Manual de uso técnico del

G6

Contenidos

1 DI	ESCRIPCIÓN GENERAL DEL G6	6
1.1	GASES COMPATIBLES	6
1.2	SERVICIOS DE BLACKLINE SAFETY	7
1.2	.1 Control de Blackline Safety	7
1.2	.2 Blackline Live	7
1.2	3 Blackline Analytics	7
1.3	INTERVALOS DE COMUNICACIÓN	8
1.4	QUÉ SE INCLUYE	8
1.5	DETALLES DEL EQUIPO	9
1.6	ACCESORIOS OPCIONALES	11
1.7	BATERÍA	11
2 FL	JNCIONAMIENTO	12
2.1	BOTONES DEL G6	12
2.2	ENCENDER EL G6	13
2.2	.1 Apagar el G6	15
2.3	PANTALLA LCD DEL G6	15
2.3	.1 Pantalla de inicio	15
2.3	.2 Menú Global Navigation (Navegación global)	17
2.4	CÓMO SE LLEVA EL G6	19
2.5	USO DEL G6 EN CONDICIONES METEOROLÓGICAS EXTREMAS	19
3 N	OTIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO	20
3.1	CONFIRMACIÓN DE LAS NOTIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO	20
3.2	TIPOS DE NOTIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO	21
4 N	OTIFICACIONES DE URGENCIA BAJA	24
4.1	CONFIRMACIÓN DE NOTIFICACIONES DE URGENCIA BAJA	24
4.2	TIPOS DE NOTIFICACIONES DE URGENCIA BAJA	25
5 N	OTIFICACIONES DE URGENCIA ALTA	27
5.1	CONFIRMACIÓN DE NOTIFICACIONES DE URGENCIA ALTA	

5.2	TIPOS DE NOTIFICACIONES DE URGENCIA ALTA	28
6 DE	ETECCIÓN DE GAS	
6.1	VISUALIZACIÓN Y RESTABLECIMIENTO DE LAS LECTURAS DE GAS	32
6.2	BUMP TEST O PRUEBA FUNCIONAL DEL G6	35
6.3	CALIBRACIÓN DEL G6	
6.4	PUESTA A CERO DEL G6	42
7 CA	RACTERÍSTICAS	44
7.1	FIND MY G6	44
8 CC	ONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO	45
8.1	CÓMO ACCEDER A LA CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO PARA EL G6	45
8.2	MENÚ LANGUAGES (IDIOMAS)	45
8.3	MENÚ GAS INFO (INFORMACIÓN SOBRE EL GAS)	46
8.4	MENÚ DEVICE INFO (INFORMACIÓN DEL DISPOSITIVO)	48
8.5	MENÚ COMMUNICATION INFO (INFORMACIÓN SOBRE LA COMUNICACIÓN)	48
8.6	MENÚ GPS LOCATION (INFORMACIÓN DE UBICACIÓN POR GPS)	49
8.7	MENÚ MANUALLY SYNC DEVICE (SINCRONIZACIÓN MANUAL DEL DISPOSITIVO)	50
8.8	MENÚ UPDATE DEVICE (ACTUALIZACIÓN DEL DISPOSITIVO)	51
8.9	MENÚ REGULATORY LABELS (ETIQUETAS REGLAMENTARIAS)	52
8.10	MENÚ POWER OFF (APAGAR)	54
9 M	ANTENIMIENTO	55
9.1	CAMBIO DEL FILTRO DEL SENSOR DE GAS DEL G6	55
9.2	LIMPIEZA DEL G6	57
10 AC	TUALIZACIÓN DE FIRMWARE	57
10.1	DESCARGA	57
10.2	INSTALACIÓN	57
10.	2.1 Instalación automática de firmware	58
10.	2.2 Instalación manual de firmware	58
11 AS	SISTENCIA TÉCNICA	59
11.1	MÁS INFORMACIÓN	59
11.2	ATENCIÓN AL CLIENTE	

12 ES	PECIFICACIONES	
12.1	ESPECIFICACIONES DETALLADAS	60
12.2	ESPECIFICACIONES DEL SENSOR DE GAS	61
13 CE	RTIFICACIONES Y AVISOS LEGALES	61
13.1	AVISOS LEGALES	61
13.2	CERTIFICACIÓN DE SEGURIDAD INTRÍNSECA	62

ADVERTENCIA

- ADVERTENCIA: Para garantizar que su dispositivo pueda detectar el gas, evite cubrir el G6 con ropa.
- ADVERTENCIA: Realice las bump test únicamente en un entorno limpio y de confianza. El G6 no controlará los gases ambientales durante una bump test.
- ADVERTENCIA: Realice las calibraciones únicamente en un entorno limpio y de confianza. El G6 no controlará los gases ambientales durante una calibración.
- ADVERTENCIA: Ponga a cero los sensores de gas del G6 únicamente en un entorno limpio y de confianza.
- ADVERTENCIA: El G6 NO controlará el gas durante el proceso de instalación de la actualización del firmware. Las actualizaciones solo deben realizarse mientras el dispositivo se encuentre en un entorno seguro y sin gas.

1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL G6

El G6 es un detector portátil de un solo gas fabricado por Blackline Safety, que proporciona hasta un año de funcionamiento sin mantenimiento. El G6 viene con las siguientes funciones incorporadas:

- Detección de un solo gas para CO, H₂S, O₂ o SO₂
- Conectividad celular directa con la plataforma Blackline Live
- Seguimiento por GPS para localizar rápidamente a las personas y los dispositivos durante los incidentes y sincronización diaria
- Control exacto de límite de exposición a corto plazo (STEL)
- Informes de una sola fuente para registrar la conformidad, la exposición al gas y el uso

G6 controla continuamente las concentraciones de gas en el entorno y activa las notificaciones de urgencia baja y alta cuando las concentraciones superan los puntos de referencia, lo que permite a los operarios responder con rapidez y seguridad a los cambios en el entorno.

1.1 GASES COMPATIBLES

El G6 admite la detección de los siguientes gases:

- Monóxido de carbono (CO)
- Sulfuro de hidrógeno (H₂S)
- Oxígeno (O₂)
- Dióxido de azufre (SO₂)

Para obtener más información sobre las funciones del sensor de detección de gases G6, consulte nuestras *Especificaciones detalladas*.

1.2 SERVICIOS DE BLACKLINE SAFETY



1.2.1 CONTROL DE BLACKLINE SAFETY

En la actualidad, el G6 no es compatible con los servicios de control de Blackline Safety. Los eventos de gas se controlan mediante notificaciones en el dispositivo y se configuran en Blackline Live. Según la configuración, las notificaciones de eventos de gas se envían por SMS y correo electrónico en el momento del evento.

1.2.2 BLACKLINE LIVE

Blackline Live controla los dispositivos G6, permitiendo el acceso a los informes y, según el plan, a los análisis de negocio.

Blackline Live también sirve para crear y personalizar perfiles de configuración para determinar cómo funciona un dispositivo, o un grupo de dispositivos, en el lugar de trabajo.

Por defecto, G6 se conecta y sincroniza con Blackline Live a diario.

Para obtener más información, consulte <u>Blackline Live</u>.

1.2.3 BLACKLINE ANALYTICS

Si está habilitado por su plan de servicio, Blackline Analytics le permite revisar los datos recopilados de su flota de dispositivos para tomar decisiones, hacer un seguimiento con su equipo y asegurarse de que todo funciona correctamente. Blackline Analytics ofrece una variedad de informes y filtros predefinidos para explorar sus datos.

Para obtener más información, consulte Blackline Analytics.

1.3 INTERVALOS DE COMUNICACIÓN

Por defecto, el G6 se conecta y sincroniza automáticamente con Blackline Live cada 24 horas y mientras está bloqueado en el G6 Dock. G6 también se conecta con Blackline Live cuando se activa una notificación de urgencia alta.

NOTA: Las conexiones más frecuentes a Blackline Live pueden afectar a la vida útil de la batería del G6. Para obtener más información, consulte *Batería*.

Si el G6 no puede conectarse y sincronizarse con Blackline Live, los datos de los eventos se almacenan en el dispositivo y se comunican a Blackline Safety Cloud en la siguiente sincronización programada.

IMPORTANTE: Si desea recuperar los datos directamente de su dispositivo, Blackline Safety recomienda apagar el dispositivo cuando sea seguro hacerlo y ponerse en contacto con *Atención al cliente* para obtener asistencia.

