

Meter Test Equipment



PTS 3.3 genX, clase 0.05
Equipo Trifásico Estacionario de Ensayo

Equipo trifásico estacionario de ensayo PTS 3.3 genX

El equipo portátil de ensayo PTS 3.3 genX está compuesto por una fuente trifásica de tensión e intensidad (corriente), y por un patrón trifásico de referencia electrónico de clase 0.05%. El amplio rango de medida, la alta exactitud y la baja sensibilidad a interferencias externas son algunas de las características más notables del PTS 3.3 genX.

El PTS 3.3 genX permite el monitoreo y control de instalaciones de contadores, así como el análisis de la situación de la red.

Ventajas

- Fácil verificación de contadores bajo condiciones de carga definidas, gracias a la compacta fuente de intensidad (corriente) y tensión integrada
- Ensayo automático de puntos de carga definidos sin necesidad de un PC externo
- Gran pantalla táctil TFT a color de 9" (800 x 480 píxeles) con interfaz gráfica de usuario
- Transferencia de datos y comunicación a través de USB (tipo B), ETHERNET o WLAN
- Servidor web integrado para visualización remota de la interfaz gráfica de usuario y control remoto de la unidad (p.e. a través de una tableta)
- Almacenamiento de datos en tarjeta de memoria SD extraíble
- Manual de operación integrado
- Dos conectores USB (tipo A) para la conexión de periféricos como ratón, teclado

Funciones

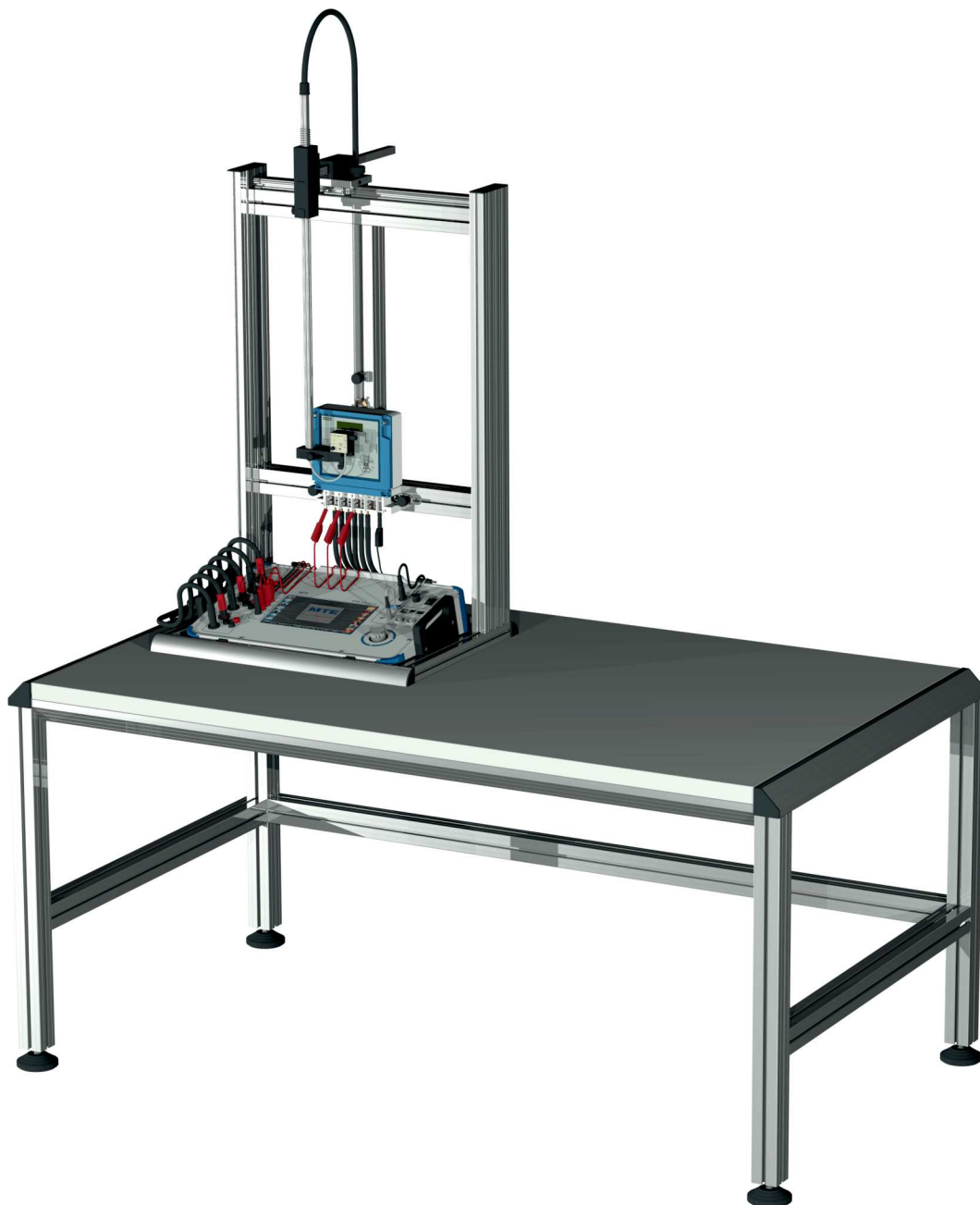
- Generación independiente de condiciones de carga de monofásicas o trifásicas, para el ensayo de contadores de electricidad.
- Medida de energía activa, reactiva y aparente en circuitos de 3 ó 4 hilos, con cálculo de error integrado con 2 entradas de impulsos (1 configurable como salida)
- Presentación del diagrama vectorial, espectro de armónicos, formas de onda y campo rotatorio para el análisis de la situación de la red
- Medidas de la carga (burde) de transformadores de corriente (CT) y de transformadores de tensión (PT)
- Ensayo de la relación de transformadores de corriente (CT) y de transformadores de tensión (PT)



