

# DETECTOR UHF DE DESCARGAS PARCIALES

**Megger**<sup>®</sup>

## Estudio rápido on line de la actividad de DP (Descarga Parcial) en redes de media y alta tensión

- Prevenir interrupciones costosas y largos tiempos de reparación
- Herramienta ideal para verificaciones rápidas no invasivas
- Verificación rápida de la actividad de PD para varios activos de MT y AT



## La herramienta ideal para muchas aplicaciones

# ULTRA-ALTA-FRECUENCIA

La detección UHF de descargas parciales es una nueva tecnología con mucho que ofrecer en términos de capacidad, facilidad y ahorro de costo. Es rápido y fácil de utilizar, se puede usar para inspeccionar subestaciones de AT y MT sin tener que sacarlas de servicio, y discriminar entre condiciones que son peligrosas y aquellas que lo son menos.

Los componentes de una red eléctrica durante su vida están sometidos a esfuerzos eléctricos, mecánicos y térmicos, así como también a condiciones ambientales adversas. Todas estos esfuerzos contribuyen al deterioro de la resistencia del aislamiento y aceleran el proceso de envejecimiento de componentes de media, alta y muy alta tensión, que finalmente, conducirán a un prematuro fallo de sus componentes.

Los componentes defectuosos en redes de media y alta tensión no solo requieren de un alto costo en reparaciones, puede también ocasionar una interrupción de suministro eléctrico de secciones enteras de la red con gravísimas consecuencias. Por lo tanto, interesa a todos los gestores de redes eléctricas detectar signos de la existencia de defectos tan pronto como sea posible, y así, tomar a tiempo contramedidas adecuadas.

### Ventajas de la técnica de medición UHF de descargas parciales de un vistazo

- 1 La medición es on line, no hay que desenergizar la red el funcionamiento
- 2 Ideal para una rápida verificación de la actividad de DP en subestaciones de MT y AT
- 3 Permite mediciones sensibles de DP ya que se pueden seleccionar bandas de frecuencia con bajos niveles de ruido
- 4 Medición puntual que elimina cualquier influencia de perturbaciones provenientes de otros activos distantes
- 5 Permite distinguir las DP internas de las corona y superficiales



## Funcionalidad para resultados simples, precisos y seguros

El detector UHF de DP es la herramienta ideal para inspecciones periódicas no invasivas en subestaciones MT y AT, y puede identificar defectos en su etapa inicial. Por lo tanto, debería ser parte de la caja de herramientas de todos los equipos de mantenimiento y servicio. Gracias al alto ancho de banda de medida, las mediciones UHF on line pueden obtener con precisión actividad de DP locales en frecuencias superiores a las de las perturbaciones comunes. El detector UHF de DP se puede usar para identificar descargas parciales que emanan de diversos activos de alta tensión, como terminaciones de cables, transformadores de tensión, pararrayos y bornas de transformadores.

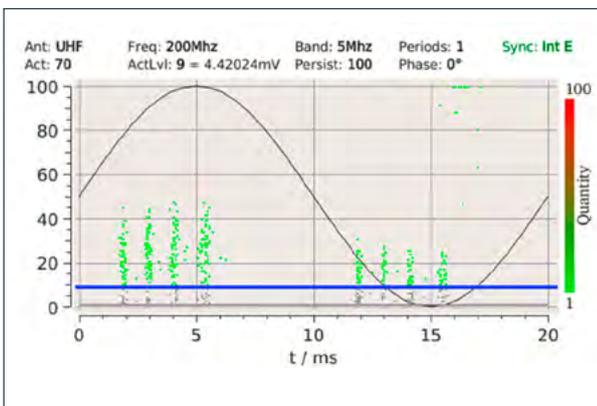
### Manejo ultraligero

El dispositivo se controla mediante una gran pantalla táctil a color de alta resolución de seis pulgadas o un pulsador giratorio. Los menús se han reducido al mínimo ; el usuario es guiado durante toda la medición y solo necesita concentrarse en la información esencial. Los datos se almacenan en la memoria interna y al final de la jornada se pueden copiar en una memoria USB para posteriores procesamientos o generación de informes.