1.4 QUÉ SE INCLUYE

El G6 viene con:

- Dispositivo de control de seguridad personal de G6
- Clip mordaza metálico
- Sensor de un solo gas preinstalado
- Guía de introducción sobre el G6
- Tarjeta de certificación del G6

1.5 DETALLES DEL EQUIPO



Imagen 1-1: Parte delantera del G6



Imagen 1-2: Parte posterior del G6



Imagen 1-3: Parte lateral del G6

Imagen 1-5: Parte inferior del G6

1.6 ACCESORIOS OPCIONALES

Los accesorios opcionales disponibles para el G6 incluyen los siguientes:

- G6 Dock (G6-DOCK-NA)
- Clip de carga G6 y cable de carga USB (ACC-G6-CLPCAB)
- Tapa y tubo de calibración G6 (ACC-G6-CALTUB)
- Protector de pantalla de seguridad intrínseca del G6 (ACC-G6-SP)



1.7 BATERÍA

El G6 está equipado con una batería recargable.

La siguiente actividad afectará a la vida útil de la batería del G6:

- Conectividad celular
- Sincronización GPS
- Cantidad y duración de:
 - Pruebas de impacto y calibraciones manuales (no incluidas en G6 Dock)
 - Notificaciones de urgencia baja y alta
 - Sincronizaciones manuales con Blackline Live
- Tiempo de resolución de las notificaciones/carteles de mensajes de la pantalla de inicio

Blackline Safety recomienda cargar la batería con frecuencia. Para obtener información sobre la compra de accesorios de carga del G6, comuníquese con *Atención al cliente*.

2 FUNCIONAMIENTO

Interactuar con el G6 es fácil gracias a su pantalla LCD y al sistema de menús con botones.

NOTA: En este manual, se describen todas las opciones disponibles. La pantalla puede ser diferente, según la configuración de su dispositivo.

2.1 BOTONES DEL G6



Botón central

Mantenga pulsado durante tres (3) segundos para encender el G6.

Pulse para ingresar al menú de Global Navigation (Navegación global) y para confirmar las selecciones del cartel de mensajes de navegación.

Botones de navegación

Pulse para navegar por la pantalla actual y para confirmar las selecciones del cartel de mensajes de navegación.

2.2 ENCENDER EL G6

Al encender el G6, se inicia la secuencia de arranque del dispositivo. La secuencia de arranque depende de la configuración del dispositivo y se produce cada vez que se enciende el dispositivo.

NOTA: Blackline Safety recomienda encender el G6 en un entorno limpio y de confianza.

Para encender el G6:

- 1. Mantenga pulsado el botón central hasta que aparezca el logotipo de Blackline Safety.
- 2. G6 se conecta a Blackline Live e inicializa su dispositivo, realizando una autocomprobación de hardware de los indicadores de luz, sonido y vibración.

NOTA: Su dispositivo solo mostrará la pantalla de actualización del G6 completa durante la secuencia de encendido si su dispositivo se ha reiniciado debido a una instalación de firmware. La instalación del firmware se inicia utilizando el menú Update device (Actualización del dispositivo) o retirando un dispositivo del G6 Dock.







NOTA: Asegúrese de esperar el tiempo necesario para que el dispositivo complete las actualizaciones requeridas. La inicialización puede tardar hasta 30 minutos si un dispositivo de O₂ requiere un tiempo prolongado para estabilizar el sensor.

Si el G6 requiere tiempo adicional para establecer una conexión de red, el dispositivo entra en una secuencia de inicialización prolongada.

Si el G6 está configurado para ponerse a cero en el arranque, el dispositivo indicará si la operación fue realizada correctamente. Si la puesta a cero no fue satisfactoria, utilice el menú Gas options (Opciones de gas) para poner a cero manualmente su dispositivo. Para obtener más información, consulte *Puesta a cero del G6*.

 Una vez finalizada la configuración, se muestra el nombre de la organización preconfigurada del dispositivo y la información de identificación del equipo.

Cuando se abre la pantalla de inicio, significa que el detector está en funcionamiento.

Para más información sobre la pantalla de inicio, consulte la *Pantalla de inicio*.



2.2.1 APAGAR EL G6

Aunque el G6 está diseñado para un uso continuo, puede apagarlo manualmente a través del menú de Configuración del dispositivo. Para obtener más información, consulte *Menú Power Off (Apagar)*.

NOTA: Si el G6 se apaga por batería baja, puede volver a cargar el dispositivo. Para obtener información sobre la compra de accesorios de carga, comuníquese con *Atención al cliente*. Para obtener más información sobre las notificaciones de batería baja del G6, consulte *Low battery (Batería baja)*.

2.3 PANTALLA LCD DEL G6

2.3.1 PANTALLA DE INICIO

La pantalla de inicio transmite el estado actual del dispositivo (evento), e información sobre el tipo de evento (si existe) a través de los mensajes de estado de la pantalla y del cartel de mensajes.



El G6 tiene tres estados de pantalla de inicio:



pantalla de inicio muestra el estado del evento de mayor urgencia y el cartel de mensajes de la

pantalla de inicio cambia de forma cíclica por cada cartel de evento activo, que se muestra durante 60 segundos por cada uno de los mensajes.

2.3.2 MENÚ GLOBAL NAVIGATION (NAVEGACIÓN GLOBAL)

El menú de Global Navigation proporciona acceso a todas las funciones disponibles del G6.

NOTA: Los elementos disponibles en el menú de Global Navigation dependen de la configuración del G6 en Blackline Live.



Para iniciar el menú de Global Navigation:



1. En la pantalla de inicio, seleccione **u** pulsando el botón central. Se abrirá el menú de Global Navigation.

El fondo del menú de Global Navigation refleja el estado actual de los eventos del G6 y se resalta el último elemento del menú desde el que ha accedido.



Los elementos del menú de Global Navigation disponibles son:



Home (Inicio)

Seleccione Home (Inicio) para volver a la pantalla de inicio.

Compliance (Conformidad)

Seleccione Compliance (Conformidad) para acceder a la información y las funciones relacionadas con la bump test, la calibración y la puesta a cero del G6.

Para obtener más información, consulte Detección de gas.

Gas options (Opciones de gas)

Seleccione Gas options (Opciones de gas) para ver la información sobre las lecturas de gas registradas. Utilice la función Gas options (Opciones de gas) para restablecer los valores de las lecturas de gas de un dispositivo. Vea y gestione la información relacionada con las siguientes lecturas de gas:

 \land

Valor máximo de gas: el valor máximo de gas no es una lectura en tiempo real; es la lectura de gas registrada más alta que un dispositivo haya experimentado a través de uno o más eventos de gas en un período de 24 horas. Se muestra la lectura, así como la hora y la fecha en que se produjo.

Límite de exposición a corto plazo (STEL): el STEL es el límite de exposición aceptable a una sustancia tóxica o irritante durante un corto período de tiempo (promedio ponderado de tiempo), que suele ser de 15 minutos. El administrador de Blackline Live puede configurar el intervalo de tiempo. El STEL representa el promedio continuo de una lectura de gas en tiempo real durante la duración del intervalo de tiempo preconfigurado.

Para obtener más información, consulte Detección de gas.

Para navegar al menú de Global Navigation:

1. Utilice los botones del G6 para navegar y confirmar las selecciones en la pantalla del dispositivo.

Para obtener más información, consulte Botones del G6.

2.4 CÓMO SE LLEVA EL G6

El G6 funciona mejor cuando se sujeta al cinturón o al bolsillo del pecho. El G6 está equipado con un clip mordaza metálico con resorte que se utiliza para asegurar temporalmente el dispositivo en su lugar.

Para sujetar y fijar el G6 en su sitio utilizando el clip mordaza metálico:

- 1. En la parte posterior del dispositivo, abra el clip mordaza metálico.
- 2. Coloque el clip sobre la parte superior del borde de la tela o del cinturón.
- 3. Cierre el clip, probando la fijación para asegurarse de que esté bien sujeto.
 - ADVERTENCIA: Para garantizar que su dispositivo pueda detectar el gas, evite cubrir el G6 con ropa.

2.5 USO DEL G6 EN CONDICIONES METEOROLÓGICAS EXTREMAS

El G6 está homologado para funcionar en condiciones meteorológicas de hasta -20 °C (-4 °F) y hasta 55 °C (131 °F). El G6 funcionará en temperaturas inferiores a -20 °C (-4 °F) durante breves períodos de tiempo, pero Blackline Safety no recomienda dejar que la temperatura interna del dispositivo descienda por debajo de -20 °C (-4 °F).

Para obtener más información, consulte <u>Funcionamiento de los dispositivos en condiciones</u> <u>climáticas extremas</u> en el sitio de Soporte de Blackline.

3 NOTIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO

Las notificaciones de funcionamiento se utilizan para comunicar eventos que se desencadenan por operaciones de rutina y previstas del dispositivo. Las notificaciones de funcionamiento le proporcionan información o le indican que realice una acción.

Una notificación de funcionamiento incluye luces amarillas parpadeantes, sonido, vibración (si está activada) y un mensaje en pantalla específico del evento.

NOTA: Las luces, el sonido y la vibración de las notificaciones de funcionamiento se silencian automáticamente después de dos minutos.

Las notificaciones de funcionamiento son específicas de cada dispositivo. Los datos de eventos relacionados con las notificaciones de funcionamiento se cargan en Blackline Live durante el intervalo de comunicación programado para el dispositivo.