Sistema estacionario tipo PTS 3.3 genX-1

El sistema estacionario PTS 3.3 genX-1 para el ensayo automático de un contador simple de electricidad en el laboratorio y sin PC externo tiene las siguientes propiedades:

- Equipo de ensayo PTS 3.3 genX-1 consiste en un patrón de referencia una fuente de tensión e intensidad y un bastidor de suspensión para una posición
- Bastidor de suspensión el cual permite el rápido y simple desmontaje del contador a ensayar
- Dispositivo de sujeción SCD x.x con su cabeza lectora SH 2003 ó SH 11 para captar marcas LED y de disco. La posibilidad de desplazar en altura y profundidad permiten el posicionamiento óptimo de la cabeza lectora en contadores de diferentes formas

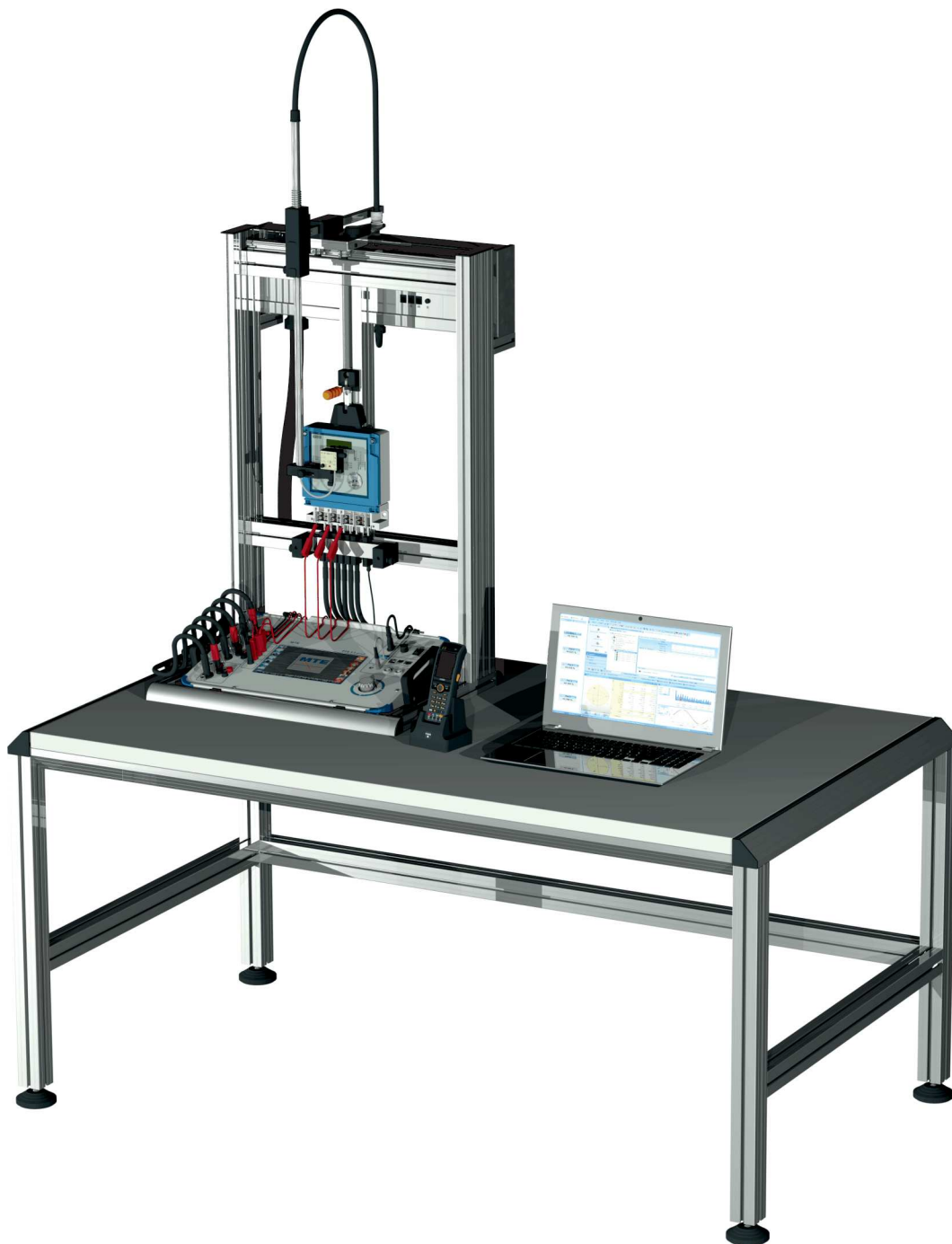


- Software integrado en el PTS 3.3 genX-1 el cual permite el ensayo automático con puntos de carga definidos sin necesidad de un PC externo
- Opcional dispositivos de conexión rápida según normas IEC ó ANSI, para colgar y contactar rápida y eficazmente contadores

Sistema estacionario tipo PTS 3.3 genX-2

El sistema estacionario PTS 3.3 genX-2 para el ensayo automático de un contador complejo de electricidad en el laboratorio con ayuda de un PC externo tiene las siguientes propiedades:

