



40  
1983 | 2023

# HTMAG

02

il magazine che dà una misura alla qualità

ago 23 | gen 24

**I nuovi prodotti  
dedicati al  
fotovoltaico**

**Nuova Promo**  
Con set valigie in omaggio

**Nuovo zaino  
PRO HT**



# **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 Voc (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

**Conoscere prima  
di applicare è buona  
norma.**



SCARICA  
LA BROCHURE



# 66 RIPORRE LA FIDUCIA NEL PROSSIMO. CLIENTE.

*“Se HT esiste da 40 anni è già un segnale importante, noi tecnici proviamo un po’ tutto quello che c’è in giro per quanto riguarda attrezzature e strumentazioni; poi ci si ferma su un marchio, magari si comincia perché un prodotto è promosso bene poi se ne apprezzano le qualità e a quel punto il marchio non si lascia più.”*

**Nicola M.**

*“Il fatto che siamo qui a partecipare ad un corso tecnico in cui ci vengono spiegate cose di cui non eravamo a conoscenza è già un buon motivo e diversifica HT da altri concorrenti sul mercato.”*

**Leonardo B.**

*“Abbiamo avuto la possibilità di fare un giro fra i vari reparti e abbiamo visto come è organizzata l’azienda, i tanti tecnici che ci lavorano, i reparti di calibrazione di progettazione e di assistenza e la cosa ci ha convinto molto: perché affidarsi a chi non si conosce?”*

**Gianluca P.**

*“Abbiamo cominciato ad utilizzare gli strumenti di verifica HT quando abbiamo scoperto che erano in grado, dopo ogni misura, di indicare con OK o NOT OK se la prova era a norme o meno, per noi è stata una vera svolta.”*

**Stefano B.**

*“Quando abbiamo dei problemi su impianti elettrici particolari, chiamiamo uno degli ingegneri di HT che rispondono dall’ufficio tecnico e riusciamo sempre a risolvere i problemi; a volte basta poco: il suggerimento di un diverso collegamento dei cavi di misura o la creazione di un accoppiamento di segnali per risolvere la situazione; ma sono cose che francamente conoscono solo i tecnici di HT e sono sempre pronti a dare il suggerimento necessario.”*

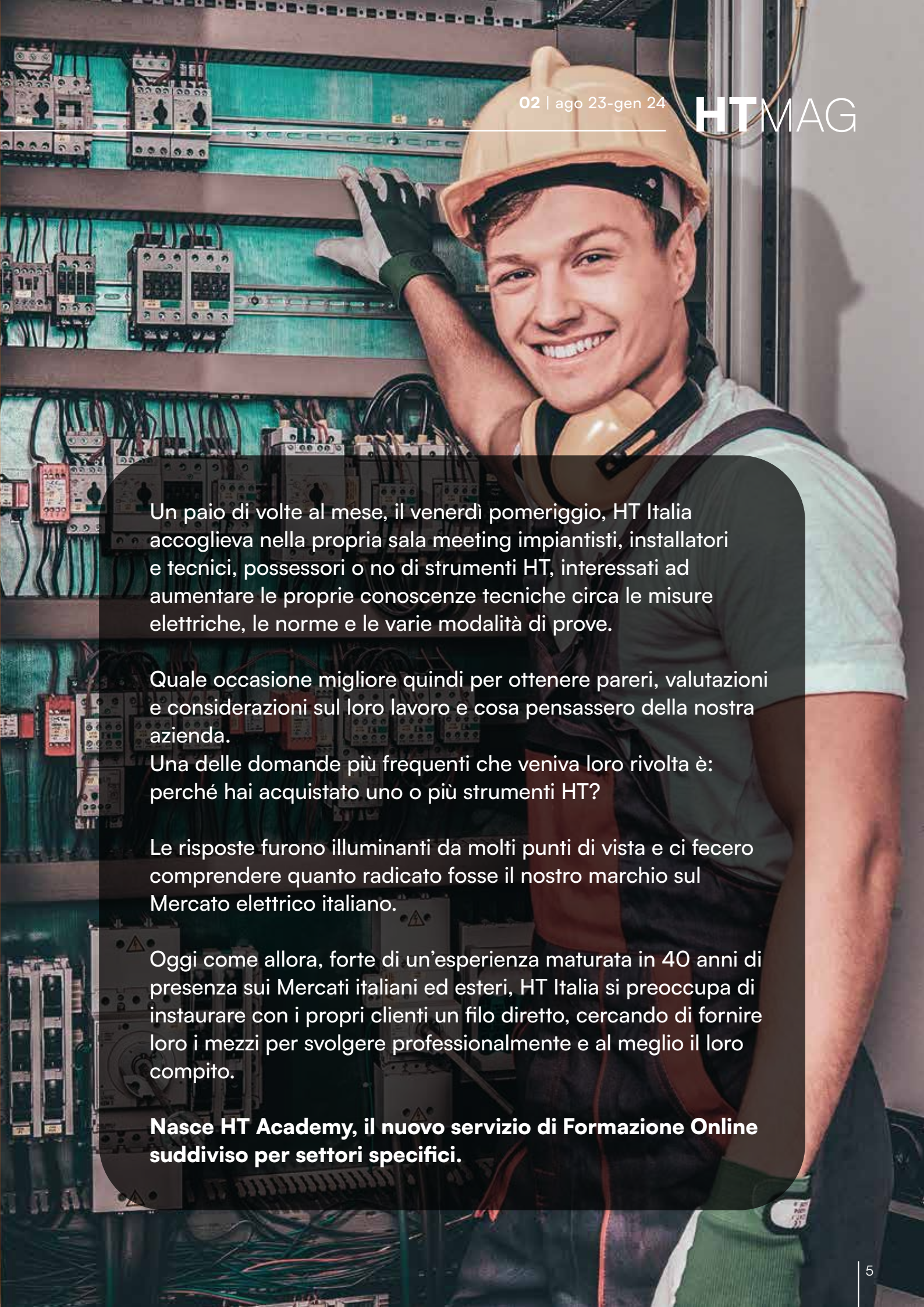
**Marco M.**

*“Per provare quest’azienda, abbiamo cominciato anni fa ad attrezzare i nostri dipendenti con un tester che ci sembrava valido l’HT 21, dopo vent’anni comperiamo ancora HT 21.”*

**Luigi S.**

*“Abbiamo dato fiducia a questa azienda a partire dal Master HT 2031, il primo strumento di verifica con la stampante; dopo oltre 15 anni di utilizzo, i tecnici di HT sono riusciti ancora a metterlo a posto dopo la rottura di un ingresso: La fiducia è totale perché HT non abbandona mai la propria clientela.”*

**Federico G.**



Un paio di volte al mese, il venerdì pomeriggio, HT Italia accoglieva nella propria sala meeting impiantisti, installatori e tecnici, possessori o no di strumenti HT, interessati ad aumentare le proprie conoscenze tecniche circa le misure elettriche, le norme e le varie modalità di prove.

Quale occasione migliore quindi per ottenere pareri, valutazioni e considerazioni sul loro lavoro e cosa pensassero della nostra azienda.

Una delle domande più frequenti che veniva loro rivolta è: perché hai acquistato uno o più strumenti HT?

Le risposte furono illuminanti da molti punti di vista e ci fecero comprendere quanto radicato fosse il nostro marchio sul Mercato elettrico italiano.

Oggi come allora, forte di un'esperienza maturata in 40 anni di presenza sui Mercati italiani ed esteri, HT Italia si preoccupa di instaurare con i propri clienti un filo diretto, cercando di fornire loro i mezzi per svolgere professionalmente e al meglio il loro compito.

**Nasce HT Academy, il nuovo servizio di Formazione Online suddiviso per settori specifici.**



# Academy

## SEMINARI ONLINE GRATUITI

A scadenza mensile, una lezione tecnica svolta dagli esperti HT sugli argomenti più interessanti che riguardano il mondo della strumentazione elettrica, dalla sicurezza alla termografia.

**Per essere sempre aggiornato sulle date e gli orari degli appuntamenti visita il sito**



## 01

### SICUREZZA ELETTRICA

- › Verifica di impianti di messa a terra e continuità del conduttore di protezione
- › Verifiche su differenziali RCD
- › Misura di isolamento e misura di corrente di dispersione
- › Misura dell'impedenza di linea, verifica delle protezioni magnetotermiche e fusibili, dimensionamento dei cavi, misura della corrente di cortocircuito presunta e misura della caduta di tensione sulle linee



## 02

### ANALISI DI RETE

- › Analisi di rete e dei consumi energetici
- › Acquisizione del profilo energetico di un carico
- › Analisi di rete per la ricerca di guasti



## 03

### E-MOBILITY

- › Requisiti per la ricarica modo 1 e 2
- › Requisiti per la ricarica modo 3
- › La protezione dalle correnti di dispersione
- › Gli scatti intempestivi



04

**FOTOVOLTAICO**

- › Verifica della sicurezza di un impianto fotovoltaico
- › Ricerca dei guasti
- › Verifica della curva I-V



05

**TERMOGRAFIA**

- › La termografia negli impianti elettrici
- › La termografia negli impianti fotovoltaici
- › La termografia negli impianti produttivi
- › La termografia negli impianti HVAC
- › La termografia nell'edilizia



06

**SICUREZZA  
SU MACCHINE E  
QUADRI ELETTRICI**

- › Normativa IEC/EN60204-1
- › Normativa IEC/EN61439-1-2
- › Rischi e pericoli della marcatura CE senza l'esecuzione delle prove

# GLI IRRINUNCIABILI

METEL HAO02110

# STARTERKIT



→ **TRMS**  
AC/DC

TENSIONE  
MAX  
**600V**

CORRENTE  
MAX  
**10A**

→ **TRMS**  
AC/DC

CORRENTE  
AC/DC  
MAX  
**400A**

**CORRENTI  
DI SPUNTO  
(INRUSH)**

## HT211

MULTIMETRO DIGITALE

- > Tensione AC/DC fino a 600V
- > Corrente AC/DC fino a 10A
- > Resistenza e continuità con cicalino
- > Capacità, Prova Diodi e Frequenza
- > Temperatura con sonda di tipo K
- > Autorange



## HT7005

PINZA AMPEROMETRICA

- > Corrente AC/DC fino a 400A
- > Corrente di spunto (INRUSH)
- > Sensore di presenza tensione con LED
- > Data Hold



PREZZO SPECIALE

€ **149**

METEL **HA03010D**

# TOPKIT



CAT III  
**600V**

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

## HT21

MULTIMETRO DIGITALE

- › Tensione AC/DC fino a **600V**
- › Resistenza, Continuità
- › Capacità e Prova Diodi
- › Funzione HOLD
- › Display retroilluminato
- › Auto Power OFF



## HT3010

PINZA AMPEROMETRICA

- › Resistenza, Continuità
- › Prova Diodi e Frequenza
- › Sensore interno per rilevare la tensione AC anche senza contatto
- › LED presenza tensione



**PREZZO LISTINO**

€ **119**

METEL HA004013

# KITHT4013



CAT III  
**600V**

CORRENTE  
AC/DC  
MAX  
**400A**

TENSIONE  
MAX  
**600V**

## HT4013

PINZA AMPEROMETRICA

- › Sensore interno per la rilevazione di tensione AC anche senza contatto
- › Misure di Resistenza
- › Test continuità
- › Frequenza e Capacità
- › Prova diodi, Duty Cycle
- › Temperatura con sonda K



## F50

FORBICI

- › Tagliacavo fino a 50mm<sup>2</sup>
- › Crimpatrice da 0,5 a 4mm<sup>2</sup>
- › Fodero incluso
- › Lama in acciaio **inox rinforzato**
- › Inserti in gomma **antiscivolo**



## HT70

CERCAFASE PROFESSIONALE

- › Rilevazione tensione AC 100/1000V AC, 50/60Hz
- › Indicazioni visive a LED e acustiche con cicalino
- › Ideale per test su prese e quadri elettrici



PREZZO SPECIALE

€ **199**

# MULTIMETRI DIGITALI

# M

## UNICI, AFFIDABILI, PRECISI.

La serie 60 di multimetri professionali HT, le soluzioni tecniche più all'avanguardia oggi diventano portatili e alla portata di tutti. Alte prestazioni, cura dei dettagli e design innovativo, unici, affidabili e precisi.

