



**TERMIDRAULICA**

# HTPRO

**Professionisti si nasce. O si diventa.**

I migliori strumenti HT  
per l'applicazione quotidiana  
in ambito termoidraulico





# DA 40 ANNI TRACCIAMO LINEE DI SUCCESSO

## Ricerca e sviluppo

Un ufficio, il **cuore pulsante di HT Italia**, punto di riferimento per ogni **strategia commerciale**, punto di partenza di ogni realizzazione, con il compito di assecondare le idee e **renderle strumenti innovativi ed altamente performanti**. Un fuoco costante che alimenta una **realtà in continuo divenire**, un presente che è sempre anche futuro.

## La sede

3.800  
metri quadrati

## Il magazzino

15.000  
metri cubi

## La rete vendita Italia

15 AGENZIE  
65 AGENTI SUL TERRITORIO  
5 AREA MANAGER

## Calibrazioni e riparazioni

HT ITALIA da oltre 25 anni progetta e costruisce al proprio interno tutte le apparecchiature destinate alla Verifica e Analisi di rete ed è quindi in grado di garantire un livello di supporto tecnico altamente qualificato.

Per fornire un servizio sempre più rapido e all'altezza delle aspettative della Clientela, grazie a un accordo con TRESICAL ospita ora un suo laboratorio climatizzato distaccato per il rilascio dei Rapporti di Taratura secondo la ISO 9001 e dei Certificati Accreditati (ACCREDIA) secondo la ISO/IEC 17025.

## Distributori

186

## Punti vendita assistiti

1160

## Strumenti di misura a catalogo

oltre  
680

## La rete vendita Estero

70  
DISTRIBUTORI

3  
REGIONAL  
MANAGER

2  
FILIALI  
EUROPEE





## STORY TELLING

La cura e l'attenzione per le cose fatte bene, un patrimonio d'esperienza accumulato negli anni, un innato senso per l'innovazione, un progetto di Futuro coltivato giorno per giorno, hanno reso **HT Italia** un'Azienda **tra le più importanti e rappresentative del Mercato degli strumenti di misura** destinati al controllo elettrico, un **punto di riferimento** fondamentale per chi, nel tempo, ha voluto o dovuto approcciare questo mondo e per chi da questo mondo ha preteso il meglio.

**Tecnologie di ultima generazione, infrastrutture all'avanguardia, competenze uniche** nel settore, persone, una squadra, la spina dorsale che, anno dopo anno, ha **garantito il successo** e che ha permesso una continua **crescita** a livello globale, da ogni punto di vista.

Mettere a disposizione il know how, governarlo e trasformarlo in strumenti esclusivi ed altamente performanti, assecondando ogni specifica esigenza, è stata la sfida che ha accompagnato HT per oltre 40 anni e il modo per affrontare i cambiamenti, per **investire sulle competenze** e sulla fiducia di un target sempre più esigente ed evoluto.

Il modo per essere il **valore aggiunto** di una realtà in continua evoluzione.

### Certificazioni



Laboratorio accreditato  
**LAT174**  
**di TRESICAL MS**  
presso sede HT-Italia



# LA SICUREZZA INNANZITUTTO

La strumentazione di misura elettrica, ancor prima di assolvere alla propria funzione, deve porre la sicurezza dell'operatore come requisito di base per quanto riguarda la protezione dalle sovratensioni istantanee che possono insorgere per effetto della presenza di reti di carico complesse, situazioni di cortocircuito, scariche atmosferiche, ecc...

A tale riguardo lo standard internazionale IEC 61010-1 armonizzato in Europa come EN 61010-1 ha stabilito precise regolamentazioni cui devono

sottostare le apparecchiature elettriche destinate alle misurazioni in BT (<1000VAC) creando quattro "Categorie di Sovratensione" che definiscono il livello di protezione ai transitori di tensione di ogni strumento in funzione della distanza dalla sorgente di alimentazione.