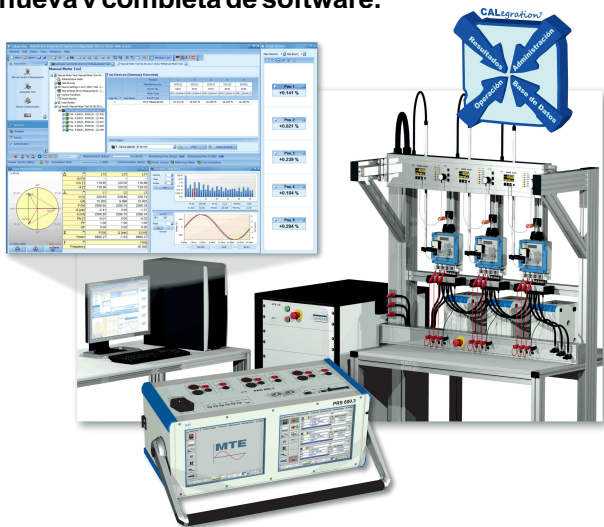
- Equipo de ensayo PTS 3.3 genX-2 consiste en un patrón de referencia una fuente de tensión e intensidad y un bastidor de suspensión para una posición
- Bastidor de suspensión el cual permite el rápido y simple desmontaje del contador a ensayar
- Dispositivo de sujeción SCD x.x con su cabeza lectora SH 2003 ó SH 11 para captar marcas LED y de disco. La posibilidad de desplazar en altura y profundidad permiten el posicionamiento óptimo de la cabeza lectora en contadores de diferentes formas



- Sistema de Evaluación SMM 400 para indicación del error del contador, con una entrada de impulsos para el ensayo de emisor de impulsos e interfaz serial para comunicación con el contador
- Paquete de software CALegration® para el control y evaluación automática del equipo
- Opcional dispositivos de conexión rápida según normas IEC ó ANSI, para colgar y contactar rápida y eficazmente contadores

CALegration® es un paquete de software todo-en-uno diseñado para operar equipos de ensayo portátiles y estacionarios de la línea actual de productos de MTE, con el mismo software y una base de datos en común.