TABELLA COMPARATIVA	IRON METER	HT61	HT62	HT63P	HT64P	HT65P	FLASH METER	HT10P	HT21I	HT21	HT25N	HT22D
TRMS	●	●	●	●	●	●	●		●			●
Certificato di Calibrazione incluso	●	●	●	●	●	●						
Punti di misura	4.000	6.000	6.000	6.000/60.000	6.000	4.000	4.000	1.999	4.000	4.000	2.000	4.000
Ingresso tensione a bassa impedenza LoZ		●	●	●	●	●		●				
Display a colori					●							
Tensione AC/DC	● 600V	● 1000V	● 1000V	● 1000V	● 1000V	● 1500VDC 1000VAC	● 600V	● 1000V	● 600V	● 600V	● 600V	● 600V
Corrente AC/DC con puntali	● 10A	● 10A	● 10A	● 10AAC+DC	● 10AAC+DC				● 10A		● 10A DC	● 10A
Corrente AC/DC con trasduttore esterno				●	●	●	● versione PRO					
Resistenza e Continuità con cicalino	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Capacità	●		●	●	●	●			●	●		●
Frequenza e Duty Cycle	●	●	●	●	●	●			●	●		●
Prova diodi	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●
Retroilluminazione	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Bargraph		●	●	●	●							
Datalogger e Grafico					●							
Misura di Temperatura con sonda K			●	●	●	●			●			
MAX/MIN	●	●	●	●	●				●		●	
Batteria a Litio ricaricabile					●							
Categoria di misura	CAT III 600V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V
Codice METEL	HR000005	HR000003	HR000002	HR00063P	HR00064P	HA00065P	HR000011	HR00010P	HR000211	HR000021	HR00025N	HR00022D
PREZZO	P. LISTINO €106	P. LISTINO €235	P. LISTINO €264	P. SPECIALE €290 + F3000 INCLUSA	P. SPECIALE €370 + F3000U INCLUSA	P. SPECIALE €199 + HT4006 INCLUSA	P. LISTINO €127	P. LISTINO €118	P. LISTINO €118	P. LISTINO €72	P. LISTINO €59	P. LISTINO €69

METEL **HR000005****IRONMETER**MULTIMETRO  
INDISTRUTTIBILE→ **TRMS**  
AC/DC**CAT IV**  
**600V**

- > 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

METEL **HR000211****HT211**MULTIMETRO  
DIGITALE→ **TRMS**  
AC/DCTENSIONE  
MAX  
**600 V**CORRENTE  
MAX  
**10 A**

- > Tensione AC/DC fino a 600V
- > Corrente AC/DC fino a 10A
- > Resistenza e continuità con cicalino
- > Capacità, Prova Diodi e Frequenza
- > Temperatura con sonda di tipo K
- > Autorange

METEL **HR00022D****HT22D**MULTIMETRO DIGITALE  
CON FUNZIONE VFD→ **VFD su**  
TENSIONE  
AC  
→ **TRMS**TENSIONE  
AC/DC  
MAX  
**600 V**CORRENTE  
AC/DC  
MAX  
**10 A**

- > Tensione DC/AC TRMS fino a 600V
- > Corrente DC/AC TRMS fino a 10A
- > Funzione VFD per misura Tensione AC a valle di inverter
- > Resistenza, Continuità, Capacità, Prova diodi, Frequenza e Duty Cycle
- > Data HOLD, Backlight, Auto Power OFF

**PREZZO LISTINO****€ 106****PREZZO LISTINO****€ 118****PREZZO LISTINO****€ 69**

METEL **HR00014D**

## HT14D

MULTIMETRO DIGITALE  
TASCABILE



**LED**  
PRESENZA  
TENSIONE

CORRENTE DC  
MAX  
**200 mA**

- › Tensione AC/DC fino a 500V
- › Corrente DC fino a 200mA
- › Resistenza
- › Prova diodi
- › Test batterie alcaline 9V
- › CAT III 300V

METEL **HR000021**

## HT21

MULTIMETRO DIGITALE



**CAT III  
600V**

- › Tensione AC/DC fino a 600V
- › Resistenza, Continuità
- › Capacità e Prova Diodi
- › Funzione HOLD
- › Display retroilluminato
- › Auto Power OFF

METEL **HR00025N**

## HT25N

MULTIMETRO DIGITALE



**CAT III  
600V**

CORRENTE DC  
MAX  
**10 mA**

- › Tensione AC/DC fino a 600V
- › Corrente DC fino a 10A
- › Resistenza, Continuità
- › Capacità e Prova Diodi
- › Funzione HOLD
- › Display retroilluminato
- › Auto Power OFF
- › Test batterie alcaline 9V, 15V



**PREZZO LISTINO**

**€ 39**



**PREZZO LISTINO**

**€ 72**



**PREZZO LISTINO**

**€ 59**

METEL **HR00063P****HT63P**

MULTIMETRO DIGITALE



→ **TRMS**  
AC+DC

**60.000**  
PUNTI DI MISURA

**OK**  
CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE

- › Corrente AC/DC con trasduttore esterno
- › Lettura segnali 4-20mA%
- › Ingresso tensione a bassa impedenza LoZ

**INCLUSO**  
**F3000U**

Pinza  
amperometrica  
che effettua  
misure sino  
a 3000A AC

**PREZZO SPECIALE****€ 290**METEL **HR00064P****HT64P**

MULTIMETRO DIGITALE



→ **TRMS**  
AC+DC

**6.000**  
PUNTI DI MISURA

**OK**  
CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE

- › Corrente AC/DC con trasduttore esterno
- › Batteria a litio ricaricabile
- › Lettura segnali 4-20mA%

**INCLUSO**  
**F3000U**

Pinza  
amperometrica  
che effettua  
misure sino  
a 3000A AC

**PREZZO SPECIALE****€ 370**METEL **HA00065P****HT65P**

MULTIMETRO DIGITALE



→ **TRMS**  
AC/DC

**4.000**  
PUNTI DI MISURA

**OK**  
CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE

- › Corrente AC/DC con trasduttore esterno
- › Ingresso tensione a bassa impedenza LoZ

**INCLUSO**  
**HT4006**

Pinza  
amperometrica  
che effettua misure  
di corrente  
AC/DC in TRMS  
sino a 400 A

**PREZZO SPECIALE****€ 199**

METEL **HR000011**

## FLASHMETER

MULTIMETRO DIGITALE  
TRMS AUTOMATICO



→ **TRMS**  
AC

**CAT IV**  
**600V**

**IP67**  
RESISTENTE  
ALL'ACQUA

- > Tensione AC/DC fino a **600V**
- > Sensore interno per la rilevazione di tensione AC anche senza contatto
- > **Resistenza**
- > Selezione automatica misure
- > **Continuità** con cicalino
- > Auto HOLD
- > Backlight
- > Auto Power OFF



**PREZZO LISTINO**

**€ 127**

METEL **HR000PRO**

## FLASHMETER PRO

MULTIMETRO DIGITALE TRMS  
AUTOMATICO CON MISURA  
DI CORRENTE



→ **TRMS**  
AC

**CAT IV**  
**600V**

CORRENTE  
AC/DC  
MAX  
**100 A**

- > Tensione AC/DC fino a **600V**
- > Sensore interno per la rilevazione di tensione AC anche senza contatto
- > **Resistenza**
- > Selezione automatica misure
- > **Continuità** con cicalino
- > Auto HOLD
- > Backlight
- > Auto Power OFF
- > **Misura di corrente AC/DC** con trasduttore esterno fino a **100A**



**PREZZO LISTINO**

**€ 197**

METEL **HR00010P**

## HT10

MULTIMETRO DIGITALE



**CAT IV**  
**600V**

- > Tensione AC/DC fino a **1000V**
- > **Resistenza, continuità** con cicalino, **Prova diodi**
- > Provoca l'intervento di un RCD tramite la **funzione LoZ**
- > Doppia indicazione visiva, **LED** e **display**
- > **Torcia** a LED integrata



**PREZZO LISTINO**

**€ 118**





→ **TRMS**  
AC+DC

**CAT IV**  
**600V**



**AUTO**  
**RANGE**

METEL **HROOOMER**

# MERCURY

MULTIMETRO  
PROFESSIONALE  
CON TERMOCAMERA  
INTEGRATA

## MULTIMETRO

- › Misure **TRMS**
- › Corrente AC, DC, AC+DC fino a **10A**
- › Corrente DC/AC/AC+DC **TRMS** con trasduttori a pinza esterni standard/flessibile
- › Tensione AC, DC, AC+DC fino a **1000V**
- › Resistenza, Test continuità
- › Frequenza e Duty Cycle
- › Capacità e Temperatura con sonda tipo K, Prova diodi
- › Sensore NCV per rilevazione tensione AC senza contatto
- › Data **HOLD**, **MAX/MIN/PEAK**, Funzione **REL**

## TERMOCAMERA

- › Termocamera integrata **80x80px**
- › Misura temperatura a infrarossi
- › Puntatore laser e illuminatore a luce **LED** bianca
- › **Bluetooth** per collegamento a dispositivi mobili
- › **APP HTMercury\*** dedicata

\* L'app **HTMercury** è scaricabile gratuitamente su Apple Store™ e Google Play™

## INCLUSO F3000U

Pinza  
amperometrica  
che effettua  
misure sino  
a **3000A AC**



SCHEDA  
PRODOTTO



€ ~~919~~

**PREZZO SPECIALE**

€ **516**

**FINO AD ESAURIMENTO SCORTE**



# PINZE AMPEROMETRICHE

# P

## EVOLUTE, PROFESSIONALI, TRMS.

Una gamma completa di pinze amperometriche professionali destinate a chi, lavorando in situazioni a volte critiche, si deve sentire garantito da una gamma di strumenti che abbiano come prerogative sicurezza e precisione.

