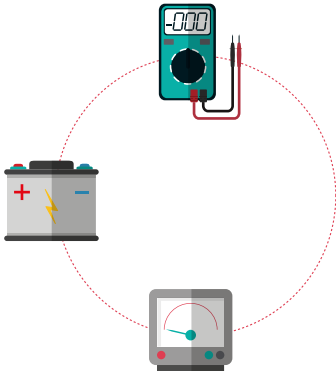


Detector Personal de Tensión: tecnología que salva vidas en el trabajo eléctrico

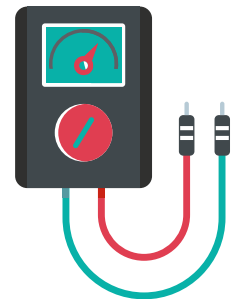


En el mundo de la prevención de riesgos laborales, especialmente cuando hablamos del riesgo eléctrico, toda herramienta que suma protección es bienvenida. Y una de las más innovadoras y útiles que han llegado en los últimos años es el Detector Personal de Tensión (DPT). Aunque no sustituye a los equipos de protección ni a los procedimientos establecidos, se ha convertido en un aliado clave en trabajos cercanos a instalaciones eléctricas.

¿Qué es un Detector Personal de Tensión?

El **Detector Personal de Tensión** es un dispositivo de seguridad adicional que **permite detectar la presencia de tensión eléctrica sin contacto directo**. Esto lo convierte en una herramienta valiosa para anticiparse a peligros invisibles, especialmente en entornos donde mantener la distancia de seguridad es fundamental para prevenir accidentes.

Su funcionamiento se basa en la **detección de campos eléctricos generados por la corriente alterna**. A diferencia de otros equipos, no detecta a una distancia fija: cuanto mayor es la tensión presente, mayor es la distancia a la que puede identificarla.



¿Cómo funciona?

El DPT **capta los campos eléctricos en 360° alrededor de la persona que lo porta**. Por eso, suele colocarse en la parte superior del casco de seguridad, permitiendo una detección eficaz tanto si la fuente está delante, detrás o a los lados.

Cuando detecta tensión, activa una alarma sonora, cuyo volumen o frecuencia aumenta cuanto más cerca se esté de la fuente. Esta señal advierte al trabajador de que está entrando en una zona peligrosa, permitiendo reaccionar a tiempo.

Además, **la mayoría de modelos:**

- Son recargables mediante cable micro USB.
- Cuentan con test de funcionamiento y verificación del nivel de batería.
- Están diseñados para su uso en interiores y exteriores.



Aplicaciones prácticas: ¿Cuándo y dónde se usa?

Aunque no está catalogado como un Equipo de Protección Individual (EPI) y no sustituye a los procedimientos de seguridad, **el DPT es cada vez más común en:**

- Trabajos de inspección, mantenimiento y limpieza en entornos eléctricos.
- Labores cerca de líneas aéreas o aparamenta desnuda.
- Situaciones donde puede haber acercamientos involuntarios a zonas en tensión.

No debe utilizarse en trabajos en tensión propiamente dichos, ya que en esos casos el detector estaría constantemente activado, perdiendo su función de advertencia.

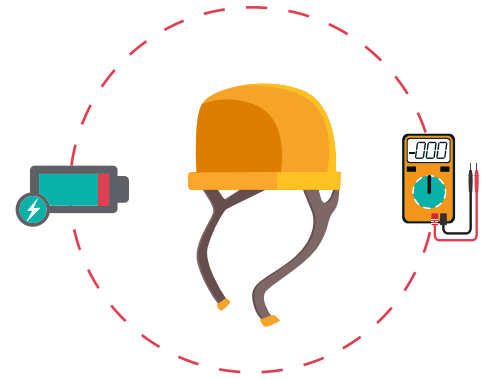
Por tanto, **su uso debe quedar recogido en la evaluación de riesgos**, especificando en qué tareas aporta valor sin generar una falsa sensación de seguridad.

¿Cómo se utiliza?

Una de las claves de su popularidad es lo fácil que resulta usarlo.

Basta con:

1. Colocarlo en el casco del operario.
2. Verificar su correcto funcionamiento mediante el sistema de test integrado.
3. Comprobar que la batería está cargada y que ha sido calibrado según las indicaciones del fabricante.



Así de simple, pero así de eficaz.

¿Y el futuro?

El éxito de este dispositivo ha impulsado el desarrollo de modelos más avanzados, incluyendo la detección de tensión en corriente continua. Esto ampliará notablemente su campo de aplicación, especialmente en sectores como las energías renovables, ferrocarriles o centros de datos, donde la corriente continua tiene un papel cada vez más protagonista.

Conclusión

El Detector Personal de Tensión no es una moda pasajera, sino una **herramienta de seguridad con un potencial enorme**. No reemplaza las medidas de seguridad tradicionales, pero **complementa eficazmente la protección del trabajador, anticipando peligros invisibles y salvando vidas**. Su incorporación en los trabajos del sector eléctrico es ya una realidad, y su evolución promete aún más avances en la prevención del riesgo eléctrico.