

**blacklinesafety**

G7 DOCK

Manual técnico do usuário

# SUMÁRIO

## VISÃO GERAL

Calibração e teste de resposta de gás conectados .....	4
Rede da Blackline Safety .....	5
Portal da web Blackline Live .....	5
O que a caixa contém .....	6
Detalhes do hardware.....	7
Configuração da entrada de gás.....	8

## OPERAÇÃO

Requisitos.....	12
Como funciona .....	12

## RECURSOS

Carregando o G7.....	14
Teste de resposta.....	14
Intervalo .....	15
Configuração de vários docks.....	16

## MONTAGEM

Montagem na parede .....	17
--------------------------	----

## CUIDADOS COM O G7 DOCK

Manutenção.....	17
-----------------	----

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Configuração.....	18
Calibração e testes de resposta .....	19

## ESPECIFICAÇÕES

Especificações detalhadas.....	20
--------------------------------	----

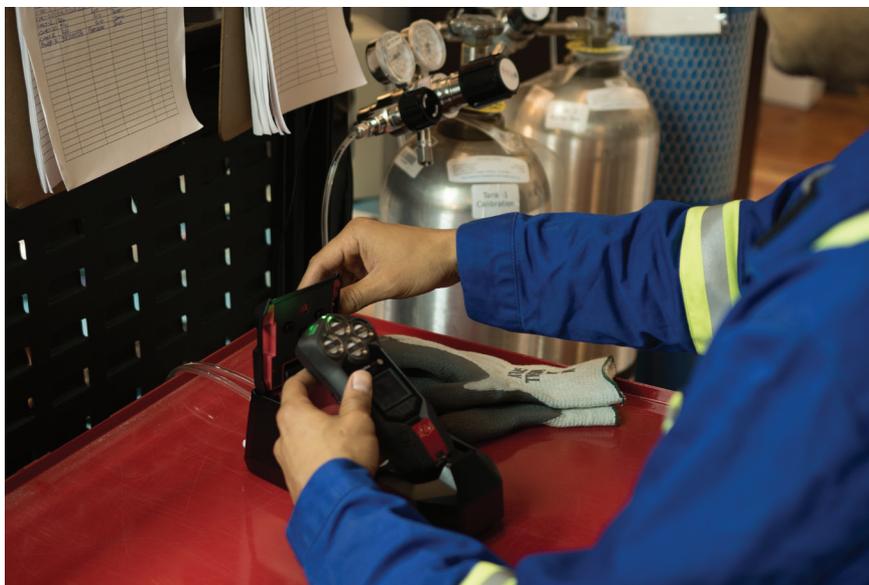
## PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Perigo .....	21
Aviso.....	21
Avisos jurídicos.....	21

## SUORTE

Saiba mais.....	22
Atendimento ao cliente.....	22

# VISÃO GERAL



## CALIBRAÇÃO E TESTE DE RESPOSTA DE GÁS CONECTADOS

### O que é o G7 Dock?

O G7 Dock é uma solução da Blackline para calibração de sensores de gás, teste de resposta e para carregamento do G7. Suporta dispositivos G7c e G7x com cartuchos de um gás, de difusão de vários gases ou bombeados de vários gases.

Basta inserir o G7 e o G7 Dock fará o resto. Ele carrega o G7 automaticamente e o coloca em um modo pronto para testes para eliminar alertas falsos.

O G7 Dock ajuda você a se manter totalmente em conformidade com as políticas de calibração e de testes de resposta de sua empresa, protegendo você em qualquer situação.

## REDE DA BLACKLINE SAFETY

### **Como é a minha conexão?**

O G7 Dock não está inerentemente conectado à Rede da Blackline Safety. Ele se comunica com a rede através de um dispositivo G7 conectado e colocado em seu interior.

A Rede da Blackline Safety é um sistema hospedado na nuvem que monitora sua segurança. Inclui redes de celular 2G e 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 requer um plano de serviço ativo para se conectar à Rede da Blackline Safety.

## PORTAL DA WEB BLACKLINE LIVE

### **O que é o Blackline Live?**

O G7 Dock usa o portal Blackline Live hospedado na nuvem para monitorar a segurança de funcionários e gerenciar seus dispositivos.

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

O Blackline Live personaliza o acesso do usuário dependendo de suas funções. Isso garante que todos tenham acesso às ferramentas corretas para ajustar sua função em um programa de monitoramento abrangente.