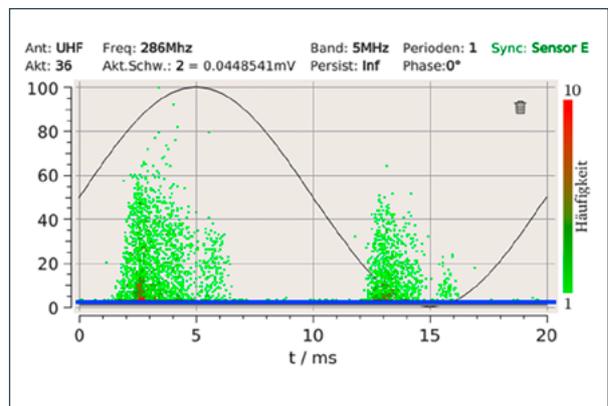


## Patrón PRPD sincronizado

Para tomar decisiones fiables, se requieren patrones PRPD (descarga parcial resuelta en fase) sincronizados con el tiempo. El detector UHF de descargas parciales se puede sincronizar fácilmente con la frecuencia de la red por medio de varios métodos. Esto garantiza que se pueda obtener el patrón PRPD preciso y que el ruido síncrono se pueda distinguir fácilmente de las descargas parciales, de modo que no se tomen decisiones erróneas.



Patrón típico de "ruido síncrono" sin DP



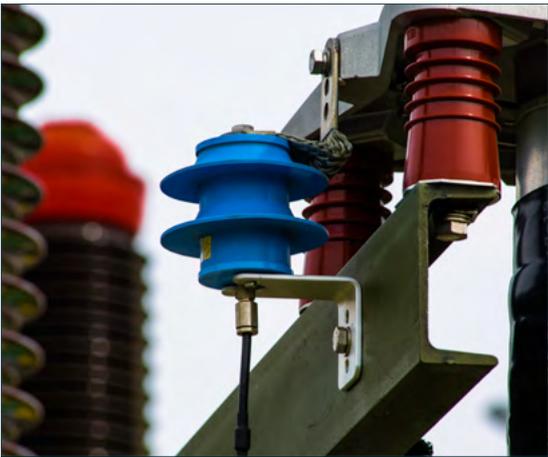
Patrón típico de "descargas parciales" internas críticas



