxo de trabalho, selecione  pressionando o botão esquerdo.



O G6 zera o sensor.

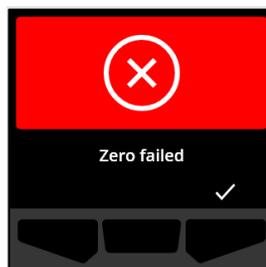


- Quando a zeragem for concluída com êxito, selecione  pressionando o botão direito para retornar à tela de Conformidade.



IMPORTANTE: Se a zeragem falhar, confirme o evento para sair do fluxo de trabalho atual e tente novamente a operação.

Entre em contato com o profissional de segurança da sua organização ou com o [Suporte técnico](#) da Blackline Safety para obter assistência na resolução de problemas do dispositivo.



OBSERVAÇÃO: Se o G6 apresentar um evento de alarme de erro de sensor nesse momento, não será possível zerar o dispositivo. Selecione  para sair do fluxo de trabalho.

Entre em contato com o profissional de segurança da sua organização ou com o [Suporte técnico](#) da Blackline Safety para obter assistência na resolução de problemas do dispositivo.



7 FUNCIONALIDADES

7.1 LOCALIZAR MEU G6

O administrador da Blackline Live pode usar o recurso **Localizar meu G6** para localizar dispositivos perdidos. Após a sincronização programada regularmente com a Blackline Live, os dispositivos com esse recurso ativado comunicam suas localizações à Blackline Live a cada 30 minutos durante 2,5 horas.

Para obter informações detalhadas sobre o recurso **Localizar meu G6**, consulte o *Manual técnico do usuário da Blackline Live* no site de [Suporte da Blackline](#).

8 DEFINIÇÕES DO DISPOSITIVO

8.1 ACESSO ÀS CONFIGURAÇÕES DO DISPOSITIVO PARA O G6

O menu **Definições do dispositivo** do G6 permite acessar as informações do dispositivo (somente leitura), substituir os padrões do perfil de configuração (por exemplo, idioma) e realizar operações avançadas.

Para acessar o menu **Definições do dispositivo**:

1. Pressione e mantenha pressionado o botão esquerdo por 5 segundos.

O menu **Definições do dispositivo** será aberto.

IMPORTANTE: O menu **Definições do dispositivo** não poderá ser aberto se houver uma notificação ativa não desativada no dispositivo. Depois de desativar a notificação, você poderá acessar o menu.



8.2 MENU IDIOMAS

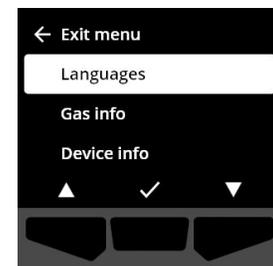
Use o menu **Idiomas** para exibir e atualizar as definições de idioma do dispositivo. Os idiomas disponíveis incluem:

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

Para exibir e atualizar o idioma do seu dispositivo:

1. Com os botões de navegação, percorra o menu **Definições do dispositivo** e selecione **Idiomas** pressionando o botão central (✓).

O menu **Idiomas** é aberto, exibindo as definições de idioma disponíveis em seu dispositivo.



OBSERVAÇÃO: O idioma ativo do seu dispositivo é assinalado com uma marca de seleção.

2. Usando os botões de navegação, percorra as opções de Idiomas e selecione um novo idioma principal para o dispositivo pressionando o botão central (✓).
3. Para retornar ao menu **Definições do dispositivo**, acesse **Voltar** e selecione pressionando o botão central (✓).



8.3 MENU DE INFORMAÇÕES SOBRE O GÁS

Use o menu **Info gás** para visualizar as configurações de gás de seu dispositivo, inclusive:

Detetores de O₂

- Sensor de gás (O₂)
- Nível de aumento da concentração alto (%vol)
- Nível de aumento da concentração baixo (%vol)
- Valor de referência (%vol)
- Nível de redução da concentração baixo (%vol)
- Nível de redução da concentração alto (%vol)
- Pico de aumento da concentração (%vol)
- Pico de redução da concentração (%vol)
- Último teste de resposta (data)
- Última calibração (data)
- Concentração de gás de calibração (do perfil de configuração do seu dispositivo) (%vol)

