



AUTOMATIZACIÓN Y CUADROS ELÉCTRICOS

HTPRO

Profesional se nace. O se llega a serlo.

Los mejores instrumentos HT
para el uso diario
en ámbito de la automatización
y cuadros eléctricos





DESDE HACE 40 AÑOS TRAZAMOS LÍNEAS DE ÉXITO

Investigación y desarrollo

Una oficina, el **corazón palpitante de HT Italia**, punto de referencia para cada **estrategia comercial**, punto de partida de cada realización, con la tarea de alimentar las ideas y **convertirlas en instrumentos innovadores y de alto rendimiento**. Un fuego constante que alimenta una **realidad en constante cambio**, un presente que siempre es también un futuro.

La sede

3.800
metros cuadrados

El almacén

15.000
metros cúbicos

La red de ventas en Italia

15 AGENCIAS
65 AGENTES EN EL TERRITORIO
5 DIRECTOR DE ZONA

Calibraciones y reparaciones

HT ITALIA desde hace más de 25 diseña y construye internamente todos los equipos para la Verificación y el Análisis de Redes y, por lo tanto, puede garantizar un nivel de soporte técnico altamente cualificado.

Para ofrecer un servicio aún más rápido que satisfaga las expectativas de la clientela, gracias a un acuerdo con TRESICAL dispone ahora de su propio laboratorio independiente climatizado para la emisión de Informes de Calibración según ISO 9001 y Certificados Acreditados (ACCREIDIA) según la ISO/IEC 17025.

Distribuidores

186

Puntos de venta asistidos

1160

Instrumentos de medición en el catálogo

más de
680

La red de ventas en el extranjero

70 DISTRIBUIDORES

3 DIRECTOR REGIONAL

2 FILIALES EUROPEAS



NARRACIÓN

El cuidado y la atención por las cosas bien hechas, una gran experiencia acumulada a lo largo de los años, un sentido innato de la innovación, un proyecto de Futuro cultivado día a día, han hecho de **HT Italia** una de las Empresas **entre las más importantes y representativas del mercado de los instrumentos de medición** destinados al control eléctrico, un **punto de referencia** fundamental para quienes, a lo largo del tiempo, han querido o tenido que acercarse a este mundo y para quienes han exigido lo mejor de él.

Tecnologías de última generación, infraestructuras a la vanguardia, competencias únicas en el sector, personas, un equipo, la columna vertebral que, año tras año, ha **garantizado el éxito** y que ha permitido un continuo **crecimiento** a nivel global, desde cualquier punto de vista.

Poner a disposición el saber hacer, gobernarlo y transformarlo en instrumentos exclusivos de alto rendimiento, atendiendo a cada necesidad específica, es el reto que ha acompañado a HT desde hace más de 40 años y la manera para afrontar los cambios, para **invertir en las competencias** y en la confianza de un público objetivo cada vez más exigente y evolucionado.

La forma de ser el **valor añadido** de una realidad en continua evolución.

Certificaciones



Laboratorio acreditado
LAT174
de TRESICAL MS
en la sede HT-Italia



LA SEGURIDAD ANTE TODO

La instrumentación de medición eléctrica, incluso antes de cumplir su función, debe situar como requisito básico la seguridad del operador frente a las sobretensiones instantáneas que puedan producirse por redes de carga complejas, situaciones de cortocircuito, descargas atmosféricas, etc.

En este sentido, la norma internacional IEC 61010-1, armonizada en Europa como EN 61010-1, ha establecido una reglamentación precisa a la que deben someterse los equipos eléctricos destinados

a mediciones en BT (<1000VAC) mediante la creación de cuatro “Categorías de sobretensión” que definen el nivel de protección contra transitorios de tensión de cada instrumento en función de la distancia a la fuente de alimentación.

Instrumentos pertenecientes a la categoría más alta requieren más protección interna, ya que pueden funcionar cerca de la fuente.

A continuación se ofrece una breve descripción:

TIPO DE MEDICIÓN



Mediciones realizadas en circuitos no conectados directamente a la red de distribución



Mediciones realizadas en circuitos conectados directamente en la instalación baja tensión



Medidas realizadas en instalaciones dentro de edificios



Mediciones realizadas en una fuente de una instalación a baja tensión

APLICACIÓN

Equipos electrónicos protegidos, mediciones sobre no derivados de la red

Equipos para uso doméstico, herramientas portátiles y similares

Paneles de distribución, cableados, interruptores, tomas de instalaciones fijas, motores eléctricos, equip. industriales

Contadores eléctricos, mediciones en dispositivos primarios de protección contra sobrecorrientes, unidades ajuste de la ondulación

Conocer antes de aplicar es una buena regla.

Conocer antes de aplicar es una buena regla.