3.1 CONFIRMACIÓN DE LAS NOTIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO

Las notificaciones de funcionamiento se activan cuando el G6 requiere su atención. Las notificaciones de funcionamiento se repiten hasta que las confirma o hasta que se agota el tiempo de espera.

NOTA: Para que pueda leer y comprender las notificaciones, y para evitar silenciarlas accidentalmente, hay un retraso de dos (2) segundos para confirmar las notificaciones a pantalla completa.

Para confirmar y silenciar una notificación de funcionamiento:

1. Seleccione 隆 pulsando el botón central.

Si el G6 cumple con los requisitos (por ejemplo, se debe realizar una bump test o una calibración, pero no está vencida) y no hay anomalías relacionadas con el gas, advertencias de batería baja o errores del dispositivo, la pantalla de inicio del G6 tendrá un estado OK (en verde).

Si el G6 no cumple con los requisitos (por ejemplo, una bump test o una calibración está vencida) o si hay anomalías relacionadas con el gas, advertencias de batería baja o errores del dispositivo, la pantalla de inicio del G6 mostrará el estado de la notificación.

2. Para garantizar que el G6 siga funcionando correctamente, realice la acción indicada por el dispositivo para solucionar la notificación.



Las notificaciones de funcionamiento son las siguientes:

- Bump test overdue (Bump test pendiente) (opcional)
- Calibration overdue (Calibración pendiente) (opcional)

Bump test overdue (Bump test pendiente) (opcional)

La notificación de bump test pendiente se activa cuando el G6 se atrasa en la realización de una bump test.

La notificación de bump test pendiente es opcional, y el intervalo de notificación lo puede configurar el administrador de Blackline Live.



Low battery (Batería baja)



Ħ

#4000000100

Blackline Safety

Cuando confirma la notificación, la pantalla de inicio y el cartel de mensajes del G6 muestran el estado de bump test pendiente hasta que se resuelva el evento.

Después de la notificación de la bump test, la pantalla de conformidad indicará que una bump test está pendiente (en naranja). La pantalla también mostrará la fecha de vencimiento de la bump test como **Overdue** (Pendiente).

Para obtener más información sobre la bump test manual de su dispositivo, consulte *Bump test o prueba funcional del G6.*

Calibration overdue (Calibración pendiente) (opcional)

La notificación de calibración pendiente se activa cuando el G6 debe ser calibrado.

La notificación de calibración pendiente es opcional, y el intervalo de notificación lo puede configurar el administrador de Blackline Live.





Cuando confirma la notificación, la pantalla de inicio y el cartel de mensajes del G6 muestran el estado de calibración pendiente hasta que se resuelva el evento.

Después de la notificación de la calibración, la pantalla de Compliance (Conformidad) indicará que una calibración está pendiente (en naranja). La pantalla también mostrará la fecha de vencimiento de la calibración como **Overdue** (Pendiente).

Para obtener más información sobre la calibración manual de su dispositivo, consulte *Calibración del G6*.

Low battery (Batería baja)

La notificación de batería baja se activa cuando el G6 detecta que está funcionando por debajo del límite de batería baja configurado.

El administrador de Blackline Live puede configurar el intervalo de tiempo para la notificación de batería baja.

Cuando confirma la notificación, la pantalla de inicio y el cartel de mensajes del G6 muestran el estado de batería baja hasta que se resuelva el evento.

NOTA: El G6 no se carga a temperaturas inferiores a 0 °C (32 °F) o superiores a 45 °C (113 °F).

Para obtener información sobre la carga del G6, comuníquese con *Atención al cliente*.









4 NOTIFICACIONES DE URGENCIA BAJA

Las notificaciones de urgencia baja se utilizan para comunicar eventos que requieren su atención. Una notificación de urgencia baja incluye luces amarillas parpadeantes, sonido, vibración (si está activada) y un mensaje en pantalla específico del evento.

NOTA: Las luces, el sonido y la vibración de las notificaciones de urgencia baja que no se relacionen con el gas se silencian automáticamente después de dos minutos. Las notificaciones de urgencia baja relacionadas con el gas se repiten hasta que se confirman o resuelven.

Las notificaciones de urgencia baja son específicas de cada dispositivo. Los datos de eventos relacionados con las notificaciones de urgencia baja se cargan en Blackline Live durante el intervalo de comunicación programado para el dispositivo.

4.1 CONFIRMACIÓN DE NOTIFICACIONES DE URGENCIA BAJA

Las notificaciones de urgencia baja se activan cuando el G6 requiere su atención.

NOTA: Para que pueda leer y comprender las notificaciones de urgencia baja, y para evitar silenciarlas accidentalmente, tiene un lapso de dos (2) segundos para confirmar las notificaciones a pantalla completa.

Para confirmar y silenciar una notificación de urgencia baja:

1. Seleccione 🌺 pulsando el botón central.

Si el G6 cumple con los requisitos (por ejemplo, se debe realizar una bump test o una calibración, pero no está vencida) y no hay anomalías relacionadas con el gas, advertencias de batería baja o errores del dispositivo, la pantalla de inicio del G6 tendrá un estado OK (en verde).

Si el G6 no cumple con los requisitos (por ejemplo, una bump test o una calibración está vencida) o si hay anomalías relacionadas con el gas, advertencias de batería baja o errores del dispositivo, la pantalla de inicio del G6 mostrará el estado de la notificación.





2. Para garantizar que el G6 siga funcionando correctamente, realice la acción indicada por el dispositivo para solucionar la notificación.

4.2 TIPOS DE NOTIFICACIONES DE URGENCIA BAJA

Las notificaciones de urgencia baja son las siguientes:

- Error del dispositivo
- Nivel de gas bajo
- Sensor por debajo del límite (UL)

Error del dispositivo

La notificación de error del dispositivo se activa cuando G6 detecta un componente (sensor, hardware, firmware, comunicación, interfaz de usuario [IU]) que no funciona correctamente.

Cuando confirma la notificación, la pantalla de inicio y el cartel de mensajes del G6 muestran el estado del error.

IMPORTANTE: Si el G6 tiene un error en el dispositivo que afecta directamente a su capacidad de mostrar datos, la pantalla afectada se pondrá de color naranja y mostrará tres guiones (---) como lectura.

En el ejemplo, el dispositivo muestra una falla en la lectura del sensor, por lo que no hay un valor máximo histórico/registrado y







no se pueden registrar los valores futuros y no se puede calcular el STEL.

Si necesita ayuda para solucionar los errores del dispositivo, comuníquese con su distribuidor o con *Atención al cliente* de Blackline Safety.

Nivel de gas bajo

La notificación de gas bajo se activa cuando el G6 detecta un evento de nivel de gas bajo.

Cuando confirma la notificación, la pantalla de inicio y el cartel de mensajes del G6 muestran el estado de nivel de gas bajo hasta que se resuelva el evento.

NOTA: El patrón de luz amarilla del dispositivo se mantiene después de confirmar/silenciar la notificación de nivel de gas bajo. Si las condiciones de evento de gas bajo silenciado persisten después de 120 segundos, la notificación de nivel de gas bajo se volverá a activar con luces, sonidos y vibración.

Después de la notificación de gas bajo, el valor de gas máximo registrado del evento de gas bajo se muestra en la pantalla de Gas options (Opciones de gas).

La pantalla muestra el valor máximo registrado y la hora en que ocurrió hasta que se alcanza un nuevo pico, se restablece manualmente o automáticamente el valor máximo.

Para obtener más información sobre la visualización y el restablecimiento de las lecturas de gas, consulte *Visualización y restablecimiento de las lecturas de gas*.







Sensor por debajo del límite (UL)

La notificación de sensor por debajo del límite (UL) se activa cuando el G6 detecta un evento de nivel de gas por debajo del límite.

Cuando confirma la notificación, la pantalla de inicio, el cartel de mensajes y el patrón de luces amarillas del G6 muestran el estado de UL.

Si las condiciones de evento de UL silenciado persisten después de 120 segundos, la notificación de nivel de gas bajo se volverá a activar.

IMPORTANTE: Después de una notificación de UL, no se registra ningún máximo porque el tipo de evento de UL está estrechamente relacionado con un error del dispositivo o del sensor.

Para resolver el evento de UL, Blackline Safety recomienda calibrar el G6. Para obtener más información, consulte *Calibración del G6*.

5 NOTIFICACIONES DE URGENCIA ALTA

Las notificaciones de urgencia alta indican eventos que requieren su atención y acción inmediatas. Una notificación de urgencia alta incluye luces rojas parpadeantes, sonido, vibración y un mensaje en pantalla específico del evento.

Para todas las notificaciones de urgencia alta, el G6 se conectará inmediatamente a Blackline Live y, según la configuración, enviará un correo electrónico o un mensaje SMS a los contactos identificados con el perfil de notificación en Blackline Live.