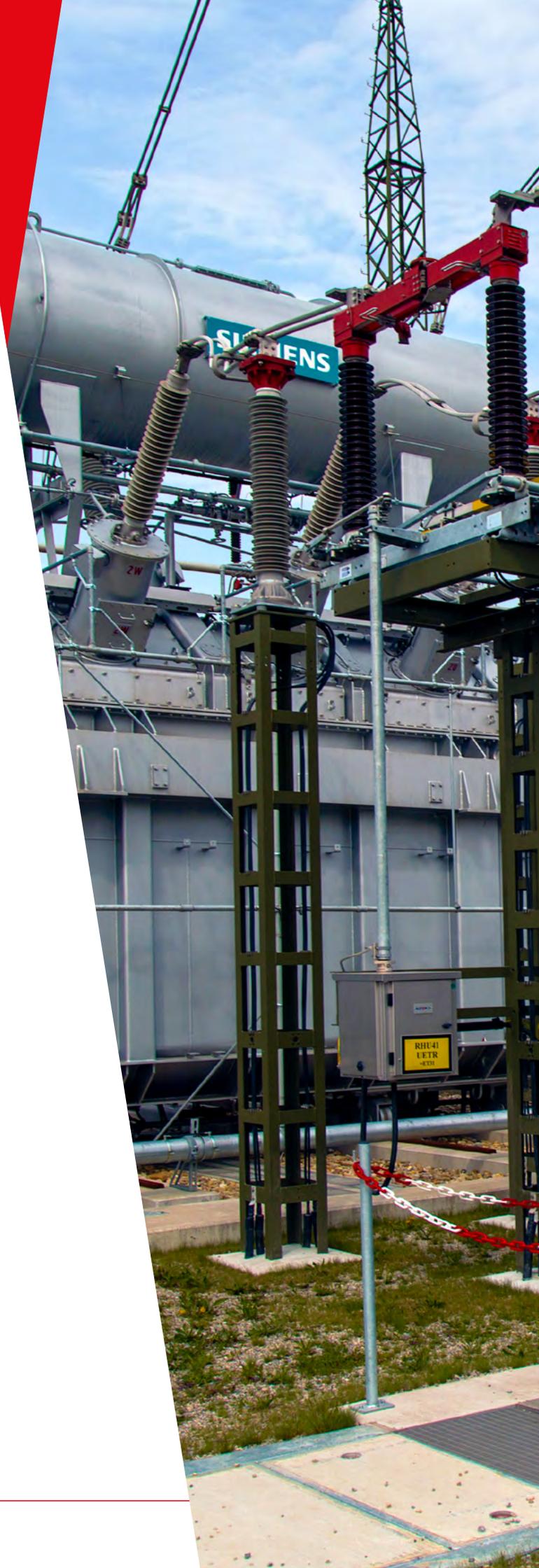
## Dos canales

### Más funciones, más seguridad

Otro punto técnico destacado del detector UHF de descargas parciales son los dos canales de entrada. Estos permiten al usuario una comparación simultánea de varios sensores o fases. Esta posibilidad aumenta la funcionalidad del detector UHF de descargas parciales y le convierte en un sistema de medición único, eficiente y fiable.



*Sensor UHF permanentemente instalado*





## Diversidad de sensores

Debido a la gran variedad de sensores compatibles, tanto las subestaciones de MT y como de AT pueden ser inspeccionadas con el detector UHF DP. Además de esto, el detector UHF DP tiene la ventaja única de que las funciones de medición de RF y UHF se combinan en un solo instrumento de medida.

Por lo tanto, se puede diagnosticar la actividad de descargas parciales que se produzcan en la gran diversidad de componentes existentes en las redes de MT y AT, como por ejemplo, terminaciones, autoválvulas, transformadores de tensión y corriente, interruptores y aisladores.



Antena UHF



Sensor UHF C1



Sensor TEV



Sensor HFCT



Sensor HFCT

Antena UHF	Barrido de la actividad de DP en subestaciones de MT y AT
Sensor UHF C1	Las mediciones más precisas de DP en terminaciones de AT y extra AT
Sensor TEV	Mediciones capacitivas de DP en transformadores y celdas en el rango de RF y UHF
Sensor HFCT	Mediciones inductivas de descargas parciales inductivas a cables en el rango RF y mediciones capacitivas locales de DP en componentes eléctricos en el rango UHF
Sensores preinstalados	El detector de descargas parciales UHF se puede utilizar incluso con sensores preinstalados de otros fabricantes como en los GIS. Para más información póngase en contacto con nuestra oficina local



