



ABRIL > DEZEMBRO 2019
PROMO



P R O M O Ç Ã O

**TEMPO
É DINHEIRO**

**INDISPENSÁVEL
PARA ELETRICISTAS
E INSTALADORES**

**MAIS DE
50.000
VENDIDOS**



HT70P

O DETETOR
DE FASES TIPO CANETA
AVANÇADO

- ✓ Sem **ponteiras**
- ✓ Sem **crocodilos**
- ✓ Sem **contactos com as fases**
- ✓ O máximo em **segurança!**

**HT70+
POWERBANK**

PROMOÇÃO POR APENAS

€ 33,00

METEL **HR000070**

**DETETOR DE FASES PROFISSIONAL
COM MEDIÇÃO DA SEQUÊNCIA DAS FASES**

- › Segurança **IEC/EN61010-1, CAT IV 1000V**
- › Detecção de **tensão AC 100÷1000V AC, 50/60Hz**
- › Indicações visíveis por **LED** e acústicas por **campainha**
- › Ideal para **testes em tomadas e quadros elétricos**
- › Dimensões reduzidas e grampo de bolso



- › Aproximando **HT70** à fase L1 no condutor ou manga durante pelo menos 5", o LED vermelho cintilará.
- › Aproximando de seguida **HT70** à fase L2 durante pelo menos mais 5", se o LED estiver verde fixo, a sequência das fases está correta, caso contrário o LED ficará vermelho.

**OFERTA
POWERBANK
5200mAh**

- › 5200 mAh
- › Porta USB
- › Lanterna LED
- › Indicadores LED autonomia residual



1,5 volte

iPhone X



1,4 volte

Galaxy S9

PINÇAS AMPERIMÉTRICAS

Evoluídas, Profissionais, **TRMS**

Uma gama completa de **pinças amperimétricas profissionais** destinadas àqueles que, trabalhando em situações críticas, se devem sentir garantidos por uma gama de instrumentos que tenham como suas principais prerrogativas a **segurança** e a **precisão**.



TABELA COMPARATIVA

F3000 **HT9020** **HT9021** **HT9015** **HT9014P** **HT7005P**

Código METEL	HP030000	HP009020	HP009021	HP009015	HP09014P	HP07005P
TRMS	•	•	•	•	•	•
Tensão AC/DC	-	• 1000V	• 1000V	• 1000V	• 1000V	-
Corrente AC/DC	• 3000A Só AC	• 1000A	• 1000A	• 600A	• 600A Só AC	• 400A
Resistência e Continuidade	-	•	•	•	•	-
Capacidade e teste de díodos	-	-	•	•	•	-
Duty Cycle	-	-	•	•	•	-
Frequência	-	•	•	•	•	-
Retroiluminação	•	•	•	•	•	•
Medição de Temperatura com sonda K	-	-	•	•	•	-
Medição de Potência ativa, Reativa, Aparente AC/DC	-	•	-	-	-	-
Medição de Energia ativa, Reativa, Aparente AC/DC	-	•	-	-	-	-
Medição de Cosphi e Fator de Potência	-	•	-	-	-	-
Medição Harmônicos V-I até ao 25º com cálculo THD%	-	•	-	-	-	-
Medição corrente de pico (INRUSH)	-	•	-	-	-	•
Diâmetro máximo do cabo a medir	110mm	45mm	45mm	30mm	30mm	20mm
Categoria de proteção	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT III 300V				
PREÇO	€ 180	€ 296	€ 185	€ 167	€ 109 +POWERBANK OFERTA	€ 74 +POWERBANK OFERTA

PREÇO ESPECIAL

€180

METEL HP030000



F3000

PINÇA AMPERIMÉTRICA
com toróide flexível AC 3000A

PREÇO ESPECIAL

€296

METEL HP009020



HT9020

PINÇA AMPERIMÉTRICA
Medição de corrente AC+DC TRMS até 1000A
CATIV 600V com medição de potência/harmônicos

PREÇO ESPECIAL

€185

METEL HP009021



HT9021

PINÇA AMPERIMÉTRICA
AC/DC TRMS CAT IV 600V
com medição de temperatura

PREÇO ESPECIAL

€167

METEL HP009015



HT9015

PINÇA AMPERIMÉTRICA
Medição de corrente AC+DC TRMS 600A
CAT IV 600V com medição de temperatura

PROMO



HT9014+
POWERBANK

PROMO APENAS

€109

METEL HP09014P

**+OFERTA
POWERBANK**
10.000mAh

- › 10.000 mAh
- › 2 portas smart USB
- › Ecrã LCD com indicação da **autonomia residual**
- › **Recarga simultânea** de smartphone e tablet

HT9014P

PINÇA AMPERIMÉTRICA
AC TRMS 600A CAT IV 600V
com medição de temperatura



3 volte

iPhone X



2,8 volte

Galaxy S9



1 volta

iPad

PROMO

+ OFERTA POWERBANK 10.000mAh



- › 10.000 mAh
- › 2 portas smart USB
- › Ecrã LCD com indicação da autonomia residual
- › Recarga simultânea de smartphone e tablet



