



Instrucciones Técnicas

Germi-Light

EGL 1040

EBRAX ATM SECURITY

901 N. Market St. suite 705 Wilmington, New castle county, Delaware 19801

 +1 302 538 9130

 +54 911 6743 6697

 info@ebrax.net

www.ebrax.net

1 Instalación Eléctrica

Hay dos voltajes de alimentación para Germi-Light, 127 / 220VAC.

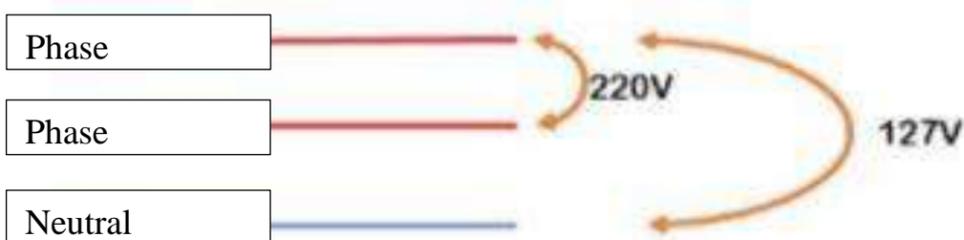
Procure un enchufe, según el voltaje indicado.



En caso de ser necesario, realice un empalme con los cables.



Para su seguridad, aísole con cinta aislante.



2 Modo de Operación

2.1 Operación

Germi-Light opera entre los rangos de activación de la luz UV, que se pueden grabar / modificar a través de USB.

A continuación, se muestran 3 ejemplos de horarios de apertura.

El primero se enciende a las: 00:00 y se apaga a las 05:00;

El segundo se enciende a las 20:00 y se apaga a las 08:00;

El tercero se enciende a las 10:00 y se apaga a las 16:00.

0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON								

0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	
OFF	ON	OFF	OFF																					

El rango operativo se puede definir de acuerdo con las necesidades.

Para configurar los rangos, vaya al capítulo 6: [APP](#).

Nota: El rango de funcionamiento predeterminado de fábrica es de 01:00 a 05:00.

2.2 Sensor de Presencia

El sensor de presencia tiene un rol crucial en el funcionamiento del dispositivo.

Cuando el sensor de presencia detecta algún movimiento relevante en el entorno, se activa un temporizador de 300 segundos a su lógica y durante el conteo del temporizador, la luz UV permanecerá apagada. Después de que el entorno se haya mantenido estable durante más de 300 segundos y esté dentro del rango de funcionamiento del dispositivo, la luz se encenderá nuevamente.

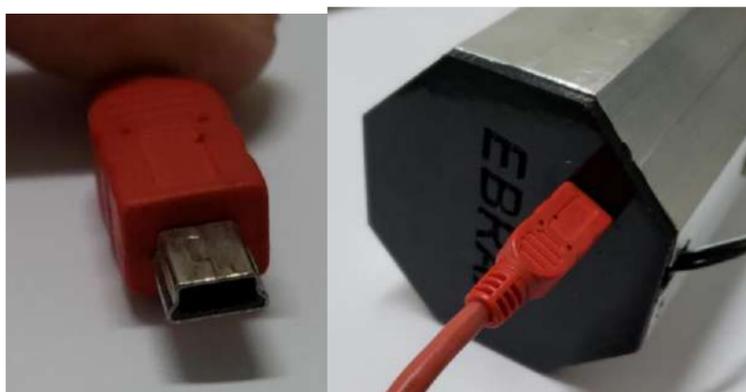
2.3 Seguridad cíclica

La lógica de seguridad de Germi-Light es detectar si el sensor ha estado sin activación durante más de 18 horas consecutivas. Si el sensor de presencia no detecta ningún movimiento relevante en ese tiempo, la luz ultravioleta no se volverá a encender, hasta que un técnico revise y solucione el problema.

3 Conexión USB/OTG

Germi-Light tiene una salida mini-USB 2.0 configurada para operar en **115200** BaudRate. 8 bits / 1.

Se desarrolló una aplicación para Android a fin de satisfacer todas las necesidades del dispositivo, pero también puede acceder a ella a través de un terminal en serie; consulte más en el tema 4-2. [Alternativa](#).



Para conectarse a través de un dispositivo móvil, necesita un adaptador OTG.



4 Instalación

La lámpara debe dirigirse a la región a desinfectar y el sensor de movimiento debe dirigirse al frente del cajero automático.

La ubicación indicada para la instalación es la siguiente:



La fijación se puede realizar a través de los soportes para tornillos M4, que se encuentran en la “parte trasera” del dispositivo, fijándose en la propia carcasa del cajero automático.