TABELLA COMPARATIVA	HT9023	HT9020	HT9025	HT9021	HT9015	HT4010	HT3010C	HT3013	HT77CPRO	HT79PRO
TRMS	●	●	●	●	●		●	●	●	●
Certificato di calibrazione incluso	●		●				●			
Tensione AC/DC	● 1000VAC 1500VDC	● 1000V	● 1000VAC 1500VDC	● 1000V	● 1000V	● 600V	● 600V	● 600V		● 300V
Misura di tensione AC/DC con bassa impedenza (LoZ)			●							
Corrente AC/DC	● 1000A	● 1000A	● 1000A	● 1000A	● 600A	● 600A solo AC	● 400A solo AC	● 400A	1μA ÷ 60A solo AC	0.1mA ÷ 10A DC 0.1mA ÷ 20A AC
Misura di corrente AC/DC con trasduttore a pinza esterno			●							
Resistenza e continuità	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Capacità			●	●	●					
Prova diodi			●	●	●	●	●	●		
Duty cycle				●	●					
Frequenza	●	●	●	●	●		●	●		
Retroilluminazione	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Funzione datalogger			● con APP dedicata						● con APP dedicata	
Misura di temperatura con sonda K			●	●	●			●		
Misura Potenza attiva, Reattiva, Apparente AC/DC	● Registrazione	●								
Misura Energia attiva, Reattiva, Apparente AC/DC	● Registrazione	●								
Misura Cosphi e Fattore di Potenza	● Registrazione	●								
Misura Armoniche V-I fino alla 25ª con calcolo THD%	● Registrazione	●								
Misura corrente di spunto (INRUSH)	●	●	●							
Diametro massimo pinzabile	45mm	45mm	40mm	45mm	30mm	30mm	30mm	30mm	40mm	23mm
Categoria di misura	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT IV 300V
Codice METEL	HP009023	HP009020	HP009025	HP009021	HP009015	HP004010	HP03010C	HP03013E	HP77CPRO	HA079PRO
PREZZO	P. LISTINO €681	P. LISTINO €516	P. SPECIALE €379	P. LISTINO €409	P. LISTINO €299	P. LISTINO €109	P. SPECIALE €199	P. LISTINO €199	P. SPECIALE €503	P. SPECIALE €516

+ LINESPLITTER  
INCLUSO

METEL **HP004010****HT4010**

PINZA AMPEROMETRICA



CORRENTE AC  
MAX  
**600 A**

- › Corrente AC fino a 600A
- › Tensione AC/DC TRMS fino a 600V
- › Resistenza e Continuità
- › Capacità e Prova Diodi
- › Rilevazione tensione AC senza contatto
- › Diametro Max pinzabile: 30mm
- › CAT III 600V

**PREZZO LISTINO****€ 109**METEL **HP03010C****HT3010C**

PINZA AMPEROMETRICA



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



- › Resistenza, Continuità
- › Prova Diodi e Frequenza
- › Sensore interno per rilevare la tensione AC anche senza contatto
- › LED presenza tensione

**PREZZO SPECIALE****€ 199**METEL **HP03013E****HT3013E**

PINZA AMPEROMETRICA



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

TENSIONE AC/DC  
MAX  
**600 V**

- › Resistenza, Continuità
- › Prova Diodi e Frequenza
- › Temperatura con sonda K
- › LED presenza tensione

**PREZZO LISTINO****€ 199**

METEL **HP009023**

## HT9023

PINZA AMPEROMETRICA  
PROFESSIONALE



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

→ **TRMS**  
AC/DC

CORRENTE  
AC/DC  
MAX  
**1000 A**



**25°** ORDINE  
ARMONICA

### MISURA DI TENSIONE E CORRENTE

- › AC/DC ed AC+DC
- › Tensione fino a **1000VAC** e **1500VDC**
- › Corrente fino a **1000A AC+DC**

### REGISTRAZIONE E VISUALIZZAZIONE IN TEMPO REALE

- › Potenza/Energia attiva **KW**, reattiva **KVAR** e apparente **KVA**, anche in **DC**
- › Armoniche di Tensione/Corrente fino alla **25ª** e **THD%**
- › Cosphi e Fattore di potenza
- › Correnti di spunto **INRUSH** con risoluzione **10ms**

### CONNETTIVITÀ WI-FI CON L'APP HTANALYSIS™ E PC

- › Visualizzazione in tempo reale di Forme d'onda, Fasori, Armoniche e Potenze
- › Download delle registrazioni ed interrogazione di ogni parametro
- › Salvataggio e condivisione delle misure con i tuoi colleghi tramite **HTCLOUD™**



**PREZZO LISTINO**

€ **681**

METEL **HP009025**

## HT9025

PINZA AMPEROMETRICA  
PROFESSIONALE



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

→ **TRMS**  
AC/DC

TENSIONE DC  
MAX  
**1500V**

**DISPLAY**  
A COLORI

**VFD** SU  
TENSIONE E  
CORRENTE  
→ **TRMS**  
AC/DC

- › Corrente AC/DC fino a **1000A**
- › Tensione DC fino a **1500V**
- › Misura corrente di spunto
- › Ingresso tensione a **bassa impedenza LoZ**
- › Resistenza e continuità
- › Capacità e prova diodi
- › Temperatura con sonda **K**
- › Display a colori
- › Ingresso trasduttore esterno per misure fino a **3000A**



**PREZZO SPECIALE**

€ **379**

METEL HP009021

**HT9021**PINZA AMPEROMETRICA  
PROFESSIONALE

→ **TRMS** CORRENTE  
AC/DC  
MAX  
**1000 A**

- > Corrente AC/DC TRMS fino a 1000A
- > Tensione AC/DC TRMS fino a 1000V
- > Frequenza, Resistenza e Continuità
- > Capacità e Prova Diodi
- > Temperatura con sonda K
- > Diametro Max pinzabile: 45mm
- > CAT IV 600V

**PREZZO LISTINO****€ 409**

METEL HP009015

**HT9015**PINZA AMPEROMETRICA  
PROFESSIONALE

→ **TRMS** CORRENTE  
AC/DC  
MAX  
**600 A**

- > Corrente AC/DC TRMS fino a 600A
- > Tensione AC/DC TRMS fino a 1000V
- > Frequenza, Resistenza e Continuità
- > Capacità e Prova Diodi
- > Temperatura con sonda K
- > Diametro Max pinzabile: 30mm
- > CAT IV 600V

**PREZZO LISTINO****€ 299**

METEL HP09025T

**HT9025T**PINZA AMPEROMETRICA  
PROFESSIONALE CON  
TERMOCAMERA INTEGRATA**NEW**CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

TENSIONE DC  
MAX  
**1500V**

**VFD** su  
TENSIONE E  
CORRENTE  
→ **TRMS**  
AC/DC

- > Misure TRMS
- > Corrente AC/DC fino a 1000A
- > Tensione AC fino a 1000V, DC 1500V, AC+DC
- > Funzione Data Logger con grafico
- > Resistenza, Test continuità, Frequenza e Duty Cycle
- > Capacità, Temperatura con sonda tipo K, Prova diodi
- > Sensore NCV per rilevazione tensione AC senza contatto
- > Data HOLD, MAX/MIN/PEAK, Funzione REL
- > Ingresso trasduttore esterno per misure fino a 3000A
- > Sensore IR 120x120pxl

**PREZZO SPECIALE****€ 949**

METEL **HP77CPRO**

## HT77CPRO

PINZA AMPEROMETRICA  
PER MISURA CORRENTE  
DI DISPERSIONE AC



CAT III  
600V

→ TRMS

CORRENTE  
AC



PREZZO SPECIALE

€ **503**

METEL **HA079PRO**

## HT79PRO

PINZA AMPEROMETRICA  
PER MISURA CORRENTE  
DI DISPERSIONE AC/DC



→ TRMS

CAT IV  
600V



PREZZO SPECIALE

€ **516**

### TABELLA COMPARATIVA

	HT77C	HT79
Misure TRMS	•	•
Tensione AC/DC		• 300V
Corrente	• AC	• AC/DC
Campo di misura corrente	10µA÷100A (AC)	100µA÷20A (AC) 100µA÷10A (DC)
Resistenza test continuità		•
Filtro passa basso	• (150Hz)	
Data HOLD	•	•
Auto HOLD	•	
Peak HOLD	•	
Misura relativa (ZERO)		•
Autorange	•	•
Backlight	•	•
Bargraph	•	

### SEMPRE INCLUSO LINESPLITTER

Consente una facile misura del solo filo di terra  
o di fase+ neutro assieme o di sola fase



**SEPARA SENZA  
SGUAINARE I CAVI**



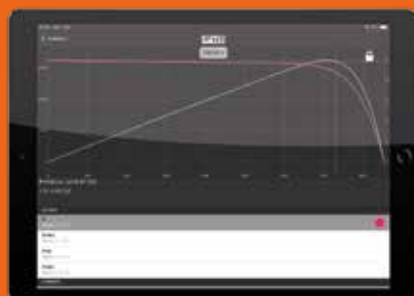
# ANALIZZATORI DI RETE

# R

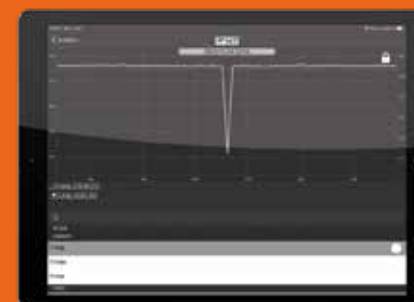


## HTAnalysis 2

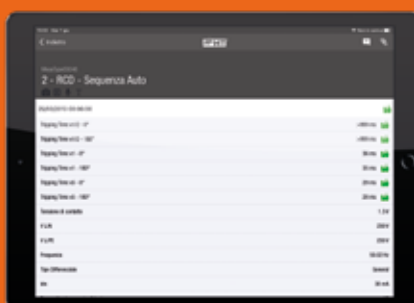
CURVA I-V  
E MOLTO ALTRO



ANALISI  
DI RETE



SICUREZZA  
ELETTRICA



METEL HV000820

## PQA820

ANALIZZATORE DI RETE TRIFASE  
AUTOALIMENTATO  
COMPATIBILE CON HTANALYSIS™



→ **TRMS**  
AC+DC



**HTFLEX33LE**  
Pinza flessibile  
1000 A AC  
diam. 174mm > 4  
unità in dotazione

- › Tensione AC/DC in sistemi Monofase/Trifase fino a **460V**
- › Corrente AC/DC in sistemi Monofase/Trifase fino a **1000V**
- › Cosphi, Fattore di Potenza
- › Dissimmetria tensioni (NEG%, ZERO%)
- › Potenza/Energia Attiva, Reattiva, Apparente e potenza DC
- › Armoniche di tensione e corrente fino alla 49ª con calcolo del THD%
- › Anomalie di tensione (buchi, picchi) con risoluzione **10ms (@ 50Hz)**
- › Corrente di avviamento motori elettrici (INRUSH)
- › Senso ciclico delle fasi
- › Analisi di tutte le **componenti di un impianto elettrico trifase o monofase**
- › Valigia **IP65** che consente di lavorare in qualunque tipo di ambiente
- › Tramite la **connessione WI-Fi** trasferimento dei dati ad un tablet, smartphone o ad un PC
- › Registrazione di **383 grandezze contemporaneamente** che possono essere richiamate sullo schermo per essere confrontate fra di loro