3 volte

iPhone X



2,8 volte

Galaxy S9



1 volte

iPad

HT7005+
POWERBANK

PROMO APENAS

€74

METEL HP07005P

HT7005P

PINÇA AMPERIMÉTRICA DE BOLSO

Corrente AC/DC TRMS até 400A com medição da corrente de pico



PINÇAS AMPERIMÉTRICAS

PROMO



HT77NPRO

PINÇA AMPERIMÉTRICA
DE ALTÍSSIMA SENSIBILIDADE

Para correntes de fuga entre 0.001 mA e 100A

+ OFERTA LINESPLITTER

SEPARADOR DE CONDUTORES SEM DESCARNAR OS CABOS



HT77N+
LINESPLITTER

PROMO APENAS

€326

METEL HP77NPRO

LINESPLITTER, colocado entre a tomada de alimentação e a ficha do utilizador, **permite a alimentação de eletrodomésticos (máx 16A) separando entre si os condutores ativos e o condutor de proteção, tornando assim diretamente acessíveis os seguintes pontos de medição:**

1. Corrente de fuga no condutor de proteção
2. Corrente de fuga medida na modalidade diferencial (L-N)
3. Tensão da rede (L-N, L-PE, N-PE)
4. Corrente de fase absorvida
5. Corrente de fase absorvida multiplicada por 10 (para utilizadores de baixa potência)



MULTÍMETROS PROFISSIONAIS

Únicos, confiáveis, **precisos.**

Na conceção da nova **Série 60** de **multímetros profissionais**, a HT Italia escolheu adotar as **soluções técnicas mais avançadas**: o que anteriormente era característica exclusiva dos volumosos equipamentos de laboratório, agora **com a HT passa a equipamento portátil.**

Excepcionais nas prestações, cuidadoso nos detalhes e com um **design ultra inovador.**



TABELA COMPARATIVA

	HT64P	HT63P	HT62	HT61	HT60P
Código METEL	HR00064P	HR00063P	HR000002	HR000003	HR00060P
TRMS	•	•	•	•	•
Pontos de medida	6000	60000	6000	6000	4000
Entrada de tensão com baixa impedância LoZ	•	•	•	•	•
Display a cores	•	-	-	-	-
Tensão AC/DC	• 1000V	• 1000V	• 1000V	• 1000V	• 600V
Corrente AC/DC com ponteiros	• 10A	• 10A	• 10A	• 10A	-
Corrente AC/DC com transdutor externo	•	•	-	-	-
Resistência e Continuidade com sinalizador sonoro	•	•	•	•	•
Capacidade	•	•	•	-	•
Ciclo de Trabalho e teste de díodos	•	•	•	•	•
Frequência	•	•	•	•	•
Retroiluminação	•	•	•	•	•
Gráfico de barras	•	•	•	•	-
Registador de dados e Gráfico	•	-	-	-	-
Medição de Temperatura com sonda K	•	•	•	-	•
Pilha de Lítio recarregável	•	-	-	-	-
PREÇO	€ 349 +F3000U OFERTA	€ 239 +F3000U OFERTA	€ 157	€ 134	€ 105 +POWERBANK OFERTA



- › Sequência AUTOMÁTICA:
 - Resistência total de terra
 - Tempo de intervenção Diferenciais tipo A 30mA, AC até 300mA
 - Corrente de intervenção dos Diferenciais tipo A e AC 30mA (Teste de rampa)
 - Medição da resistência de isolamento 250V ou 500VDC
- › Continuidade dos condutores de proteção com 200mA
- › Sequência das fases com 1 ou 2 terminais
- › Medição de correntes de fuga com pinça opcional HT96U
- › Multímetro TRMS:
 - Tensão AC/DC
 - Resistência e continuidade
 - Frequência



M74

INSTRUMENTO MULTIFUNÇÕES PARA VERIFICAÇÕES DE SEGURANÇA CEI 64-8 E IEC/EN61557-1 COM FUNÇÕES DE MULTÍMETRO TRMS



- › Sequência AUTOMÁTICA:
 - Resistência total de terra
 - Tempo de intervenção dos Diferenciais tipo A 30mA, AC até 300mA
 - Corrente de intervenção dos Diferenciais tipo A e AC 30mA (Teste de rampa)
 - Medição da resistência de isolamento 250V ou 500VDC
- › Continuidade dos condutores de proteção com 200mA
- › Sequência das fases com 1 ou 2 terminais
- › Medição de correntes de fuga com pinça opcional HT96U
- › Multímetro TRMS:
 - Tensão AC/DC
 - Resistência e continuidade
 - Frequência
- › Teste completo no mapeamento de cabos das redes LAN com R45



M75

INSTRUMENTO MULTIFUNÇÕES PARA VERIFICAÇÕES DE SEGURANÇA CEI 64-8 E IEC/EN61557-1 COM FUNÇÕES DE MULTÍMETRO TRMS

PROMO



- › Tensão DC até 600V
- › Tensão AC TRMS até 600V
- › Detecção de tensão AC sem contacto
- › Resistência
- › Seleção automática das medições
- › Teste de continuidade com indicador sonoro
- › Auto HOLD
- › Lanterna com luz branca integrada
- › Proteção mecânica IP67
- › Retroiluminação
- › Desligar automático