## O QUE A CAIXA CONTÉM

### O G7 Dock vem com os seguintes componentes:

- G7 Dock
- Tubo
- Conectores de engate rápido (quatro machos, um fêmea)
- Componentes de energia
  - Cabo USB
  - Adaptador de alimentação USB
- Filtro do dock
- Folha adesiva multilíngue
- Guia de primeiros passos do G7 Dock



## DETALHES DO HARDWARE

Tampa do dock

Válvulas de gás

Luz de energia



Orifícios para montagem na parede

Cabo de energia

Rótulo do produto



Código de ativação

Exaustor de gás de escape

Adesivos de entrada



Clipe de carregamento

Abas de soltura

Conectores de engate rápido de entrada de gás

## CONFIGURAÇÃO DA ENTRADA DE GÁS

A parte de trás do G7 Dock está equipada com um exaustor de gás de escape e quatro entradas de gás com conectores de engate rápido. As entradas são pré-programadas.



### Como as entradas são configuradas?

Olhando a parte de trás do G7 Dock, o exaustor de gás de escape é o conector mais à esquerda do dock. Ele é usado para transferir gás calibrado para um local seguro para escape.

**OBSERVAÇÃO:** nunca conecte gás ao exaustor de gás de escape.

As próximas três entradas (à direita do exaustor de gás de escape) estão configuradas para suportar os gases e misturas de gases abaixo.

A primeira entrada suporta uma combinação de vários gases com a seguinte composição:

COMPONENTES	CONCENTRAÇÃO
SULFATO DE HIDROGÊNIO	25 ppm
MONÓXIDO DE CARBONO	100 ppm
METANO	50% LEL
OXIGÊNIO	18%
NITROGÊNIO	Equilíbrio

A segunda entrada está configurada para gás de dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>):

COMPONENTES	CONCENTRAÇÃO
DIÓXIDO DE ENXOFRE	10 ppm

A terceira entrada está configurada para amônia (NH<sub>3</sub>):

COMPONENTES	CONCENTRAÇÃO
AMÔNIA	50 ppm

A quarta entrada está configurada como uma entrada de purga, fornecendo ar limpo para remover gás residual do G7 Dock. Quando usar o dock em ambientes úmidos ou empoeirados, você pode anexar o subconjunto de filtro do dock opcional à entrada de purga para assegurar que o dock está sendo purgado com ar limpo.



O filtro do dock é composto por quatro peças:

- um filtro descartável
- um encaixe Luer
- tubo de 2"
- um dos conectores de engate rápido macho fornecido

Pode ser necessária a troca do filtro devido a absorção de contaminantes do ar.

### **Posso personalizar minhas entradas?**

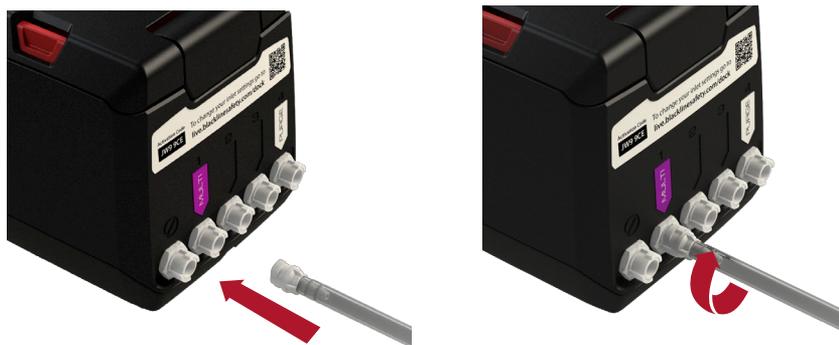
As quatro entradas podem ser personalizadas e uma folha adesiva multilíngue é fornecida para rotular entradas personalizadas.

As alterações na configuração de entradas podem ser feitas no perfil de configuração do G7 Dock, na página Docks no Blackline Live. O código de ativação na parte traseira do dock pode ser usado para identificá-lo na lista. Caso tenha dificuldades para acessar essa página ou localizar o G7 Dock no Blackline Live, entre em contato com a equipe de atendimento ao cliente.

**OBSERVAÇÃO:** se estiver usando cloro com o G7 Dock, é necessário utilizar um regulador de fluxo de demanda em aço inoxidável. É possível encomendar esses reguladores entrando em contato com a equipe de atendimento ao cliente.