Detetores de H₂S, SO₂, CO

- Sensor de gás (H₂S, SO₂ ou CO)
- Nível de concentração de gás alto (ppm)
- Nível de concentração de gás baixo (ppm)
- Medida de pico de gás (ppm)
- Cálculo de STEL (ppm/15 min)
- Cálculo de MPT(ppm/8 horas)
- Último teste de resposta (data)
- Última calibração (data)
- Concentração de gás de calibração (do perfil de configuração de seu dispositivo) (ppm)

OBSERVAÇÃO: Os pontos de ajuste (níveis limite) do G6 são configurados na Blackline Live. Os intervalos padrão dos pontos de ajuste alto e baixo do G6 são descritos na Table 8-1 (tabela 81). Para obter mais informações sobre como configurar os pontos de ajuste de alta e baixa concentração de gás, entre em contato com o administrador da Blackline Live.

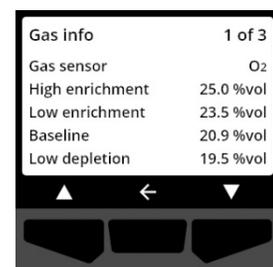
Tabela 8-1: Intervalos padrão dos pontos de ajuste (níveis limite) de gás do G6

Gás	Intervalo padrão do ponto de ajuste (nível limite)	Incrementos
H ₂ S	0,5 – 50 ppm	0,1 ppm
SO ₂	0,5 – 100 ppm	0,1 ppm
CO	5 – 500 ppm	1 ppm
O ₂	0,1 – 25 %vol	0,1 %vol

Os intervalos exibidos pelo sensor de gás do G6 vão de 0 ppm/%vol até o máximo do sensor. As medidas de gás acima dos valores máximos do sensor resultam em valores acima do limite (OL). Para obter informações detalhadas sobre os intervalos do sensor de gás G6, consulte a seção [Gas Sensor Specifications](#) (Especificações do sensor de gás).

Para visualizar as informações sobre o gás:

1. Com os botões de navegação, percorra o menu Definições do dispositivo e selecione **Info gás** pressionando o botão central (✓).
A tela **Info gás** é exibida.
2. Use os botões de navegação para percorrer a tela de informações sobre o gás.
3. Para retornar ao menu **Definições do dispositivo**, selecione ← pressionando o botão central.



8.4 MENU DE INFORMAÇÕES SOBRE O DISPOSITIVO

Use o menu **Info dispositivo** para exibir o hardware do dispositivo e os registros de ativação, incluindo:

- ID da unidade
- Código de ativação
- Versão e compilação do firmware
- Região
- Nível da bateria

O menu de informações sobre o dispositivo fornece informações avançadas que podem ser usadas para solucionar rapidamente os problemas do dispositivo.

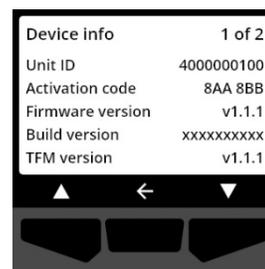
Para exibir as informações sobre o dispositivo:

1. Usando os botões de navegação, percorra o menu **Definições do dispositivo** e selecione **Informações sobre o dispositivo** pressionando o botão central ().

A tela **Info dispositivo** será aberta, exibindo a configuração do dispositivo.



2. Use os botões de navegação para percorrer a tela de informações sobre o dispositivo.
3. Para retornar ao menu **Definições do dispositivo**, selecione  pressionando o botão central.



8.5 MENU INFORMAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

Use o menu **Info comunicação** para visualizar informações relacionadas às comunicações celulares do seu dispositivo, incluindo:

- Data/hora da última sincronização (UTC)
- Estado (última sincronização)
- Nível de sinal (última sincronização)
- Operadora de celular (última sincronização)

blacklinesafety

- Rede (última sincronização)
- Data/hora da próxima sincronização (UTC)

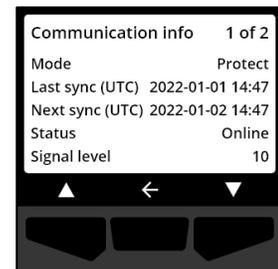
Para visualizar as informações de comunicação:

1. Usando os botões de navegação, percorra o menu Definições do dispositivo e selecione **Info comunicação** pressionando o botão central (✓).