FLASHMETER
+ALADINO

PROMO APENAS

€84,00

METEL HR00011K

+OFERTA
ALADINO

Kit de chaves de fendas com pega universal e 6 lâminas intercambiáveis VDE 1000V



FLASHMETER^K

MULTÍMETRO DIGITAL TRMS ATÉ 600V INDESTRUTÍVEL,
RESISTENTE À ÁGUA COM SEQUÊNCIA AUTOMÁTICA DAS MEDIÇÕES

PROMO



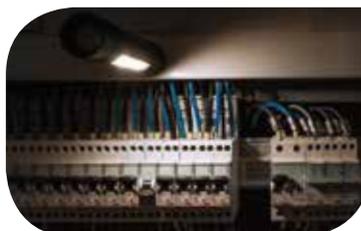
- › TRMS
- › Tensão AC/DC
- › Corrente AC/DC
- › Resistência/Teste de continuidade
- › Frequência
- › Capacidade, Teste de díodos
- › Ciclo de trabalho
- › Iluminador LED integrado
- › Data HOLD, MAX/MIN
- › Escala automática
- › Retroiluminação
- › Desligar Automático

IRONMETER
+MINILITE

PROMO APENAS

€91,00

METEL HA000761



+OFERTA
MINILITE

Lâmpada LED compacta e multifunções



IRONMETER^L

MULTÍMETRO TRMS INDESTRUTÍVEL
COM LANTERNA LED INTEGRADA

PROMO

NOVIDADE

NEPTUNE
+HT4006

PROMO APENAS
€379

METEL HROONEPK

**+ OFERTA
HT4006**

TRANSDUTOR COM PINÇA
MEDIÇÕES DE CORRENTE
AC/DC ATÉ 400A



NEPTUNE^K

MULTÍMETRO MULTIFUNÇÕES PARA A VERIFICAÇÃO DA
SEGURANÇA ELÉTRICA DE ACORDO COM A CEI 64-8
TESTES DE ISOLAMENTO E CONTINUIDADE

PROMO

NOVIDADE

JUPITER
+HT4006

PROMO APENAS
€379

METEL HA00JUPI

**+ OFERTA
HT4006**

TRANSDUTOR COM PINÇA
MEDIÇÕES DE CORRENTE
AC/DC ATÉ 400A



JUPITER^K

MULTÍMETRO MULTIFUNÇÕES PARA A VERIFICAÇÃO
DA SEGURANÇA ELÉTRICA DE ACORDO COM CEI 64-8
TESTES DE RESISTÊNCIA DE TERRA E DE DIFERENCIAIS

TABELA COMPARATIVA

SECÇÃO MULTÍMETRO

	NEPTUNE ^K	JUPITER ^K
TRMS	•	•
Tensão AC/DC e AC+DC	• Máx. 1000V	• Máx. 690V
Entrada de tensão com baixa impedância (LoZ)	•	•
Corrente AC/DC e AC+DC com transdutor com pinça standard opcional	•	•
Corrente AC TRMS até 3000A com transdutor com pinça flexível F3000U opcional	•	•
Reconhecimento automático das grandezas AC e DC	•	•
Resistência e continuidade com sinalizador acústico	•	•
Frequência da corrente e tensão	•	•
Funções MAX/MIN/PEAK/HOLD	•	•
9999 pontos de medida	•	•
Função Desligar Automático	•	•
Função gráfico de barras	•	•

SECÇÃO DE VERIFICAÇÕES ELÉTRICAS

Resistência global de terra L-PE sem disparo do RCD	-	•
Medição do tempo de disparo em RCD Gerais tipo A e AC (30mA, 100mA, 300mA)	-	•
Medição da corrente de disparo em RCD Gerais tipo A e AC (30mA)	-	•
Impedância do Loop L-L, L-N e cálculo da corrente de curto-circuito provável	-	•
Medição de isolamento até 1000V	•	-
Continuidade de condutores de proteção com 200mA	•	-
Harmónicos de corrente/tensão até ao 25ª ordem e cálculo THD%	•	•
Corrente de fuga (Dynamic INRUSH - DIRC)	•	•
Sequência das fases com 1 terminal	•	•

PREÇO ESPECIAL

€142

METEL HA003302



- › Projeção reticular da medição LASER
- › Lâmpada UV
- › Escala de temperatura -30 ÷ 500°C

HT3302

TERMÓMETRO POR INFRAVERMELHOS PROFISSIONAL

NOVIDADE

PREÇO ESPECIAL

€84

METEL HA003305



- › Medição da temperatura com sonda K
- › Escala de temperatura -50 ÷ 1000°C

HT3305

TERMÓMETRO POR INFRAVERMELHOS

NOVIDADE

PREÇO ESPECIAL

€333

METEL HA003090



- › Medição da iluminação também de fontes com LED até 400KLUX

HT309

LUXÍMETRO DIGITAL PARA LÂMPADAS STANDARD E A LED

NOVIDADE

PREÇO ESPECIAL

€190

METEL HV006055



- › Verificação e mapeamento de redes LAN
- › Conetor RJ45
- › 2 unidades remotas fornecidas

2x



QUICKLAN 6055

VERIFICAÇÃO DO MAPEAMENTO DE CABOS DE REDES LAN COM CONETOR RJ45

ENCONTRA O INTERRUUTOR SEM SECCIONAR A INSTALAÇÃO



HT38 é um instrumento **indispensável para identificar**, no interior de um quadro elétrico, **o interruptor que protege uma determinada tomada elétrica da instalação sem ter necessidade de a seccionar.**

É composto por um **gerador** de sinal para ligar à tomada elétrica para identificar e um **recetor** de sinal para “explorar” todos os interruptores de proteção existentes no quadro elétrico.