## Aspectos destacados del equipo

*Sincronización  
inalámbrica  
con la frecuencia  
de red*

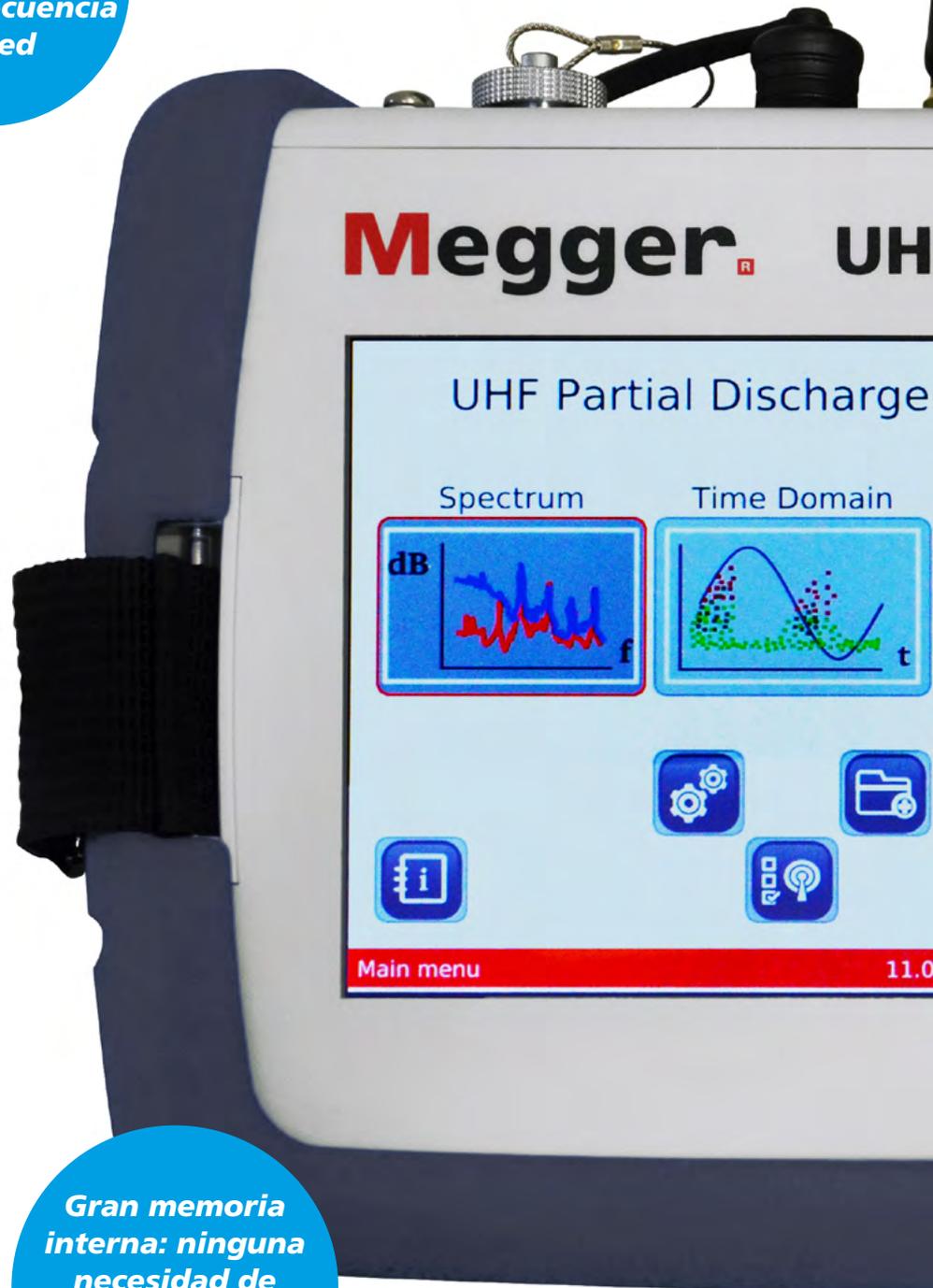
*Reproducción  
acústica  
de la descarga  
parcial medida  
por auricular*

