

frida y frida TD

Ensayadores y equipos de diagnóstico VLF de BAUR



- Tensión de salida de hasta 26 kV_{ef}
- Ensayo de cables VLF con 3 x U₀ para cables de hasta 15 kV
- Ensayo de Tensión Soportada Monitorizado con 3 x U₀ para cables de hasta 15 kV (frida TD)

Funciones y características

frida y frida TD

- Adecuados para el funcionamiento continuo
- Máx. tensión de ensayo: 26 kV_{ef}
- Formas de tensión: VLF-truesinus®, tensión rectangular VLF y tensión continua
- Alta tensión sinusoidal reproducible e independiente de la carga gracias a la tecnología de ensayo VLF-truesinus®
- Ensayo de cables según: IEC 60060-3, IEC 60502.2, CENELEC HD 620/621 (DIN VDE 0276-620/621), IEEE 400-2012, IEEE 400.2-2013
- Ensayo de cubiertas de cable según IEC 60502/IEC 60229
- Ampliable mediante la combinación con PD-TaD 62:
 - frida: con la función de diagnóstico DP
 - frida TD: con la función de diagnóstico DP y MWT

frida TD

- Medición del factor de disipación en cables de media tensión de hasta 20 kV
- Ensayo de Tensión Soportada Monitorizado MWT según IEEE 400.2
 - MWT con medición del factor de disipación
 - Full MWT con medición del factor de disipación y medición DP*
- Medición del factor de disipación altamente precisa: exactitud de 1 x 10⁻⁴
- Detección de corrientes de fuga mediante unidad VSE (opcional)
- Diagnósticos totalmente automáticos y programables individualmente, incluida la evaluación

Una nueva generación para la evaluación del estado de sistemas de cables

- Ensayo de cables y medición del factor de disipación en un mismo equipo
- Configuración sencilla y rápida del ensayo
- Tanto el ensayo como el diagnóstico son automáticos
- Dimensiones compactas y peso ligero

Los equipos portátiles frida y frida TD sirven para:

- Ensayo de cables
- Ensayo de cubiertas de cable
- Diagnóstico de cables (frida TD):
 - Medición del factor de disipación
 - Ensayo de Tensión Soportada Monitorizado con medición del factor de disipación
 - Medición de descargas parciales*

El **ensayo VLF** permite encontrar daños en el aislamiento de los cables con aislamiento de plástico y de papel impregnado, con un mínimo tiempo de ensayo y sin disminuir la calidad del material aislante adyacente.

La **medición del factor de disipación** con VLF-truesinus® a 0,1 Hz proporciona información diferenciada sobre el grado de envejecimiento de los cables PE/XLPE y con aislamiento de papel impregnado. En el caso de los cables PE/XLPE, la medición del factor de disipación permite distinguir entre cables nuevos, cables con daños leves y cables con daños graves por arborescencias de agua. De este modo, permite determinar con qué urgencia se deben sustituir los cables.

El **Ensayo de Tensión Soportada Monitorizado (MWT) con medición del factor de disipación** combina el ensayo de cables con la medición del factor de disipación y permite así una evaluación exacta y completa del estado de los cables. Además, la duración del ensayo ha sido optimizada para que el cable soporte el mínimo esfuerzo.

*En combinación con el sistema de diagnóstico DP PD-TaD 62 de BAUR y el software BAUR 4.

Datos técnicos

Tensión de salida	
Rango de frecuencia	0,01 – 0,1 Hz
VLF-truesinus®	1 – 26 kV _{ef} (36 kV _{pico})
Tensión rectangular VLF	1 – 34 kV
Tensión continua	±1 – 34 kV
Resolución	0,1 kV
Precisión	1%
Rango de carga (ensayo VLF)	1 nF – 8 µF
Corriente de salida	
Rango de medición	0 – 14 mA
Resolución	1 µA
Precisión	1%
Máx. carga capacitiva	0,5 µF a 0,1 Hz, 24 kV _{ef} / 34 kV _{pico} 1 µF a 0,05 Hz, 24 kV _{ef} / 34 kV _{pico} 8 µF a 0,01 Hz, 18 kV _{ef} / 25 kV _{pico}
Medición del factor de disipación (frida TD)	
VLF-truesinus®	1 – 26 kV _{ef}
Rango de carga	10 nF – 8 µF
Resolución	1 x 10 ⁻⁶
Precisión	1 x 10 ⁻⁴
Rango de medición	1 x 10 ⁻⁴ – 21.000 x 10 ⁻³
Frecuencia de medición de tan δ	0,1 Hz
Detección y compensación automáticas de las corrientes de fuga	mediante unidad VSE (opcional)
Software BAUR 4 para PC de oficina (instalación en oficina)	Aplicación para la evaluación de protocolos de ensayo y medición