HT38 funciona sob o **princípio das ondas encaminhadas**. O gerador HT38T **introduz no cabo sob tensão um sinal reconhecível pelo recetor HT38R.**

HT38R **sem tocar os bornes do interruptor mas simplesmente apoiando-o** sobre o invólucro em plástico **indica através do LED verde e campainha o interruptor em que deteta o sinal gerado pelo HT38T.**



HT38
DETETOR DE INTERRUTORES

PREÇO ESPECIAL

€80

METEL HR000038

PREÇO ESPECIAL

€84

METEL HP009012



HT9012

PINÇA AMPERIMÉTRICA

Corrente CA até 600A,
Tensão CC/CA até 1000V,
Escala Manual/Automática

PREÇO ESPECIAL

€106

METEL HA000156



HT82

SEQUÊNCIA DAS FASES

Campo de funcionamento
40÷600VAC 15÷400Hz

PREÇO ESPECIAL

€57,00

METEL HR000021

NOVIDADE



HT21

MULTÍMETRO DIGITAL

CAT III 600V, retroiluminação, tensão AC/DC até 600V
resistência, teste de continuidade, teste de díodos,
retenção de dados

PREÇO ESPECIAL

€36,00

METEL HR00025N

NOVIDADE



HT25N

MULTÍMETRO DIGITAL

CAT III 600V, retroiluminação, tensão AC/DC até 600V,
corrente dc até 10A, resistência, teste de
continuidade, teste de díodos, teste de pilhas
alcalinas 9V, 15V

PREÇO ESPECIAL

€27,00

METEL HR00014D



HT14D

MULTÍMETRO DIGITAL

Compacto com 3 dígitos, tensão AC/DC até 500V
corrente DC até 200mA, resistência, teste de díodos,
teste de pilhas alcalinas 9V

PREÇO ESPECIAL

€22,00

METEL HU000746



F50LED

TESOURA PROFSSIONAL
+ LANTERNA LED

Tesoura
profissional

com cortador de cabos
para cabos até 50mm²
e função de cravação incorporada.

+ STYLOLED

LANTERNA LED com dois focos

- 60 Lumen
- 150 Lumen
- corpo em borracha ABS
- Clipe magnético ajustável

PREÇO ESPECIAL

€157

METEL HA004000



DM40

DISTANCIÓMETRO LASER

Medição de distâncias até 40m
Medição de Áreas e Volumes

PREÇO ESPECIAL

€19,00

METEL HR000296



HT20S

DETECTOR DE FASES TIPO CANETA

Detetor de fases profissional
Lanterna incorporada Clip de bolso

PREÇO
ESPECIAL

€69,00

METEL HP004010

**HT4010****PINÇA AMPERIMÉTRICA AC 600A**

Pinça amperimétrica AC 600A com medição de **Tensão AC/DC, Resistência, Continuidade e Teste de Diodos.**

PROMOHT4011
+PROFK6S

PROMO APENAS

€102

METEL HA004011

**KITHT4011****PINÇA AMPERIMÉTRICA HT4011
+ KIT FERRAMENTAS PRO PROFK6S**

Pinça amperimétrica para medição de correntes **AC até 400A**, medição de **temperatura, capacidade e frequência.**

+ Bolsa completa de ferramentas profissionais.

PROMOHT4013
+HT70 +F50

PROMO APENAS

€183

METEL HA004013

**KITHT4013****PINÇA AMPERIMÉTRICA HT4013
+ TESOURAS PROFISSIONAIS F50
+ DETETOR DE FASES PROFISSIONAL HT70**

Pinça amperimétrica para medição de correntes **AC/DC até 400A CAT III 600V**, temperaturas, frequências e capacidades.

+ TESOURAS F50 profissionais para electricistas
+ HT70 Sequência de fases, detetor de fases profissional sem contacto também em bainhas isolantes.

TABELA COMPARATIVA

	HT4010	PROMO HT4011	PROMO HT4013
Escala de medida da corrente	600A	400A	400A
Corrente AC/DC	• AC	• AC	AC/DC
Tensão AC/DC	•	•	•
Frequência	-	•	•
Resistência e teste de continuidade com campainha	•	•	•
Capacidade	-	•	•
Teste de Diodos	•	•	•
Ciclo de trabalho	-	•	•
Medição de Temperaturas com sonda tipo K	-	•	•
Categoria de medida	CAT III 600V	CAT III 600V	CAT III 600V
Diâmetro máximo abrangível	30mm	30mm	30mm
Pontos de medição	2000	4000	4000
Escala automática	•	•	-
Deteção de tensão AC sem contacto	•	•	•
Medição Relativa (ZERO)	-	-	•
Função Data HOLD	•	•	•



TEMPO É DINHEIRO

3

**ANOS DE
GARANTIA**

HT Italia aumenta para **3 anos**
o período de garantia dos produtos que fazem parte da
Promoção
"TEMPO É DINHEIRO"

PROMO

GSC60

UM ÚNICO INSTRUMENTO PARA A ANÁLISE DE REDES
E A VERIFICAÇÃO DA SEGURANÇA ELÉTRICA - CEI 64-8

3
ANOS DE
GARANTIA



HTFLEX33E
PINÇA FLEXÍVEL 3000A AC
DIÂM. 174mm
➤ 4 unidades fornecidas



VA500
MALA RÍGIDA DE SÉRIE

PREÇO ESPECIAL

€3.400

METEL HV000060



VERIFICAÇÃO DA SEGURANÇA ELÉTRICA CEI 64-8

- **Resistência de Terra** pelo método voltamperimétrico de 2 ou 3 pontos nos sistemas TT, TN e IT, medição da resistência global de terra através da tomada e com pinça amperimétrica T2100 (opcional).
- **Resistividade do terreno** pelo método Wenner com 4 terminais.
- **Teste de Diferenciais** tipo **A, AC, B** até 1A*.
 - Gerais, Seletivos e Retardados
 - Testes em RCD com toróide separado até 10A**
 - Tempo e Corrente de disparo dos Diferenciais
- Medição da **resistência de isolamento com tensão de teste até 1000V**.
- Medição da **continuidade** dos condutores de proteção **com corrente de teste 200mA**.
- **Função Loop avançada** Verificação das proteções magnetotérmicas, fusíveis e dimensionamento de cabos.
- Medição da **queda de tensão** na linha.
- Verificação da **sequência das fases (SEQ)**.
- **Medição** e gravação no tempo das **correntes de fuga**.

