

## PD-TaD 80

### Sistema portátil de diagnóstico DP de BAUR



Ilustración: PD-TaD 80 con ordenador portátil y Power Box

- Mediciones DP de hasta  $57 \text{ kV}_{\text{ef}}$  /  $80 \text{ kV}_{\text{pico}}$
- Máxima precisión gracias a una alta capacidad de acoplamiento ( $8 \text{ nF}$ ) y sensibilidad ( $\leq 1 \text{ pC}$ )

### Una nueva dimensión en la evaluación del estado de los cables

- Mejores decisiones basadas en una evaluación completa del estado de la red de cables
- Ahorro de tiempo en el lugar de trabajo gracias a la automatización de los procesos y a la obtención de información
- El equipo de medición DP más compacto y ligero, hasta  $80 \text{ kV}_{\text{pico}}$ : Ahorro de espacio y de peso en el vehículo de medición de cables

El sistema portátil de diagnóstico de DP PD-TaD 80 permite –en combinación con un generador de AT VLF de BAUR– realizar las siguientes operaciones:

- Medición y localización de descargas parciales
- Ensayo de cables VLF con medición paralela de las descargas parciales
- Medición del factor de disipación\*

Este equipo portátil y compacto integra dos métodos eficaces y acreditados para evaluar el grado de envejecimiento de los cables de media tensión y los accesorios de cable: la medición de descargas parciales y la medición del factor de disipación. El resultado es un diagnóstico de cables completo en un solo paso: Detección temprana y localización de puntos débiles mediante medición DP, complementada con la evaluación del envejecimiento dieléctrico basada en valores de factor de disipación.

Ligero, robusto y portátil: PD-TaD 80 es ideal para la integración en el vehículo de medición de cables y, combinado con el PHG portable, también es apto para el uso portátil en campo.

\* En la página 2 aparecen los métodos disponibles y el equipamiento de BAUR necesario para aplicarlos

#### Funciones y características

- Localización de la actividad DP en el aislamiento del cable, los empalmes y las botellas terminales
- Detección de:
  - Nivel DP y frecuencia DP
  - Tensión de inyección de DP y tensión de extinción de DP
  - DP por resolución de fase para clasificar los puntos de avería DP (opcional)
- Medición del factor de disipación\*
- Medición de descargas parciales y calibración de la configuración de medida según IEC 60270
- Con 21 kg, es el equipo de medición DP más ligero y compacto del mercado, hasta  $80 \text{ kV}_{\text{pico}}$
- Máxima precisión gracias a una alta capacidad de acoplamiento ( $8 \text{ nF}$ ) y sensibilidad ( $\leq 1 \text{ pC}$ )
- Condensador de acoplamiento con impedancia de medición y módulo de medición DP en un solo equipo
- Elementos de ensayo sencillos: la misma configuración para medir las descargas parciales y el factor de disipación
- Filtro integrado para la supresión de señales parásitas
- Transmisión de datos estable y alimentación de tensión mediante Power over Ethernet (PoE); no requiere acumuladores ni baterías
- Excelente supresión de ruidos parásitos gracias a su
  - construcción compacta
  - Separación galvánica entre la unidad de medición DP y el ordenador portátil
  - Alimentación de tensión central
- Dispositivo integrado que detecta corrientes de fuga para la medición del factor de disipación\*
- Interfaz de usuario intuitiva y adaptada a la secuencia de trabajo en varios idiomas
- Ahorro de tiempo y dinero para la medición in situ
- Para integrar en vehículos de medición de cables
- Encontrará más detalles sobre la medición del factor de disipación y la medición de descargas parciales en la hoja de datos del software BAUR 4 para ensayo y diagnóstico de cables.