Además, el software envuelve las funcionalidades y ventajas conocidas en una solución nueva y completa de software.



CALegration® cubre todos los requisitos del ensayo moderno de contadores, y ofrece también la flexibilidad de incorporar fácilmente requerimientos de ensayo futuros.

Los ensayos pueden llevarse a cabo a simples o complejos contadores (smart meters), según los requerimientos de clientes y las normas nacionales / internacionales de ensayo y calibración (p.ej. PTB, IEC, BS, ANSI).

Características del CALegration®

- **Complejidad reducida** dado el software todo-en-uno para la completa paleta de productos MTE
- **Operaciones vía manejo-amigable** y una clara interfaz de usuario, hacen un sistema de fácil comprensión, incluso para operarios con conocimientos informáticos limitados
- **Base de datos basada en SQL** con acceso estable, organizadas copias de seguridad, extendido tamaño de la base de datos e instalación y asistencia técnica del servidor
- **Completo intercambio de la base de datos** entre equipos portátiles y CALegration® con control de funciones portátiles mediante PC externo
- **Acceso flexible** a la base de datos y rápido **almacenaje e intercambio** de paquetes nuevos de datos de ensayo
- **Secuencias de ensayo totalmente automáticas** con clara estructura de base de datos

- **Módulo de control manual** para ensayo de diferentes funciones individuales como el ensayo del contador, registro de los valores de carga, detección de errores en la instalación, y muchos más
- Preparado para **ensayos de calidad de red** y funciones de análisis según la IEC 62586, EN 50160 e IEC 61000-4-30 Clase A
- Evaluación y presentación transparente de resultados, **estadísticas y diagramas esquemáticos** de todos los valores relevantes en un protocolo individual creado
- **El sistema modular** permite la integración de aplicaciones específicas del cliente
- Adecuado para el uso con **diferentes combinaciones de hardware**
- **Exportación de datos** en formato estándar (p.ej. MS Excel)
- Interfaz de usuario disponible en **varios idiomas** y en diferentes **colores de perfil**

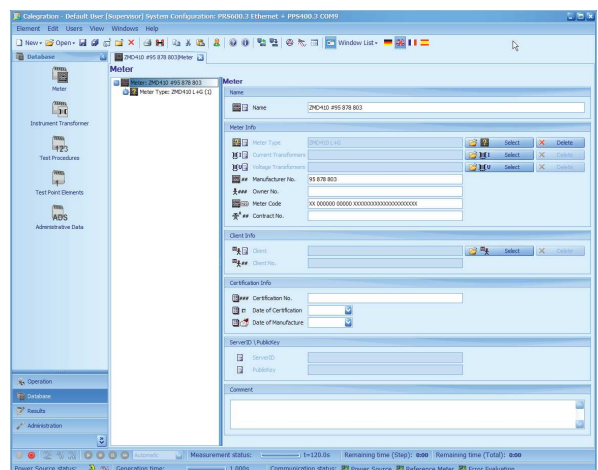
El CALegration® combina los diferentes módulos de funciones requeridos en modernos equipos de ensayo estacionarios y portátiles, con una interfaz de usuario común y consistente.

El sistema modular permite el control de varias unidades de hardware con una plataforma común de software.

Ensayo automático del contador

Los ensayos automáticos del contador se ejecutan en tres pasos:

1. El usuario define el contador y el tipo de contador, los elementos del punto de ensayo y los procedimientos de ensayo
2. En ensayo se ejecuta y los resultados se almacenan en la base de datos
3. Los resultados se pueden presentar en un formulario de resultados de ensayo simple, o se pueden post-procesar para la presentación en forma de un informe

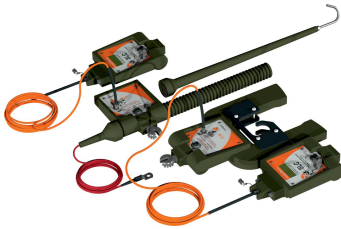


Funciones adicionales

Transformadores de corriente tipo Pinzas para el Equipo de Ensayo Portátil PTS 3.3 genX

El PTS 3.3 genX nos permite de aplicar diferentes transformadores de corriente tipo Pinzas desde el rango de 120 A hasta 3000 A ó Pértigas "hot sticks" para la medida en potenciales de alta tensión e intensidad.