Aspectos generales	
Tensión de entrada	100 – 260 V, 50/60 Hz
Consumo de potencia	Máx. 300 VA
Protegido contra la tensión de retorno	Hasta 13 kV
Grado de protección	IP54 (estando cerrado)
Puerto de transferencia de datos	USB 2.0
Dimensiones (An x Al x Pr)	438 x 456 x 220 mm
Peso (incluyendo el cable de conexión de AT)	Aprox. 22 kg
Temperatura ambiente (funcionamiento)	Entre -10 y +50 °C
Temperatura de almacenamiento	Entre -20 y +60 °C
Seguridad y CEM	Conforme con la normativa CE según la Directiva de baja tensión (2014/35/UE), la Directiva CEM (2014/30/UE) y las normas de ensayos ambientales EN 60068-2 y siguientes
Interfaz de usuario disponible en 13 idiomas	Inglés, chino (CN), chino (TW), alemán, francés, italiano, coreano, holandés, polaco, portugués, ruso, español, checo



Suministro de frida

- Ensayador VLF frida, con
 - Cable de conexión de AT de 5 m (conectado de forma fija)
 - Pértiga de descarga y puesta a tierra GDR 40-136
 - Cable de tierra de 5 m, con mordaza de puesta a tierra
 - Puente cortocircuitador para dispositivo de parada de emergencia externo
 - Juego de piezas de conexión de AT
 - Cable de conexión a la red de 2,5 m
 - Manual de usuario
 - Guía rápida

Accesorios y elementos opcionales

- Dispositivo de parada de emergencia externo con pilotos de señalización, 25 m o 50 m de longitud del cable
- Pértiga de descarga y puesta a tierra GDR 40-136
- Sistema portátil de diagnóstico DP PD-TaD 62
- Software BAUR 4 para PC de oficina (instalación en oficina)
- Control remoto mediante software BAUR: Ordenador portátil con
 - Sistema operativo Windows instalado
 - Software BAUR 4 instalado (ensayo de cables y cubiertas de cable)
 - Bolsa de transporte
 - Cable USB 2.0, 3 m

Funciones de software opcionales

- Interfaz GIS
- Integración de mapas (mapas disponibles previa solicitud)

Suministro de frida TD

- Ensayador y equipo de diagnóstico VLF frida TD, con
 - Cable de conexión de AT de 5 m (conectado de forma fija)
 - Pértiga de descarga y puesta a tierra GDR 40-136
 - Cable de tierra de 5 m, con mordaza de puesta a tierra
 - Puente cortocircuitador para dispositivo de parada de emergencia externo
 - Software BAUR 4 para PC de oficina (instalación en oficina)
 - Juego de piezas de conexión de AT
 - Conjunto de tan delta
 - Cable de conexión a la red de 2,5 m
 - Manual de usuario
 - Manual suplementario sobre medición del factor de disipación
 - Guía rápida

Accesorios y elementos opcionales

- Juego de piezas de conexión VSE (para la detección y compensación de corrientes de fuga)
- Dispositivo de parada de emergencia externo con pilotos de señalización, 25 m o 50 m de longitud del cable
- Pértiga de descarga y puesta a tierra GDR 40-136
- Sistema portátil de diagnóstico DP PD-TaD 62
- Control remoto mediante software BAUR: Ordenador portátil con
 - Sistema operativo Windows instalado
 - Software BAUR 4 instalado (ensayo de cables y cubiertas de cable, medición TD)
 - Bolsa de transporte
 - Cable USB 2.0, 3 m

Funciones de software opcionales

- Interfaz GIS
- Integración de mapas (mapas disponibles previa solicitud)

Para más información sobre funciones individuales y la configuración de sistema necesaria, póngase en contacto con su representante de BAUR.



¿Quiere saber más sobre este producto?

Contáctenos: www.baur.eu > **BAUR worldwide**