Strumenti appartenenti alla categoria più elevata richiedono maggiore protezione interna in quanto possono operare in prossimità della sorgente. Una breve descrizione è riportata di seguito:

## TIPOLOGIA DI MISURA



Misure effettuate su circuiti non collegati direttamente alla rete di distribuzione



Misure effettuate su circuiti collegati direttamente sull'installazione a bassa tensione



Misure effettuate in installazioni all'interno di edifici



Misure effettuate su una sorgente di un'installazione in bassa tensione

## APPLICAZIONE

Apparecchiature elettroniche protette, misure su non derivati della rete

Apparecchiature per uso domestico, utensili portatili e similari

Pannelli di distribuzione, cablaggi, interruttori, prese di installazioni fisse, motori elettrici, apparec. industriali

Contatori elettrici, misure su dispositivi primari di protezione dalle sovracorrenti, unità di regolazione dell'ondulazione



# Conoscere prima di applicare è buona norma.

## Conoscere prima di applicare è buona norma.



### A NORMA DI LEGGE

NORMATIVE E PRESCRIZIONI PER LA PROGETTAZIONE, LA REALIZZAZIONE E LA VERIFICA DI UN IMPIANTO ELETTRICO

- › **CEI 64-8:** Prova di continuità dei conduttori di protezione
- › **CEI 64-8:** Misura della resistenza di isolamento
- › **CEI 64-8:** Verifica interruzione automatica dell'alimentazione
- › SISTEMI **TT**
- › SISTEMI **TN**
- › SISTEMI **IT**
- › **CEI 64-8:** Resistenza di terra con il metodo voltamperometrico
- › **Resistenza di terra** dei singoli dispersori
- › **Categoria di sovratensione**
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: continuità dei conduttori di protezione nei circuiti CC (categoria 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Prova di polarità (categoria 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Misura della tensione a vuoto  $V_{oc}$  (categoria 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Misura della corrente di corto circuito ISC (categoria 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Prova funzionale (categoria 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Prova della resistenza di isolamento di una stringa di moduli FV (categoria 1)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Misura della curva IV (categoria 2)
- › **IEC/EN 62446** Fotovoltaico: Verifiche termografiche (categoria 2)
- › Quadri e macchine: CEI EN **IEC 61439**
- › Quadri e macchine: CEI EN **IEC 60204**
- › **EN50160** Qualità della fornitura dell'energia elettrica

SCARICA LA BROCHURE





Nonostante in questo settore l'utilizzo di strumentazione di misura elettrica sia decisamente più modesto, HT ITALIA dispone di una gamma di prodotti per misure di grandezze elettriche, ispezioni all'interno di tubi e termocamere, strumenti molto utilizzati in questo ambito.

**THT200 / THT300 / THT400** In ambito idraulico, sono molte le situazioni in cui la verifica termografia risulta essenziali, come ad esempio:

rilevazioni di umidità, che col tempo causano il deterioramento degli edifici, ponti termici con conseguente spreco di energia, individuazione di perdite negli impianti di riscaldamento e malfunzionamenti degli impianti a pavimento, soffitto o parete, individuazione di perdite ed ostruzioni negli impianti idrici o di scarico



METEL **HN000200**

## THT200

TERMOCAMERE TOUCHSCREEN,  
AVANZATE E PROFESSIONALI

**160x120** RANGE TEMPERATURA **-20°÷650°C** CAMPO VISIVO **20.7°x15.6°**  
PIXEL

### APPLICAZIONI

Manutenzione su componenti meccanici ed elettrici come quadri, interruttori, blindosbarre, cabine elettriche, motori e cavi elettrici.



CONSULTA  
LA SCHEDA  
TECNICA



CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE

### CARATTERISTICHE

Funzione Picture in Picture, funzione AutoFusion, sensibilità termica: <math><0.05^{\circ}\text{C}</math> @ 30°C / 50mK



METEL **HN000300**

## THT300

TERMOCAMERE TOUCHSCREEN,  
AVANZATE E PROFESSIONALI

**384x288** RANGE TEMPERATURA **-20°÷650°C** CAMPO VISIVO **41.5°x31.1°**  
PIXEL

### APPLICAZIONI

Manutenzione su componenti meccanici ed elettrici come quadri, interruttori, blindosbarre, cabine elettriche, motori e cavi elettrici.