Si la conectividad no está disponible, los datos del evento se almacenan y se cargan en Blackline Live en la siguiente sincronización programada para su dispositivo.

NOTA: Las notificaciones por correo electrónico y mensajes SMS se configuran en Blackline Live. Para obtener más información, comuníquese con el administrador de Blackline Live.

5.1 CONFIRMACIÓN DE NOTIFICACIONES DE URGENCIA ALTA

Cuando reciba una notificación de urgencia alta:

- 1. Evacúe inmediatamente la zona y siga el protocolo de seguridad en caso de emergencia.
- 2. Una vez que esté en un lugar seguro, lea la información en la pantalla del G6.
- 3. Confirme y silencie 🔊 la notificación pulsando el botón central. Esto no cancela la conexión de su dispositivo con Blackline Live.

NOTA: Para que pueda leer y comprender las notificaciones, y para evitar silenciarlas accidentalmente, tiene un lapso de dos (2) segundos para confirmar las notificaciones a pantalla completa.

5.2 TIPOS DE NOTIFICACIONES DE URGENCIA ALTA

Las notificaciones de urgencia alta incluyen:

- Nivel de gas alto
- Sensor por encima del límite (OL)
- Límite de exposición a corto plazo (STEL)

Nivel de gas alto

La notificación de nivel de gas alto se activa cuando el G6 detecta niveles de gas por encima del límite de concentración de gas alto configurado por el administrador de Blackline Live.

NOTA: Un G6 con un sensor de O₂ activará las notificaciones de nivel de gas alto tanto en entornos con deficiencia de oxígeno como con abundancia de oxígeno.



Cuando confirma la notificación de urgencia alta, la pantalla de inicio y el cartel de mensajes del G6 muestran el estado de nivel de gas alto hasta que las condiciones de gas se disipen o se resuelva el evento de nivel de gas alto.

El patrón de luz roja del dispositivo se mantiene después de confirmar/silenciar la notificación. Si las condiciones de evento de gas alto silenciado persisten después de 60 segundos, la notificación de nivel de gas alto se volverá a activar con luces, sonidos y vibración.

Después de la notificación de gas alto, el valor de gas máximo registrado del evento de gas alto se muestra en la pantalla de Gas options (Opciones de gas).

La pantalla muestra el valor máximo registrado hasta que se alcanza un nuevo pico, se restablece manualmente o automáticamente el valor máximo.

Para obtener más información sobre la visualización y el restablecimiento manual de las lecturas de gas, consulte *Visualización y restablecimiento de las lecturas de gas*.



Gas options
Peak 18.7 ppm
STEL 0.0 ppm
→

Sensor por encima del límite (OL)

La notificación de sensor por encima del límite (OL) se activa cuando el G6 detecta que la lectura de gas ha superado el rango del sensor.

Cuando confirma la notificación de urgencia alta, la pantalla de inicio y el cartel de mensajes del G6 muestran el estado de OL hasta que se resuelva el evento.

El patrón de luz roja del dispositivo se mantiene después de confirmar/silenciar la notificación. Si las condiciones de evento de OL silenciado persisten después de 60 segundos, la notificación de OL se volverá a activar con luces, sonidos y vibración.

Después de la notificación de OL, el valor de gas máximo registrado del evento de gas alto se muestra en la pantalla de Gas options (Opciones de gas).

La pantalla muestra el valor máximo registrado hasta que se alcanza un nuevo pico, se restablece manualmente o automáticamente el valor máximo.

Para obtener más información sobre la visualización y el restablecimiento de las lecturas de gas, consulte *Visualización y restablecimiento de las lecturas de gas*.



blacklinesafety





Límite de exposición a corto plazo (STEL)

La notificación de límite de exposición a corto plazo del sensor (STEL) se activa cuando el G6 detecta que ha alcanzado el umbral STEL configurado por su supervisor de seguridad.

Si se activa una notificación de STEL, evacúe inmediatamente la zona y siga el protocolo de seguridad en caso de emergencia. Una vez que esté en un lugar seguro, lea la información en la pantalla del G6.

Cuando confirma la notificación de urgencia alta, la pantalla de inicio y el cartel de mensajes del G6 muestran el estado de STEL hasta que las condiciones de gas se disipen o se resuelva el evento de STEL.

El patrón de luz roja del dispositivo se mantiene después de confirmar/silenciar la notificación. Si las condiciones de evento silenciado persisten después de 60 segundos, la notificación de STEL se volverá a activar con luces, sonidos y vibración.

Después de activarse la notificación de gas STEL, esta permanece activa hasta que el valor STEL desciende por debajo de los puntos de referencia de tiempo y concentración configurados, o se restablece manualmente.

NOTA: Puede restablecer el STEL mientras su dispositivo está recibiendo una notificación de STEL de urgencia alta y la notificación de STEL se borrará. Sin embargo, si el gas sigue presente, la correspondiente notificación de gas alto o bajo permanecerá activa.

Para obtener más información sobre la visualización y el restablecimiento de las lecturas de gas, consulte *Visualización y restablecimiento de las lecturas de gas*.







6 DETECCIÓN DE GAS

6.1 VISUALIZACIÓN Y RESTABLECIMIENTO DE LAS LECTURAS DE GAS

Utilice la función de Gas options (Opciones de gas) para ver y restablecer las siguientes lecturas de gas de su dispositivo:

• Lectura de gas máxima

NOTA: Si no se modifican durante 24 horas, las lecturas de los niveles máximos de gas del G6 se restablecen automáticamente.

• Lectura de límite de exposición a corto plazo (STEL)

NOTA: El STEL es aplicable únicamente a los dispositivos de H_2S , CO o SO₂. El STEL no es aplicable a los dispositivos de O₂.

Para ver y restablecer manualmente la lectura de gas máxima:

- 1. En la pantalla de inicio, seleccione III pulsando el botón central.
- Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Global Navigation y seleccione Gas options (Opciones de gas) pulsando el botón central (

Se abre la pantalla de Gas options (Opciones de gas), que muestra la lectura máxima y la lectura de STEL más recientes registradas por el G6.

NOTA: En el caso de los dispositivos de O₂, se muestran las lecturas máximas de enriquecimiento y de agotamiento de gas.







NOTA: Las lecturas de gas superiores al máximo del sensor dan lugar a una lectura por encima del límite (OL).

- 3. Para restablecer la lectura máxima, seleccione → pulsando el botón derecho.
- Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Global Navigation y seleccione Reset peak (Restablecimiento de valores máximos) pulsando el botón central (

Se abre la pantalla de Reset peak (Restablecimiento de valores máximos), en la que se muestra:

- La lectura máxima registrada más recientemente
- Los puntos de referencia de gas de urgencia baja/alta

NOTA: Para cancelar el procedimiento y salir en cualquier momento, seleccione Z pulsando el botón izquierdo.

El G6 restablece el valor máximo del gas.







6. Para dispositivos de O₂: para restablecer los valores de enriquecimiento y agotamiento máximos a cero, seleccione
pulsando el botón derecho.

NOTA: Desplácese entre las lecturas de enriquecimiento y agotamiento máximos pulsando el botón central (

El G6 pone a cero los valores de enriquecimiento y agotamiento máximos.

 Una vez que el valor se restablece correctamente, seleccione pulsando el botón derecho para volver a la pantalla de Gas options (Opciones de gas).

Para ver y restablecer manualmente la lectura de STEL:

- 1. En la pantalla de inicio, seleccione 🗰 pulsando el botón central.
- Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Global Navigation y seleccione Gas options (Opciones de gas) pulsando el botón central (
- 3. Para restablecer la lectura de STEL, seleccione → pulsando el botón derecho.









4. Utilizando los botones de navegación, seleccione Reset STEL (Restablecer STEL) pulsando el botón central (

Se abre la pantalla de STEL, en la que se muestra:

- Lectura de STEL actual
- Intervalo de promedio continuo de STEL
- Punto de referencia de STEL •
- 5. Para poner a cero el valor de STEL, pulse el botón 🗹. NOTA: Para cancelar el procedimiento y salir en cualquier momento, seleccione 🔀 pulsando el botón izquierdo.
- 6. Una vez que el valor se restablece correctamente, seleccione 🗹 pulsando el botón derecho para volver a la pantalla de Gas options (Opciones de gas).

6.2 BUMP TEST O PRUEBA FUNCIONAL DEL G6

Según la configuración de su dispositivo, la bump test verifica que los sensores de gas y los indicadores de notificación (luces, sonido y vibración) del dispositivo funcionan correctamente. Durante una bump test, se aplica una concentración y cantidad conocidas de gas para confirmar que el sensor activará una notificación debido a la exposición al gas.

La programación de la bump test debe basarse en la política de seguridad de su empresa y puede ser configurada por el administrador de Blackline Live.

