



**CONIMED S.A.**

Ingeniería de Mediciones

**MODELO DLA 16 Auto Bal**  
**ANALIZADOR DE PERDIDAS DIELECTRICAS**  
**de Máquinas Rotativas**  
**C y tg  $\delta$ , Descargas Parciales, Energía de las DP**

**Con un solo equipo se efectúan las siguientes mediciones:**

- Capacidad y factor de disip. (tg $\delta$ )
- Descargas parciales
- Carga integrada y energía de las descargas parciales

**Ventajas:**

- El DLA16 Auto Bal muestra en forma automática los valores de C,  $\Delta C$ , tg $\delta$ ,  $\Delta$  tg $\delta$  y E (energía de las descargas parciales). Solo se requiere un prebalance inicial de C a baja tensión
- PC Scope incorporado para medición de las descargas parciales
- Rango de capacidad hasta 1  $\mu F$  expandible hasta 5  $\mu F$
- Máxima tensión de ensayo 16 kV. La misma se visualiza en la pantalla de la Notebook.
- Se pueden ensayar muestras aisladas o máquinas ligadas a tierra con solo girar una llave (modos de prueba UST y GST)
- Se incluye el calibrador de descargas parciales y el capacitor de acoplamiento.
- Las mediciones de C y tg $\delta$  son estables aún en presencia de altos niveles de DP (usuales en las máquinas rotativas).

**Aplicaciones:**

- Diagnóstico del estado de la aislación estática de máquinas con tensiones superiores a 2,3 kV
- Ensayos de recepción de máquinas rotativas nuevas
- Investigación de materiales aislantes
- Control de calidad de barras y bobinas de motores y generadores
- C y tg $\delta$  de trafos de potencia, bushings, CT's y VT's.



El modelo DLA16 es un instrumento altamente integrado que efectúa la mayor parte de las mediciones que interesan para caracterizar la aislación estática.

Su versatilidad permite ensayar desde pequeños motores de 2,3 kV hasta grandes turbo o hidrogenadores de varios cientos de MVA y con tensión nominal elevada.

El DLA16 se puede usar ya sea para el mantenimiento preventivo de máquinas rotativas en servicio como para el control de calidad o ensayos de tipo de máquinas nuevas. El DLA 16 cumple los requisitos establecidos para estos ensayos por las normas IEC, VDE, etc.

El circuito principal es un puente a transformador que hace que el sistema sea estable aún en presencia de altas descargas parciales, como es el caso de las máquinas rotativas por encima de la tensión de aparición de las mismas.

En el Modo DLA el puente **integra las descargas**, lo que posibilita medir la **carga integrada** y la **energía** de las mismas con el método del lazo o paralelogramo, descrito en la norma ASTM D3382. La forma del lazo permite obtener conclusiones sobre la naturaleza de las descargas. El cálculo de la energía es automático por software.

En el Modo PD, el DLA 16 Auto Bal mide las descargas parciales como carga aparente. La banda pasante del filtro está diseñada en concordancia con la respuesta en frecuencia de los bobinados de las máquinas rotativas para permitir máxima penetración en la detección de las DP.

## ESPECIFICACIONES DLA 16 AutoBal

### Rango de tensión

0-16 kV

### Capacidad

Rangos: 1 nF - 10 nF - 100 nF - 1  $\mu$ F  
5  $\mu$ F con patrón externo

Resolución: 0,01 % del rango

Exactitud:  $\pm$  0,2 % del rango

### Tangente delta

Rango: 10 %

Resolución: 0,01 %

Exactitud:  $\pm$  (2 % del valor + 0,05 %)

### Energía de las Descargas Parciales

Calculada en forma automática por software y expresada en  $\mu$ J / pF . ciclo

### Capacitor de acoplamiento

Capacidad: 10 nF

Tensión máxima: 16 kV

### Cuadripolo de acoplamiento

Filtro pasabanda: 10 - 60 kHz

### Calibrador de descargas parciales

Según Norma IEC 60270

Transformador de relación, calibrador  
y capacitor de acoplamiento



### Accesorios disponibles:

#### Fuente de Alta Tensión que incluye:

- Transformador de alta tensión
- Unidad de control
- Reactores de alta tensión paralelo para compensación de la corriente capacitiva

## CONIMED S.A.

Ingeniería de Mediciones

Cantilo 1620 – (1676) Santos Lugares - Pcia. de Buenos Aires  
Fax: ++ 54 11 4757 0383 / 4712 7778 - Tel: ++ 54 11 4859 6200  
E-Mail: sales @ conimed.com Web: www . conimed . com