A tela **Info comunicação** será aberta, exibindo as definições de comunicação do seu dispositivo



2. Use os botões de navegação para percorrer a tela de informações do dispositivo.
3. Para retornar ao menu **Definições do dispositivo**, selecione ← pressionando o botão central.



8.6 MENU DE INFORMAÇÕES DE LOCALIZAÇÃO POR GPS

Use o menu **Info localização GPS** para exibir informações registradas relacionadas com a localização GPS do seu dispositivo, incluindo:

- Hora (UTC)
- Latitude
- Longitude
- Satélites
- SNR (dB)

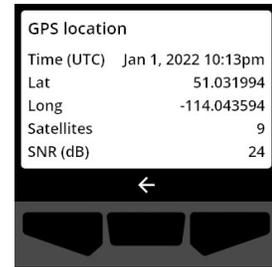
Para exibir as informações de localização GPS:

1. Com os botões de navegação, percorra o menu Definições do dispositivo e selecione **Info localização GPS** pressionando o botão central (✓).

A tela de informações de localização GPS será aberta.



2. Para retornar ao menu **Definições do dispositivo**, selecione  pressionando o botão central.



8.7 MENU DE INFORMAÇÕES DE BALIZAS

Use o menu **Info balizas** para visualizar as informações de balizas que seu dispositivo recebeu.

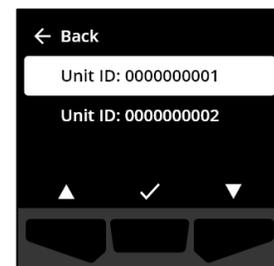
Para visualizar as informações de balizas:

1. Usando os botões de navegação, navegue pelo menu **Definições do dispositivo** e selecione **Info balizas** pressionando o botão central (✓).

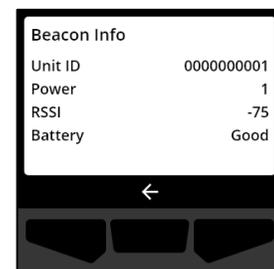
A tela **Info balizas** é exibida.



2. Com os botões de navegação, percorra a lista e selecione uma ID de unidade de baliza pressionando o botão central (✓).



3. Para voltar ao menu de **Definições do dispositivo**, selecione  pressionando o botão central.



O G6 atualiza o firmware e, em seguida, reinicia.

Após a reinicialização, as luzes, o som e a vibração do G6 indicam que a sequência de inicialização do dispositivo está em execução.



O G6 notificará você quando a instalação do firmware for concluída.



8.9 MENU RÓTULOS REGULAMENTARES

Use o menu **Rótulos regulamentares** para acessar as informações de certificação regulamentar. Essas informações são necessárias para verificar se o dispositivo está em conformidade com os requisitos regulamentares locais, nomeadamente:

- FCC (EUA)
- IC (Canadá)
- UKCA (REINO UNIDO)
- CE (UE)

Para visualizar os rótulos regulamentares do seu dispositivo:

1. Usando os botões de navegação, percorra o menu Definições do dispositivo e selecione **Rótulos regulamentares** pressionando o botão central (☑).

A tela de **Rótulos regulamentares** da sua região é exibida.

Use os botões de navegação para visualizar as informações de certificação de seu dispositivo.



Para retornar ao menu Definições do dispositivo, selecione  pressionando o botão central.



8.10 MENU VER MEDIÇÃO DE GÁS EM TEMPO REAL

Use o menu **Ver medição de gás** para exibir medições de gás em tempo real na tela inicial do G6. A visualização de medições de gás em tempo real é configurável na Blackline Live.

OBSERVAÇÃO: A visualização de medições de gás em tempo real pode afetar a vida útil da bateria do G6. Para obter mais informações, consulte a seção [Bateria](#).