El G6 transmite automáticamente los datos de la bump test a la red de Blackline Live en la



Rev. 02





🔶 Exit menu

Reset peak Reset STEL



siguiente sincronización programada del dispositivo y le recordará cuando haya una bump test pendiente.

Para obtener más información sobre las notificaciones de bump test del G6, consulte *Notificaciones de funcionamiento*.

Para realizar manualmente la bump test del G6, necesitará una tapa de calibración (ACC-G6-CAL) y un tubo (ACC-G6-T2). También puede realizar la bump test con el G6 Dock.

Para obtener más información sobre la bump test con el G6 Dock, consulte el *Manual técnico del usuario del G6 Dock* en el sitio de <u>Soporte de Blackline</u>.

ADVERTENCIA: Realice las bump test únicamente en un entorno limpio y de confianza. El G6 no controlará los gases ambientales durante una bump test.

Para realizar manualmente la bump test del G6 utilizando una tapa y un tubo de calibración:

- 1. Conecte el tubo a la tapa de calibración.
- 2. Asegúrese de que el otro extremo de la tubería esté sujeto a un regulador de flujo fijo en el tanque de gas

IMPORTANTE: No encienda el cilindro de gas hasta que el G6 le indique que lo haga.

- 3. En la pantalla de inicio, seleccione III pulsando el botón central.
- Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Global Navigation y seleccione Compliance (Conformidad) pulsando el botón central (

Compliance

Se abre la pantalla de Compliance (Conformidad), que muestra información sobre la fecha de la próxima bump test y calibración del dispositivo.

5. Para acceder a los procedimientos de Conformidad disponibles, seleccione → pulsando el botón derecho.
 Aparecen los procedimientos de Conformidad disponibles.



 Con los botones de navegación, desplácese y seleccione Bump test (Prueba funcional) pulsando el botón central (
).

Se abre la pantalla de Bump test (Prueba funcional).

7. Para restablecer la bump test, seleccione ✓ pulsando el botón derecho.

NOTA: Para cancelar la bump test y salir del flujo de trabajo en cualquier momento, seleccione pulsando el botón izquierdo.

G6 realiza una comprobación automática del hardware que incluye las luces, el sonido y las vibraciones del dispositivo.

8. Coloque la tapa de calibración en el G6, y luego encienda el gas.

Su dispositivo detecta automáticamente el gas e inicia la bump test.











Bump test complete

- 9. Una vez que la bump test se haya completado correctamente, cierre el gas y desconecte la tapa de calibración del G6.
- 10. Seleccione Z pulsando el botón derecho.

El G6 permanece en el estado de mantenimiento de la bump test mientras se disipa cualquier gas residual.

IMPORTANTE: Si cancela la bump test o si esta falla, debe cerrar el gas y dejar que se disipe el exceso de gas antes de desconectar el dispositivo.

Si la bump test falla, el dispositivo se actualizará a un estado de bump test pendiente.

Si se cancela la bump test, el dispositivo permanecerá en el estado en el que se encontraba antes de la cancelación de la bump test.

IMPORTANTE: Si el G6 experimenta un error en el sensor, no podrá realizar una bump test hasta que se resuelva el error del sensor.

Turn off gas and remove cap



Si ve un mensaje de falla de la bump test en la pantalla LCD, intente realizar la bump test de nuevo. Si el error persiste, comuníquese con *Atención al cliente* de Blackline Safety.

6.3 CALIBRACIÓN DEL G6

Según la configuración de su dispositivo, puede calibrar manualmente el sensor de gas aplicando una concentración conocida de gas durante un tiempo determinado.

Este procedimiento garantiza que el sensor de gas pueda detectar con precisión los niveles de gas durante toda su vida útil. El cronograma de calibración dependerá de la política de seguridad de su empresa.

Para obtener más información sobre las notificaciones de calibración del G6, consulte *Notificaciones de funcionamiento*.

Para calibrar manualmente el G6, necesitará una tapa de calibración (ACC-G6-CAL) y un tubo (ACC-G6-T2). También puede realizar la calibración con el G6 Dock.



Para obtener más información sobre la calibración con el G6 Dock, consulte el *Manual técnico del usuario del G6 Dock* en el sitio de <u>Soporte de Blackline</u>.

ADVERTENCIA: Realice las calibraciones únicamente en un entorno limpio y de confianza. El G6 no controlará los gases ambientales durante una calibración.

Para calibrar manualmente el G6 utilizando una tapa y un tubo de calibración:

- 1. Conecte el tubo a la tapa de calibración.
- 2. Asegúrese de que el otro extremo de la tubería esté sujeto a un regulador de flujo fijo en el tanque de gas

IMPORTANTE: No encienda el cilindro de gas hasta que el G6 le indique que lo haga.

3. En la pantalla de inicio, seleccione **H** pulsando el botón central.



 Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Global Navigation y seleccione Compliance (Conformidad) pulsando el botón central (☑).

Se abre la pantalla de Compliance (Conformidad), que muestra información sobre la fecha de la próxima bump test y calibración del dispositivo.

- Con los botones de navegación, desplácese por las opciones de procedimiento y seleccione Calibration (Calibración) pulsando el botón central ().

Se abre la pantalla de Calibración.

NOTA: Para cancelar la calibración y salir del flujo de trabajo en cualquier momento, seleccione pulsando el botón izquierdo.

 Para acceder al flujo de trabajo de calibración, seleccione pulsando el botón derecho.

G6 realiza una comprobación automática del hardware que incluye las luces, el sonido y las vibraciones del dispositivo.









El G6 pone a cero el sensor antes de iniciar la calibración.

8. Coloque la tapa de calibración en el G6, y luego encienda el gas.

El G6 detecta automáticamente el gas e inicia la calibración.

- 9. Una vez que la calibración se haya completado correctamente, cierre el gas y desconecte la tapa de su G6.
- 10. Seleccione 🗹 pulsando el botón derecho.

El G6 permanece en el estado de mantenimiento de la calibración mientras se disipa cualquier gas residual.











IMPORTANTE: Si cancela la calibración o si esta falla, debe cerrar el gas y dejar que se disipe el exceso de gas antes de desconectar el dispositivo.

Si la calibración falla, el dispositivo se actualizará a un estado de calibración pendiente.

Si se cancela la calibración, el dispositivo permanecerá en el estado en el que se encontraba antes de la cancelación de la calibración.

IMPORTANTE: Si el G6 experimenta un error en el sensor, no podrá realizar una calibración hasta que se resuelva el error del sensor.

Comuníquese con el profesional de seguridad de su organización o con el *Atención al cliente* de Blackline Safety para que le ayuden a solucionar el problema de su dispositivo.

6.4 PUESTA A CERO DEL G6

Según la configuración de su dispositivo, puede poner a cero manualmente los sensores para restablecer el valor de referencia si el G6 no tiene una lectura de cero y usted sabe que se encuentra en una atmósfera sin gas.

IMPORTANTE: Si el valor de referencia del G6 parece haberse desplazado, es conveniente calibrar los sensores. Si no puede realizar una calibración, ponga a cero su dispositivo.

NOTA: La lectura de referencia para el oxígeno (O₂) es 20,9.





ADVERTENCIA: Ponga a cero los sensores de gas del G6 únicamente en un entorno limpio y de confianza.

Para poner a cero manualmente el G6:

- 1. En la pantalla de inicio, seleccione III pulsando el botón central.
- Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Global Navigation y seleccione Compliance (Conformidad) pulsando el botón central (.).

Se abre la pantalla de Compliance (Conformidad), que muestra información sobre la fecha de la próxima bump test y calibración del dispositivo.

 Para acceder a los procedimientos de Conformidad disponibles, seleccione → pulsando el botón derecho.

Aparecen los procedimientos de Conformidad disponibles.

- Utilizando los botones de navegación, seleccione Zero sensor (Puesta a cero del sensor), pulsando el botón central (
- Para acceder al flujo de trabajo de puesta a cero, seleccione ✓ pulsando el botón derecho.

NOTA: Para cancelar y salir del flujo de trabajo en cualquier momento, seleccione Z pulsando el botón izquierdo.









El G6 pone a cero el sensor.

6. Una vez que el valor cero se restablece correctamente, seleccione ✓ pulsando el botón derecho para volver a la pantalla de Compliance (Conformidad).

IMPORTANTE: Si la puesta a cero falla, confirme el evento para salir del flujo de trabajo actual y volver a intentar la operación.

Comuníquese con el profesional de seguridad de su organización o con el *Atención al cliente* de Blackline Safety para que le ayuden a solucionar el problema de su dispositivo.

NOTA: Si el G6 está experimentando un evento de alarma de error del sensor, no podrá poner a cero su dispositivo.

Seleccione 🗲 para salir del flujo de trabajo.

Comuníquese con el profesional de seguridad de su organización o con el *Atención al cliente* de Blackline Safety para que le ayuden a solucionar el problema de su dispositivo.









