

TETTEX 2823-REF



Current and voltage – our passion

Instrumento de medida de alta precisión
tan δ / Factor de Potencia



El 2823-REF es un instrumento de medida de alta precisión de la tan δ / factor de potencia, es un equipo diseñado para la medida de las pérdidas muy pequeñas de los activos eléctricos. Haefely, pionero de los ensayos eléctricos en Alta Tensión desde 1904, ha estado de forma continua actualizando y desarrollando esta línea que produce desde su primer puente de medida manual Tettex 2801, que se presentó en 1963.

Tettex forma parte de Haefely y está reconocida mundialmente por su fiabilidad y precisión en los instrumentos de medida.

El nuevo 2883, pertenece a la nueva generación de instrumentos de medida, siendo la combinación perfecta de nuestra experiencia de 50 años en este campo con las tecnologías de vanguardia.

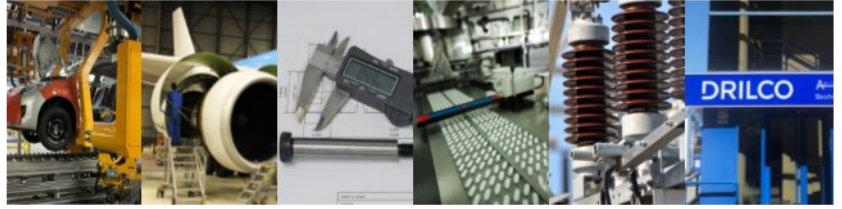
El instrumento usa una conexión de desacoplamiento de fibra óptica, que permite un aislamiento galvánico completo entre la sala de control y la zona de ensayo, y garantiza la seguridad más alta para el personal.

Características

- Alta precisión: Capacidad 0,2%; tan δ 1×10^{-5}
- Equipo compacto, fiable y resistente a EMC, con IP50
- Desacoplamiento óptico del ordenador
- Corriente de entrada hasta 15 A con auto rango
- Impedancia de entrada extremadamente baja
- Conectores industriales para la medida y para la conexión de fibra óptica
- Alimentación a 220V AC

Beneficios

- El aislamiento galvánico asegura la seguridad del personal. No hay conexión eléctrica entre la sala de control y la zona de ensayo de AT.
- Conexión sencilla al objeto de ensayo, sin shunt ni reconexiones por hardware adicionales debido al alto rango de corriente de entrada
- Incrementa la linealidad y aumento del rango de medida de la frecuencia hasta 1 kHz
- Compatible con todas las versiones del instrumento, usamos el mismo tipo de conectores desde hace 40 años
- Solución llave en mano con un solo proveedor (disponemos de: fuentes de alimentación, condensador de referencia, reactancias de corriente, calibración certificada)
- No necesita baterías externas ni cargadores



Especificaciones Técnicas

Medidas	Rango	Resolución máx.	Precisión
Factor de disipación $\tan \delta$ (1)	0 .. 100	1×10^{-6}	$\pm 0,1\% \text{ RD } \pm 1 \times 10^{-5}$
Factor de Potencia $\cos \phi$ (1)	0 .. 1	1×10^{-6}	$\pm 0,1\% \text{ RD } \pm 1 \times 10^{-5}$
Capacidad (2)	$\geq 0,01 \text{ pF}$	0,001 pF	$\pm 0,2\% \text{ RD } \pm 0,01 \text{ pF}$
Inductancia (2)	$\leq 1000 \text{ kH}$	0,1 mH	$\pm 0,2\% \text{ RD } \pm 0,3 \text{ mH}$
Tensión de Ensayo	$> 5 \text{ V}$	1 V	$\pm 0,2\% \text{ RD } \pm 1 \text{ V}$
Corriente de ensayo @ Entrada Cn (2)	10 uA .. 300 mA	1 nA	$\pm 0,1\% \text{ RD } \pm 0,1 \text{ nA}$
Corriente de ensayo @ Entrada Cx	10 uA .. 15 ^a	1 nA	$\pm 0,1\% \text{ RD } \pm 0,1 \text{ nA}$
Frecuencia de Ensayo	15 .. 1000 Hz	0.01 Hz	$\pm 0,1\% \text{ RD } \pm 0,02 \text{ Hz}$
Potencia Aparente (2)	$\geq 1 \text{ mVA}$	0.1 mVA	$\pm 0.5\% \text{ RD } \pm 1 \text{ mVA}$
Potencia Real (2)	$\geq 1 \text{ mW}$	0.1 mW	$\pm 0.5\% \text{ RD } \pm 1 \text{ mW}$
Potencia Reactiva Q (2)	$\geq 1 \text{ mVAr}$	0.1 mVAr	$\pm 0.5\% \text{ RD } \pm 1 \text{ mvar}$

(1) Valido para temperatura de 5..45°C (2) Valido para condiciones de referencia 23°C $\pm 5^\circ\text{C}$ 50/60 Hz

Hardware

Canales de medida	2 (Cn y Cx)
Conexión 2883 al Sta. Medida	Fibra óptica con conector Harting, Han3A-gw-M20, SC tipo, IP44
Conexión Sta. Media al Control	USB 2.0
Controlador	Ordenador Externo (no incluido)

Software

Características PC	Intel Core i3®/ AMD Athlon II X2® o superior, 1 GB RAM, Microsoft Windows 7 or 10.1 x USB 2.0 port free
Tiempo de medida	0,3 s / medida
Formato de datos	XML y CSV

Medidas	DF (tan δ), DF (tan δ)@20°C, DF (tan δ) [%], DF (tan δ) [%]@20°C PF (cos ϕ), PF (cos ϕ)@20°C, PF (cos ϕ) [%], PF (cos ϕ) [%] @20°C QF (quality factor), QF (quality factor)@20°C CP(ZX= CP RP), RP(ZX= CP RP), CS(ZX= CS + RS), RS(ZX= CS + RS), Cn (Standard Capacitor Value), LS(ZX= LS + RS), RS(ZX= LS + RS), LP(ZX= LP RP), RP(ZX= LP RP), URMS, URMS/ $\sqrt{3}$, Upeak/ $\sqrt{2}$, Ix RMS, In RMS, Im, Ife, Impedance Zx, Phase-angle j(Zx), Admittance Yx, FrequencyTest, Apparent Power S, Real Power P, Reactive Power Q, Real Power@2.5kV, Real Power@10kV
---------	--

Alimentación

Tensión	90..264 V AC
Potencia	50 VA
Frecuencia	50 / 60 Hz

Condiciones Ambientales

Temperatura de trabajo	0°C+55°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C+70°C
Humedad	5.. 90% humedad relativa, sin condensación