DE CONFORMIDAD CON LA LEY

NORMATIVAS Y PRESCRIPCIONES PARA EL DISEÑO, LA REALIZACIÓN Y EL CONTROL DE UNA INSTALACIÓN ELÉCTRICA



- › **IEC 60364:** Prueba de continuidad de los conductores de protección
- › **IEC 60364:** Medición de la resistencia de aislamiento
- › **IEC 60364:** Comprobación de la interrupción automática de la alimentación
- › SISTEMAS **TT**
- › SISTEMAS **TN**
- › SISTEMAS **IT**
- › **IEC 60364:** Resistencia de tierra con el método voltamperométrico
- › **Resistencia de tierra** de los dispersores individuales
- › **Categoría de sobretensión**
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: continuidad de los conductores de protección en los circuitos CC (categoría 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Prueba de polaridad (categoría 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Medición de la tensión en vacío V_{oc} (categoría 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Medición de la corriente de corto circuito ISC (categoría 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Prueba funcional (categoría 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Prueba de la resistencia de aislamiento de una cadena de módulos FV (categoría 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Medición de la curva IV (categoría 2)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Controles termográficos (categoría 2)
- › Cuadros y máquinas: CEI EN **IEC 61439**
- › Cuadros y máquinas: CEI EN **IEC 60204**
- › **EN50160** Calidad del suministro de la energía eléctrica



CONTROL DE CUADROS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS

HTPRO - AUTOMATIZACIÓN Y CUADROS ELÉCTRICOS



En el campo de la automatización y la aparata, hay dos normas principales que deben cumplirse: la 61439-1, que regula los cuadros eléctricos, tanto de automatización como de distribución, y la 60204-1, relativa a la categoría de fabricantes de máquinas.

Cada cuadro de distribución, ya sea de automatización o de distribución, para poder obtener la certificación CE, debe someterse obligatoriamente a pruebas con la instrumentación adecuada, de conformidad con la norma EN 61439-1, que prevé la realización de una serie de pruebas eléctricas en el cuadro.

También deben realizarse pruebas similares en las máquinas, para certificarlas según la norma EN 60204-1, una norma similar a la 61439-1 con algunas diferencias.

Además, HT ITALIA pone a disposición instrumentos para medir y generar señales de proceso, así como calibres y multímetros específicos para la automatización.

FULLTEST3 instrumento que cumple tanto la EN 61439-1 como la EN 60204, el FULLTEST permite realizar todas las pruebas eléctricas, tanto obligatorias como opcionales, de acuerdo con las normas mencionadas.

Equipado con periféricas avanzadas para exportar los datos guardados y la posibilidad de crear secuencias de prueba guiadas para acelerar la ejecución de las pruebas, se convierte en el instrumento ideal para que todo fabricante de paneles y máquinas certifique sus productos.

Cód. HT: **0213**

FULLTEST3

INSTRUMENTO MULTIFUNCIÓN



SISTEMA PANTALLA TÁCTIL



USB UNIVERSAL SERIAL BUS

APLICACIONES

Para controles de seguridad en máquinas y cuadros eléctricos de acuerdo con IEC/EN60204-1 y IEC/EN61439-1



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CARACTERÍSTICAS

Un instrumento para la certificación de los cuadros y máquinas según la 61439-1 con prueba de continuidad hasta 25 A, aislamiento hasta 1000 V CC y rigidez dieléctrica hasta 5100 V CA, creación profesional de informes mediante el software TOPVIEW, función AUTOTEST, certificado de calibración incluido



CALIBRADORES DE PROCESO

HTPRO - AUTOMATIZACIÓN Y CUADROS ELÉCTRICOS



HT8051 / HT8100 Los calibradores de proceso de HT ITALIA permiten a los profesionales medir y generar las señales 0-10 V y 4-20 mA con una elevada precisión, parámetro fundamental en este ámbito.



Cód. HT: **1728**

HT8051

CALIBRADOR DE PROCESO PROFESIONAL

APLICACIONES

- Simulación de señales de proceso
- Detección de fallos
- Control del bucle de control

CARACTERÍSTICAS

TRMS, Tensión AC/DC MÁX 10VDC, Corriente AC/DC MÁX 24mADC, Medida de corriente de salida de transductores, Simulación de un transductor externo, Alimentación Bucle con tensión mínima de 24V, Generación de rampa seleccionable, Pantalla LCD retroiluminada, Autoapagado



Cód. HT: **1730**

HT8100

MULTÍMETRO/CALIBRADOR DE PROCESO PROFESIONAL

APLICACIONES

- Simulación de señales de proceso
- Detección de fallos
- Control del bucle de control

CARACTERÍSTICAS

TRMS, Tensión AC/DC MÁX 10VDC, Corriente AC/DC MÁX 24mADC, Medida de corriente de salida de transductores, Simulación de un transductor externo, Alimentación Bucle con tensión mínima de 24V, Generación de rampa seleccionable, Pantalla LCD retroiluminada, Autoapagado



MULTÍMETROS Y PINZAS PROFESIONALES

HTPRO - AUTOMATIZACIÓN Y CUADROS ELÉCTRICOS



HT64 / HT63 / HT9025 HT64 permite visualizar la magnitud eléctrica medida en forma gráfica, así como la posibilidad de medir los 4 20 mA. Esta última funcionalidad la encontramos en el HT63, que tiene 60.000 puntos de medición.