7 CARACTERÍSTICAS

7.1 FIND MY G6

El administrador de Blackline Live puede utilizar Find My G6 (Buscar mi G6) para localizar dispositivos perdidos. Después de la sincronización programada periódicamente con Blackline Live, los dispositivos con esta función activada comunican su ubicación a Blackline Live cada 30 minutos durante 2,5 horas.

Para obtener más información sobre Find My G6, consulte el *Manual técnico del usuario de Blackline Live* en el sitio de <u>Soporte de Blackline</u>.

8 CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO

8.1 CÓMO ACCEDER A LA CONFIGURACIÓN DEL DISPOSITIVO PARA EL G6

El menú de Configuración del dispositivo G6 le permite acceder a la información del dispositivo (solo lectura), sobrescribir los valores predeterminados del perfil de configuración (reloj, idioma) y realizar operaciones avanzadas.

Para acceder al menú de Configuración del dispositivo:

 Mantenga pulsado el botón izquierdo durante cinco (5) segundos.

Se abre el menú de Configuración del dispositivo.

IMPORTANTE: El menú de Configuración del dispositivo no se puede abrir si hay una notificación activa sin silenciar en su dispositivo. Una vez que silencie la notificación, podrá acceder al menú.



8.2 MENÚ LANGUAGES (IDIOMAS)

Utilice el menú Languages (Idiomas) para ver y actualizar los ajustes de idioma de su dispositivo. Los idiomas disponibles son los siguientes:

- Inglés
- Francés
- Español
- Alemán

- Italiano
- Neerlandés
- Portugués

Para ver y actualizar el idioma del dispositivo:

 Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Configuración del dispositivo y seleccione Languages (Idiomas) pulsando el botón central ().

Se abre el menú Languages (Idiomas), que muestra los ajustes de idioma disponibles en su dispositivo.

NOTA: El idioma activo de su dispositivo está resaltado con una marca de verificación.

- Con los botones de navegación, desplácese por las opciones de Languages (Idiomas) y seleccione un nuevo idioma principal para su dispositivo pulsando el botón central (
- 3. Para volver al menú de Configuración del dispositivo, seleccione **Back** (Atrás) pulsando el botón central (☑).





8.3 MENÚ GAS INFO (INFORMACIÓN SOBRE EL GAS)

Utilice el menú de Gas Info (Información sobre el gas) para ver la configuración del gas de su dispositivo, que incluye:

Dispositivos de O₂

- Sensor de gas (O₂)
- Punto de referencia de enriquecimiento alto (%vol)
- Punto de referencia de enriquecimiento bajo (%vol)
- Valor de referencia (%vol)
- Agotamiento bajo (%vol)
- Agotamiento alto (%vol)
- Enriquecimiento máximo (%vol)
- Agotamiento máximo (%vol)
- Última bump test (fecha)
- Última calibración (fecha)
- Concentración de gas de calibración (del perfil de configuración de su dispositivo) (%vol)

Dispositivos de H₂S, SO₂, CO

- Sensor de gas (H₂S, SO₂ o CO)
- Punto de referencia de gas alto (ppm)
- Punto de referencia de gas bajo (ppm)
- Lectura de gas máxima (ppm)
- Cálculo de STEL (ppm/15 min)
- Última bump test (fecha)
- Última calibración (fecha)
- Concentración de gas de calibración (del perfil de configuración de su dispositivo) (ppm)

NOTA: Los puntos de referencia del G6 se configuran en Blackline Live. Los rangos de puntos de referencia altos y bajos predeterminados del G6 se describen en el Cuadro 8-1. Para obtener más información sobre la configuración de los puntos de referencia de gas altos y bajos, comuníquese con el administrador de Blackline Live.

Gas	Rango de punto de referencia predeterminado	Incrementos
H_2S	0,5 ppm a 50 ppm	0,1 ppm
SO ₂	0,5 ppm a 100 ppm	0,1 ppm
CO	5 ppm a 500 ppm	1 ppm
O ₂	0,1 % a 25 % vol.	0,1 % vol.

Cuadro 8-1: Rangos de puntos de referencia de gas predeterminados del G6

Los rangos de visualización del sensor de gas del G6 van desde 0 ppm/% vol hasta el máximo del sensor. Las lecturas de gas superiores a los máximos del sensor dan lugar a valores por encima del límite (OL). Para obtener más información sobre los rangos del sensor de gas del G6, consulte las *Especificaciones del sensor de gas*.

Para ver la información del gas:

 Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Configuración del dispositivo y seleccione Gas info (Opciones de gas) pulsando el botón central (.).

Se abre la pantalla de Gas info (Opciones de gas).

- 2. Utilice los botones de navegación para desplazarse por la pantalla de Gas info (Opciones de gas).
- 3. Para volver al menú de Configuración del dispositivo, seleccione 🗲 pulsando el botón central.





8.4 MENÚ DEVICE INFO (INFORMACIÓN DEL DISPOSITIVO)

Utilice el menú Device Info (Información del dispositivo) para ver los registros de activación y el hardware de su dispositivo, que incluye:

- ID de la unidad
- Código de activación
- Versión y compilación del firmware
- Región

El menú de Información del dispositivo proporciona información avanzada que puede utilizarse para solucionar rápidamente los problemas de su dispositivo.

Para ver la información del dispositivo:

 Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Configuración del dispositivo y seleccione **Device info** (Información del dispositivo) pulsando el botón central (

Se abre la pantalla de Device info (Información del dispositivo), que muestra la configuración de su dispositivo.

- 2. Utilice los botones de navegación para desplazarse por la pantalla de Device info (Información del dispositivo).
- 3. Para volver al menú de Configuración del dispositivo, seleccione 🗲 pulsando el botón central.





8.5 MENÚ COMMUNICATION INFO (INFORMACIÓN SOBRE LA COMUNICACIÓN)

Utilice el menú de Communication Info (Información sobre la comunicación) para ver la información relacionada con las comunicaciones celulares del dispositivo, que incluye:

- Fecha/hora de la última sincronización (UTC)
- Estado (última sincronización)
- Nivel de señal (última sincronización)
- Proveedor de telefonía móvil (última sincronización)

- Red (última sincronización)
- Próxima fecha/hora de sincronización (UTC)

Para ver la Información sobre la comunicación:

 Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Configuración del dispositivo y seleccione
 Communication info (Información sobre la comunicación) pulsando el botón central ().

Se abre la pantalla de Communication info (Información sobre la comunicación), que muestra la configuración de comunicación de su dispositivo.

- 2. Utilice los botones de navegación para desplazarse por la pantalla de Device info (Información del dispositivo).
- 3. Para volver al menú de Configuración del dispositivo, seleccione 🗲 pulsando el botón central.



Communication info	1 of 2
Last sync (UTC) 2022-01	-01 14:47
Status	Online
Signal level	10
Cell provider	Bell
Network	5G
▲ ←	▼

8.6 MENÚ GPS LOCATION (INFORMACIÓN DE UBICACIÓN POR GPS)

Utilice el menú de GPS Location (Información de ubicación por GPS) para ver la información relacionada con la ubicación por GPS registrada del dispositivo, que incluye:

- Hora (UTC)
- Latitud
- Longitud
- Satélites
- Relación señal/ruido (SNR) (dB)

Para ver la Información de ubicación por GPS:

 Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Configuración del dispositivo y seleccione GPS location info (Información de ubicación por GPS) pulsando el botón central (

Se abre la pantalla de GPS location info (Información de ubicación por GPS)

 Para volver al menú de Configuración del dispositivo, seleccione pulsando el botón central.





8.7 MENÚ MANUALLY SYNC DEVICE (SINCRONIZACIÓN MANUAL DEL DISPOSITIVO)

Utilice el menú Manually Sync Device (Sincronización manual del dispositivo) para cargar manualmente los datos de eventos de su dispositivo en Blackline Live y para activar las actualizaciones de configuración y las descargas de firmware de su dispositivo sin tener que esperar a la siguiente sincronización programada.

Para sincronizar manualmente el dispositivo:

 Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Configuración del dispositivo y seleccione Manually sync device (Sincronización manual del dispositivo) pulsando el botón central (



2. Para sincronizar manualmente el dispositivo, seleccione pulsando el botón derecho.

NOTA: Para cancelar la sincronización y salir del flujo de trabajo en cualquier momento, seleccione pulsando el botón izquierdo.

 Una vez que la actualización se ha completado, seleccione
 pulsando el botón derecho para volver a la pantalla de Configuración del dispositivo.





8.8 MENÚ UPDATE DEVICE (ACTUALIZACIÓN DEL DISPOSITIVO)

Utilice el menú de Update Device (Actualización del dispositivo) para verificar y actualizar manualmente el firmware de su dispositivo. Para obtener más información sobre la descarga e instalación del firmware para el G6, consulte *Actualización de firmware*.

Para actualizar la versión del firmware:

 Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Configuración del dispositivo y seleccione Update device (Actualizar el dispositivo) pulsando el botón central (

El G6 indica si el firmware de su dispositivo está actualizado.