SCHEDA  
PRODOTTO



PREZZO SPECIALE

€ **2.100**



METEL **HV000740**

# VEGA74

ANALIZZATORE DI RETE  
MONOFASE/TRIFASE

## ANALISI DI RETE

- › 9 tipi di sistemi elettrici disponibili
- › **Tensione DC/AC TRMS sistemi Monofase/Trifase** fino a 600V
- › **Corrente DC/AC TRMS sistemi Monofase/Trifase** fino a 3000A
- › **Potenza/Energia Attiva, Reattiva e Apparente**
- › **Cosphi e Fattore di Potenza**
- › **Tensione, Corrente, Potenza DC**
- › Misurazione corrente di neutro
- › Buchi e **picchi di tensione** su **20ms @50hz**
- › **Dissimmetria tensioni** (NEG%, ZERO%)
- › **Forme d'onda** tensioni/correnti
- › **Istogrammi armoniche** tensioni/correnti e THD%
- › **Diagramma vettoriale** tensioni/correnti
- › **Registrazione periodica** con PI selezionabile tra 2s e 30min
- › Numero **max grandezze** selezionabili contemporaneamente **600**
- › **Analisi armonica tensione/corrente fino alla 49a**
- › **Calcolo e registrazione THD%** tensioni/correnti
- › Indicazione autonomia di registrazione
- › Registrazione delle correnti di dispersione

## REGISTRAZIONE PARAMETRI AMBIENTALI

- › Registrazione temperatura ed umidità
- › Registrazione del valore di illuminamento LUX

SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO SPECIALE**

€ **2.590**



# STRUMENTI DI VERIFICA

## SICURI, AVANZATI, VERSATILI.

L'innovazione italiana degli strumenti di verifica, all'avanguardia nella sicurezza elettrica da più di trent'anni, apprezzata in tutto il mondo.

TABELLA COMPARATIVA	JUPITER	NEPTUNE	M75L	EASYTEST
Compatibilità con EV-TEST100 per verifiche su stazioni di ricarica veicoli elettrici				
Wi-fi e compatibilità con App HT Analysis				
Memoria interna e connessione a PC tramite Software TOPVIEW				●
Isolamento con tensione 50, 100, 250, 500, 1000VDC		●	● 250V, 500V	●
Continuità conduttori di protezione con 200mA		●	●	●
Continuità conduttori di protezione con 10A				● con accessorio opzionale****
Tempo di intervento RCD tipo B, B+, A, AC, F, generali, Selettivi e Ritardati	● A, AC, F generali fino a 300mA. Escluso B		● A=30mA, AC=300mA, F generali. Escluso B	● Generali e selettivi fino a 1A. Esclusi B, B+
Corrente di intervento RCD tipo B, B+, A, AC, F, generali, Selettivi e Ritardati	● A, AC, F generali 30mA. Escluso B		● A, AC=30mA, F generali. Escluso B	● Generali fino a 650mA. Esclusi B, B+
Tempo e corrente di intervento RCD tipo B, B+, A, AC, F, Generali, Selettivi e Ritardati con modalità auto/rampa/manuale				● Generali e Selettivi fino a 650mA. Esclusi B, B+
Tempo e corrente di intervento RCD a toroide separato tipo B, B+, A, AC ed F, Standard, Selettivi e Ritardati fino a 10A				
Resistenza Globale di Terra senza intervento del differenziale	●		●	●
Resistenza di terra con metodo voltamperometrico				
Resistenza dei singoli dispersori di terra con pinza				
Resistività del terreno con metodo a 4-fili				
Loop/Impedenza di Linea, Fase-Fase, Fase-Neutro, Fase-PE	●			●
Loop/Impedenza di Linea, Fase-Fase, Fase-Neutro, Fase-PE ad elevata risoluzione (0.1mΩ)				
Misura di caduta di tensione percentuale sulla linea				●
Tensione di contatto	●		●	●
Senso ciclico delle fasi	●	●	●	●
Corrente di dispersione con pinza amperometrica opzionale	●	●	●	
Corrente di spunto (INRUSH)	●	●		
Misura di Tensione, Corrente, Potenza Attiva, Reattiva, Apparente				
Misura di Cosphi, Fattore di potenza				
Misura di Energia Attiva, Reattiva				
Misura parametri ambientali (Lux/Temp) con sonde opzionali				
Armoniche U/I fino alla 49°+THD% + Anomalie di tensione (buchi, picchi)	● 25° no Anomalie	● 25° no Anomalie		
Codice METEL	HRO0JUPI	HRO0NEP	HV00075L	HV000100
PREZZO	P. SPECIALE €399	P. SPECIALE €490	P. SPECIALE €516	P. SPECIALE €899

(\*) con accessorio opzionale RCDX10

(\*\*) con pinza opzionale T2100

(\*\*\*) con accessorio opzionali IMP57

(\*\*\*\*) con accessorio opzionale EQUITEST

	COMBI519S	SUPERCOMBI5	MACROTESTG3S	GSC60	COMBI521EV	MACROEVTEST
					●	●
		●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	● con accessorio opzionale****	● con accessorio opzionale****	●	●	● con accessorio opzionale	●
	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>
	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>	● A, AC, F generali, selettivi fino a <b>1A</b> B/B+ fino a <b>300mA</b>
	●	●	●	●	●	●
			● *	● *		●
	●	●	●	●	●	●
			●	●		●
			● **	● **		● **
			●	●		●
	●	●	●	●	●	●
	● ***	● ***	● ***	● ***	● ***	● ***
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
		●	●	●	●	●
		● (tempo reale) (I)	● (tempo reale) (I)	● Registrazione	● (tempo reale) (I)	● (tempo reale) (I)
		● (tempo reale) (I)	● (tempo reale) (I)	● Registrazione	● (tempo reale) (I)	● (tempo reale) (I)
				● Registrazione		
		● (tempo reale)	● (tempo reale)	● Registrazione	● (tempo reale)	● (tempo reale)
		● 49ª no Anomalie (tempo reale) (I)	● 49ª no Anomalie (tempo reale) (I)	● Registrazione	● 49ª no Anomalie (tempo reale) (I)	● 49ª no Anomalie (tempo reale) (I)
	HV00519S	HVSUPCOM	HV5036PR	HV000060	HV0521EV	HV5036EV
	P. SPECIALE <b>€1.190</b>	P. SPECIALE <b>€1.599</b>	P. SPECIALE <b>€2.100</b>	P. SPECIALE <b>€3.599</b>	P. SPECIALE <b>€1.999</b>	P. SPECIALE <b>€2.400</b>



TENSIONE  
MAX  
**690 V**

→ **TRMS**  
AC+DC

CAT IV  
**600V**

Prova  
**RCD**

Resistenza  
di Terra

METEL **HROOJUPI**

# JUPITER

STRUMENTO MULTIFUNZIONE  
PER LA PROVA DEI DIFFERENZIALI  
(FINO A 300mA) E MISURAZIONE  
DELLA RESISTENZA DI TERRA

## SEZIONE MULTIMETRO

- › Tensione AC/DC e AC+DC max **600V**
- › Ingresso tensione a **bassa impedenza (LoZ)**
- › Corrente AC TRMS fino a **3000A** con **trasduttore a pinza flessibile F3000U** (opzionale)
- › Riconoscimento automatico grandezza AC e DC
- › Resistenza e continuità con segnalatore acustico
- › Frequenza corrente e tensione
- › Funzioni **MAX/MIN/PEAK/HOLD**
- › **9999** punti di misura
- › Funzione Autospegnimento e funzione bargraph

## SEZIONE VERIFICHE ELETTRICHE

- › Resistenza globale di terra L-PE senza intervento RCD
- › Misura **tempo di intervento** su RCD Generali tipo **A, AC e F** (30mA, 100mA, 300mA)
- › Corrente di intervento su RCD Generali **A e AC** (30mA)
- › Impedenza di Loop **L-L, L-N** e calcolo **corrente di cortocircuito** presunta
- › Armoniche di corrente/tensione fino al **25° ordine** e calcolo **THD%**
- › Corrente di spunto (Dynamic INRUSH - DIRC)
- › Senso ciclico delle fasi a 1 terminale

VIDEO  
TUTORIAL



SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO SPECIALE**

€ **399**

METEL HROOONEP

# NEPTUNE

STRUMENTO MULTIFUNZIONE  
PER LA PROVA DI ISOLAMENTO  
E CONTINUITÀ



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

TENSIONE  
MAX  
1000 V

→ **TRMS**  
AC+DC

CAT IV  
600V

Misuratore di  
isolamento  
1000 V

## SEZIONE MULTIMETRO

- > TRMS
- > Tensione AC/DC e AC+DC max 1000V
- > Ingresso tensione a bassa impedenza (LoZ)
- > Corrente AC TRMS fino a 3000A con trasduttore a pinza flessibile F3000U opzionale
- > Riconoscimento automatico grandezza AC e DC
- > Resistenza e continuità con segnalatore acustico
- > Frequenza corrente e tensione
- > Funzioni MAX/MIN/PEAK/HOLD
- > 9999 punti di misura
- > Funzione Autospegnimento
- > Funzione bargraph

## SEZIONE VERIFICHE ELETTRICHE

- > Misura di isolamento fino a 1000V
- > Continuità conduttori di protezione con 200mA
- > Armoniche di corrente/tensione fino al 25° ordine e calcolo THD%
- > Corrente di spunto (Dynamic INRUSH - DIRC)
- > Senso ciclico delle fasi a 1 terminale

VIDEO  
TUTORIAL



SCHEDA  
PRODOTTO



PREZZO SPECIALE

€ **490**

METEL **HV00075L**

## M75L

STRUMENTO PER VERIFICHE DI SICUREZZA  
CEI 64-8 E IEC/EN61557-1 CON FUNZIONI  
MULTIMETRO TRMS



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

→ **TRMS**

SEQUENZA DI  
PROVE  
AUTOMATICHE  
in 30 secondi

- Sequenza AUTOMATICA:
  - Resistenza globale di terra
  - Tempo di intervento Differenziali tipo A 30mA, AC fino a 300mA
  - Corrente di intervento Differenziali tipo A ed AC 30mA (Prova a rampa)
  - Misura della resistenza di isolamento 250V o 500VDC
- Continuità dei conduttori di protezione con 200mA
- Senso ciclico delle fasi con 1 o 2 terminali
- Misura correnti di dispersione con pinza opzionale HT96U\*
- Multimetro TRMS:
  - Tensione AC/DC
  - Resistenza e continuità
  - Frequenza

METEL **HV000100**

## EASYTEST

STRUMENTO DI VERIFICA MULTIFUNZIONE  
PER MISURE SU IMPIANTI ELETTRICI CIVILI  
E INDUSTRIALI



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

**AUTO  
TEST**

**AC, A, F**  
RCD

- Test AUTOMATICO (Ra, RCD, Isolamento) in sequenza
- Continuità dei conduttori di protezione con 200mA
- Resistenza di Isolamento fino a 1000V
- Test di polarità
- Prove RCD di tipo A, AC, F Generali e Selettivi fino a 1A
- Misura impedenza di linea e corrente di corto circuito presunta
- Verifica delle protezioni magnetotermiche e fusibili
- Funzione Multimetro per misura: Frequenza, VL-N, VL-PE, VN-PE
- Senso ciclico delle fasi
- Caduta di tensione
- Memoria interna e connessione a PC