## Mediciones precisas y fiables

### VLF-truesinus®: una forma de tensión para todos los métodos y combinaciones de métodos

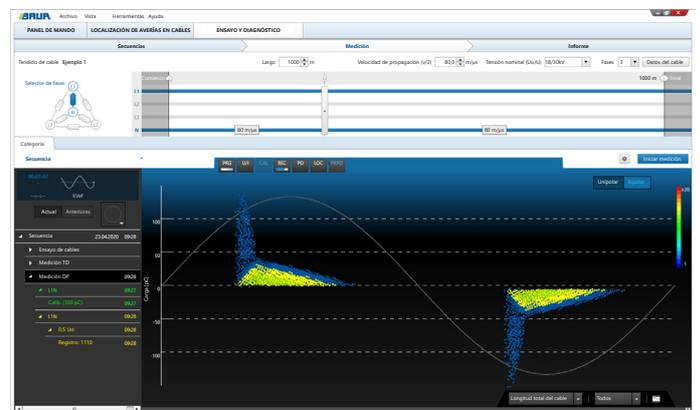
VLF-truesinus es la única forma de tensión que permite realizar ensayos de tensión fiables y mediciones precisas del factor de disipación y las descargas parciales. Al contrario que otras formas de tensión, la VLF-truesinus® es independiente de la carga, simétrica y de aplicación continua. Gracias a estas características, permite obtener resultados de medición exactos, reproducibles y comparables.

## Métodos y combinaciones de métodos disponibles

Método	Capacidad informativa y ventajas	Equipo requerido*
Medición DP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnóstico de puntos débiles locales</li> <li>Localización de puntos de avería en el aislamiento del cable</li> </ul>	PD-TaD 80 y PHG 70 / PHG 80 / PHG 70 portable / PHG 80 portable / viola
Ensayo de cables VLF con medición DP paralela	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensayo inteligente de tensión soportada</li> <li>Diagnóstico de puntos débiles locales</li> <li>Localización de puntos de avería en el aislamiento del cable</li> </ul>	PD-TaD 80 y PHG 70 / PHG 80 / PHG 70 portable / PHG 80 portable / viola
Medición del factor de disipación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación del estado dieléctrico del aislamiento</li> <li>Indicación de DP, arborescencias de agua, humedad en empalmes, etc.</li> </ul>	PD-TaD 80 y PHG 70 TD / PHG 80 TD / PHG 70 portable con módulo TD / PHG 80 portable con módulo TD / viola TD

\* Si ya dispone de un generador VLF, pregunte a BAUR GmbH o a su representante de BAUR más cercano si su generador VLF está equipado para todos los métodos de medición con PD-TaD 62.

## Ejemplo de integración en un vehículo de medición de cables



Ejemplo: Medición DP – Visualización DP por resolución de fase (PRPD)

## Datos técnicos

PD-TaD 80	
Acoplamiento de AT	
Tensión de entrada	57 kV <sub>ef</sub> / 80 kV <sub>pico</sub>
Capacidad del condensador de acoplamiento	8 nF
Unidad de medición DP:	
Alimentación de tensión y transmisión de datos	A través de Power Box (Power over Ethernet)
Amplificación de la señal	0 – 75 dB
Grado de protección	IP54
Dimensiones (An x Al x Pr)	Aprox. 410 x 593 x 369 mm
con filtro HF	Aprox. 410 x 798 x 369 mm
Peso	Aprox. 21 kg
con filtro HF	Aprox. 21,5 kg
Calibrador	
Carga eléctrica (impulsos)	
CAL1B	0,1 / 0,2 / 0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 nC
CAL1E	0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 nC
Alimentación de tensión	Batería monobloc de 9 V, DIN/IEC 6F22
Localización de descargas parciales	
Rango de medición teórico	10 – 12.800 m (siendo $v/2 = 80$ m/ $\mu$ s)
Velocidad de propagación	50 – 120 m/ $\mu$ s
Velocidad de toma de datos	100 Mmuestras/s (10 ns)
Rango de medición DP	1 pC – 100 nC
Precisión	Aprox. 1% de la longitud del cable
Resolución	0,1 pC / 0,1 m