Si el dispositivo está actualizado, vuelva al menú Configuración del dispositivo y seleccione C pulsando el botón central.





2. Si hay una actualización de firmware disponible, inicie la actualización del firmware pulsando el botón derecho (

NOTA: Para cancelar la actualización de firmware y salir del flujo de trabajo, seleccione X pulsando el botón izquierdo.

El G6 actualiza el firmware y luego se reinicia.

Después del reinicio, el G6 le avisa con luces, sonidos y vibraciones que la secuencia de arranque del dispositivo está en curso.

El G6 le notifica cuando la instalación del firmware se ha completado.

8.9 MENÚ REGULATORY LABELS (ETIQUETAS REGLAMENTARIAS)

Utilice el menú Regulatory Labels (Etiquetas reglamentarias) para acceder a la información de certificación regulatoria. Esto le permite comprobar que su dispositivo cumple con los requisitos normativos de su región, como por ejemplo:

- FCC (EE. UU.)
- IC (Canadá)
- UKCA (Reino Unido)
- CE (UE)







Para ver las Etiquetas reglamentarias de su dispositivo:

 Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Configuración del dispositivo y seleccione Regulatory labels (Etiquetas reglamentarias) pulsando el botón central (

Se abre la pantalla de Etiquetas reglamentarias de su región.

Utilice los botones de navegación para ver la información de certificación asociada a su dispositivo.

Manually sync device		
Update device		
Regulatory labels		
Power off		
	\checkmark	▼



Para volver al menú de Configuración del dispositivo, seleccione 🗲 pulsando el botón central.

8.10 MENÚ POWER OFF (APAGAR)

Utilice el menú Power Off (Apagar) para apagar el G6 en caso de que necesite solucionar problemas, enviar o reparar el dispositivo.

Para apagar el dispositivo:

 Con los botones de navegación, desplácese por el menú de Configuración del dispositivo y seleccione Power off (Apagar) pulsando el botón central ().

Se abre la pantalla de confirmación de apagado.



2. Para apagar el dispositivo, seleccione ✓ pulsando el botón derecho.

NOTA: Para cancelar el apagado, seleccione Z pulsando el botón izquierdo.



9 MANTENIMIENTO

9.1 CAMBIO DEL FILTRO DEL SENSOR DE GAS DEL G6

El filtro del G6 debe ser reemplazado cuando se ensucia de forma visible, o si la bump test y las calibraciones fallan repetidamente. Usted necesitará:

- Destornillador de cabeza plana
- Filtro de repuesto (ACC-G6-FILT10)

IMPORTANTE: Realice siempre los procedimientos de mantenimiento en un entorno limpio y sin polvo. Además, al tocar el G6, asegúrese de tener las manos limpias de cualquier producto desinfectante o de limpieza. Para obtener más información, consulte <u>Limpieza del dispositivo</u>.

Para cambiar el filtro del sensor de gas del G6:

 Con un destornillador de cabeza plana, separe con cuidado la placa frontal del sensor de gas introduciendo la cabeza del destornillador entre la placa frontal y el borde inferior del G6 y girando el destornillador para aflojar la tapa del sensor.



2. Retire y reserve la tapa del sensor.

3. Retire y deseche el filtro usado, evitando que entre en contacto con la superficie del sensor de gas.

4. Coloque el nuevo filtro sobre el sensor, asegurándose de que la junta del filtro esté orientada hacia el exterior del dispositivo y correctamente alineada dentro del receptáculo del sensor de gas.

5. Vuelva a colocar la tapa del sensor de gas en el G6, insertando los soportes de la tapa en ángulo con la parte superior del G6 y presionando la parte inferior de la tapa hasta que encaje en su sitio.

©2022 Blackline Safety Corp.

Rev. 02









9.2 LIMPIEZA DEL G6

Para limpiar el G6, utilice un paño húmedo. No utilice espray a presión o solventes de limpieza. Además, al tocar el G6, asegúrese de tener las manos limpias de cualquier producto desinfectante o de limpieza. Para obtener más información, consulte <u>Limpieza del dispositivo</u>.

Cuando no se utilice, el G6 debe guardarse en un ambiente seco y libre de polvo.

10 ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE

Para ofrecer nuevas funciones, Blackline Safety lanza actualizaciones de firmware a intervalos regulares. Las actualizaciones de firmware tienen dos pasos:

- Descarga
- Instalación

En la página de notificaciones del sitio de <u>Soporte de Blackline</u> encontrará información específica sobre las nuevas actualizaciones. Si tiene alguna consulta, comuníquese con el *Atención al cliente* de Blackline Safety.

10.1 DESCARGA

Si hay una nueva versión de firmware disponible para su descarga, el G6 la descarga durante la sincronización diaria programada. Esta operación se realiza automáticamente y no puede ser rechazada por el usuario del dispositivo. El G6 estará listo para instalar la actualización del firmware cuando se complete la descarga.

10.2 INSTALACIÓN

Una vez que el dispositivo ha descargado una nueva versión de firmware, esta debe ser instalada en su G6. La instalación de una nueva versión de firmware que se ha descargado en el dispositivo puede realizarse de forma manual o automática.

El proceso de instalación del firmware requiere que el dispositivo se reinicie para confirmar y ejecutar la nueva versión del firmware. Una vez completada, el G6 seguirá funcionando con normalidad.

▲ ADVERTENCIA: El G6 NO controlará el gas durante el proceso de instalación de la actualización del firmware. Las actualizaciones solo deben realizarse mientras el dispositivo se encuentre en un entorno seguro y sin gas.

10.2.1 INSTALACIÓN AUTOMÁTICA DE FIRMWARE

Las instalaciones automáticas de firmware se realizan exclusivamente cuando se retira un G6 del G6 Dock o cuando se realiza una bump test manual, una calibración manual o una puesta a cero manual del sensor, ya que se supone que el dispositivo se encuentra en un entorno libre de gases donde se pueden realizar operaciones de mantenimiento.

IMPORTANTE: Mientras está conectado, el G6 tiene una conexión de red continua. Tras una bump test o calibración conectada, el G6 verifica automáticamente si se ha descargado una nueva versión de firmware en el dispositivo. Si es así, el G6 inicia el proceso de instalación del firmware después de retirar el dispositivo del G6 Dock.

10.2.2 INSTALACIÓN MANUAL DE FIRMWARE

Puede verificar y actualizar manualmente el firmware mediante el menú de Configuración del dispositivo. Utilice el procedimiento de actualización manual cuando se encuentre fuera del alcance de un G6 Dock y necesite instalar una nueva versión de firmware inmediatamente, o no disponga de un dock para instalaciones automáticas de firmware.

NOTA: Las instalaciones manuales solo están disponibles si se ha descargado una nueva versión de firmware en el dispositivo y la nueva versión no se ha instalado automáticamente.

Para obtener más información sobre la actualización manual de su dispositivo, consulte el *Menú Update Device (Actualización del dispositivo)*.

11 ASISTENCIA TÉCNICA

11.1 MÁS INFORMACIÓN

Visite <u>support.blacklinesafety.com</u> para acceder a materiales de formación y asistencia sobre el G6.

11.2 ATENCIÓN AL CLIENTE

Para obtener ayuda técnica, contáctese con nuestro equipo de Atención al cliente.

América del Norte (las 24 horas) Línea gratuita: +1-877-869-7212 | <u>support@blacklinesafety.com</u>

Reino Unido (de 8 a. m. a 5 p. m. GMT) +44 1787 222684 | <u>eusupport@blacklinesafety.com</u>

Internacional (las 24 horas) +1-403-451-0327 | <u>support@blacklinesafety.com</u>

12 ESPECIFICACIONES

12.1 ESPECIFICACIONES DETALLADAS

Características estándar

Control de un solo gas (CO, H₂S, SO₂ o SO₂) Conectividad directo a la nube Conectividad por aire Actualizaciones automáticas por aire Tecnología de ubicación por GPS integrada Find My G6 Batería de hasta un (1) año de duración Batería recargable Pruebas de impacto automáticas y calibraciones a través de G6 Dock

Características estándar de seguridad

La ubicación del dispositivo, las lecturas de eventos de gas, los datos funcionales y de calibración, y las alarmas se cargan automáticamente a diario. Notificación de gas alto Notificación de gas bajo Notificación de límite de exposición a corto plazo (STEL) Notificación de bump test y calibración Notificación de fallo de prueba de impacto y calibración

Tamaño y peso

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

Interfaz de usuario

Pantalla de cristal líquido de 240 × 320 píxeles, alto contraste y 6 bits de color Sistema del menú y encendido manejado con un teclado de tres (3) botones Ayuda en varios idiomas: EN, FR, ES, DE, IT, NL, PT

Notificación de usuario

Visual: pantalla a color y luces de varios colores en la parte superior y a los costados Sensorial: vibrante Audible: ~95 dBa 11,8"(30 cm)

