

Comprobadores de transformadores

MI 3280 Analizador digital de transformadores



El analizador digital de transformadores MI 3280 es un comprobador portátil que funciona con baterías de ion litio para el diagnóstico de la relación de transformación, la desviación de fase, la corriente de excitación y la resistencia del bobinado de transformadores monofásicos y trifásicos. Tiene un excelente grado de protección IP: IP65 (con el maletín cerrado) e IP54 (con el maletín abierto), que le permite utilizar este instrumento incluso en condiciones adversas. De fácil y claro manejo que permite al usuario utilizar el instrumento sin necesidad de formación especial. Los usuarios avanzados podrán realizar AUTOSECUENCIAS y pruebas visuales.

FUNCIONES DE MEDICIÓN

Funciones disponibles y características del analizador digital de transformadores:

- Medida de la relación de transformación de transformadores monofásicos y trifásicos.
- Desviación de fase entre el bobinado de alta tensión y de baja tensión.
- Corriente de excitación.
- Medida de la resistencia de bobinado de transformadores monofásicos y trifásicos.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Pantalla táctil LCD a color de 4,3" pulgadas que proporciona lecturas claras de los resultados y de todos los parámetros asociados.
- De fácil y claro manejo que permite al usuario utilizar el instrumento sin necesidad de formación especial.
- Puede almacenar los resultados de las pruebas en el instrumento. El software para

PC suministrado con el kit estándar le permite transferir los resultados de las mediciones al PC para su análisis o impresión.

- Con pantallas de ayuda para consultar in situ.
- Secuencias de pruebas automáticas.
- Se incluye un cargador y pilas recargables en el kit estándar.
- Comunicación BT con el PC, tabletas Android y smartphones con BT integrada.
- Software para PC Metrel ES Manager para creación y transferencia de secuencias de pruebas, descarga de los resultados de las pruebas, editor de pruebas automáticas y creación de informes.
- Alto grado de protección IP 65 (con el maletín cerrado), IP 54 (con el maletín abierto).

APLICACIÓN

- Transformadores de potencia de hasta 1,6 MVA.
- Transformadores de tensión.
- Transformadores de corriente.