Medición del factor de disipación	
Detección y compensación automáticas de las corrientes de fuga	Integrada
Para más información, véase la hoja de datos del correspondiente generador de AT VLF	
Power Box	
Tensión de entrada	90 – 264 V, 47 – 63 Hz
Consumo de potencia	máx. 3.500 VA
Máx. corriente	16 A
Interfaz PD-TaD 80	Ethernet (PoE)
Dimensiones (An x Al x Pr)	160 x 120 x 240 mm
Peso	Aprox. 1,7 kg
Software BAUR 4	
Puede consultar los detalles sobre el software BAUR 4 y sobre los requisitos del sistema en la hoja de datos del software BAUR 4.	
Aspectos generales	
Temperatura ambiente (funcionamiento)	Entre -10 y +50 °C
Temperatura de almacenamiento	Entre -20 y +60 °C
Humedad relativa del aire	Sin condensación
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
Maleta de transporte: Peso y dimensiones (An x Al x Pr)	
Maleta de transporte 1 con PD-TaD 80	Aprox. 42 kg; 800 x 581 x 482 mm
Maleta de transporte 2 con accesorios	Aprox. 22,5 kg; 627 x 497 x 303 mm

## Suministro

### Sistema portátil de diagnóstico DP PD-TaD 80:

- Maleta de transporte 1
  - Acoplamiento AT con unidad de medición DP integrada
  - Filtro HF
  - Pieza angular de fijación
- Maleta de transporte 2
  - Power Box
  - Calibrador CAL1B o CAL1E
  - Juego de piezas de conexión de AT con adaptadores
  - Juego de cables de conexión
  - Manuales de usuario
- Ordenador portátil según oferta con Windows 10 Ultimate instalado y software BAUR 4, con bolsa de transporte

Suministro para la integración en vehículos de medición de cables según oferta

## Accesorios y elementos opcionales

- Calibrador CAL1B
- Calibrador CAL1E

### Funciones de software opcionales

- Medición del factor de dispersión en combinación con el sistema de ensayo VLF PHG portable\* con módulo TD
- BAUR GeoBase Map (países disponibles previa solicitud)
- Interfaz GIS

\*no forman parte del suministro de PD-TaD 80

## Contacto:

BAUR GmbH (Headoffice Österreich)  
T +43 (0)5522 4941-0  
F +43 (0)5522 4941-3  
headoffice@baur.at  
[www.baur.eu](http://www.baur.eu)

BAUR Prüf- und Messtechnik GmbH  
T +49 (0)2181 2979 0  
F +49 (0)2181 2979 10  
vertrieb@baur-germany.de  
[www.baur-aermanv.eu](http://www.baur-aermanv.eu)

BAUR France  
T +33 (0)9 800 10 300  
F +33 (0) 172 718 485  
info@baur-france.at  
[www.baur.eu/fr](http://www.baur.eu/fr)

Baur do Brasil Ltda.  
T +55 11 297 25 272  
atendimento@baurdobrasil.com.br  
[www.baurdobrasil.com.br](http://www.baurdobrasil.com.br)

奥地利保尔公司上海代表处  
电话 +86 (0)21 6133 1877  
传真 +86 (0)21 6133 1886  
shanghaioffice@baur.at  
[www.baur.eu/china](http://www.baur.eu/china)

BAUR Test Equipment Ltd. (UK)  
T +44 (0)20 8661 957  
sales@baurtest.com  
[www.baurtest.com](http://www.baurtest.com)

BAUR Representative Office Hong Kong  
T +852 2780 9029  
F +852 2780 9039  
office.hongkong@baur.at  
[www.baur.eu](http://www.baur.eu)

Representantes de BAUR:  
[www.baur.eu/en/baur-worldwide](http://www.baur.eu/en/baur-worldwide)