Encendido y batería

Batería recargable de iones de litio: 1200 mAh Vida útil de la batería: hasta 1 año a 20 °C (68 °F) en uso normal Tiempo de carga: 4 horas

Aprobaciones

SAR, RoHS, CE, RCM Contiene ID de FCC W77BLG6C1, IC: 8255A-BLG6C1 ID de FCC XF6-B001P4V2P1, IC: 8407A-B001P4V2P1 Canadá y EE UU: Clase I División 1 Grupo A,BC,D T4; Clase I IZona 0 AEx da ia IIC T4; Ex da ia IIC T4 Ga IECEX: Ex da ia IIC T4 Ga UKCA: Ex ia IIC T4 Ga

Tecnología de ubicación

Radio GPS: 48 canales de alta sensibilidad GPS asistido: sí Exactitud del GPS: ~5 m (16 ft) en exteriores Frecuencia de actualización de la ubicación: Durante eventos altamente urgentes y una vez por día

Comunicación celular

LTE-M y NB-Io T

Ambiental

Temperatura de almacenamiento: de -30 °C a 60 °C (de -22 °F a 140 °F) Temperatura de funcionamiento: de -20 °C a 55 °C (de -4 °F a 131 °F) Temperatura de carga: de 0 °C a 45 °C (de 32 °F a 113 °F) Protección de acceso: Diseñado para cumplir con IP67

Garantía

Garantía limitada a cuatro años

Aplicación web Blackline Live

La aplicación web de monitoreo de la seguridad alojada en la nube es personalizable para todas las necesidades del cliente.

Incluye panel de control de conformidad, mapa, roles de usuario, configuración de dispositivos, configuración de notificaciones, e informes esenciales.

12.2 ESPECIFICACIONES DEL SENSOR DE GAS

Gas	Tipo de sensor	Rango	Resolución
MONÓXIDO DE CARBONO (CO)	Electroquímico	0 ppm a 500 ppm	1 ppm
SULFURO DE HIDRÓGENO (H ₂ S)	Electroquímico	0 ppm a 100 ppm	0,1 ppm
OXÍGENO (O ₂)	Electroquímico	0 % a 25 % vol.	0,1 % vol.
DIÓXIDO DE AZUFRE (SO2)	Electroquímico	0 ppm a 100 ppm	0,1 ppm

13 CERTIFICACIONES Y AVISOS LEGALES

13.1 AVISOS LEGALES

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin aviso. Este documento se proporciona tal "como es" y Blackline Safety Corp. ("Blackline") y sus socios y empresas afiliadas no asumen responsabilidad alguna por faltas ortográficas o imprecisiones técnicas o de otra índole en este documento. Blackline se reserva el derecho a modificar periódicamente la información contenida en este documento. Sin embargo, Blackline no se compromete en absoluto a proporcionar tales cambios, actualizaciones o incorporaciones a este documento de manera oportuna.

Copyright $\textcircled{\sc copyright}$ Safety Corp. Todos los derechos reservados.

Salvo en la medida expresa en este documento, está prohibida la reproducción, copia, transmisión, difusión, descarga o almacenamiento de cualquier parte de este manual en un medio de almacenamiento con cualquier propósito sin el consentimiento previo por escrito de Blackline Safety Corp. ("Blackline"). Blackline otorga por este medio permiso para descargar una sola copia de este manual en algún medio de almacenamiento electrónico para su visualización e imprimir una copia de este manual o una de sus revisiones, siempre que tal copia electrónica o impresa contenga el texto completo de este aviso de derechos de autor. Además, queda estrictamente prohibida la distribución comercial sin autorización de este manual o una de sus revisiones.

Las familias de marcas, imágenes y símbolos de Blackline, Alert, Locate, Respond, incluidos G6, G7, G7c, G7x, LiveResponse, Loner, Loner IS, Loner IS+, Loner M6, Loner M6i, Loner Mobile, Loner 900 y SureSafe son propiedad exclusiva y marcas comerciales de Blackline Safety Corp. Todas las demás marcas, nombres de productos, nombres de empresas y marcas de servicio son propiedad de sus respectivos propietarios.

Garantía

Su G6 cuenta con garantía contra defectos en los materiales y en la mano de obra durante cuatro años, como máximo, a partir de la fecha de compra. Para obtener más detalles sobre la garantía de Blackline, consulte los Términos y condiciones del servicio.

Conformidad con FCC

Este equipo se sometió a pruebas y se detectó que cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase B conforme a la parte 15 de las reglas de FCC. Estos límites están diseñados para brindar una protección adecuada contra la interferencia perjudiciales en una instalación doméstica. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se producirá ninguna interferencia perjudicial en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia siguiendo una o más de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumenta la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en la salida de un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV calificado para recibir más ayuda.

El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Nota: El cesionario no es responsable de los cambios o las modificaciones que la parte responsable del cumplimiento no



apruebe expresamente. Tales modificaciones podrían invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.

La exposición a RF se ha probado con el clip de cinturón suministrado. El uso de accesorios de terceros puede provocar una exposición no compatible.

Conformidad con la normativa de Industry Canada

Este dispositivo cumple con las normas RSS exentas de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:

(1) Este dispositivo no puede causar interferencia y (2) este dispositivo debe aceptar toda interferencia, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

La exposición a RF se ha probado con el clip de cinturón suministrado. El uso de accesorios de terceros puede provocar una exposición no compatible.

Notification d'Industrie Canada

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

dispositive.

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

Advertencia

No utilice los productos de Blackline Safety en lugares en los que no pueda operar con seguridad su teléfono móvil/celular.

Los equipos eléctricos pueden ser peligrosos si se usan mal. El funcionamiento de este producto, o de productos similares, debe ser siempre supervisado por un adulto. Evite que los niños accedan al interior de cualquier producto eléctrico y no les permita manipular ningún cable.

No utilice ni almacene los productos Blackline fuera del rango de temperaturas de funcionamiento o almacenamiento especificado. Consulte la sección de especificaciones para obtener más información.

Los productos Blackline contienen una batería interna de iones de litio no reemplazable. Solicite asesoramiento a la autoridad local de reciclado de productos electrónicos para saber cómo eliminar el dispositivo. No deseche productos Blackline con los residuos domésticos.

13.2 CERTIFICACIÓN DE SEGURIDAD INTRÍNSECA

Intrínsecamente seguro

Este dispositivo está certificado como intrínsecamente seguro para su uso en lugares peligrosos (clasificados) de Clase I División 1 Grupos A,B,C,D T4; Ex ia IIC T4 Ga; Clase I Zona 0 AEx ia Grupo IIC T4 Ga.

Sécurité intrinsèque

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

E529689

IECEX UL 22.0077 UL 22 ATEX 2862 UL22UKEX2659



Cl I Div. 1 Gr A,B,C,D T4 Cl I Zn 0 AEx ia IIC T4 Ga Ex ia IIC T4 Ga

De -20 °C ≤ Ta ≤ +55 °C

ADVERTENCIA: Cárguelo solo en un lugar no peligroso.

El equipo debe cargarse únicamente en una zona no peligrosa utilizando un cargador suministrado de forma específica para su uso con la unidad o aprobado como circuito de Clase 2 según el Código Eléctrico Canadiense (Canadian Electrical Code, CEC), Parte I, C22.1 o el Código Eléctrico Nacional (National Electrical Code, NEC), NFPA-70, o como Fuente de Alimentación Limitada (Limited Power Supply, LPS) según la norma IEC 60950-1 o IEC 62368 o

Normativa:

CAN/CSA C22.2 nro. 60079-0: 2019 CAN/CSA C22.2 nro. 60079-11: 2014 UL 913, 8.ª edición UL 60079-0: 7.ª edición UL 60079-11: 6.ª edición EN 60079-0: 2018 EN 60079-11: 2012 IEC 60079-0: 2019, 7.ª edición IEC 60079-11: 2011, 6.ª edición

AVERTISSEMENT: Chargez uniquement dans un en- droit non dangereux.

L'équipement ne doit être chargé que lorsqu'il se trouve dans une zone non dangereuse à l'aide d'un chargeur spécifiquement fourni pour être utilisé avec l'appareil ou approuvé comme circuit de classe 2 conformément au Code canadien de l'électricité (CEC), partie I, C22.1 ou au Code national de l'électricité (NEC), NFPA-70, ou en tant qu'alimentation électrique limitée (LPS) selon IEC 60950-1 ou IEC 62368 ou en tant que circuit à énergie limitée selon IEC 61010-1 ou une norme IEC équivalente. La tension et le

como circuito de Energía Limitada según la norma IEC 61010-1 o aprobado según una norma IEC equivalente. La tensión y la corriente máximas del cargador no deberán superar los 5,625 V de CC y los 2 A, respectivamente. courant maximum du chargeur ne doivent pas dépasser respectivement 5,625 Vdc et 2 A.

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