## Como posso conectar o G7 Dock ao cilindro de gás?

O G7 Dock fornece conectores de engate rápido que se encaixam a uma extremidade do tubo. Una o tubo à entrada configurada na parte de trás do G7 Dock conectando as duas extremidades dos conectores de engate rápido e girando no sentido horário até que encaixe firmemente no lugar. Certifique-se de que a outra extremidade do tubo esteja conectada a um regulador de fluxo de demanda no cilindro de gás.



# OPERAÇÃO

## REQUISITOS

### O que é preciso para que o G7 Dock possa operar?

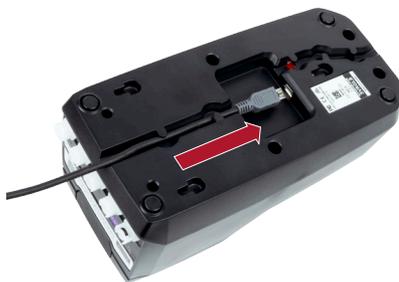
- Dispositivos de monitoramento da segurança pessoal G7c ou G7x (cartucho de um gás ou quatro gases)
- Cilindro de gás com mistura específica de vários gases
- Componentes e fonte de energia de 120/240 V CA

**OBSERVAÇÃO:** a Blackline exige o uso dos componentes de energia fornecidos com o G7 Dock.

## COMO FUNCIONA

### Como posso carregar o G7 Dock?

Insira o cabo de energia na porta na parte inferior do G7 Dock. Passe o cabo de energia através dos trilhos na parte inferior para permitir que o dock fique em uma superfície plana, como uma mesa, ou montado em uma parede.



Quando conectado, a luz verde no clipe de carregamento ligará para indicar o carregamento.

### Como posso abrir o G7 Dock?

Empurre as duas abas de soltura vermelhas até que a tampa do dock desencaixe.



## Como posso colocar o dispositivo G7 dentro do G7 Dock?



1. Deslize o dispositivo G7 até o clipe de carregamento do dock em ângulo - certifique-se de que os cliques de carregamento de ambos os dispositivos estão conectados.



2. Mantendo os cliques de carregamento conectados, pouse o G7 de forma plana no dock e empurre até que encaixe firmemente no lugar.



3. Feche a tampa do G7 Dock e pressione até que as abas de soltura encaixem firmemente em ambos os lados.

# RECURSOS

## CARREGANDO O G7

### Como o G7 Dock carrega o monitor de segurança pessoal G7?

Os dispositivos G7 começarão a carregar automaticamente quando colocados dentro de um G7 Dock ligado. Levará, no máximo, quatro horas para ter o G7 totalmente carregado.

**OBSERVAÇÃO:** se o G7 não estiver carregando, confirme que o G7 Dock está ligado, que o clipe de carregamento está livre de resíduos e que o dispositivo G7 está colocado adequadamente no clipe de carregamento do dock.

## TESTE DE RESPOSTA

### O que é o teste de resposta?

É uma prática segura testar regularmente os sensores de gás aplicando o gás desejado. O teste de resposta do G7 também testa a operação de indicadores de luz, som e vibrações. A programação do teste de resposta depende da política de segurança da empresa. O G7 comunica automaticamente os dados dos testes de resposta à Rede da Blackline Safety 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 fazer um teste de resposta a cada 30 dias.

### Teste de resposta vencido

Se o dispositivo G7 estiver com um teste de resposta vencido de acordo com sua configuração, ele começará um teste de resposta automaticamente ao ser colocado em um G7 Dock.

### Como realizar um teste de resposta que não está vencido?

1. Carregue o dispositivo G7
2. Coloque o G7 dentro do G7 Dock
3. Feche a tampa até que encaixe firmemente no lugar
4. Pressione os botões de seta do G7 para navegar para Teste resposta no menu da tela LCD
5. Pressione o botão OK do G7 para selecionar Teste resposta
6. O G7 Dock realizará o teste de resposta
7. O G7 avisará se o teste de resposta foi bem-sucedido ou não e quando deverá ser removido do G7 Dock

## INTERVALO

### O que é calibração?

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 sua vida útil. A programação da calibração depende da política de segurança da sua empresa. A Blackline recomenda não passar de 180 dias sem calibrar.

