



**SAFETY FIRST**  
A M E R I C A

# KEEPER Manual de Usuario

Detector de tensión y corriente de proximidad





## INTRODUCCION

El **KEEPER** detecta continuamente voltaje y corriente a distancia, alertando al usuario antes de ingresar a un área peligrosa. No solo detecta el peligro sino que también indica la dirección y la distancia al peligro. El **KEEPER** detecta continuamente su entorno, lo que lo hace extremadamente seguro, siempre está alerta. El **KEEPER** montado en la visera del casco, alerta al usuario en tiempo real mediante luces y sonidos. El **KEEPER** detecta 360 grados alrededor del usuario, indica el peligro, la dirección y la distancia aproximada de la amenaza. La ubicación del **KEEPER** en el casco permite al usuario tener una visión periférica, maximizando la visibilidad. El **KEEPER** tiene 4 modos de uso según el requerimiento del usuario: Rookie, Pro1, Pro2, Pro3. (Cada modo tiene asociada una sensibilidad/distancia de detección). El **KEEPER** trabaja debajo de protectores faciales.

## Al utilizar el KEEPER, minimizas:

El riesgo eléctrico asociado a fuentes de cualquier nivel de tensión, como líneas, cables o instalaciones caídas.

El riesgo de arco eléctrico, asociado a fuentes de alta corriente, como paneles, interruptores e instalaciones industriales.

## Características

- Uso intuitivo.
- Siempre alerta, siempre cuidándote.
- Alertas direccionales y de proximidad.
- Sensibilidad ajustable, según los requerimientos del usuario.
- Diseño robusto y liviano (1.2 oz.).
- Resistente al agua: Clasificación IP-64.
- High capacity rechargeable Li-ion battery.
- Función de autotest, "TRUE TEST".
- Estándares: ASTM F3283/F3283M, IEC 61243-6, IEC 61326-1 Ed. 2.0 (2012).



## MODOS DE OPERACIÓN

### ENCENDIDO



Para encender el **KEEPER**, presione y suelte el botón PRINCIPAL.

El **KEEPER** ejecutará una rutina de AUTO-TEST y estará listo para usar.

El **KEEPER** señala la presencia de tensión con LED **ROJOS**.

Los LED apuntan a la fuente de origen, indicando si se detecta desde la izquierda, el frente o la derecha.



El **KEEPER** señala la presencia de corriente con LED **AMARILLOS**.

La cantidad de corriente detectada se representa mediante indicadores animados.



### MODO SUEÑO



El **KEEPER** entra en modo SUEÑO después de 60 segundos sin detección de voltaje o corriente, indicado por un pitido corto. **Mientras está en modo SUEÑO, el KEEPER permanece completamente alerta.** ⚠️

### MODO CORRIENTE



**Mantenga presionado** el botón "AUX" para activar solo la detección actual en el **KEEPER**. Un pitido intermitente confirma el modo habilitado, durante el cual la detección de VOLTAJE está **desactivada**. Una vez liberado, el KEEPER reiniciará la detección de voltaje.

### MODO AVION



Para apagar el **KEEPER**, presione los botones AUX y MAIN simultáneamente. Una rápida animación de LED blancos acompañada de un sonido indica la entrada exitosa en el modo APAGADO.

⚠️ **Este modo no te mantiene seguro.** ⚠️

## INDICACIÓN DE BATERÍA BAJA



La batería baja se indicará con un parpadeo **naranja**.

NOTA: Esto no reducirá el funcionamiento del **KEEPER**, es sólo un aviso para recargarlo.



La batería muy baja se indicará con un parpadeo **rojo**.

NOTA: Esto desactivará todas las funciones del **KEEPER** hasta que se cargue nuevamente.



## DISTANCIA DE ACTIVACIÓN

El **KEEPER** se puede configurar en 4 modos de uso, según las necesidades del usuario. Cada modo tiene una distancia de detección asociada.

La siguiente ilustración describe la primera alerta y alerta completa del **KEEPER**.



### VOLTAJE

Distancias de detección expresadas en metros.

**Rojo:** Alerta completa  
**Negro:** Primera alerta

Voltios (fase a tierra / Fase a Fase)	120 a 207 V.	2,4 a 4,2 kV.	4,2 a 7,3 kV.	14,4 a 24,9 kV.	19,9 a 34,4 kV.
Rookie/Pro1	<b>0,00</b> 0,10	<b>0,40</b> 1,30	<b>0,80</b> 1,60	<b>1,10</b> 2,40	<b>1,30</b> 3,00
Pro2	X x	<b>0,20</b> 0,40	<b>0,40</b> 0,60	<b>1,00</b> 1,30	<b>1,20</b> 1,80
Pro3	X x	<b>0,00</b> 0,10	<b>0,20</b> 0,25	<b>0,60</b> 0,70	<b>0,70</b> 0,90

### CORRIENTE

Distancias de detección expresadas en metros.

Amperios	1 A.	10 A.	50 A.	100 A.	200 A.
Rookie/Pro1	<b>0,5</b> 0,10	<b>0,35</b> 0,50	<b>0,50</b> 0,90	<b>0,80</b> 1,20	<b>1,70</b> 2,00
Pro2	X 0,00	<b>0,10</b> 0,20	<b>0,20</b> 0,40	<b>0,30</b> 0,60	<b>0,50</b> 0,80
Pro3	X x	<b>0,01</b> 0,05	<b>0,10</b> 0,20	<b>0,20</b> 0,30	<b>0,25</b> 0,40

El modo de usuario solo se puede cambiar cuando el **KEEPER** está en modo de carga para evitar que se cambie en el lugar de trabajo. Las distancias de activación pueden variar según la configuración del campo electromagnético.