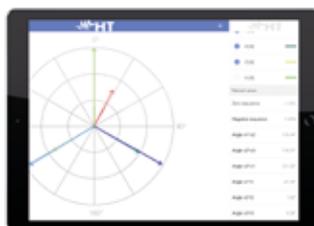
* B até 300mA. ** Com acessório opcional RCDX10.

ANÁLISE DE REDES E DOS CONSUMOS ENERGÉTICOS

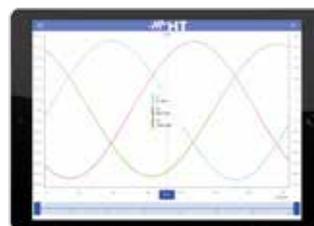
- **9 tipos de sistemas elétricos disponíveis:** 1Φ-2 fios, 1Φ-tomada centr., 3Φ-3 fios, 3Φ-Aron, 3Φ-Δ Aberto, 3Φ-Y Aberta, 3Φ-2 el. 1/2, 3Φ-4 fios Y, 3Φ-High Leg.
- **632 parâmetros graváveis durante mais de dois meses.**
- Visualização **em tempo real** de todas as **formas de onda, harmônicos, diagramas vetoriais** e função de síntese sobre as fases para uma **leitura imediata dos parâmetros mais importantes**.
- Captura as **anomalias de tensão** com **resolução de 20ms**.
- Verifica **o consumo** detalhado de todas as máquinas conectadas a uma linha **num simples clic**.



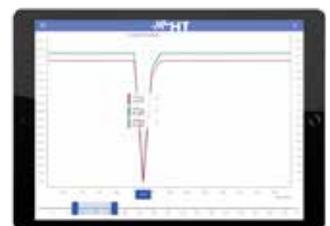
Visualização dos **Harmônicos V-I**



Visualização das **Fases em tempo real**



Visualização das **Formas de onda V-I**



Visualização da **Gravação efetuada**
(Evidentes interrupções de tensão)

PROMO

MACROTESTG3

INSTRUMENTO MULTIFUNÇÕES AVANÇADO PARA A VERIFICAÇÃO DA SEGURANÇA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CIVIS E INDUSTRIAIS (CEI 64-8 E IEC/EN61557-1)

PREÇO ESPECIAL

€2.100

METEL HV5036PR

3

ANOS DE GARANTIA



- ▶ **Teste de Diferenciais** tipo **A, AC, B** até 1A*:
 - Gerais, Seletivos e Retardados
 - Teste em RCD com toróide separado até 10A**
 - Tempo e Corrente de disparo de Diferenciais
- ▶ **Resistência de Terra** pelo **método voltamperimétrico** com 2 ou 3 pontos nos sistemas TT, TN e IT
 - Resistividade do terreno
 - Resistência global de terra sem intervenção do diferencial
 - Resistência dos dispersores de terra através da pinça T2100***
- ▶ **Resistência de isolamento até 1000V e continuidade** dos condutores de proteção com **200mA**
- ▶ **Queda de tensão** em percentagem nas linhas **VDROP**
- ▶ **Advanced Loop** para medição da impedância da linha, verificação das proteções magnetotérmicas, fusíveis, dimensionamento dos cabos e medição da corrente de curto circuito provável.
- ▶ **Medição dos parâmetros elétricos em instalações Monofásicas:** V, I, W, VAR, VA, PF, Harmônicos e THD%
- ▶ Verificação da **sequência das fases (SEQ)** e **correntes de fuga com pinça amperimétrica HT96U.**
- ▶ **Conetividade via WiFi com o APP HTANALYSIS™ e PC.**

*B até 300mA **Com acessório opcional RCDX10 ***Pinça T2100 opcional.

OFERTA*

TV LED 4K até 124cm



VA507 MALA DE SÉRIE DO MACROTESTG3

HTCLOUD

Partilhe tudo. Quando, como e onde quiser.

Instale o App HTanalysis para utilizar como arquivo a grande base de dados HTCloud e **partilhar** com os colegas e colaboradores as medições e gravações de qualquer parte do planeta.