VIDEO  
TUTORIAL



SCHEDA  
PRODOTTO



PREZZO SPECIALE

€ **516**

SCHEDA  
PRODOTTO



PREZZO SPECIALE

€ **899**



METEL HV00519S

## COMBI519S

STRUMENTO DI VERIFICA MULTIFUNZIONE  
PER MISURE SU IMPIANTI ELETTRICI CIVILI  
E INDUSTRIALI



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

AUTO  
TEST

**AC, A, B, B+, F**  
RCD

- > Test AUTOMATICO (Ra, RCD, Isolamento) in sequenza
- > Continuità dei conduttori di protezione con 200mA
- > Resistenza di Isolamento fino a 1000V
- > Test di polarità
- > Prove RCD di tipo A, AC, B, B+, CCID, DD ed F, Generali e Selettivi
- > Misura impedenza di linea e corrente di corto circuito presunta
- > Verifica delle protezioni magnetotermiche e fusibili
- > Funzione Multimetro per misura: Frequenza, VL-N, VL-PE, VN-PE
- > Senso ciclico delle fasi
- > Caduta di tensione
- > Memoria interna e connessione a PC

SCHEDA  
PRODOTTO



PREZZO SPECIALE

€ **1.190**

METEL HV000EQT

## EQUITEST

ACCESSORIO OPZIONALE  
PER LA MISURA DI  
CONTINUITÀ FINO A 10A



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

**DA OGGI UTILIZZABILE ANCHE COME  
STRUMENTO TRAMITE APP HTEQUITEST**

- > Continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali
- > Risoluzione di misura 0.001Ω
- > Corrente di prova >10A AC
- > Tensione a vuoto 4< Vo < 24V AC
- > Tipo di misura a 4 terminali
- > CAT III 300V

SCHEDA  
PRODOTTO



PREZZO SPECIALE

€ **1.200**



Con l'acquisto di **SUPERCOMBI**  
sempre incluso un **super OMAGGIO!**

**INQUADRA IL QR CODE  
E RICHIEDI IL TUO OMAGGIO!**



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

# Operazione **SUPERCOMBI**

METEL **HVSUPCOM**

STRUMENTO MULTIFUNZIONE  
PER LA VERIFICA DI SICUREZZA  
SU IMPIANTI ELETTRICI, STAZIONI  
DI RICARICA EVSE E ANALISI DI RETE

- › Test AUTOMATICO (Ra, RCD, Isolamento) in sequenza
- › Continuità dei conduttori di protezione con 200mA
- › Resistenza di Isolamento fino a 1000V
- › Resistenza Globale di terra senza intervento del differenziale
- › Test di polarità
- › Prove RCD di tipo A, AC, B, B+, CCID, DD ed F, Generali e Selettivi
- › Misura impedenza di linea e corrente di corto circuito presunta
- › Verifica delle protezioni magnetotermiche e fusibili
- › Funzione Multimetro per misura: Frequenza, VL-N, VL-PE, VN-PE
- › Senso ciclico delle fasi
- › Caduta di tensione
- › Correnti di dispersione\*
- › Analisi di rete
- › Misure parametri ambientali
- › Sequenza automatica prove di verifica su stazioni EVSE\*\*
- › Memoria interna e connessione a PC
- › Connessione Wi-Fi a smartphone e tablet Android e iOS

\* Con la pinza HT96U, accessorio opzionale

\*\* Con l'adattatore EV-TEST100, accessorio opzionale



**EVSE**  
TESTING

**AUTO**  
TEST

**AC,A,B,B+,F**  
RCD

SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO SPECIALE**

€ **1.599**



METEL HV5036PR

# MACROTESTG3S

STRUMENTO MULTIFUNZIONE  
AVANZATO PER LA VERIFICA  
DELLA SICUREZZA ELETTRICA



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

SISTEMA  
TOUCHSCREEN



WIFI CON PC  
E APP



HTAnalysis™

DATI  
CONDIVISIBILI IN



Cloud



**INCLUSO**  
**RCDX10**

Adattatore per differenziali a toroide  
separato fino a 10A, compatibile con  
differenziali A, AC, generali, selettivi, ritardati

## VERIFICA SICUREZZA ELETTRICA CEI 64-8

- › **Prova Differenziali** tipo A, AC, B, B+, DD e F fino a 1A\*:
  - Generali, Selettivi e Ritardati
  - Test su RCD con toroide separato fino a 10A\*\*
  - Tempo e Corrente di intervento Differenziali
- › **Resistenza di Terra con metodo voltamperometrico**  
a 2 o 3 punti nei sistemi TT, TN e IT
  - Resistività del terreno
  - Resistenza globale di terra senza intervento dei differenziali
  - Resistenza dei dispersori di terra tramite pinza T2100\*\*\*
- › **Resistenza di isolamento fino a 1000V e continuità** dei conduttori di protezione con 200mA
- › **Caduta di tensione** percentuale sulle linee VDROD
- › **Advanced Loop** per misure di impedenza di linea, verifica delle protezioni magnetotermiche, fusibili, dimensionamento dei cavi e misura di corrente di corto circuito presunta.
- › **Misura parametri elettrici** in installazioni Monofase:  
V, I, W, VAR, VA, PF, Armoniche e THD%  
Verifica **senso ciclico delle fasi (SEQ)** e **correnti disperse con pinza amperometrica HT96U**.  
**Connettività via WiFi con l'App HTANALYSIS™ e PC.**
- › Software TopView in dotazione per creazione report professionali

\*B fino a 300mA \*\*Con accessorio opzionale RCDX10

\*\*\*Pinza T2100 opzionale.

VIDEO  
TUTORIAL



SCHEDA  
PRODOTTO



PREZZO SPECIALE

€ **2.100**

**COMPATIBILE  
CON EQUITEST**

METEL HV000060

**GSC60**

STRUMENTO MULTIFUNZIONE  
PER LA VERIFICA DELLA SICUREZZA  
ELETTRICA E L'ANALISI DI RETE  
INSIEME



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

SISTEMA  
TOUCH SCREEN



WIFI CON PC  
E APP



DATI  
CONDIVISIBILI IN



**ANALISI  
DI RETE**

#### VERIFICA SICUREZZA ELETTRICA CEI 64-8

- › **Resistenza di Terra** con metodo voltamperometrico a 2 o 3 punti nei sistemi TT, TN e IT, misura di **resistenza globale di terra** tramite presa e con pinza amperometrica T2100 (opzionale).
- › **Resistività del terreno** con metodo Wenner a 4 terminali.
- › **Prova Differenziali tipo A, AC, B, B+, F fino a 1A\***.
  - › Generali, Selettivi e Ritardati
  - › Test su RCD con toroide separato fino a 10A\*\*
  - › Tempo e Corrente di intervento Differenziali
- › Misura **resistenza di isolamento con tensione di prova** fino a 1000V.
- › Misura di **continuità dei conduttori di protezione** con corrente di prova 200mA.
- › **Advanced Loop** Verifica delle **protezioni magnetotermiche, fusibili** e dimensionamento cavi.
- › Misura della **caduta di tensione** sulla linea.
- › Verifica **senso ciclico delle fasi** (SEQ).
- › Misura e registrazione nel tempo delle **correnti di dispersione**.
- › Software TopView in dotazione per creazione report professionali

#### ANALISI DI RETE E DEI CONSUMI ENERGETICI

- › **9 tipi di sistemi elettrici disponibili:**  
1Φ-2 fili, 1Φ-presa centr., 3Φ-3 fili, 3Φ-Aron, 3Φ-Δ Aperto, 3Φ-Y Aperta, 3Φ-2 el. 1/2, 3Φ-4 fili Y, 3Φ-High Leg.
- › **632 parametri registrabili** per oltre due mesi.
- › Visione in tempo reale di **forme d'onda, armoniche, diagrammi vettoriali** e funzione sintesi sulle fasi.
- › Cattura le **anomalie di tensione** con risoluzione di 20ms.



**INCLUSO  
RCDX10**

Adattatore per differenziali a toroide  
separato fino a 10A, compatibile con  
differenziali A, AC, generali, selettivi, ritardati

VIDEO  
TUTORIAL



SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO SPECIALE**

**€ 3.599**





SISTEMA  
TOUCH SCREEN



USB  
UNIVERSAL SERIAL BUS



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

+

SECONDA  
CALIBRAZIONE  
**OMAGGIO**

METEL **HV000003**

# FULLTEST3

STRUMENTO MULTIFUNZIONE PER  
VERIFICHE DI SICUREZZA SU MACCHINE  
E QUADRI ELETTRICI IN ACCORDO A IEC/  
EN60204-1 E IEC/EN61439-1-2

- > Verifica della **rigidità elettrica con tensione di prova** fino a **5100V** in accordo a quanto previsto dalla nuova norma **IEC/EN61439-1-2**
- > Verifica **protezione contro i contatti indiretti** in accordo a quanto prescritto dalla **IEC/EN 60204-1**
- > **Continuità conduttori di protezione** (corrente di prova 200mA .. 25A)
- > Verifica **intervento interruttori differenziali (RCD AC, A, B)** fino ad **1A**
- > Misura della **Resistenza globale di Terra**  
Verifica **coordinamento protezioni magnetotermiche** (MCB curve B, C, D, K) e **fusibili** (gG, aM)
- > **Resistenza di Isolamento** con **tensione di prova** fino a **1000V**
- > Verifica **Tensione residua** su elementi capacitivi
- > Misura della **corrente di dispersione** nella presa e tramite pinza (HT96U, opzionale)  
**Test funzionale tramite presa** (potenza, corrente)
- > **Senso ciclico delle fasi.**

VIDEO  
TUTORIAL



SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO SPECIALE**

€ **3.999**

VERIFICA DA ESEGUIRE	BORDO MACCHINA IEC/EN60204-1
	<b>DESCRIZIONE TEST</b>
Continuità della messa a terra e conduttore di protezione	Continuità $\geq 200\text{mA}$
Interruzione automatica dell'alimentazione (RCD, MCB, Fusibili)	Test RCD (TT), MCB e Fusibili (TN)
Misura di isolamento	ISO 500VDC
Tensione di tenuta a frequenza di esercizio	Rigidità dielettrica (1000V AC, 1s)
Misura tensione residua	Scarica (V<60V, 5s/1s)
VERIFICA DA ESEGUIRE	QUADRI IEC/EN61439-1-2
	<b>DESCRIZIONE TEST</b>
Distanze di isolamento in aria e superficiali	Rigidità dielettrica (3400V/5100VAC)
Continuità della messa a terra e conduttore di protezione	Continuità (>10A, 0.1 $\Omega$ )
Misura di isolamento	Solo se In <250A - ISO 500V
Tensione di tenuta a frequenza di esercizio	Rigidità dielettrica (1890VAC)
Tensione di tenuta a impulso	Rigidità dielettrica (3400V/5100VAC)
Prova sugli involucri a materiale isolante	Rigidità dielettrica (2835VAC)
Misura tensione residua	Scarica (V<60V, 5s)