La Pinzas están enganchadas alrededor de los cables conductores de corriente para efectuar medidas sin contactos de corriente y sin interrumpir el circuito bajo ensayo.



Pértigas (Hot sticks) para medida en potenciales de alta tensión e intensidad hasta 40 KV y 2000A.



UCT 120.3 pinzas de intensidad electrónicamente compensadas para medidas de 0.1 A ... 120A.



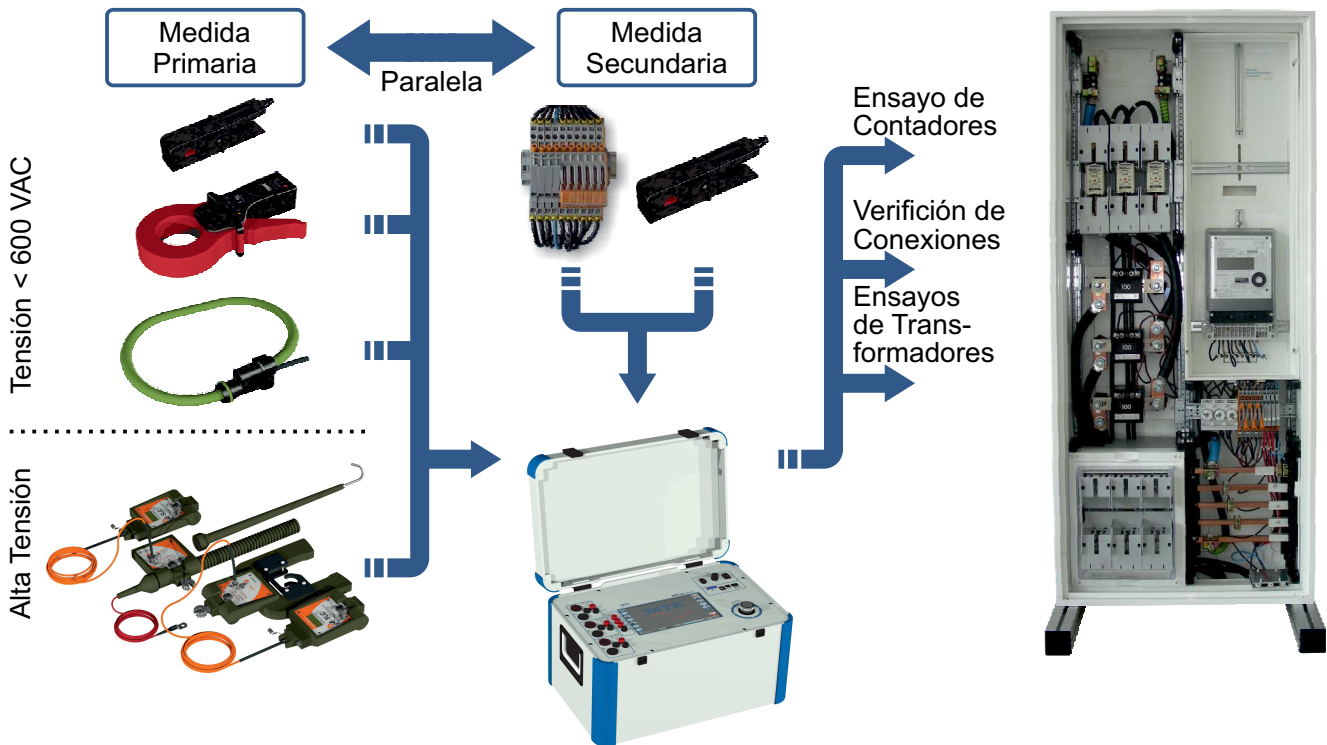
UCT 1000.3 pinzas de intensidad para medidas de 1A... 1000A.

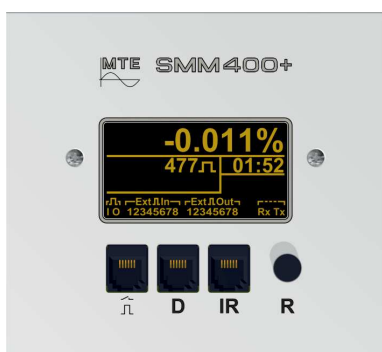


UCT LEM.3 pinzas de intensidad flexibles FLEX 3000 hasta 30/300/3000A.