La pinza AC/DC HT9025, en cambio, permite realizar mediciones precisas incluso en presencia de fuertes distorsiones armónicas, gracias a las capacidades VFD y AC DC.

Cód. HT: **0663 | 0664**

HT63 | HT64

MULTÍMETRO DIGITAL

→ **TRMS**
AC+DC

6.000
PUNTOS DE MEDICIÓN

APLICACIONES

Multímetros TRMS de alto rendimiento con representación gráfica de las magnitudes medidas y gran precisión



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CARACTERÍSTICAS

Mediciones en TRMS de hasta 60.000 puntos de medición, control de señales de proceso de 4-20 mA, visualización gráfica de las magnitudes analizadas, mediciones de corriente con pinza amperimétrica AC/DC opcional



Cód. HT: **0918**

HT9025

PINZA AMPERIMÉTRICA PROFESIONAL

→ **TRMS**
AC+DC

TENSIÓN DC
MÁX
1500V

PANTALLA A COLORES

APLICACIONES

Para mediciones de alta corriente en AC y DC e ideales para aplicaciones con perturbaciones y armónicos, especialmente en el campo de la automatización



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

FUNCIÓN **VFD**

CARACTERÍSTICAS

Corriente AC/DC hasta 1000A, tensión DC hasta 1500V, medición de corriente de irrupción, entrada de tensión de baja impedancia LoZ, resistencia y continuidad, prueba de capacitancia y diodo, temperatura con sonda K, pantalla a colores, entrada de transductor externo para mediciones de hasta 3000A





TERMOCÁMARAS

HTPRO - AUTOMATIZACIÓN Y CUADROS ELÉCTRICOS



THT80 / THT200 / THT300 En el ámbito de la automatización, encontramos muchos componentes eléctricos y mecánicos que, con el tiempo, corren el riesgo de fallar, creando tiempos de inactividad e inconvenientes de las máquinas.

Gracias a la termografía, es posible realizar controles preventivos de componentes eléctricos y mecánicos como interruptores, tarjetas electrónicas y motores, evitando así que se conviertan en verdaderos problemas.

Cód. HT: **1901**

THT80

TERMOCÁMARA CON PANTALLA TÁCTIL COMPACTA



120x90 RANGO TEMPERATURA
PIXEL **-20°-550°C**

APLICACIONES

Controles y mantenimientos en componentes a distancia máxima de 1,5 mt y temperaturas hasta 550°C



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

CARACTERÍSTICAS

Función PictureinPicture, función AutoFusion, sensibilidad térmica: <math><0.05^{\circ}\text{C}</math> @ 30°C / 50mK. Compatible con app HT Pro Camera



TERMOCÁMARAS

HTPRO - AUTOMATIZACIÓN Y CUADROS ELÉCTRICOS



Cód. HT: **1904**

THT200

TERMOCÁMARA CON PANTALLA TÁCTIL, AVANZADAS Y PROFESIONALES



160x120 PIXEL	RANGO TEMPERATURA -20° ÷ 650°C	CAMPO VISUAL 20.7° x 15.6°
-------------------------	---	---



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

APLICACIONES

Mantenimiento de componentes mecánicos y eléctricos como cuadros, interruptores, disyuntores, armarios eléctricos, motores y cables eléctricos.

CARACTERÍSTICAS

Función Picture in Picture, función AutoFusion, sensibilidad térmica: <math><0.05^{\circ}\text{C}</math> @ 30°C / 50mK

Cód. HT: **1906**

THT300

TERMOCÁMARA CON PANTALLA TÁCTIL, AVANZADAS Y PROFESIONALES



384x288 PIXEL	RANGO TEMPERATURA -20° ÷ 650°C	CAMPO VISUAL 41.5° x 31.1°
-------------------------	---	---



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

APLICACIONES

Mantenimiento de componentes mecánicos y eléctricos como cuadros, interruptores, disyuntores, armarios eléctricos, motores y cables eléctricos.

CARACTERÍSTICAS

Función Picture in Picture, función AutoFusion, sensibilidad térmica: <math><0.05^{\circ}\text{C}</math> @ 30°C / 50mK



AUTOMATIZACIÓN Y CUADROS ELÉCTRICOS

HTPRO



HT INSTRUMENTS, S.L.

C./ Legalitat, 89 08024 Barcelona (ES)

T +34 934 081 777

M cial@htinstruments.es | htinstruments.es