## ACCESSORI OPZIONALI



**FT3MPT2**  
Stampante  
compatta USB



**IMP57**  
Accessorio per  
misura  
impedenza



**FT3RMTCT**  
Pulsante  
remoto start/  
stop/save



**FT3BARCR**  
Lettore codici a  
barre USB



**FT3R-GLP**  
Lampada di  
segnalazione  
prova in corso



**HT96U** Pinza per  
misura di corrente  
da 1mA a 1000A

# VERIFICA SU STAZIONI EVSE

METEL HAOEV100

# EV-TEST

ADATTATORE PER LA VERIFICA  
SULLE STAZIONI DI RICARICA  
DEI VEICOLI ELETTRICI



- › Adatto per stazioni di ricarica con modo di ricarica 2 e 3
- › Simulazione veicolo con Control Pilot (Stato CP)
- › Simulazione portata del cavo con Proximity Pilot (Stato PP)
- › Simulazione guasto della messa a terra (Fault PE)
- › Simulazione errore sul segnale di Control pilot (Fault E)
- › Indicazione presenza delle fasi tramite tre LEDs
- › Terminali di connessione per collegamento carico esterno, al fine di verificare il corretto funzionamento del contatore di energia della stazione di ricarica
- › Terminali di misura L1-L2-L3-N-PE per connettere strumenti di verifica HT, eseguire test di sicurezza e funzionali (come ad esempio RPE, RCD, ISO)
- › Verifica conformità delle stazioni di ricarica agli standard IEC 61851-1 e IEC 60364-7-722.

VIDEO  
DI LANCIOSCHEDA  
PRODOTTO

PREZZO SPECIALE

€ **599**



**EVSE**  
TESTING

**AUTO**  
**TEST**



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

METEL **HVO521EV**

# COMBI521EV

STRUMENTO MULTIFUNZIONE PER LA  
VERIFICA DI SICUREZZA SU IMPIANTI  
ELETTRICI, STAZIONI DI RICARICA  
EVSE MONOFASE E TRIFASE

## SEQUENZA AUTOMATICA PROVE DI VERIFICA SU STAZIONI EVSE

- > Verifica **valore tensione in uscita** dalla colonnina
- > Verifica **continuità** del conduttore di protezione della stazione di ricarica
- > Verifica **isolamento** della stazione di ricarica
- > Verifica in sequenza **stati** della Stazione di ricarica:
  - Veicolo non presente (stato A)
  - Veicolo presente ma non in carica (stato B)
  - Verifica interblocco meccanico della spina (stato B)
  - Veicolo presente ed in carica (stato C)
  - Simulazione del guasto sul conduttore di protezione (Fault PE)
  - Simulazione del guasto sul segnale CP (Fault E)
- > Misura **resistenza globale di terra**
- > Verifica intervento del **differenziale** (prova differenziali di tipo A, AC, F, B da 6ma, DD e CCID)

## VERIFICA SICUREZZA ELETTRICA CEI 64-8

- > Per tutte le verifiche di sicurezza elettrica CEI 64-8 vedi **tabella a pag. 27**.

SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO SPECIALE**

€ **1.999**

METEL **HV5036EV**

# MACROEVTEST

STRUMENTO MULTIFUNZIONE TOUCH-SCREEN PER LA VERIFICA DI SICUREZZA SU IMPIANTI ELETTRICI, STAZIONI DI RICARICA EVSE MONOFASE E TRIFASE

SISTEMA  
TOUCH SCREENAUTO  
TESTCERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

## SEQUENZA AUTOMATICA PROVE DI VERIFICA SU STAZIONI EVSE

- > Verifica **valore tensione in uscita** dalla colonnina
- > Verifica **continuità** del conduttore di protezione della stazione di ricarica
- > Verifica **isolamento** della stazione di ricarica
- > Verifica in sequenza **stati** della Stazione di ricarica:
  - Veicolo non presente (stato A)
  - Veicolo presente ma non in carica (stato B)
  - Verifica interblocco meccanico della spina (stato B)
  - Veicolo presente ed in carica (stato C)
  - Simulazione del guasto sul conduttore di protezione (Fault PE)
  - Simulazione del guasto sul segnale CP (Fault E)
- > Misura **resistenza globale di terra**
- > Verifica intervento del **differenziale** (prova differenziali di tipo A, AC, F, B da 6ma, DD)

## VERIFICA SICUREZZA ELETTRICA CEI 64-8

- > Per tutte le verifiche di sicurezza elettrica CEI 64-8 vedi **tabella a pag. 27**.

VIDEO  
TUTORIALSCHEDA  
PRODOTTO

PREZZO SPECIALE

€ **2.400**

# FOTOVOLTAICO



METEL **HVOPVISO**

# PV-ISOTEST

STRUMENTO MULTIFUNZIONE PER LA VERIFICA DELLA SICUREZZA ELETTRICA E LA RICERCA DEI GUASTI DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN FUNZIONE



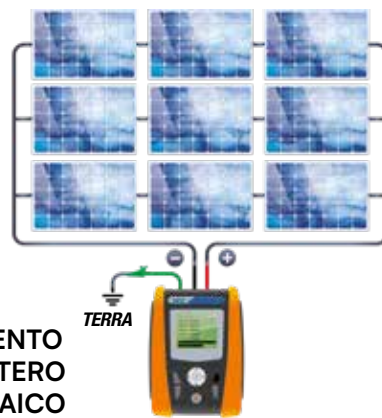
CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE

FUNZIONE  
**GFL**

ISOLAMENTO  
**1500**  
VDC

Prove in  
MODALITÀ  
**DUAL**

- > Misura di **isolamento** fino a **1500VDC**
- > **Localizzazione del modulo guasto** tramite la nuova **funzione GFL**
- > Modalità misure **Isolamento in DUAL** e **TIMER** per controllo dello stato di degrado dell'isolante
- > **Continuità di conduttori** di protezione con **200mA**
- > **Esito OK** o **NOT OK** per ogni misura



MISURA DI ISOLAMENTO  
CON MODALITÀ "INTERO  
CAMPO" FOTOVOLTAICO

VIDEO  
TUTORIAL



SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO SPECIALE**

€ **1.890**

METEL **HV0500W****I-V500w**

STRUMENTO MULTIFUNZIONE  
PER LA MANUTENZIONE E LA  
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI SU  
IMPIANTI FOTOVOLTAICI



CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

- › Curva I-V fino 1500V e 10A o 1000V/15A
- › Misura della **potenza** di un **modulo** o di una **stringa**
- › **Tensione a vuoto (Voc)** fino a **1500V**
- › **Corrente di cortocircuito (Isc)** fino a **15A** a 1000V o 10A/1500V
- › Misura di **irraggiamento** tramite **sonda HT304N**
- › **Temperatura Ambientale** e della **Cella** tramite **sonda PT300N**
- › **Misure ambientali** senza fili con **unità remota SOLAR-02**
- › **Nessun limite di distanza** per le misure ambientali con **unità remota SOLAR-02**
- › **Esito OK o NOT OK** per ogni misura

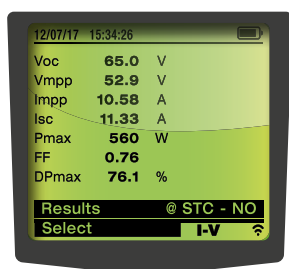


CURVA I-V

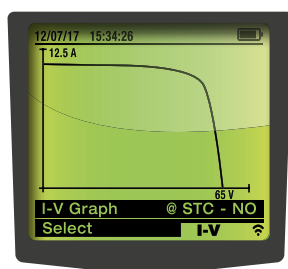
MAX

**15A**

MAX

**1500 V**

Dettaglio singoli dati esito  
curva I-V: OK



Esito curva I-V: OK



MISURA DELLA CURVA I-V  
CON SENSORI CONNESSI  
DIRETTAMENTE AD I-V500W

SCHEDA  
PRODOTTO



PREZZO SPECIALE

€ **4.750**

NEW



**1500V  
40A**



METEL **HVOIV600**

## IV-600

STRUMENTO AVANZATO  
PER LA MISURA DELLA CURVA I-V  
FINO A 1500V/40A

- › **Modalità autostart** per testare in sequenza la Curva I-V di tutte le stringhe di un quadro di campo
- › Curva I-V **1500V / 40A** di moduli **mono e bifacciali** (anche ad alta efficienza)
- › **Sistema di recupero dell'energia** dalle misure per tenere cariche batterie
- › Display a colori touch screen con inclinometro per la **rotazione dello schermo** in situazione dove può essere necessario
- › Può testare moduli mono facciali e bifacciali
- › Esegue sia la misura della curva I-V completa rilevando la Potenza max del modulo/stringa oltre che i "Commissioning test" (test rapidi di Tensione a vuoto e corrente di cto circuito previsti dalla IEC 62446)
- › Ha un database interno di circa 10000 moduli FV
- › Confronta i risultati ottenuti che i valori nominali contenuti nel DB interno fornendo un esito immediato (OK /NO)

SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO SPECIALE**

€ **8.900**

NEW

GFL  
FUNCTION1500V  
40ADUAL  
MODE  
TestMODULI  
MONO E  
BIFACCIALI

METEL HVOOPVPR

# PV-CHECKsPRO

STRUMENTO AVANZATO PER LA  
VERIFICA DELLA SICUREZZA ELETTRICA  
E LA RICERCA DEI GUASTI IN UN  
IMPIANTO FOTOVOLTAICO

- › Un singolo e semplice “GO” per eseguire tutti i test commissioning
- › Modalità autostart per testare in sequenza tutte le stringhe di un quadro di campo
- › Test su moduli mono e **bifacciali** (anche ad alta efficienza) fino a **1500V / 40A**
- › Tutte le verifiche della sicurezza elettrica, continuità, polarità, Voc, Isc, isolamento, **su impianti attivi**.
- › **Localizzatore di guasti** per individuare tra quali moduli c'è un problema di isolamento

SCHEDA  
PRODOTTO

PREZZO SPECIALE

€ **4.900**



METEL **HVOOPVCS**

# PV-CHECKs

STRUMENTO MULTIFUNZIONE  
PER VERIFICA ISPETTIVA E  
PRESTAZIONI DI IMPIANTI  
FOTOVOLTAICI IN FUNZIONE

- › Misura di **isolamento** fino a **1000VDC**
- › Misura di **tensione** a circuito aperto fino a **1000V DC**
- › Misura di **corrente di corto circuito** fino a 15A a **1000VDC**
- › **Continuità** dei **conduttori di protezione** con **200mA**
- › **Misura dell'efficienza** dell'impianto fotovoltaico
- › Esito **OK** o **NOT OK** per ogni misura

**AUTO  
TEST**

ISOLAMENTO  
**1000  
VDC**

**OK**  
CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE

SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO SPECIALE**

€ **1.650**

METEL **HP009025****HT9025**PINZA  
AMPEROMETRICA  
PROFESSIONALECERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE→ **TRMS**  
AC/DCTENSIONE DC  
MAX  
**1500V****DISPLAY**  
A COLORI**VFD** SU  
TENSIONE E  
CORRENTE  
→ **TRMS**  
AC/DC