NORMATIVA

Funcionalidad

- C57.12.70

Compatibilidad electromagnética

- EN 61326

Seguridad

- EN 61010 - 1
- EN 61010 - 2 - 030
- EN 61010 - 2 - 033
- EN 61010 - 031

Pack de baterías de ion litio

- IEC 62133

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Función		Rango de medición	Resolución	Precisión
RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN r, rA, rB, rC	Tensión de excitación 80 V	0,8000 ... 9.9999	0.0001	± (0,2 % de lectura + 2 dígitos)
		10,000 ... 99.999	0.001	± (0,2 % de lectura + 2 dígitos)
		100,00 ... 999.99	0.01	± (0,2 % de lectura + 2 dígitos)
		1000,0 ... 1999.9	0.1	± (0,5 % de lectura + 2 dígitos)
		2000,0 ... 3999.9	0.1	± (0,5 % de lectura + 2 dígitos)
		4000,0 ... 8000.0	0.1	± (1,0 % de lectura + 2 dígitos)
	Tensión de excitación 40 V	0,8000 ... 9.9999	0.0001	± (0,2 % de lectura + 2 dígitos)
		10,000 ... 99.999	0.001	± (0,2 % de lectura + 2 dígitos)
		100,00 ... 999.99	0.01	± (0,2 % de lectura + 2 dígitos)
		1000,0 ... 1999.9	0.01	± (0,5 % de lectura + 2 dígitos)
		2000,0 ... 3999.9	0.1	± (0,5 % de lectura + 2 dígitos)
		4000,0 ... 8000.0	0.1	N/A
CORRIENTE DE EXCITACIÓN i, iA, iB, iC	Tensión de excitación 10 V	0,8000 ... 9.9999	0.0001	± (0,2 % de lectura + 2 dígitos)
		10,000 ... 99.999	0.001	± (0,2 % de lectura + 2 dígitos)
		100,00 ... 999.99	0.01	± (0,5 % de lectura + 2 dígitos)
		1000,0 ... 8000.0	0.1	N/A
	Tensión de excitación 5 V	0,8000 ... 9.9999	0.0001	± (0,2 % de lectura + 2 dígitos)
		10,000 ... 99.999	0.001	± (0,2 % de lectura + 2 dígitos)
		100,00 ... 999.99	0.01	± (0,5 % de lectura + 2 dígitos)
		1000,0 ... 8000.0	0.1	N/A
	Tensión de excitación 1 V	0,8000 ... 9.9999	0.0001	± (0,2 % de lectura + 2 dígitos)
		10,000 ... 99.999	0.001	± (0,5 % de lectura + 2 dígitos)
		100,00 ... 999.99	0.01	N/A
		1000,0 ... 8000.0	0.1	N/A
DESVIACIÓN DE FASE fi, jA, jB, jC	Frecuencia de la prueba 55, 65 o 70 Hz	0,10 mA ... 9,99 mA	0,01 mA	± (2 % de lectura + 0,20 mA)
		10,0 mA ... 99,9 mA	0,1 mA	± (2 % de lectura + 2 dígitos)
		100 mA ... 999 mA	1 mA	± (2 % de lectura + 2 dígitos)
		1,00 A ... 1,10 A	0,01 A	± (2 % de lectura + 2 dígitos)
RESISTENCIA DEL BOBINADO R, RA, RB, RC	Corriente de la prueba 10 mA ... 1000 mA	1,0 mΩ ... 999,0 mΩ	0,1 mΩ	± (2 % de lectura + 3 dígitos)
		1.000 Ω ... 9.999 Ω	0.001 Ω	± (2 % de lectura + 2 dígitos)
		10.00 Ω ... 99.99 Ω	0.01 Ω	± (2 % de lectura + 2 dígitos)
		100.0 Ω ... 999.9 Ω	0.1 Ω	± (2 % de lectura + 2 dígitos)
	Alimentación de la batería	14,4 V CC (4,4 A, ion litio)		
	Tiempo de carga de la batería	Normalmente: 4,5 h (descarga total)		
	Alimentación de red	90-260 VCA, 45-65 Hz, 100 VA (300 V CAT II)		
	Clasificación de protección	Aislamiento reforzado		
	Categoría de medición	50 V CAT IV		
	Grado de contaminación	2		
	Grado de protección	IP 65 (con el maletín cerrado), IP 54 (con el maletín abierto)		
	Pantalla	Pantalla a color TFT, 4,3 pulgadas, 480 x 272 píxeles		
GENERAL	Dimensiones (a x h x p)	360 x 160 x 330 mm		
	Peso	8,8 kg (con baterías y accesorios)		

INFORMACIÓN DEL PEDIDO



Imagen del kit MI 3280

KIT ESTÁNDAR

MI 3280

- Instrumento MI 3280
- Cable de prueba de 4 hilos con puntas Kelvin clips, 2,5 m, 4 unidades
- Cable USB
- Cable de alimentación
- Bolsa de transporte blanda
- Licencia BASIC para Metrel ES Manager*
- Manual de instrucciones
- Certificado de calibración

*Puede descargar totalmente gratis el programa Metrel ES Manager del servidor web de Metrel.

ACCESORIOS OPCIONALES

Foto	Num.	Descripción
	A 1615 2 M5	Cable de prueba Kelvin 2 M5_H0-H1, 2,5 m,
	A 1615 5 M	Cable de prueba Kelvin 2 M5_H0-H1, 5 m
	A 1618 2M5	Cable de prueba Kelvin 2M5_X2-X3, 2,5 m
	A 1618 5M	Cable de prueba Kelvin 2M5_X2-X3, 5 m
	A 1616 2M5	Cable de prueba Kelvin_H2-H3, 2,5 m
	A 1616 5M	Cable de prueba Kelvin_H2-H3, 5 m
	A 1617 2M5	Cable de prueba Kelvin 2M5_X0-X1, 2,5 m
	A 1617 5M	Cable de prueba Kelvin 2M5_X0-X1, 5 m

METREL D.D.

Measuring and Regulation Equipment Manufacturer
Ljubljanska 77, SI-1354 Horjul, Slovenia
T +386 (0)175 58 200, F +386 (0)175 49 226
metrel@metrel.si, www.metrel.si

Nota: Las fotografías de este catálogo pueden diferir ligeramente de los equipos en el momento del envío. Sujeto a cambios técnicos sin preaviso.