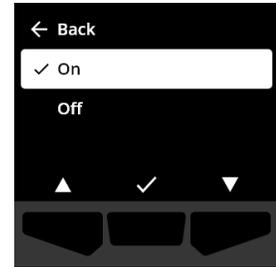
Para ver as medições de gás em tempo real:

1. Usando os botões de navegação, percorra o menu Definições do dispositivo e selecione **Ver medição de gás** pressionando o botão central (.

A tela **Ver medição de gás** é exibida.



- Com os botões de navegação, percorra a lista e, em seguida, escolha se deseja **ativar** ou **desativar** a visualização de gás em tempo real pressionando o botão central (☑).



As medições de gás em tempo real serão exibidas na tela inicial.



9 MANUTENÇÃO

9.1 SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DO SENSOR DE GÁS DO G6

O filtro do G6 deve ser substituído quando ficar visivelmente sujo ou se o teste de resposta e as calibrações falharem sistematicamente. Material necessário:

- Chave de fenda
- Filtro de substituição (ACC-G6-FILT10)

IMPORTANTE: Sempre execute os procedimentos de manutenção em um ambiente limpo e sem poeira. Além disso, ao manusear o G6, verifique se as mãos estão livres de qualquer desinfetante para as mãos ou produto de limpeza. Para obter mais informações, consulte a seção [Limpeza do dispositivo](#).

Para substituir o filtro do sensor de gás do G6:

1. Com uma chave de fenda, solte cuidadosamente a placa frontal do sensor de gás inserindo a cabeça da chave de fenda entre a placa frontal e a borda inferior do G6 e torcendo a chave de fenda para soltar a tampa do sensor.



2. Remova e deixe de lado a tampa do sensor.



3. Remova e descarte o filtro antigo, evitando o contato com a superfície do sensor de gás.



4. Coloque o novo filtro sobre o sensor, certificando-se de que a junta do filtro esteja voltada para o dispositivo e corretamente alinhada dentro do encaixe do sensor de gás.



5. Recoloque a tampa do sensor de gás no G6, inserindo os suportes da tampa formando um ângulo com a parte superior do G6 e pressionando a parte inferior da tampa até que ela se encaixe no lugar.



9.2 LIMPEZA DO G6

Limpar o G6 com um pano úmido. Não usar spray com pressão ou solventes de limpeza. Além disso, ao manusear o G6, verificar se as mãos estão livres de qualquer desinfetante para as mãos ou produto de limpeza. Para obter mais informações, consulte a seção [Limpeza do dispositivo](#).

Quando não estiver em uso, o G6 deve ser armazenado em um ambiente seco e sem poeira.

10 ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE

Para oferecer novos recursos, a Blackline Safety lança atualizações de firmware em intervalos programados regularmente. As atualizações de firmware são efetuadas em duas etapas:

- Download
- Instalação

Informações específicas sobre novas atualizações podem ser encontradas na página de Notificações do site de [Suporte da Blackline](#). Se tiver alguma dúvida, entre em contato com a equipe de [Suporte técnico](#) da Blackline Safety.

10.1 DOWNLOAD

Se uma nova versão de firmware estiver disponível para download, o G6 fará o download durante as sincronizações programadas regularmente. Essa operação ocorre automaticamente e não pode ser recusada pelo usuário do dispositivo. O G6 estará pronto para instalar a atualização do firmware quando o download for concluído.

10.2 INSTALAÇÃO

Após o download de uma nova versão de firmware pelo dispositivo, ela deverá ser instalada no G6. A instalação de uma nova versão de firmware que tenha sido baixada no dispositivo pode ocorrer manual ou automaticamente.

O processo de instalação do firmware exige que o dispositivo seja reiniciado para confirmar e executar a nova versão do firmware. Depois de concluído, o G6 continuará a monitorar como antes.

- **ADVERTÊNCIA:** O G6 NÃO monitorará a presença de gás durante o processo de instalação da atualização do firmware. As atualizações apenas devem ser feitas quando o dispositivo estiver em um ambiente seguro e sem gás.

10.2.1 INSTALAÇÃO AUTOMÁTICA DO FIRMWARE

As instalações automáticas de firmware ocorrem exclusivamente quando um G6 é retirado do G6 Dock ou quando um teste de resposta manual, calibração manual ou zeragem manual do sensor são realizados, pois se presume que o dispositivo esteja em um ambiente sem gás, onde as operações de manutenção podem ser realizadas.