- > Corrente AC/DC fino a 1000A
- > Tensione DC fino a 1500V
- > Misura corrente di spunto
- > Ingresso tensione a **bassa impedenza LoZ**
- > **Resistenza** e **continuità**
- > **Capacità** e **prova diodi**
- > **Temperatura** con **sonda K**
- > Display a colori
- > **Ingresso trasduttore esterno** per misure fino a 3000A

SCHEDA  
PRODOTTO**PREZZO SPECIALE**€ **379**METEL **HA00065P****HT65P**

MULTIMETRO DIGITALE

CERTIFICATO DI  
CALIBRAZIONE→ **TRMS**  
AC/DCTENSIONE DC  
MAX  
**1500V****4.000**  
PUNTI DI  
MISURA

- > Corrente AC/DC con **trasduttore esterno**
- > Ingresso tensione a **bassa impedenza LoZ**
- > **Frequenza**, **Resistenza** e **Continuità** con **cicalino**
- > 4000 punti di misura
- > Retroilluminazione

**INCLUSO**  
**HT4006**Pinza  
amperometrica  
che effettua misure  
di corrente  
AC/DC in TRMS  
sino a 400 ASCHEDA  
PRODOTTO**PREZZO SPECIALE**€ **199**

# TERMOCAMERE

## PERFETTE, OLTRE OGNI LIMITE.

La nuova gamma di TERMOCAMERE HT, perfetta per tracciare e risolvere i problemi quotidiani di diversa natura, in AMBIENTI INDUSTRIALI od IMPIANTI AD ALTA TENSIONE.

TABELLA COMPARATIVA	THT8	THT80	THT120	THT200	THT300	
Risoluzione IR	120x90 pxl	120x90 pxl	120x120 pxl	160x120 pxl	384x288 pxl	
Range temperatura	-20° ÷ 400°C	-20° ÷ 550°C	-20° ÷ 650°C	-20° ÷ 650°C	-20° ÷ 650°C	
Frequenza immagine	25Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	
Sensibilità termica/NETD	<0.05°C @ 30°C / 50mK	<0.05°C @ 30°C / 50mK	<0.05°C @ 30°C / 50mK	<0.05°C @ 30°C / 50mK	<0.05°C @ 30°C / 50mK	
Fotocamera incorporata		2 MP, fuoco fisso, con torcia LED	2 MP, fuoco fisso	2 MP, fuoco fisso	2 MP, fuoco fisso	
Funzione Picture in Picture		●	●	●	●	
Funzione AutoFusion		●	●	●	●	
Incertezza	±3°C (±5.4°F) o ±3% della lettura	±2°C (±3.6°F) o ±2% della lettura	±2°C (±3.6°F) o ±2% della lettura	±2°C (±3.6°F) o ±2% della lettura	±2°C (±3.6°F) o ±2% della lettura	
Campo visivo (FOV) / lunghezza focale / Lente	50° x 38° / f 1.13 2.3mm	50° x 37° / f 1.13 2.3mm	15.6° x 15.6° / f 1.0 7.5mm	20.7° x 15.6° f 1.0 7.5mm	41.5° x 31.1° f 1.0 9mm	
IFOV	7.29mrad	7.3mrad	2.26mrad	2.26mrad	1.89mrad	
Messa a fuoco	fuoco fisso	fuoco fisso	fuoco fisso	manuale	manuale	
Zoom digitale		1—32x continuo	1—32x continuo	1—32x continuo	1—32x continuo	
Strumenti per la misura (in tempo reale)	5 spot, spot centrale, spot caldo/freddo 2 aree, 4 linee	3 spot, spot centrale, spot caldo/freddo, 3 aree, linee verticali orizzontali	nessuno.			
Informazioni sulle aree di misura	max, min, AVG	max, min, centro	max, min, AVG	max, min, AVG	max, min, AVG	
Registrazione video IR	●	●	●	●	●	
Correzione misurazione	emissività, temperatura riflessa,					
Palette colori	ferro, arcobaleno, bianco caldo, nero caldo, medicale, artico, ferro caldo,fulgurite					
Modalità Span		auto, manuale, istogramma	auto, manuale, istogramma	auto, manuale, istogramma	auto, manuale, istogramma	
Puntatore laser						
Distanziometro integrato						
Luce LED integrata	torcia smartphone	●				
Spazio memoria interna	memoria smartphone	3,4 GB	3,4 GB	3,4 GB	3,4 GB	
Annotazioni su termogramma		note testuali	note testuali	note testuali	note testuali	
Interfaccia di comunicazione	USB tipo C	USB tipo C, Wi-fi, micro SD	USB tipo C, Wi-fi, micro SD	USB tipo C, Wi-fi, micro SD	USB tipo C, Wi-fi, micro SD	
Display	display smartphone	touch screen	touch screen	touch screen	touch screen	
Autonomia della batteria	batteria smartphone	3 ore	4 ore	4 ore	4 ore	
Dimensioni (L x W x H)	50 x 30 x 20mm	133 x 87 x 24mm	240x101 x 110mm	240 x 101 x 110mm	240 x 101 x 110mm	
Codice METEL	<b>HN008000</b>	<b>HN000080</b>	<b>HN000120</b>	<b>HN000200</b>	<b>HN000300</b>	
PREZZO	<b>P. SPECIALE €419</b>	<b>P. SPECIALE €599</b>	<b>P. SPECIALE €1.390</b>	<b>P. SPECIALE €2.100</b>	<b>P. SPECIALE €3.150</b>	

	THT400	THT500	THT600	THT600L	THT500H	THT600H
	640x480 pxl	160x120 pxl	384x288 pxl	384x288 pxl	160x120 pxl	384x288 pxl
	-20° ÷ 550°C	-20° ÷ 650°C	-20° ÷ 650°C	-20° ÷ 650°C	-20° ÷ 1200°C	-20° ÷ 1200°C
	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
	<0.05°C @ 30°C / 50mK	<0.05°C @ 30°C / 50mK	<0.05°C @ 30°C / 50mK	<0.05°C @ 30°C / 50mK	<0.05°C @ 30°C / 50mK	<0.05°C @ 30°C / 50mK
	2 MP, fuoco fisso	5 MP, fuoco fisso, con torcia LED				
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	±2°C (±3.6°F) o ±2% della lettura	±2°C (±3.6°F) o ±2% della lettura	±2°C (±3.6°F) o ±2% della lettura	±2°C (±3.6°F) o ±2% della lettura	±2°C (±3.6°F) o ±2% della lettura	±2°C (±3.6°F) o ±2% della lettura
	31.9° x 25.7° f 1.0 9mm	17.3° x 13° / f 1.0 9mm	17° x 12.7° / f 1.0 22mm	9.8° x 7.3° / f 1.0 38mm	17.3° x 13° / f 1.0 9mm	17.3° x 13° / f 1.0 9mm
	1.89mrad	1.89mrad	0.77mrad	0.45mrad	1.89mrad	1.89mrad
	manuale	manuale	manuale	manuale	manuale	manuale
	1—32x continuo	1—32x continuo	1—32x continuo	1—32x continuo	1—32x continuo	1—32x continuo
spot centrale, 3 spot, spot caldo/freddo, 3 aree, linee verticali e orizzontali, screening mode						
	max, min, AVG	max, min, AVG	max, min, AVG	max, min, AVG	max, min, AVG	max, min, AVG
	●	●	●	●	●	●
temperatura ambiente, umidità atmosferica, compensazione temperatura, compensazione distanza						
ferro, arcobaleno, bianco caldo, nero caldo, medicale, artico, ferro caldo, fulgurite						
	auto, manuale, istogramma	auto, manuale, istogramma	auto, manuale, istogramma	auto, manuale, istogramma	auto, manuale, istogramma	auto, manuale, istogramma
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●
	3,4 GB	3,4 GB	3,4 GB	3,4 GB	3,4 GB	3,4 GB
	note testuali	note testuali, note vocali	note testuali, note vocali	note testuali, note vocali	note testuali, note vocali	note testuali, note vocali
	USB tipo C, Wi-fi, micro SD					
	touch screen	touch screen	touch screen	touch screen	touch screen	touch screen
	4 ore	4 ore	4 ore	4 ore	4 ore	4 ore
	240 x 101 x 110mm	272 x 100 x 120mm	270 x 101 x 168mm	270 x 101 x 168mm	270 x 101 x 168mm	270 x 101 x 168mm
	<b>HN000400</b>	<b>HN050000</b>	<b>HN006000</b>	<b>HN00600L</b>	<b>HN00500H</b>	<b>HN00600H</b>
	<b>P. SPECIALE</b>	<b>P. SPECIALE</b>	<b>P. SPECIALE</b>	<b>P. SPECIALE</b>	<b>P. SPECIALE</b>	<b>P. SPECIALE</b>
	<b>€7.890</b>	<b>€3.800</b>	<b>€4.800</b>	<b>€6.000</b>	<b>€5.000</b>	<b>€7.000</b>

METEL **HN000080**

## THT80

TERMOCAMERA  
TOUCHSCREEN COMPATTA



**120x90**  
PIXEL

RANGE TEMPERATURA  
**-20°÷550°C**

CAMPO VISIVO  
**50°x37°**

- > Funzione PictureinPicture
- > Funzione AutoFusion
- > Sensibilità termica:  
    <0.05°C @ 30°C / 50mK
- > Compatibile con app  
    HT Pro Camera

METEL **HA008000**

## THT8

TERMOCAMERA USB-C PER  
DISPOSITIVI MOBILI ANDROID



**120x90**  
PIXEL

RANGE TEMPERATURA  
**-20°÷400°C**

CAMPO VISIVO  
**50°x38°**

- > Compatibilità con sistemi Android
- > Cavo USB tipo C

SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO SPECIALE**

€ **599**

SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO SPECIALE**

€ **419**



METEL **HN000300**

## THT300

TERMOCAMERA  
TOUCHSCREEN



**384x288**  
PIXEL

RANGE  
TEMPERATURA  
**-20°÷650°C**

CAMPO  
VISIVO  
**41.5°x31.1°**

- › Funzione Picture in Picture
- › Funzione AutoFusion
- › Sensibilità termica:  
<0.05°C @ 30°C / 50mK

METEL **HN000200**

## THT200

TERMOCAMERA  
TOUCHSCREEN



**160x120**  
PIXEL

RANGE  
TEMPERATURA  
**-20°÷650°C**

CAMPO  
VISIVO  
**20.7°x15.6°**

- › Funzione Picture in Picture
- › Funzione AutoFusion
- › Sensibilità termica:  
<0.05°C @ 30°C / 50mK

METEL **HN000120**

## THT120

TERMOCAMERA  
TOUCHSCREEN



**120x120**  
PIXEL

RANGE  
TEMPERATURA  
**-20°÷650°C**

CAMPO  
VISIVO  
**15.6°x15.6°**

- › Funzione Picture in Picture
- › Funzione AutoFusion
- › Sensibilità termica:  
<0.05°C @ 30°C / 50mK



**PREZZO SPECIALE**

€ **3.150**



**PREZZO SPECIALE**

€ **2.100**



**PREZZO SPECIALE**

€ **1.390**



# MISURA DEI PARAMETRI AMBIENTALI

## PRECISI, PORTATILI, MULTIFUNZIONE.

Questa famiglia di strumenti HT comprende i modelli HTA102, HTA103, HTA105, HTA106, HTA107 e HT309. È stata progettata per la misura di parametri ambientali come temperatura, umidità e velocità dell'aria e illuminamento.



