

TDX 120

Accesorio de TRAX de alta tensión

para medir la capacitancia y el factor de ángulo de pérdida/potencia

Megger[®]



- Fácil de usar con un funcionamiento automático y manual
- La salida máxima de 12 kV y 500 mA permite medir objetos de alta capacitancia sin tener que utilizar un inductor
- Tensión de prueba de frecuencia amplia (1-505 Hz) para mediciones DFR, así como para la evaluación de 1 Hz
- Resultados de medición precisos en condiciones de mucho ruido probadas en subestaciones de 765 kV
- Diseño ligero y resistente
- La corrección de la temperatura individual (ITC, por sus siglas en inglés) integrada patentada elimina la necesidad de contar con tablas de corrección de la temperatura

DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN

El accesorio de TRAX TDX 120 es un conjunto de prueba de factor de disipación de aislamiento de 12 kV totalmente automático (factor de tangente delta/de potencia) diseñado para la evaluación de la condición del aislamiento eléctrico en aparatos de alta tensión. Cuando se conecta al TRAX, se activa una aplicación especial que permite realizar las pruebas de factor de tangente delta/de potencia más avanzadas del mercado.

TDX 120, junto con TRAX, es adecuado para la medición de lo siguiente:

- Factor de tangente delta/de potencia
- Capacitancia
- Corriente de excitación
- Pruebas del factor de tangente delta/de potencia automáticas con diferentes tensiones
- Pérdida de vatios
- Inductancia
- Tensión
- Corriente

Los objetos de prueba con planes de prueba listos para usar y diagramas de conexión incluyen lo siguiente:

- Transformadores de potencia
- Transformadores de medida
- Máquinas giratorias
- Aislamiento de aceite
- Bujes
- Cables
- Condensadores
- Disyuntores
- Protecciones contra sobretensiones

Además del modo totalmente automático, hay disponible un modo manual para probar aún más objetos de prueba o detectar y solucionar problemas a medida. El equilibrado (tensión o frecuencia) de un inductor externo al probar objetos capacitivos

altos y pruebas de relación de vueltas a alta tensión (hay disponible un condensador TTR opcional) también se puede hacer en el modo manual. Además de esto, el TDX 120 también se puede utilizar como fuente de alta tensión sin descarga parcial (PD).

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- El conjunto de prueba emplea una señal de prueba generada internamente que da como resultado mediciones precisas y limpias, incluso en las condiciones más severas y en caso de que se requiera energía de un generador portátil.
- TDX 120 emplea la pionera innovación ITC (Individual Temperature Correction, o corrección de la temperatura individual) de Megger para traducir con precisión los resultados de las pruebas del factor de tangente delta/de potencia en objetos de prueba calientes/fríos a la temperatura de referencia de 20 °C.
- Con una salida máxima de 500 mA a 12 kV, el TDX 120 es lo suficientemente potente como para poder manejar pruebas de alta capacitancia sin tener que utilizar un inductor externo.
- Voltage Dependence Detection (VDD, o detección de dependencia de la tensión, una innovación de Megger) para advertir automáticamente si el objeto de prueba muestra signos de dependencia de la tensión del factor de potencia y se debe realizar una prueba con diferentes tensiones
- Salida de la prueba de rango de frecuencia amplia (1-505 Hz) para mediciones DFR de banda estrecha, así como para la evaluación de 1 Hz.
- TDX 120 está equipado con un divisor de tensión resistivo que proporciona una estabilidad y una flexibilidad sin igual. A diferencia de otros conjuntos de prueba de tangente delta, TDX 120 no emplea ningún componente interno con gas comprimido, lo que significa que se puede enviar y almacenar sin restricciones y tampoco cambia con el paso del tiempo.

TDX 120

Accesorio de TRAX de alta tensión

ACCESORIOS INCLUIDOS



GC-31201



GC-30060



GA-00725



GA-01005



30012H-11



25572H-1 / 25572H-2



2012-180



GD-30200

ACCESORIOS OPCIONALES



Interruptor de mano de interbloqueo, 1001-851



Interruptor de pie de interbloqueo, 1001-852



TIB 225, caja indicadora, AJ-90030



TIB cable de extensión, GC-31055



Carro/carretilla, AJ-90045



Kit de accesorios, AG-90100



Condensador TTR de alta tensión 10 nF 10 kV, 36610



Estándar de referencia de alta tensión, 670500-1



Inductor de resonancia, 670600-1

TDX 120

Accesorio de TRAX de alta tensión



Celda de prueba de aceite,
modelo de campo con
estuche, 670511



Celda de prueba de aceite,
670511



Kit de condensador, 36610-KIT2

TDX120

Accesorio de TRAX de alta tensión

ESPECIFICACIONES DE TDX120

Las especificaciones son válidas con una tensión de entrada nominal y una temperatura ambiente de +23 °C ±5 °, (74 °F)
Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Entorno

Campo de aplicación El instrumento está diseñado para uso en subestaciones y ambientes industriales de tensión media y alta.