### Configurações de calibração

Dispositivos G7 possuem suas próprias configurações de calibração de gás, que podem ser modificadas no Blackline Live. Se as configurações de gás do dispositivo não estiverem de acordo com as configurações do G7 Dock, a calibração continuará a usar as configurações do dock como padrão. Desde que o G7 Dock esteja configurado corretamente para as concentrações de gás usadas, a calibração será bem-sucedida.

### Calibração vencida

Se o dispositivo G7 estiver com a calibração de gás vencida, ele começará a calibrar automaticamente ao ser colocado dentro de um G7 Dock.

### Como realizar uma calibração que não está vencida?

1. Carregue o dispositivo G7
2. Coloque o G7 dentro do G7 Dock
3. Feche a tampa até que encaixe firmemente no lugar
4. Pressione os botões de seta do G7 para navegar até Calibração no menu da tela LCD
5. Pressione o botão OK do G7 para selecionar Calibração
6. O G7 Dock realizará a calibração
7. O G7 avisará se a calibração foi bem-sucedida ou não e quando deverá ser removido do G7 Dock

## ATUALIZAÇÃO DO G7 DOCK

As atualizações nas configurações do dock podem ser feitas no perfil de configuração do G7 Dock, na página Docks no Blackline Live. O código de ativação na parte traseira do dock pode ser usado para identificá-lo na lista. Caso tenha dificuldades para acessar essa página ou localizar o G7 Dock no Blackline Live, entre em contato com a equipe de atendimento ao cliente.

**OBSERVAÇÃO:** o G7 Dock não precisa estar conectado à Rede da Blackline Safety para carregar ou concluir calibrações e testes de resposta, mas deve estar conectado à rede para atualizar configurações.

## CONFIGURAÇÃO DE VÁRIOS DOCKS

### O que é uma configuração de vários docks?

Em situações em que diversos dispositivos de monitoramento de segurança requerem testes de calibração e de resposta, podem ser unidos vários docks para realizar essas funções em todos os dispositivos conectados. Vários G7 Docks podem ser conectados a um único cilindro de gás usando tubos, válvulas de retenção e conectores T. Um cilindro de gás é capaz de suportar até cinco G7 Docks por vez.

### O que é preciso para uma configuração de vários docks?

- Dispositivos de monitoramento da segurança pessoal G7c ou G7x (cartucho de um gás ou quatro gases)
- G7 Docks para cada dispositivo
- Tubo (diâmetro interno de 1/8")
- Conectores T de nylon ou polietileno
- Válvulas de retenção de nylon
- Cilindro de gás com mistura específica de vários gases
- Fonte de energia de 120/240 V CA para cada dock

### Como calibrar e realizar testes de resposta em diversos dispositivos?

Os G7 Docks em uma configuração de vários docks funcionam independentemente um do outro - calibrações e testes de resposta são realizados da mesma maneira que seriam se fossem configurados separadamente. Isso significa que docks conectados a um mesmo cilindro de gás podem fazer calibrações e testes de resposta ao mesmo tempo sem interferir um com o outro.



# MONTAGEM

O G7 Dock pode ser colocado em uma superfície plana, como uma mesa, ou montado em uma parede.

## MONTAGEM NA PAREDE

### **Como monto meu G7 Dock em uma parede?**

Ao montar o G7 Dock em uma parede, certifique-se de que o local está ao alcance de uma fonte de energia e cilindro de gás.

Para montar o G7 Dock, remova o guia de montagem localizado na página 21. Coloque o guia de montagem na parede para planejar onde colocar os parafusos de montagem. Coloque os parafusos na parede de acordo com as marcas "+".

Alinhe os furos de montagem na parede do G7 Dock (localizados na parte de trás do dock) com os parafusos e deslize para baixo para fixá-los no lugar.

# CUIDADOS COM O G7 DOCK

## MANUTENÇÃO

### **Quais os cuidados que devo ter com o G7 Dock?**

Para ter certeza de que o G7 Dock está em boas condições de funcionamento, assegure o seguinte:

- As válvulas de gás dentro da tampa do G7 Dock se movem facilmente e estão livres de resíduos
- As entradas e as saídas de gás estão livres de resíduos
- O clipe de carregamento está livre de resíduos

Para realizar a limpeza do G7 Dock, desconecte-o da fonte de energia e limpe-o com um pano úmido. Não use spray de pressão nem solventes de limpeza.

Para um melhor desempenho, o G7 Dock deve ser operado em um ambiente seco e livre de poeira.

# RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

## CONFIGURAÇÃO

### Por que o G7 está me dizendo para fechar a tampa quando já fiz isso?

Se o dispositivo está dizendo que deve fechar a tampa quando você tenta executar um teste de resposta ou calibração, é provável que a tampa não tenha sido fechada adequadamente. Certifique-se de que pressionou ambos os lados da tampa para que ambas as abas de solda encaixem firmemente no lugar.

### Por que o dispositivo não responde quando o coloco dentro do G7 Dock?

Se o dispositivo não responde quando colocado dentro do G7 Dock, ele pode não estar conectado adequadamente ao dock ou o dock pode não estar conectado à fonte de energia. Remova o dispositivo do G7 Dock e verifique se a luz verde de energia está ligada.

Se...	a luz verde do dock está ligada:	a luz verde do dock está desligada:
	<p>Seu dispositivo pode não estar conectado adequadamente ao G7 Dock. Certifique-se de que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Os cliques de carregamento do dispositivo e do dock estão conectados</li><li>▪ O dispositivo encaixa no lugar quando colocado dentro do dock</li><li>▪ A tampa está fechada adequadamente. Certifique-se de que pressionou ambos os lados para que ambas as abas de solda encaixem firmemente no lugar.</li><li>▪ Os cliques de carregamento estão livres de resíduos</li></ul>	<p>Provavelmente o G7 Dock não está conectado a uma fonte de energia. Certifique-se de que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ O cabo de energia está fixado adequadamente ao dock e ao adaptador de energia</li><li>▪ A fonte de energia sendo usada é 120/240 V CA</li></ul>

## CALIBRAÇÃO E TESTES DE RESPOSTA

### **Por que as calibrações e testes de resposta estão falhando?**

As calibrações e testes de resposta podem falhar se não há gás suficiente chegando aos sensores. Para assegurar que o gás está fluindo do cilindro de gás para o G7 Dock, verifique que:

- O tubo não está torcido ou enrolado
- O medidor no cilindro de gás indica que há gás
- O cilindro de gás está usando um regulador de fluxo de demanda
- Os conectores de engate rápido estão conectados adequadamente ao G7 Dock
- As concentrações de gás no cilindro de gás correspondem às configurações do dispositivo e do dock

Se o G7 Dock ainda não estiver funcionando corretamente, entre em contato com o Atendimento ao cliente.

# ESPECIFICAÇÕES

## ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS

### Peso e tamanho

**Tamanho:** 215 mm x 102 mm x 95 mm

(8,46" x 3,94" x 3,74")

**Peso:** 202 g (7,1 oz)

### Configuração de gás

4 entradas de gás personalizadas, 1 saída de gás

### Teste de resposta

Teste de resposta de 25 segundos, menos de 10 segundos de gás aplicado durante a resposta

### Intervalo

Calibração de 4 minutos, menos de 2 minutos de gás aplicado durante a calibração

### Uso de gás

Fornecimento otimizado de gás (menos de 500ml/min)

### Fonte de energia

A Blackline exige o uso da fonte de energia fornecida com o G7 Dock.

**Tensão de entrada:** 5 V CC a 1000 mA

**Conector de energia:** Adaptador de alimentação de 120/240 V CA Micro USB e cabo USB incluídos.

### Conformidade regulatória

RCM

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

FCC

CE

### Recursos

- Atualizações sem fio de configuração
- Resposta automática
- Calibração automática
- Relatórios de uso do dock
- Relatórios de uso do gás

### Garantia

Dois anos de garantia

# PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

## PERIGO

Não utilize o G7 Dock em áreas classificadas como locais perigosos, onde há risco de explosão devido à presença de gás, vapor ou poeira. O G7 Dock não é certificado como intrinsecamente seguro.

Não coloque o G7 Dock perto do fogo ou submerja em líquido.

## AVISO

Equipamentos elétricos podem ser perigosos caso sejam mal utilizados.

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.

## 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 © 2019 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.

As famílias de marcas, imagens e símbolos Blackline, Alert, Locate, Respond, relacionados, como Blackline, G7, G7C, G7x, G7 Bridge, G7 Dock, 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.

### 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:

- Reorientar 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.

### Garantia

O G7 Dock 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. Acesse <http://www.blacklinesafety.com> para mais informações.

# SUORTE

## SAIBA MAIS

Acesse o site [support.BlacklineSafety.com](http://support.BlacklineSafety.com) para obter suporte e materiais de treinamento sobre o G7 Dock.