PROMO

COMBI421 SWC

INSTRUMENTO COMBINADO MULTIFUNÇÕES
PARA A VERIFICAÇÃO EM SISTEMAS CÍVIS E INDUSTRIAIS
DE ACORDO COM CEI 64-8

3

ANOS DE
GARANTIA

PREÇO ESPECIAL

€1.300

METEL HV421SWC



Prova
Sequenza
Automatica

AUTO
TEST

CAT III
240V

MAX 415V
TRA GLI INGRESSI

- › **Teste de Diferenciais** tipo **A, AC**, até **1A**:
 - › Gerais e Seletivos
 - › Tempo e Corrente de disparo dos Diferenciais
- › **Resistência de Terra**
 - › Resistência total de terra sem disparo do diferencial
- › **Resistência de isolamento até 1000V**
- › **Continuidade** dos condutores de proteção com **200mA**
- › **Loop e impedância da linha** para a medição da corrente provável de curto-circuito
- › **Medição dos parâmetros elétricos em instalações Monofásicas:**
V, I, W, VAR, VA, PF, Harmônicos e THD%
- › Verificação da **sequência das fases (SEQ)** e **correntes de fuga com pinça amperimétrica HT96U**.
- › **Medição dos parâmetros ambientais (LUX, °C, RH%)**
através de sondas externas*
- › **Conectividade via USB com PC:**
 - › **Download das medições** com possibilidade de exportação de relatórios detalhados

* Sondas HT52/05 e HT53/05 opcionais



BORSA 75
BOLSA PARA
TRANSPORTE **DE SÉRIE**
PARA COMBI421



UNIVERSALKIT COMBI
SET **DE SÉRIE** COMPOSTO POR:

- 3 CABOS ,
- 3 CROCODILOS
- 3 PONTEIRAS COR PRETA,VERDE, AZUL



C2033X
CABO **DE SÉRIE** COM TERMINAIS TIPO
BANANA VERDE, PRETA E AZUL
COM FICHA SCHUKO

+ OFERTA TOPVIEW2006

- › Software PC/Window e cabo USB/Ótico



PQA820

ANALISADOR DE REDES TRIFÁSICO Wi-Fi
COMPATÍVEL COM DISPOSITIVOS iOS™/ANDROID™ E PC



PREÇO ESPECIAL

€1.960

METEL HV000820



- › Sistemas **Monofásicos, Trifásicos 3 fios, Trifásicos 4 fios.**
- › **Configurável** diretamente por **Smartphone, Tablet ou PC.**
- › **Tecnologia e simplicidade absolutas.** Visualização imediata de todos os dados necessários para uma análise da rede rápida e simplificada graças à possibilidade de mudanças rápidas e zoom detalhado de todas as grandezas*.
- › **Real Time.** Visualização em tempo real de todas as formas de onda, harmônicos, diagramas vetoriais e função síntese sobre as fases para uma leitura imediata dos parâmetros mais importantes.
- › **Economia de energia.** Descubra o consumo detalhado de todas as máquinas conectadas a uma linha com um click, e poupa energia.
- › **383 parâmetros.** Adquire e grava 383 parâmetros simultaneamente entre os quais quedas e picos de tensão para ter uma ideia clara da situação em análise.
- › **Função Jump.** Com um simples click é possível aceder diretamente a um parâmetro relacionado com aquele que se está a analisar.

Utilizando o App HTAnalysis para iOS ou Android num Tablet ou Smartphone, descarregável gratuitamente em AppStore™ e Playstore™.



HTFLEX33Le

PINÇA FLEXÍVEL

1000A AC DIAM.174MM

› 4 unidades fornecidas

HT9022

PINÇA AMPERIMÉTRICA PROFISSIONAL COM MEDIÇÃO DE POTÊNCIAS,
HARMÓNICOS E LIGAÇÃO BLUETOOTH



PREÇO ESPECIAL

€859

METEL HP009022

- › **Medição de Tensões e Correntes AC/DC e AC+DC,** Tensão até **1000V**, Corrente até **1000A**
- › **Gravação e visualização em tempo real**
 - › Potência/Energia **ativa kW, reativa kVAR e aparente kVA**, também em **DC**
 - › **Harmônicos de Tensão/Corrente** até ao **25ª** e **THD%**
 - › **Cosphi** e **Fator de potência**, **Correntes de pico INRUSH** com resolução **10ms**
- › **Conetividade via Bluetooth com o APP HTANALYSIS™ e PC**
 - › Visualização em **tempo real** das **Formas de onda, Vetores das Fases, Harmônicos e Potências**
 - › **Download das gravações** e interrogação de cada parâmetro
 - › **Guardar e partilhar as medições com os seus colegas** através do **HTCLOUD™**

FULLTEST3

INSTRUMENTO MULTIFUNÇÕES PARA VERIFICAÇÕES DE SEGURANÇA EM MÁQUINAS E QUADROS ELÉTRICOS DE ACORDO COM IEC/EN60204-1 E IEC/EN61439-1-2



You Tube

PREÇO ESPECIAL
€5.300
 METEL HV000003



VERIFICAÇÕES A EFETUAR

BORDO DA MÁQUINA IEC/EN60204-1

DESCRIÇÃO DO TESTE

Continuidade da ligação de terra e condutor de proteção	Continuidade >200mA
Interrupção automática da alimentação (RCD, MCB, Fusíveis)	Teste RCD (TT), MCB e Fusíveis (TN)
Medição do isolamento	ISO 500VDC
Tensão de resistência à frequência de exercício	Rigidez dielétrica (1000V AC, 1s)
Medição da tensão residual	Descarga (V<60V, 5s/1s)

VERIFICAÇÕES A EFETUAR

QUADROS IEC/EN61439-1-2

DESCRIÇÃO DO TESTE

Distâncias de isolamento no ar e superficiais	Rigidez dielétrica (3400V / 5100VAC)
Continuidade da ligação à terra e condutor de proteção	Continuidade (>10A, 0.1Ω)
Medição do isolamento	Apenas se In <250A - ISO 500V
Tensão de resistência à frequência de exercício	Rigidez dielétrica (1890V AC)
Tensão de resistência ao impulso	Rigidez dielétrica (3400V / 5100VAC)
Teste em invólucros com material isolante	Rigidez dielétrica (2835V AC)
Medição da tensão residual	Descarga (V<60V, 5s)