Temperatura

Funcionamiento de -20 °C a +55 °C (de -4 °F a +131 °F)
Almacenamiento y transporte de -40 °C a +70 °C (de -40 °F a +158 °F)

Humedad 0-95 % HR, sin condensación

Mercado CE

LVD 2014/35/UE

CEM 2014/30/UE

RoHS (Restricción de ciertas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos) 2011/65/UE

Clasificaciones y normas

Vibración IEC 60 068-2-6

Impacto IEC 60 068-2-27

Transporte ISTA 2A

Clasificación IP IEC 60529

Solo el instrumento IP20

Instrumento con estuche rígido IP21

General

Dimensiones

Solo el instrumento 480 x 310 x 250 mm (18,9" x 12,2" x 9,8"), asas no incluidas

Maleta blanda 690x450x390 mm (27x18x15")

Maleta dura 690x410x450 mm (27x16x18")

Peso

Solo el instrumento 23 kg (51 libras)

con la maleta blanda 27 kg (59 libras)

con la maleta dura 35 kg (77 libras)

Entrada

Entrada de potencia AUX Desde TRAX (Potencia AUX) 0-240 V CA, 1-500 Hz

Entrada de control AUX Potencia por Ethernet para el suministro eléctrico y la comunicación

Salida

0-250 V CA 1-505 Hz¹⁾

0-2 V CA 10-505 Hz

0-4 V CA 15-505 Hz

0-12 kV AC 45-70 Hz

500 mA 30 segundos

300 mA 4 minutos

200 mA 30 minutos

100 mA continuo

La capacidad de la fuente de alimentación se puede ampliar a 4 A a 12 kV utilizando el inductor de resonancia opcional (n.º de cat. 670600-1).

Mediciones

Tensión 0 – 12 kV, 0,1 V de resolución máxima

Corriente 0 – 5 A, 0,1 µA a resolución máxima

La medición se puede corregir a equivalentes de 10 kV.

Capacitancia 0 – 100 µF, 0,01 pF de resolución máxima

Inductancia 6 H – 10 MH, 0,1 mH de resolución máxima

Parámetros/ métodos medidos Capacitancia, factor de potencia/tan delta, factor de disipación, DFR de banda estrecha, evaluación de 1 Hz

Potencia 0 – 1 MW, 0,1 mH de resolución máxima

Factor de potencia 0-100 % (0-1), 0,001 % de resolución máxima

Factor de disipación 0-100 (0-10 000 %), 0,001 % de resolución máxima

Plantillas de prueba Prueba manual, transformador de potencia, buje C, C2 y aro caliente, transformador de corriente, transformador de tensión, transformador de tensión de condensador, máquinas giratorias

Precisión

Generador interno

Capacitancia <0,2 % de la lectura + 0,1 % pF

Inductancia <0,2 % de la lectura

Factor de disipación/ potencia: < 0,0 5% de la lectura + 0,02 %, Ix < 10 mA, Prueba U > 300 V
< 0,2 % de la lectura + 0,02 %

Pérdida de vatios < 0,3 % de la lectura + 1 mW

Frecuencia +- 0,005 % de la lectura

Inmunidad al ruido

Electroestática Ruido inducido de 15 mA en cualquier cable de prueba sin pérdida de precisión de la medición a una interferencia máxima de la corriente de la muestra de 20:1

1) Señales por debajo de 45 Hz o por encima de 200 Hz o por reducción de la capacidad

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Elemento	Referencia de art.
TDX 120	AJ-69090
Accesorios incluidos:	
Cable eléctrico Aux, 1 m (3 pies)	GC-31201
Cable de conexión a tierra, 1 m (3 pies)	GC-30060
Cable Ethernet, 1 m (3 pies)	GA-00725
Cable de extensión, 10 m (33 pies)	GA-01005
Cable de alta tensión, 21 m (66 pies)	30012H-11
Cable de medición, 18 m (60 pies), rojo	25572H-1
Cable de medición, 18 m (60 pies), azul	25572H-2
Maleta de transporte TDX	GD-90080
Mochila blanda para cables/accesorios	2012-180
Accesorios opcionales	
Interruptor de mano con interbloqueo, 2,4 m (8 pies)	1001-851
Interruptor de pie de interbloqueo, 3 m (10 pies)	1001-852
TIB 225, caja indicadora (faro de advertencia verde/rojo), cable de 2 m (6 pies)	AJ-90030
TIB cable de extensión, 10 m (33 pies)	GC-31055
Carro/carretilla para TRAX y TDX	AJ-90045
Kit de accesorios:	AG-90100
Correas para aro caliente [juego de 3]	670505
Termómetro – higrómetro – reloj [1]	670504
Adaptador de derivación de los bushings de 0,75" [1]	30918-000
Adaptador de derivación de los bushings «1» [1]	30918-100
Adaptador de derivación de los bushings de la sonda «J» [1]	30917
Adaptador de derivación de los bushings – ABB (bushings antiguos)	2006-375
Adaptador de derivación de los bushings, hembra a hembra	90014-353
Adaptador de derivación de los bushings, hembra a hembra	90021-216
Adaptador de los bushings, macho a hembra	90021-216
Cable de cortocircuito no aislante de 3 m (10 pies)	2014-136-10
Cable de cortocircuito no aislante de 6 m (20 pies)	2014-136-20
Estándar de referencia de alta tensión	670500-1
Condensador TTR de alta tensión, 10 nF, 10 kV	36610
Kit de condensador (cond. TTR, 2 cond. ref. + estuche)	36610-KIT2
Inductor de resonancia	670600-1

Oficina comercial

Florida 1 Nave 16 P.E. Villapark
28670 Villaviciosa de Odón
Madrid España

T +34 916 16 54 96

E info.es@megger.com

W <http://es.megger.com>

TDX120_DS_es_V05a

ZI-AJ02Q • Doc. AJ033454FQ • 2023

Sujeto a cambios sin previo aviso

Certificada de conformidad con las normas

ISO 9001 y 14001

'Megger' es una marca comercial registrada

www.megger.com