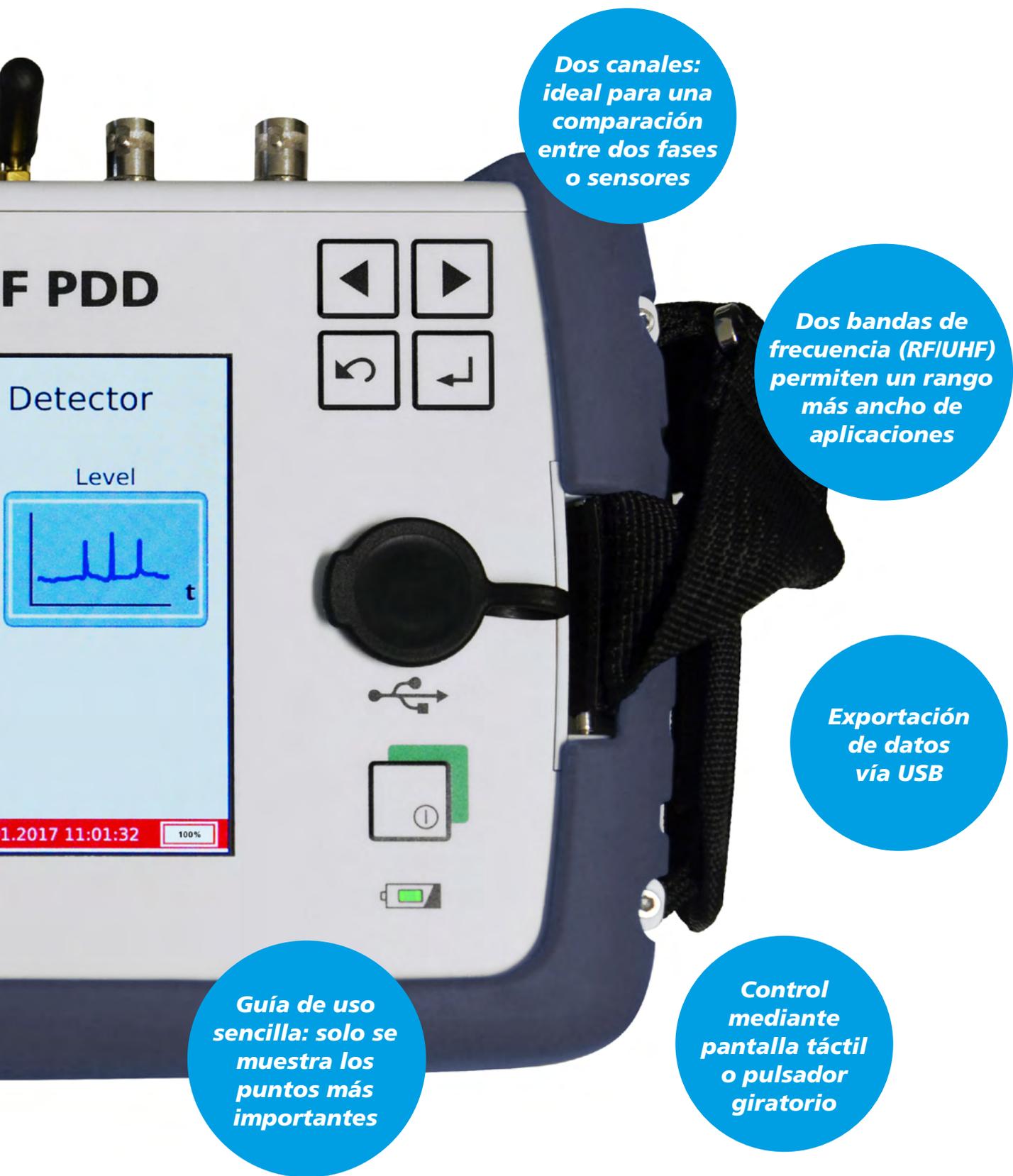
*Batería de  
hasta 10 horas  
de autonomía*

*3 modos  
de medición:  
espectro,  
tiempo y nivel*

*Gran memoria  
interna: ninguna  
necesidad de  
insertar ni extraer  
memorias  
USB*

Representación 1:1





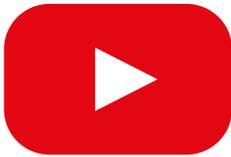
*Dos canales:  
ideal para una  
comparación  
entre dos fases  
o sensores*

*Dos bandas de  
frecuencia (RF/UHF)  
permiten un rango  
más ancho de  
aplicaciones*

*Exportación  
de datos  
vía USB*

*Control  
mediante  
pantalla táctil  
o pulsador  
giratorio*

*Guía de uso  
sencilla: solo se  
muestra los  
puntos más  
importantes*



Enlace al vídeo  
**DETECTOR DE DESCARGAS  
PARCIALES UHF (1:44)**



Megger · Nave 16, Calle La Florida Parque Empresarial Villapark ·  
28670 Villaviciosa de Odón (Madrid)  
Tel.: +34 91 616 5496, info.es@megger.com

[es.megger.com](http://es.megger.com)

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas. [UHF-PDD\\_BR\\_ESES\\_V03.pdf](#)  
La palabra "Megger" es una marca registrada. Copyright © 2021

**Megger**<sup>®</sup>