Medição da Impedância do Loop



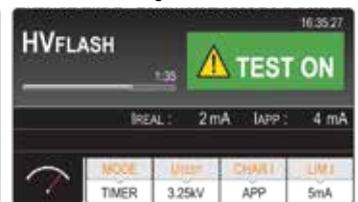
Teste em diferenciais RCD



Medição da resistência de isolamento



Teste de Rigidez dielétrica



ACESSÓRIOS OPCIONAIS



FT3MPT2
METEL HA000425

Impressora compacta USB com pilha recarregável.



FT3BARCR
METEL HA000196

Leitor de códigos de barras USB pré-programado.



IMP57
METEL HAIMP001

Acessório para medição da impedância do loop com alta resolução e corrente de curto circuito provável até 400kA



HT96U
METEL HP00096U

Pinça standard para correntes AC



FT3R-GLP
METEL HA000429

Lâmpada de sinalização de teste em curso



FT3RMTCT
METEL HA000194

Botão remoto start/stop/save

MERCURY

MULTÍMETRO PROFISSIONAL COM TERMOCÂMARA INTEGRADA

PREÇO ESPECIAL
€825
 METEL HROOOMER

NOVIDADE



- › Medições **TRMS**
- › **Corrente AC, DC, AC+DC até 10A**
- › **Corrente DC/AC/AC+DC TRMS** através de transdutores com pinças externas standard/flexível **F3000**
- › **Tensão AC, DC, AC+DC até 1000V**
- › **Resistência**
- › **Teste de Continuidade**
- › **Frequência e Ciclo de Trabalho**
- › **Capacidade**
- › **Temperatura com sonda tipo K**
- › **Teste de díodos**
- › **Sensor NCV** para deteção de tensão AC **sem contacto**
- › **Termocâmara integrada 80x80px**
- › **Medição da temperatura por infravermelhos**
- › **Função Data Logger**
- › **Cartão MicroSD** para guardar dados/captura do ecrã
- › **Bluetooth** para ligação a dispositivos móveis
- › **APP HTMercury* dedicada**
- › **Display TFT 6000 pontos**
- › **Data HOLD**
- › **MAX/MIN/PEAK**
- › **Função REL**
- › **Apontador Laser**
- › **Lanterna com luz LED branca**
- › **Retroiluminação e gráfico de barras**
- › **Segurança de acordo com IEC/EN61010-1**
- › **CAT IV 600V, CAT III 1000V**

* O App HTMercury pode ser descarregado gratuitamente em Apple Store™ e Google Play™



Análise Termográfica do Quadro Elétrico.



Campo FV: Análises Termográficas.



Medição de Correntes AC.

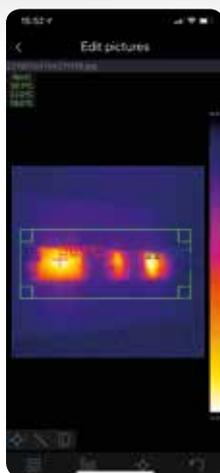


App HTMercury

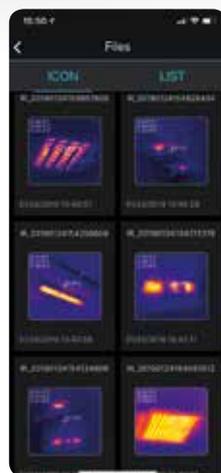
Com o **APP HTMercury** ligada através de **Bluetooth** em tempo real ao instrumento, guarda instantâneos das **funções Multímetro** e **Termocâmara**, **executa gravações**, realiza **análises avançadas** e cria **relatórios em PDF** partilháveis.