TABELLA COMPARATIVA	HT309	HTA107	HTA106	HTA105	HTA103	HTA102
Temperatura a infrarossi		●				
Temperatura/Umidità dell'aria con sonda integrata		●	●	●		
Temperatura con sonde a contatto di tipo K-J-T					●	
Velocità dell'aria con sonda a filo caldo				●		
Portata volumetrica dell'aria(CMM, CFM) ed entalpia (kW)				●		
Umidità dei materiali con sonda integrata		●				
Temperatura punto di rugiada		●	●			
Temperatura a bulbo umido		●	●			
Misura dell'illuminamento in Lux/Fc	0.01÷ 400KLux 0.01 ÷ 40KFc					
Misura dell'illuminamento sorgenti Led	●					
Misura intensità luminosa	●					
Categoria strumento						Classe 2
Campo di misura rumore						30 ÷ 130dB
Risoluzione misura rumore						0.1 dB
Campo di frequenza						31.5kHz ÷ 8kHz
Misura livello di pressione sonora						●
Ponderazione in frequenza						A/C
Interfaccia USB per collegamento a PC						●
Software Windows per analisi dati						●
MAX/MIN	●	●	●	●	●	● (SPL)
Valore Medio	●					
Autorange	●	●	●	●	●	●
Memoria interna	●	●				●
Codice Metel	HA003090	HN000107	HN000106	HN000105	HN000103	HN000102
PREZZO	P. LISTINO € 349	P. LISTINO € 429	P. LISTINO € 159	P. LISTINO € 489	P. LISTINO € 189	P. LISTINO € 359

METEL HA003090

**HT309**LUXMETRO DIGITALE  
PORTATILE

- > Illuminamento 400kLux
- > Misura dell'illuminamento, anche di sorgenti LED
- > Misura intensità luminosa

**PREZZO LISTINO****€ 349**

METEL HN000107

**HTA107**TERMOIGROMETRO CON  
SENSORE UMIDITÀ MATERIALI  
A CONTATTO, IN PROFONDITÀ  
ED IN ARIA

- > Umidità dei materiali con sonda a contatto e sonda di penetrazione
- > Temperatura a infrarossi e calcolo differenziale
- > Display retroilluminato

**PREZZO LISTINO****€ 429**

METEL HN000106

**HTA106**TERMOIGROMETRO PER MISURA  
DELLA TEMPERATURA  
E UMIDITÀ DELL'ARIA

- > Temperatura e umidità dell'aria con sensore integrato
- > Display retroilluminato

**PREZZO LISTINO****€ 159**

METEL HN000103

**HTA103**TERMOMETRO PER MISURA DI  
TEMPERATURA CON SONDA K/J

- > Ideale per ogni misura di temperatura a contatto, all'interno di liquidi o in aria con uso di sonde tipo K o J
- > Utilizzato in ambienti civili e industriali

**PREZZO LISTINO****€ 189**

METEL HN000102

**HTA102**FONOMETRO DIGITALE DI CLASSE  
2 CON CALBRATORE PORTATILE  
E COLLEGAMENTO A PC

- > Misura rumore ambientale, livello di pressione sonora (SPL)
- > Registrazione nel tempo dei parametri acustici

**PREZZO LISTINO****€ 359**

METEL HN000105

**HTA105**TERMOANEMOMETRO  
DIGITALE A FILO CALDO CON  
MISURA DI TEMPERATURA,  
UMIDITÀ E VELOCITÀ DELL'ARIA

- > Sonda telescopica esterna collegata
- > Portata volumetrica dell'aria (CMM e CFM)

**PREZZO LISTINO****€ 489**

METEL **HV006055**

## QUICKLAN6055

VERIFICA MAPPATURE CAVI RETI LAN  
CON CONNETTORE RJ45



SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO LISTINO**

**€ 219**

METEL **HV006050**

## QUICKLAN6050

VERIFICA MAPPATURE CAVI RETI LAN, RJ11  
E COAX CON MISURA LUNGHEZZA DEL CAVO



SCHEDA  
PRODOTTO



**PREZZO LISTINO**

**€ 320**

### TABELLA COMPARATIVA

	QUICKLAN 6055	QUICKLAN 6050
Mappatura cablaggio cavi di reti LAN	●	●
Verifica su cavi a coppie ritorte RJ45 di tipo UTP, STP e FTP	●	●
Misura di lunghezza del cavo		●
Campo di misura lunghezza cavo		1÷255m
Verifica su cavi telefonici con connettore RJ11		●
Verifica su cavi COAX		●
Errori coppie aperte	●	●
Errori coppie cortocircuitate	●	●
Errori coppie incrociate	●	●
Errori coppie invertite	●	●
Errori coppie splittate	●	●
Errori generici (MISWIRE)	●	●
Indicazione a display tipo di errore	●	●
Indicazione test OK - NOT OK	●	●
Riconoscimento unità remote	●	●
Indicazione batteria scarica	●	●
Alimentazione	1x9V	6x1.5V AAA



METEL **HA000951**

## LINESPLITTER

SEPARATORE  
DI CONDUTTORI



- › Corrente di dispersione sul conduttore di protezione
- › Corrente di dispersione misurata in modalità differenziale (L-N)
- › Tensione di rete (L-N, L-PE, N-PE)
- › Corrente di fase assorbita
- › Corrente di fase assorbita moltiplicata x10 (per utilizzatori di piccola potenza)

METEL **HA000156**

## HT82

RILEVATORE DEL SENSO  
CICLICO DELLE FASI



- › **Autoalimentato** dalla tensione in ingresso
- › **Display LCD** con indicazione del **senso di rotazione**
- › **Cavi e coccodrilli in dotazione**
- › "R" senso ciclico corretto
- › "L" senso ciclico non corretto

METEL **HR000070**

## HT70

CERCAFASE CON MISURA  
DEL SENSO CICLICO DELLE FASI



- › Rilevazione tensione AC 100/1000V AC, 50/60Hz
- › Indicazioni visive a LED e acustiche con cicalino
- › Ideale per test su prese e quadri elettrici



**PREZZO LISTINO**

**€ 99**



**PREZZO LISTINO**

**€ 109**



**PREZZO LISTINO**

**€ 45**

METEL **HR000296****HT20**CERCAFASE CON  
TORCIA INCORPORATA

- › Rilevazione tensione AC 100/1000V AC, 50/60Hz
- › Indicazioni visive a LED e acustiche con cicalino
- › Ideale per test su prese e quadri elettrici

**PREZZO LISTINO****€ 31**METEL **HR000038****HT38**

CERCA INTERUTTORI



- › **Localizza dispositivi di protezione**
- › Agisce avvicinandolo all'interruttore
- › **Indicazioni a LED e sonore**
- › **Composto da unità**

**PREZZO LISTINO****€ 105**METEL **HA000765****4324-2**COPPIA PUNTALI  
PROFESSIONALI ROSSO/NERO  
2/4MM A 90°

- › Categoria di misura: CATII 1000V senza cappuccio (CATIII 1000V e CATIV 600V con cappuccio)
- › Lunghezza totale puntale: 15cm
- › Lunghezza punta: 18mm
- › Diametro punta: 2mm senza lanterna / 4mm con lanterna
- › Lunghezza cavo: 120cm solo cavo (140 con banana e puntale)
- › Diametro banana: 4mm

**PREZZO LISTINO****€ 22**

# METRI LASER

METEL **HN000108**

## HTB500P

BOROSCOPIO CON SONDA  
INTERCAMBIABILE



- > 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



PREZZO SPECIALE

€ **209**

METEL **HA004000**

## DM40

DISTANZIOMETRO  
LASER CON PORTATA  
40M



- > Campo di misura distanza 0,05÷40m
- > Misura di aree e volumi
- > Misura altezze con metodo indiretto del teorema di Pitagora
- > Misure in modo continuo (dinamico) a 2 punti e 3 punti
- > Operazioni parziali (somme/sottrazioni) con memoria interna
- > Attivatore puntatore laser sulle misure
- > Impostazione riferimento di misura
- > Retroilluminazione display



PREZZO LISTINO

€ **99**

METEL **HA000700**

## IDM70

DISTANZIOMETRO  
LASER CON PORTATA  
70M



- > Campo di misura distanza 0,05÷70m
- > Misura di aree e volumi
- > Misura altezze con metodo indiretto del teorema di Pitagora
- > Misura di inclinazione e distanza
- > Misure in modo continuo (dinamico) a 2 punti e 3 punti
- > Operazioni parziali (somme/sottrazioni) con memoria interna
- > Collegamento con app HTLaserMeter
- > Attivatore puntatore laser sulle misure
- > Impostazione riferimento di misura
- > Impostazione timer sulle misure
- > Selezione unità di misura
- > Retroilluminazione display
- > Livella a bolla d'aria
- > Foro per inserimento treppiede
- > Attivazione cicalino su pressione tasti



PREZZO LISTINO

€ **259**

METEL HU000697

## F40

FORBICI  
PROFESSIONALI



- › Tagliacavo fino a 70mm<sup>2</sup>
- › Crimpatrice da 1 a 6mm<sup>2</sup>
- › Forbice di alta qualità con astuccio rigido
- › Lama in acciaio inox rinforzato

METEL HU000741

## F50

FORBICI  
PROFESSIONALI



- › Tagliacavo fino a 50mm<sup>2</sup>
- › Crimpatrice da 0,5 a 4mm<sup>2</sup>
- › Fodero incluso
- › Lama in acciaio **inox rinforzato**
- › Inserti in gomma **antiscivolo**

METEL HU000743

## F30P

FORBICI  
PROFESSIONALI



- › Lame microdentate
- › Crimpatrice da 0,5 a 4mm<sup>2</sup>
- › Fodero incluso
- › Lama in acciaio **inox rinforzato**
- › Inserti in gomma **antiscivolo**



**PREZZO LISTINO**

€ **36**



**PREZZO LISTINO**

€ **26**



**PREZZO LISTINO**

€ **15**

# HTMAG



METEL HA000BRZ

## ZAINO PROFESSIONALE HT

Zaino da lavoro HT con marchio ricamato, con 15 scompartimenti interni, porta utensili e portatile. Fondo rinforzato in plastica.



**PREZZO LISTINO**

**€ 149**



CATALOGO  
GENERALE



RETE  
VENDITA

RAPPRESENTANTE LOCALE



**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**

Tutti i prezzi riportati in questa brochure sono prezzi di vendita consigliati non comprensivi di IVA. Prezzi e dati possono subire modifiche senza preavviso. Promozioni valide fino al 31/01/2024, più eventuale proroga fino ad esaurimento scorte.