IMPORTANTE: Enquanto estiver no Dock, o G6 tem uma conexão de rede contínua. Após um teste de resposta ou calibração no dock, o G6 verifica automaticamente se uma nova versão do firmware foi baixada no dispositivo. Em caso afirmativo, o G6 inicia o processo de instalação do firmware assim que o dispositivo é retirado do G6 Dock.

10.2.2 INSTALAÇÃO MANUAL DO FIRMWARE

Você pode verificar e atualizar manualmente o firmware usando o menu **Definições do dispositivo**. Use o procedimento de atualização manual quando estiver fora do alcance de um G6 Dock e se for necessário instalar uma nova versão de firmware imediatamente, ou quando não tiver um dock para instalações automáticas de firmware.

OBSERVAÇÃO: As instalações manuais apenas estarão disponíveis se uma nova versão de firmware tiver sido baixada em seu dispositivo e se a nova versão de firmware ainda não tiver sido instalada automaticamente.

Para obter mais informações sobre como atualizar manualmente seu dispositivo, consulte a seção [Update Device Menu](#) (Atualizar dispositivo).

11 SUPORTE

11.1 SAIBA MAIS

Acesse a página support.blacklinesafety.com para encontrar materiais de suporte e treinamento para o G6.

11.2 SUPORTE TÉCNICO

Entre em contato conosco para obter assistência.

América do Norte (24 horas)

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

Reino Unido (das 8h às 17h GMT)

+44 1787 222684 | eusupport@blacklinesafety.com

Internacional (24 horas)

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

12 ESPECIFICAÇÕES

12.1 ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS

Recursos padrão

SOS de emergência
Função Localizar meu G6
Configurações *over-the-air*
Atualizações automáticas de firmware via *over-the-air*
Tecnologia de localização GPS integrada
Testes de resposta e calibrações automáticas por meio do G6 Dock
Compatibilidade com balizas de localização

Funcionalidades de monitoramento de gás

Monitoramento monogás - CO, H₂S, O₂ ou SO₂
Notificação de alto nível de gás
Notificação de baixo nível de gás
Exibição da medição de gás em tempo real
Notificação de sensor acima do limite (OL)
Notificação de limite de exposição de curta duração (STEL)
Notificação da média ponderada no tempo (MPT)
Notificação de teste de resposta e calibração
Notificação de falha no teste de resposta e na calibração

Tamanho e peso

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

Interface do usuário

Tela de cristal líquido colorida de 6 bits, gráfica, de alto contraste e 240 x 320 píxeis
Sistema de menu e inicialização acionados por teclado de três botões
Suporta vários idiomas: EN, FR, ES, DE, IT, NL, PT

Notificação ao usuário

Visual: Tela colorida e luzes multicoloridas na parte superior e lateral
Sinais sensoriais: Vibração
Sinais sonoros: ~95 dB a 30 cm (11,8")

Alimentação e bateria

Bateria recarregável de íons de lítio: 1200 mAh
Vida útil da bateria: Até 12 meses a 20°C (68°F), dependendo da configuração, do plano de serviço e do uso
Tempo de carga: 4 horas

Aprovações

SAR, RoHS, CE, RCM
Contém
Número de identificação da FCC: W77BLG6C1, IC: 8255A-BLG6C1
Número de identificação da FCC: XF6-B001P4V2P1, IC: 8407A-B001P4V2P1
Canadá e EUA: Classe I Divisão 1 Grupo A,B,C,D T4; Classe I Zona 0 AEx da ia IIC T4; Ex da ia IIC T4 Ga
IECEX: Ex da ia IIC T4 Ga
ATEX: Ex da ia IIC T4 Ga
UKCA: Ex ia IIC T4 Ga

Tecnologia de localização

Rádio GPS: Alta sensibilidade de 48 canais
GPS assistido: Sim
Precisão do GPS: ~5 m (16 pés) ao ar livre
Frequência de atualização de localização: Durante eventos de alta emergência e a cada 5 minutos a 6 horas, dependendo da configuração e do plano de serviço

Comunicação celular

LTE-M e NB-IoT

Ambiente

Temperatura de armazenamento: -30°C to 60°C (-22°F to 140°F)
Temperatura de operação: -20 °C a 55 °C (-4 °F a 131 °F)
Temperatura de carregamento: 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)
Proteção contra infiltração: Projetado para atender à norma IP67

Garantia

CO, H₂S, O₂: Garantia limitada de quatro anos
SO₂: Garantia limitada de dois anos

Aplicativo online Blackline Live

O aplicativo online de monitoramento de segurança hospedado na nuvem é personalizável em função das necessidades de cada cliente.