## OPCIÓN ADAPTATIVA PRO

Pro1, Pro2 and Pro3 Los modos permiten adaptarse a las condiciones actuales de tensión y corriente, silenciando el **KEEPER**, para no interferir durante el trabajo en situaciones de peligro conocidas.



Para adaptar el KEEPER pulsa el botón central mientras está en modo alerta.  
(No interfiera con su mano entre el equipo y la fuente de voltaje, para un mejor rendimiento).

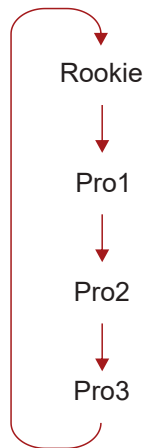
Una vez adaptado, el KEEPER confirmará con un sonido y una indicación violeta que la sensibilidad se ha adaptado al entorno. Si el KEEPER se acerca a la fuente,

## SELECCIÓN DEL MODO DE CARGA Y USUARIOS



Conecte el **KEEPER** a una fuente de alimentación mediante el cable USB-C proporcionado. El LED azul parpadeante indica que se está cargando y que está listo para la selección del modo de usuario.

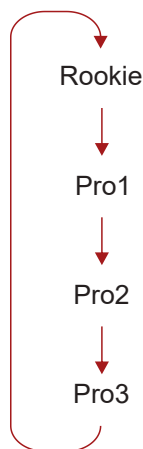
Por seguridad, los modos de usuario solo se pueden seleccionar cuando el KEEPER está conectado a la fuente de alimentación y no se permiten modificaciones durante el funcionamiento normal.



Al presionar el botón PRINCIPAL, puede recorrer los diferentes modos de usuario de **VOLTAJE**.



Suelte el botón PRINCIPAL durante **3 segundos**, el **KEEPER** emitirá un sonido e indicará el modo de **CORRIENTE** actual seleccionado.



Al presionar el botón PRINCIPAL, puede recorrer las diferentes modos de **CORRIENTE**.

En este modo,  
**LA DETECCIÓN DE  
CORRIENTE ESTA DESACTIVADA.**



## AUTO-TEST

TRUE TEST, la rutina de AUTO-TEST, no sólo prueba el sonido y los LED.

Al iniciar un autotest el **KEEPER** genera internamente un campo electromagnético que prueba los sensores de voltaje y corriente, convirtiéndolo en un test 100% real.



Para ejecutar el AUTO-TEST, presione y suelte el botón "PRINCIPAL" (mientras no esté en el modo de detección/alerta).

### RUTINA DE AUTO-TEST

#### EL AUTO-TEST:



1- Pruebe todos los indicadores de **VOLTAJE** más el sonido.



2- Pruebe todos los indicadores de **CORRIENTE** más el sonido.

3- Muestra el modo de usuario seleccionado para **VOLTAJE**.



4- Muestra el modo de usuario seleccionado para **CORRIENTE**.



En este modo,  
LA DETECCIÓN DE  
CORRIENTE ESTA DESACTIVADA. 

Una vez completada el AUTO-TEST, los LED centrales mostrarán el estado del **KEEPER**:

Nada  
**SATISFACTORIO**



Luz roja  
**NO SATISFACTORIO**








Si la prueba **NO ES SATISFACTORIA**, el **KEEPER** entrará en modo ERROR:

El indicador central mostrará el tipo de error: **1 Parpadeo rojo**: Error del sensor de voltaje izquierdo.  
**2 Parpadeos rojos**: Error del sensor de voltaje derecho.  
**3 parpadeos rojos**: Error del sensor actual.

Esto indicará que el **KEEPER** no está habilitado para su uso.

## MODOS AUXILIARES

El **KEEPER** tiene 3 modos auxiliares, como linterna, señal "SOS" y baliza sonora.

	<p>Para ingresar a los modos auxiliares, siga presionando el botón PRINCIPAL durante dos ciclos de PRUEBA.</p>
	<p>Presione el botón AUX para recorrer los diferentes modos:</p> <div style="text-align: center;">  <p>Lantern      S.O.S      Beacon+ </p> </div>
	<p>Para salir presione el botón PRINCIPAL, el KEEPER realizará una autoprueba.</p>

## ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

- Detección de Tensión y Corriente de Proximidad desde 50 v hasta 500 kV.
  - Alertas direccionales y de proximidad.
  - Sensibilidad ajustable, según los requerimientos del usuario.
  - Función de autoprueba - "AUTO-TEST".
  - Batería recargable de Li-ion de alta capacidad de 3,7V, 350mAh.
  - Autonomía: Hasta 3 meses en stand by.
  - Frecuencia de funcionamiento: 50 Hz y 60 Hz.
  - Resistente al agua: Clasificación IP-64.
  - Peso 0.1 lbs.
  - Conector USB-C.
  - Dimensiones: 2,5" x 1,25" x 0,75".
- Estándares: ASTM F3283/F3283M, IEC 61243-6, IEC 61326-1 Ed. 2.0 (2012).



### La caja contiene:

- **KEEPER.**
- La caja.
- Cable USB-C.
- Tarjeta de guía de inicio rápido.

