

El equipo de contraste de contadores de energía ELMA, permite la calibración y verificación automatizada de los contadores de energía. También se puede utilizar, como el equipo de prueba de patrones para su verificación y calibración, al igual que para los medidores de referencia en laboratorios. Los equipos de contraste ELMA para los contadores de energía utilizando un concepto modular, permite que los requisitos se adapten a los requerimientos específicos del laboratorio.

El equipo de contraste ELMA cumple la norma IEC 60736.

#### Características

- Precisión del patrón de referencia puede ser hasta 0,01%. El patrón de referencia mide todas las magnitudes principales y auxiliares, incluyendo un análisis de armónicos y distorsión de las señales de prueba.
- Las potencia accesibles y la corriente máxima hasta 240 A de las señales de prueba extremadamente puros en los 4 cuadrantes, cubren los requerimientos de precisión y de capacidad de contrastación suficiente para los laboratorios de ensayos. La señal de prueba se puede generar con un contenido de armónicos definido y con forma de señales predefinido.
- Las unidades de evaluación locales, con una discriminación alta, utilizan los sensores ópticos de reflexión para capturar las marcas del disco o señales de LED/LCD. Los sensores no son sensitivos al ambiente y tienen una capacidad de autocalibración que elimina el ajuste manual. El sistema permite el uso de 2 sensores ópticos para detectar el LED del contador para energía activa y reactiva. Los divisores de control remoto incorporados permiten evaluar las constantes altas de contadores con pulsos de luz de hasta 2,5 kHz.
- El canal de comunicación óptica opcional permite el intercambio simultáneo de datos con contadores electrónicos.
- El sistema de fijación tiene una capacidad de algunos carros móviles con los contadores en cantidad de 8, 10, 12, 16, 20 o 24 unidades ensayados en cada uno. Los carros están ajustables como para conexiones manuales de corrientes altas, o equipados con conectores de conexión rápida, para los corrientes menores. Hay unas versiones de sujeción fija.
- Los transformadores de alta precisión, compensados electronicamente (opcional) permitan los ensayos simultáneos de contadores con los circuitos de corriente y voltaje conectados.
- Recopilación de datos inalámbrica opcional, utilizando una computadora de manos con el sensor de código de barras incorporado y por sensor de láser, permite una colección flexible de los datos de los contadores contrastados.
- El software suministrado para Microsoft Windows permita operaciones multi-lenguajes con un diccionario, definido por el usuario, con unas configuraciones de los procedimientos de pruebas amistosas, con las operaciones con las bases de datos y con los documentos de salida compatibles con cualquier tipo de los equipos de salida.
- La red opcional de computadoras y las bases de datos, aseguran un intercambio de los datos automatizado, permitan una evaluación central de los datos, y con un archivo de los datos en los laboratorios con más equipos de prueba instalados.



*Equipo de contraste de los contadores ELMA con los bastidores fijos con colocación vertical estándar de contadores*



*Equipo de contraste ELMA totalmente automatizado con colocación horizontal no estándar de contadores*

#### Marcación de versiones individuales de ELMA

##### ELMA 8XYYP /NN

**X** – número de fases: **3** – sistema trifásico, **1** – sistema monofásico

**YY** – potencia de salida por canal: **01** - 100 VA, **03** - 300 VA, **06** - 600 VA, **10** - 1000 VA, **15** - 1500 VA, **20** - 2000 VA, **25** - 2500 VA

**P** - precisión: **A** - 0,05 %, **E** - 0,02 %, **S** - 0,01 %

**NN** – número de posiciones en 1 módulo: **8** (codigo 08), **10**, **12**, **16**, **20** o **24**