CONSULTA  
LA SCHEDA  
TECNICA



CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE

### CARATTERISTICHE

Funzione Picture in Picture, funzione AutoFusion, sensibilità termica: <math><0.05^{\circ}\text{C}</math> @ 30°C / 50mK





METEL **HNTHT400**

## THT400

TERMOCAMERA A INFRAROSSI AD  
ALTA RISOLUZIONE 640X480PXL

**640x480** RANGE  
PIXEL TEMPERATURA **-20°÷550°C** CAMPO  
VISIVO **31.9°x25.7°**

### APPLICAZIONI

Con la risoluzione più alta dell'intera gamma, il che la rende idonea sia all'uso nell'ambito di impianti elettrici, meccanici, idraulici, di ventilazione e refrigerazione.



CONSULTA  
LA SCHEDA  
TECNICA



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

### CARATTERISTICHE

Funzione Picture in Picture,  
funzione AutoFusion,  
sensibilità termica:  
<0.05°C @ 30°C / 50mK



**HT 3010C / IRONMETER** Nell'ambito della certificazione FGAS, viene richiesto che gli strumenti utilizzati siano dotati di relativo rapporto di taratura.

Ecco perché HT ITALIA mette a disposizione la pinza amperometrica 3010C già fornita di certificato di calibrazione e il multimetro IRONMETER, anch'esso corredato di taratura.



METEL **HP03010C**

## HT3010C

PINZA AMPEROMETRICA

CORRENTE AC  
MAX → **TRMS**  
**400 A** AC

### APPLICAZIONI

Misure di corrente in impianti e quadri elettrici fino a 400 A AC/ DC.



CONSULTA  
LA SCHEDA  
TECNICA



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

### CARATTERISTICHE

Resistenza, continuità, prova Diodi e Frequenza, sensore interno per rilevare la tensione AC anche senza contatto, LED presenza tensione.



METEL **HR000005**

## IRONMETER

MULTIMETRO  
INDISTRUTTIBILE

→ **TRMS** CAT III  
AC/DC **600V**

### APPLICAZIONI

Contesti ad alto rischio di rottura e/o caduta dello strumento.



CONSULTA  
LA SCHEDA  
TECNICA



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

### CARATTERISTICHE

TRMS, tensione AC/DC fino a 600V, corrente AC/DC fino a 10A, resistenza/Test continuità, frequenza, capacità, prova diodi, Duty Cycle, illuminatore LED integrato, Data HOLD, MAX/MIN, autorange, anticaduta.





**HT B500** Dotato di una sonda esterna con 4 LED di luminosità e fotocamera ad alta risoluzione, l'HT BP500 è lo strumento ideale per effettuare rilevazioni all'interno di parti non accessibili, come ad esempio tubi o fori all'interno dei muri.



METEL HN000108

## HTB500P

BOROSCOPIO CON SONDA  
INTERCAMBIABILE



CONSULTA  
LA SCHEDA  
TECNICA

### APPLICAZIONI

Consente l'esecuzione di ispezioni all'interno di parti di oggetti non fisicamente accessibili (tipicamente macchine rotanti) e non visibili ad occhio nudo.

### CARATTERISTICHE

Sonda con illuminazione LED integrata regolabile, sonde IP67 per protezione da liquidi, batteria ricaricabile tramite USB, telecamera diametro 6mm, sonda inclusa lunghezza 1 m.



### INCLUSO HT36

Rilevatore di cavi in tensione, travi in legno e parti metalliche nascoste



TERMOIDRAULICA

# HTPRO



**HT ITALIA S.R.L.**

Via della Boaria, 40 48018 Faenza (RA) Italia

**T** +39 0546 621002 | **F** +39 0546 621144

**M** vendite@ht-instruments.com | [ht-instruments.com](http://ht-instruments.com)