Função Data Logger



Análises avançadas



Galeria de imagens



Criação do relatório

PREÇO ESPECIAL
€2.579
 METEL **HN000046**

PREÇO ESPECIAL
€1.490
 METEL **HN000045**

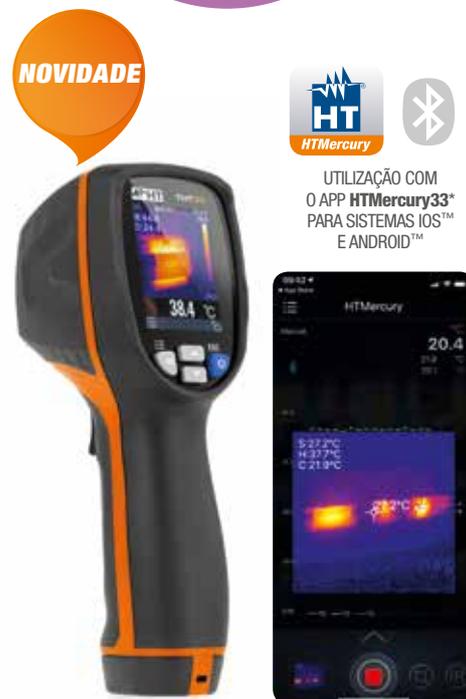
PREÇO ESPECIAL
€540
 METEL **HN000033**



THT46
 TERMOCÂMARA DIGITAL
 POR INFRAVERMELHOS
 COMPACTA



THT45W
 TERMOCÂMARA DIGITAL WI-FI
 POR INFRAVERMELHOS
 COMPACTA



THT33
 TERMOCÂMARA DIGITAL
 POR INFRAVERMELHOS
 COMPACTA

TABELA COMPARATIVA

	THT46	THT45W	THT33
Resolução do sensor IR	160 x 120	80 x 80	80 x 80
Gama de temperaturas	-20 ÷ 350°C	-20 ÷ 350°C	- 20 ÷ 380°C
Sensibilidade térmica	< 0.1°C @ 30°C	< 0.1°C @ 30°C	< 0.1°C @ 30°C
Frequência	50Hz	50Hz	50Hz
Campo visual	25° X 19°	17° X 17°	21° X 21°
Função Fusion PIP para combinação de imagens térmicas e visuais	•	•	-
3 cursores: Central, Min, Max.	•	•	•
Apontador laser Classe 2	•	•	-
Lanterna de luz branca integrada	•	•	•
Guarda vídeos IR e áudios no formato MPEG4	•	•	-
Interface USB para PC e software THTLink	•	•	-
Função WiFi para ligação a dispositivos móveis	-	• Wi-Fi	• Bluetooth
Autonomia de utilização	4 horas	4 horas	5 horas

* Os App THTview e HTMercury33 podem ser descarregados gratuitamente em AppStore™ e Google Play™

STYLOLED

LANTERNA ELÉTRICA LED 150 LUMEN

- › Luz de trabalho - **150 Lumen**
- › Lanterna elétrica superior - **60 Lumen**
- › **Corpo em ABS** revestido a borracha
- › **Clip magnético** regulável



PREÇO ESPECIAL

€7,50

METEL HA000764

HEADLED

LANTERNA PARA USAR NA CABEÇA 150 LUMEN

- › **Alta luminosidade** com lâmpada a LED branca
- › Dispositivo especial de **rotação 180°**
- › **Fácil utilização** mesmo com luvas
- › **Cinta antiderrapante para capacetes**
- › **Suporte magnético** resistente
- › **Autonomia superior a 5 horas**



PREÇO ESPECIAL

€21,00

METEL HA000766

MINILITE

LANTERNA LED COMPACTA MULTIFUNÇÕES 200LUMEN

- › Luz **LED** de baixo consumo com **feixe regulável**
- › Luz **lateral por difusão**
- › Luz **vermelha de emergência intermitente**
- › **Íman para fixá-la**
- › Cômodo **gancho de bolso**



PREÇO ESPECIAL

€12,00

METEL HA000759



XLITE

LANTERNA DE TRABALHO LED RECARREGÁVEL 130 LUMEN

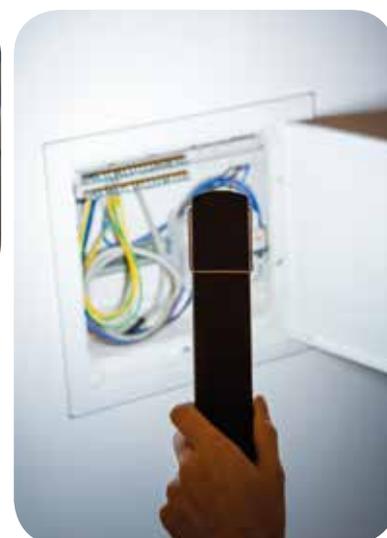
- › Luz **LED** de baixo consumo
- › Ultrafina
- › **Magnética**
- › **Indestrutível**
- › Pilha **recarregável e carregador de pilhas**
- › **Gancho para a pendurar** em qualquer lugar



PREÇO ESPECIAL

€49,00

METEL HA000760



HT712

MULTÍMETRO DIGITAL TRMS



TRMS

Multímetro Digital TRMS com funções inovadoras tais como medição de tensão só com um terminal e sequência das fases sem contacto.

Certificado de calibração incluído.

- + Tesouras F50 profissionais para eletricitistas
- + HT70 Sequência das fases/detector de fases profissional sem contacto

PREÇO ESPECIAL

€119,00

METEL HR000712



PATENTE HT

Medição da Sequência das fases só com um terminal mesmo na bainha.



Medição da Tensão apenas com um terminal.



MORGADO & CA

MATERIAL ELÉCTRICO E ELECTRÓNICO

MORGADO & CA., SA

ESTRADA EXTERIOR DA CIRCUNVALAÇÃO, 3558 / 3560
4435-186 RIO TINTO · TEL 229 770 600 · FAX 229 770 699
PORTUGAL

DELEGAÇÃO CENTRO

VALES DA PEDRULHA
APARTADO 8057
3026-901 COIMBRA
TEL 239 497 220 · FAX 239 497 229

DELEGAÇÃO SUL

ALAMEDA DOS OCEANOS, N.º5 · ESC.4
1990-207 LISBOA
TEL 219 898 750 · FAX 219 898 759

COORDENADAS

N41.180946°
W8.578015°

GERAL@MORGADOCL.PT
WWW.MORGADOCL.PT

04/2019 VERSÃO 01

Campanha válida de 02 de Abril a 31 Dezembro de 2019.
Todos os preços indicados nesta brochura são preços de venda aconselhados (K) sem IVA incluído.

Os preços e dados podem ser alterados sem aviso prévio.

* Oferta limitada ao stock existente e pode ser alterada, sem prévia comunicação, por outro brinde de mesmo valor e/ou características técnicas semelhantes.