Ensayo de Transformadores en Estado Operacional

Equipo Portátil de Ensayo PTS 3.3 genX posee amplias posibilidades de ensayar transformadores durante las normales operaciones de las instalaciones de medida, es decir sin necesidad de ponerlas fuera de servicio o desconectarlas.





Sistema de Evaluación de Error

El modular **Sistema de Evaluación Digital SMM 400**, sirve para el cálculo del error, la adquisición de datos y la comunicación del contador bajo ensayo a través de varios interfaces de comunicación en el contador o instrumento tarifario.

Está disponible en cuatro diferentes versiones.



Cabezas Lectoras

Las cabezas lectoras fotoeléctricas SH 2003 y SH 11 son adecuadas tanto para la detección de pulsos LED de los contadores electrónicos / estáticos así como la detección de las marcas de los contadores electromecánicos y marcas simuladas en displays LCD (SH 11).

Con la SH 11, la sensibilidad óptima viene ajustada automáticamente mediante la función integrada teach, la cual puede ser ajustada mediante el interruptor giratorio o una señal externa de control.



Dispositivo de sujeción para las cabezas lectoras SH 2003 y SH 11

El dispositivo de sujeción de cabezas lectoras de la serie SHC, ha sido desarrollado para los modelos de cabezas lectoras SH 2003 y SH 11. Se distinguen por su alta flexibilidad y su confort en el uso.



Terminal Portátil Alfanumérico

El terminal portátil HT 2010 con un lector de código de barras integrado inalámbrico sirve para la recogida de datos específicos de contadores en los equipos estacionarios de ensayo.

Se encuentran disponibles los siguientes folletos de MTE:

Vistas generales: Retrato de la Empresa / Equipos Portátiles de Ensayos de Contadores / Equipos Estándar de Ensayos de Contadores / Sistemas Automáticos de Ensayo / Monitoreo de Transformadores / Pruebas de E-Mobility K2008

Comparador: PRS 600.3 / CALPORT 300

Patrones de Referencia Portátiles: PWS 3.3 *genX* / PWS 2.3 *genX*

Patrones de Verificación Portátiles: CheckMeter 2.3 *genX*

Equipos de Ensayo Portátiles: PTS 400.3 PLUS / PTS 3.3 *genX* / PTS 2.3 *genX*

Fuentes Portátiles: CheckSystem 2.3 / CheckSystem 2.1 / CheckSystem 2.1 S

Software: PPS 400.3 / PPS 3.3 *genX* / CheckSource 2.3
CALegration®

MTE Meter Test Equipment

MTE Meter Test Equipment AG

Landis + Gyr-Strasse 1
P.O. Box 7550
CH-6302 Zug, Suiza
Phone: +41-41 508 39 39
Internet: www.mte.ch
e-mail: info@mte.ch

EMH Energie-Messtechnik GmbH

Vor dem Hassel 2
D-21438 Brackel, Alemania
Phone: +49-4185 58 57 0
Fax: +49-4185 58 57 68
Internet: www.emh.eu
e-mail: info@emh.de

MTE India Private Ltd.

Commercial Unit - 118 & 119, First Floor
Plot No. 10, Aggarwal City Square, District Centre,
Mangalam Place, Rohini Sector-3, Delhi 110085, India
Phone: +91-11 40218105
E-Mail: info@mteindia.in

EMH Energie-Messtechnik (Beijing) Co. Ltd.

Section 305, Building 2, Ke-Ji-Yuan
Nr.1 Shangdi-Si-Jie, Shangdi-Information-Industry-Base
Haidian District
Beijing 100 085, República Popular China
Phone: +86-10 629 81 227
Mobile: +86-139 0 103 6875
Fax: +86-10 629 88 689
e-mail: guo@emh.com.cn

MTE Meter Test Equipment (UK) Ltd

4 Oval View
Woodley Stockport
Cheshire SK6 1JW, Inglaterra
Phone: +44-161 406 9604
Fax: +44-161 406 9605
e-mail: info@mte.uk.net



MTE Meter Test Equipment AG

 Landis + Gyr-Strasse 1 • Apartado de Correos 7550 • 6302 Zug • Suiza
Teléfono +41-41 508 39 39 • Internet www.mte.ch

10.2023_R01
Sujeto a modificaciones