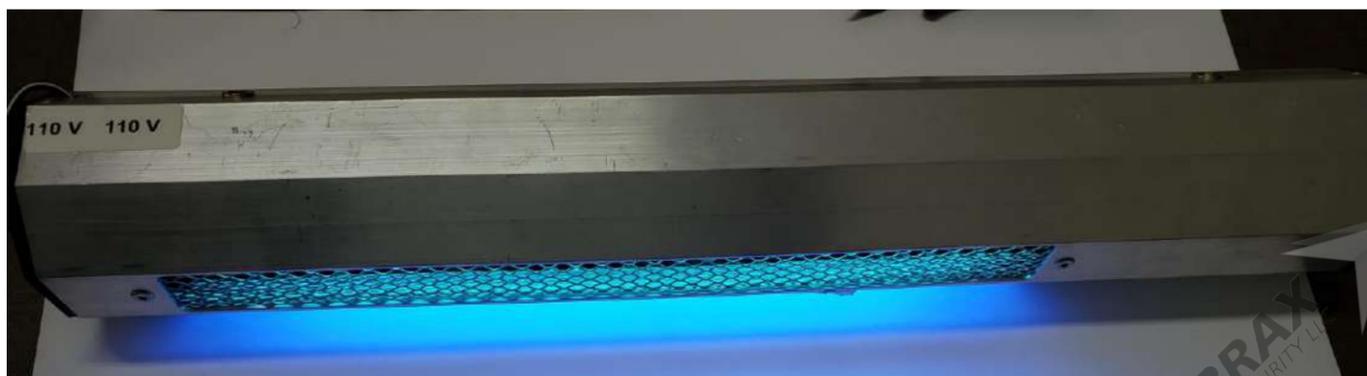


5 Probando los Dispositivos

Para realizar la prueba del dispositivo, conéctese a la aplicación y configure la hora actual para que sea la hora de activación de la luz ultravioleta.

Asegúrese que el entorno sea estable durante los próximos 300 seg, observe cómo la luz ultravioleta se enciende y permanece encendida hasta que detecta cualquier movimiento relevante en el entorno.

Para configurar la disposición de la luz ultravioleta, vaya al capítulo 6: [App Android](#).



Al bloquear el sensor de presencia, Germi-Light desactivará la luz ultravioleta y volverá a iniciar el temporizador de activación (300 segundos).

Nota: El Germi-Light tarda entre 1 y 15 segundos en entrar en la rutina de apagado de la luz ultravioleta.

Nota: Siga las pautas de salud para las lámparas UV incandescentes.

6 APP Android

La aplicación ha sido compilada para las versiones de Android 5.0+.

La comunicación se realiza en serie mediante un cable mini-usb y un adaptador OTG.

1. APP

1 SET TIME ZONE

Esta función captura la hora del celular y la envía a Geremi-Ligh, actualizando el horario de la región.

2 SET OPERATION INTERVAL

Ingrese el tiempo que será considerado en los botones 3 y 4.

3 SET START TIME

Cuando se presiona, la luz ultravioleta se activará a partir del tiempo que se establezca en la Pantalla **SET OPERATION INTERVAL**.

4 SET OFF TIME

Cuando se presiona, la luz ultravioleta se desactivará a partir del tiempo establecido en la Pantalla **SET OPERATION INTERVAL**.

5 COUNTER TO ACTIVE (en segundos)

Temporizador para detección de movimiento.

6.1 Alternativa para PC

Si, por razones desconocidas, la App para Android no funciona, una de las alternativas es conectar Geremi-Ligh a la computadora usando el software Terminal que se muestra a continuación y enviar los comandos de configuración;

Para poder comunicar el dispositivo con la computadora, deberá instalar el Driver de comunicación Silicon. Para ello siga los pasos en el [Tema 7](#).

Para comunicarse con el dispositivo, hay 3 mensajes padrones a seguir, son:

Grabación de la **Hora Actual**: =hhh:mm:00 dd/mm/20; **Ejemplo: =h16:12:00 24/08/20;**

Grabación de la **Hora para Activar**: =Lhh:mm:00 dd/mm/20; **Ejemplo: =L16:12:00 24/08/20;**

Grabación de la **Hora para Apagar**: =Dhh:mm:00 dd/mm/20; **Ejemplo: =D16:20:00 24/08/20;**

Hora: hh = hora, mm = minuto

Fecha: dd = día, mm* = mes;

Software recomendado: Termite Terminal Serial RS232.

Download: https://www.compuphase.com/software_termite.htm

7 Silicon USB Driver

Para la integración entre la aplicación y el Germe-Ligth, es necesaria la instalación del controlador del dispositivo.

Driver: CP210x USB to UART Bridge VCP Drivers

<https://www.silabs.com/products/development-tools/software/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers>

Tras la instalación del archivo, debe aceptar los términos

Si la instalación es exitosa, aparecerá la siguiente imagen