Inclui painel de conformidade, mapa, funções de usuário, definições do dispositivo, definições de notificação e relatórios cruciais.

12.2 ESPECIFICAÇÕES DO SENSOR DE GÁS

Gás	Tipo de sensor	Alcance	Resolução
MONÓXIDO DE CARBONO (CO)	Eletroquímico	0-500 ppm	1 ppm
SULFETO DE HIDROGÊNIO (H ₂ S)	Eletroquímico	0-100 ppm	0,1 ppm
OXIGÊNIO (O ₂)	Eletroquímico	0-25 %vol	0,1 %vol
DIÓXIDO DE ENXOFRE (SO ₂)	Eletroquímico	0-100 ppm	0,1 ppm

13 AVISOS LEGAIS E CERTIFICAÇÕES

13.1 AVISOS LEGAIS

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso. Este documento é fornecido “no estado em que se encontra” e a Blackline Safety Corp. (“Blackline”) e suas empresas afiliadas e parceiros não assumem nenhuma responsabilidade por quaisquer imprecisões tipográficas, técnicas ou outras neste documento. A Blackline se reserva o direito de alterar periodicamente as informações contidas neste documento. No entanto, a Blackline não se compromete a fornecer tais alterações, atualizações, aprimoramentos ou outros acréscimos a este documento em tempo oportuno ou de forma alguma.

Copyright © 2022 Blackline Safety Corp. Todos os direitos reservados.

Exceto conforme expressamente previsto neste documento, nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida, copiada, transmitida, difundida, baixada ou armazenada em qualquer meio de armazenamento, para qualquer finalidade, sem o consentimento prévio e expresso por escrito da Blackline Safety Corp (“Blackline”). A Blackline concede permissão para baixar uma única cópia deste manual em qualquer meio de armazenamento eletrônico para ser exibida e para a impressão de uma cópia deste manual ou de qualquer revisão deste, desde que essa cópia eletrônica ou impressa deste manual contenha o texto completo deste aviso de direitos autorais. Além disso, qualquer distribuição comercial não autorizada deste manual ou de qualquer revisão deste é estritamente proibida.

As famílias Blackline, Alert, Locate, Respond e as marcas, imagens e símbolos relacionados, incluindo Blackline, G6, 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 produtos, nomes de empresas, marcas comerciais e marcas de serviço são propriedades de seus respectivos proprietários.

Garantia

O G6 está coberto por uma garantia contra defeitos de material e de fabricação por um período que vai até quatro anos a partir da data de compra. Para obter mais detalhes sobre a garantia da Blackline, consulte os termos e condições de serviço.

Conformidade com a FCC

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a seção 15 das normas da FCC. Esses limites foram projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que a interferência não ocorrerá em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao desligar e ligar o equipamento, o usuário é incentivado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou mudar a antena receptora de lugar.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.

- Conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter mais assistência.

A operação está sujeita a duas condições: (1) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa causar um funcionamento indesejado.

Observação: o beneficiário não é responsável por nenhuma alteração ou modificação que não tenha sido expressamente aprovada pela parte responsável pela conformidade. Tais modificações podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

A exposição à RF foi testada com o prendedor de cinto fornecido. O uso de acessórios de terceiros pode resultar em exposição fora da conformidade.

Conformidade com a indústria do Canadá

Este dispositivo está em conformidade com os padrões RSS isentos de licença da Indústria do Canadá. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

(1) este dispositivo não pode causar interferência e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, inclusive interferência que possa causar um funcionamento indesejado do dispositivo.