## 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](mailto:support@blacklinesafety.com)

### **Reino Unido (8h-17h GMT)**

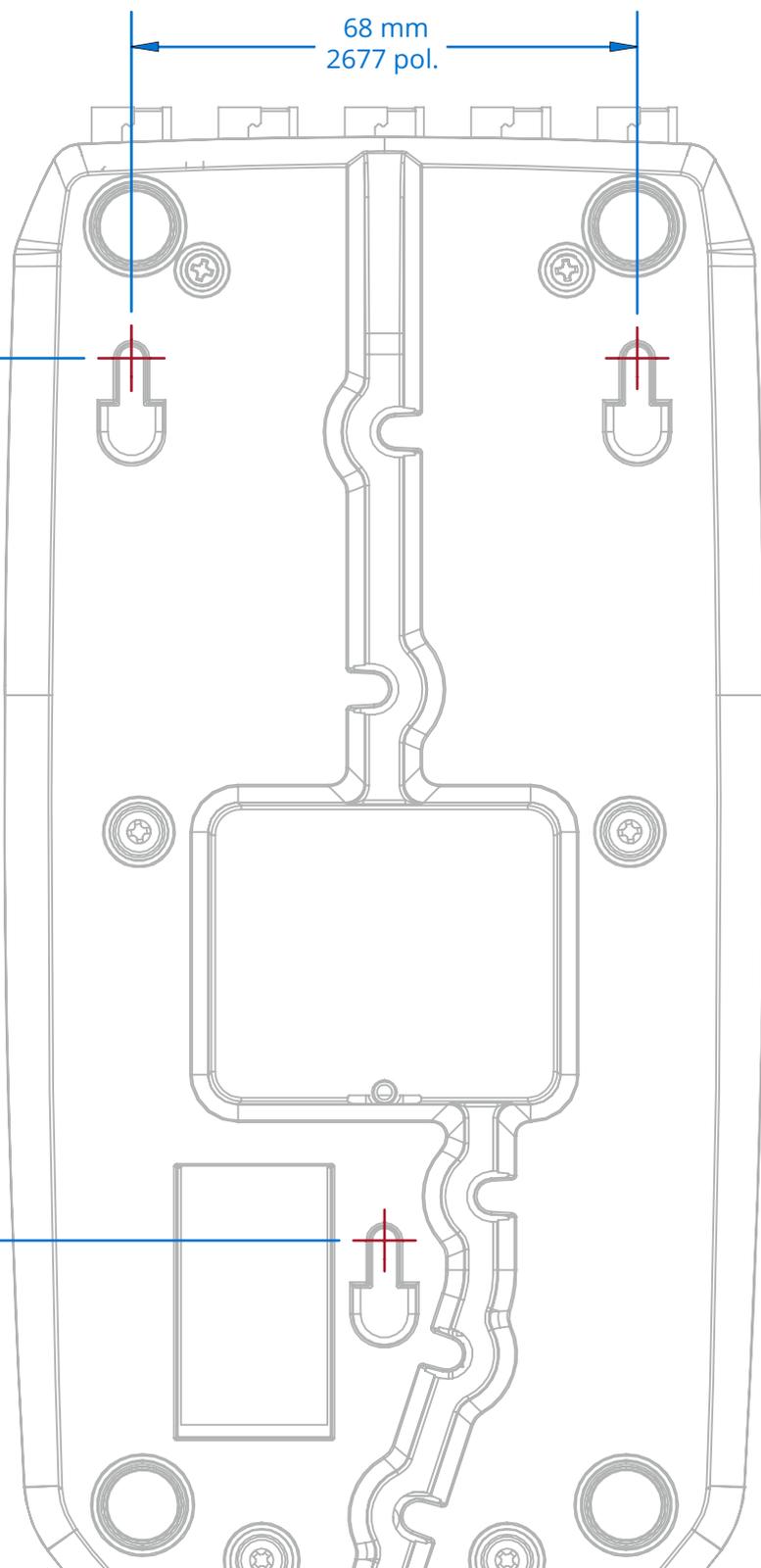
+44 1787 222684 | [eusupport@blacklinesafety.com](mailto:eusupport@blacklinesafety.com)

### **Internacional (24 horas)**

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

68 mm  
2677 pol.

120 mm  
4724 pol.











**blacklinesafety**

[www.BlacklineSafety.com](http://www.BlacklineSafety.com)