A exposição à RF foi testada com o prendedor de cinto fornecido. O uso de acessórios de terceiros pode resultar em exposição fora da conformidade.

Notificação relativa à indústria do Canadá

Este dispositivo está em conformidade com o(s) formato(s) RSS gratuito(s) da Indústria do Canadá. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa causar um funcionamento imprevisto do dispositivo.

A exposição à RF foi testada com o prendedor de cinto fornecido. O uso de acessórios de terceiros pode resultar em exposição não conforme.

Advertência

Não use os produtos da Blackline Safety em locais onde não seja possível usar com segurança o seu telefone móvel/celular.

O equipamento elétrico pode ser perigoso se for mal utilizado. A utilização deste produto, ou de produtos similares, deve ser sempre supervisionada por um adulto. Não permita que crianças tenham acesso ao interior de qualquer produto elétrico e não permita que elas manuseiem nenhum cabo.

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

Os produtos da Blackline contêm uma bateria interna de íons de lítio

não substituível. Consulte a autoridade local de reciclagem de produtos eletrônicos para saber como descartar o dispositivo. Não

descarte os produtos da Blackline no lixo doméstico.

13.2 CERTIFICAÇÃO DE SEGURANÇA INTRÍNSECA

Intrinsecamente seguro

Este dispositivo é certificado como intrinsecamente seguro para uso em locais perigosos (classificados) de Classe I Divisão 1 Grupos A,B,C,D T4; Ex ia IIC T4 Ga; Classe I Zona 0 AEx ia Grupo IIC T4 Ga.

IECEX UL 22.0077

UL 22 ATEX 2862

UL22UKEX2659

DETECTOR DE GÁS PARA HAZLOC. SOMENTE EM RELAÇÃO À SEGURANÇA INTRÍNSECA < E529689>



Cl I Div 1 Gr A,B,C,D T4

Cl I Zn 0 AEx ia IIC T4 Ga

Ex ia IIC T4 Ga

-20°C ≤ Ta ≤ +55°C

ADVERTÊNCIA: Carregue o dispositivo somente em um local que não apresente riscos.

O dispositivo só deve ser carregado em uma área não perigosa usando um carregador fornecido especificamente para uso com o dispositivo ou aprovado como circuito de Classe 2 de acordo com o Código Elétrico Canadense (CEC), Parte I, C22.1 ou Código Elétrico Nacional (CEN), NFPA-70, ou como Fonte de Alimentação Limitada (LPS) de acordo com a IEC 60950-1 ou IEC 62368 ou como circuito de Energia Limitada de acordo com a IEC 61010-1 ou aprovado de acordo com a norma IEC equivalente. A tensão e a corrente máximas do carregador não devem exceder 5,625 Vcc e 2 A, respectivamente.

Segurança intrínseca

Este equipamento é certificado para segurança intrínseca e uso em classe I, divisão 1, grupo A, B, C, D T4; Ex ia IIC T4 Ga; classe I zona 0 AEx da ia Grupo IIC T4 Ga nos locais classificados como perigosos.

Normas:

CAN/CSA C22.2 No. 60079-0: 2019

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

UL 913, oitava edição

UL 60079-0: Sétima edição

UL 60079-11: Sexta edição

EN 60079-0: 2018

EN 60079-11: 2012

IEC 60079-0: 2019 Sétima edição

IEC 60079-11: 2011 Sexta edição

edição

edição

ADVERTÊNCIA: Carregue o dispositivo somente em uma área que não apresente riscos.

O equipamento só deve ser carregado em uma área sem riscos usando um carregador fornecido especificamente para uso com o equipamento ou aprovado como circuito de Classe 2 de acordo com o Código Elétrico Canadense (CEC), Parte I, C22.1 ou com o Código Elétrico Nacional (CEN), NFPA-70, ou como fonte de alimentação limitada (LPS) de acordo com a IEC 60950-1 ou IEC 62368 ou como circuito de energia limitada de acordo com a IEC 61010-1 ou uma norma IEC equivalente. A tensão e a corrente máximas do carregador não devem exceder 5,625 VCC e 2 A, respectivamente.

Blackline Safety | Unit 100, 803 24 Ave SE | T2G 1P5 | Canadá