



# PANCONTROL.at



**PROFISSIONAL**

**TECNOLOGIA DE**

**MEDIÇÃO**



## 2024

prático – inovador – profissional

# Índice

## Testador de voltagem

3 - 15



## Multímetro

16 - 28



## Braçadeiras atuais

29 - 35



## Dispositivos de medição especiais

36 - 44




## Acessórios

45 - 49



# Lista alfabética de produtos

Bolsas	48
Cabos de teste e Clipes jacaré	45
Fusíveis	47
PAN 1000AD 	35
PAN 100AD+	32
PAN 124	30
PAN 127	33
PAN 184 	21
PAN 185 	24
PAN 186 	22
PAN 188 	23
PAN 2000	6
PAN 200A+	29
PAN 3000A+ 	31
PAN 600AD+	34
PAN Allrounder 200AD 	15
PAN DFA3 	36
PAN Erdungsprüfer 	42
PAN Feuchtemesser	44
PAN IR-MM 	28
PAN IR-T800+ 	43
PAN Isometer 	27
PAN KLM-2000 	38
PAN KLM30R 	37
PAN Kabelfinder 	26
PAN LAN1 	25
PAN Leitungssucher	39
PAN MV-1000AD 	14
PAN MV-1000A	13
PAN Magnetfinder 	8
PAN Micrometer Neu	17
PAN Minimeter	19
PAN Multidetector	41
PAN Multistift	16
PAN PSD140TR	3
PAN PSD150	4
PAN PSD190	5
PAN Pocketmeter	18
PAN Profimeter	20
PAN Prüflampe 	10
PAN Pultdisplay	49
PAN Socket Tester FI	9
PAN Stromkreisfinder 	40
PAN Voltfinder 	7
PAN Volttester 400FI 	12
PAN Volttester 400	11
Sensor de temperatura tipo K (NiCrNi)	46

## Testador de tensão 1 pólo

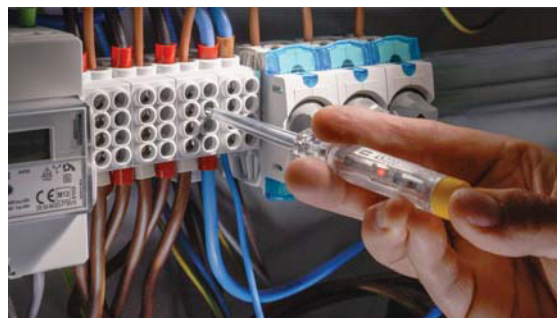
### PAN PSD140TR

Chave de fenda de teste transp. com lâmpada incandescente  
250V I = 140mm

- Transparente com tampa amarela
- Lâmina 3 x 65mm feita de aço ferramenta endurecido C60
- **Testador de fase monopolar**
- Não é necessária bateria
- **Feito na Alemanha**
- **VDE e GS testados**



Especificações técnicas	PAN PSD140TR
Tensão alternada CA (V ~)	125 V - 250 V
Dispositivo de dimensões	140 x 15 x 17 mm
Peso (Bruto/Líquido)	15 / 15 g
Bateria(s) necessária(s):	---



PAN PSD140TR Video DE:



PAN PSD140TR Video EN:



## Testador de tensão 1 pólo

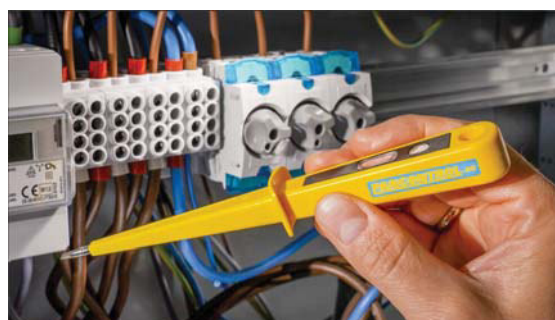
### PAN PSD150

Chave de fenda amarela IP54 de teste com lâmpada incandescente 250V l = 150mm

- Melhor visibilidade da lâmpada incandescente graças à caixa ABS totalmente fechada e resistente a impactos
- Lâmina 3 x 65mm feita de aço ferramenta endurecido C60
- **Testador de fase monopolar**
- **IP 54 à prova de respingos**
- Não é necessária bateria
- **Feito na Alemanha**
- **VDE e GS testados**



Especificações técnicas	PAN PSD150
Tensão alternada CA (V ~)	125 V - 250 V
Dispositivo de dimensões	150 x 24 x 23 mm
Peso (Bruto/Líquido)	29 / 29 g
Bateria(s) necessária(s):	---



PAN PSD150 Video DE:



PAN PSD150 Video EN:



## Testador de tensão 1 pólo

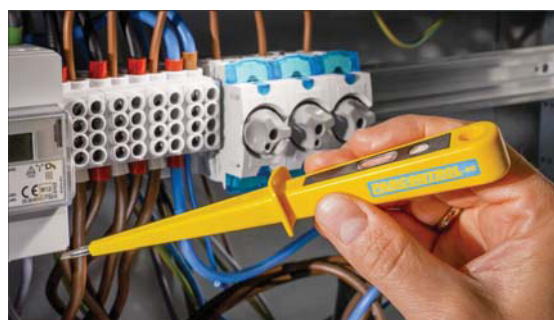
### PAN PSD190

Chave de fenda amarela IP54 de teste com lâmpada incandescente 250V I = 190mm

- Melhor visibilidade da lâmpada incandescente graças à caixa ABS totalmente fechada e resistente a impactos
- Lâmina 3,5 x 100mm em aço ferramenta endurecido C60
- **Testador de fase monopolar**
- **IP 54 à prova de respingos**
- Não é necessária bateria
- **Feito na Alemanha**
- **VDE e GS testados**



Especificações técnicas	PAN PSD190
Tensão alternada CA (V ~)	125 V - 250 V
Dispositivo de dimensões	190 x 24 x 23 mm
Peso (Bruto/Líquido)	35 / 35 g
Bateria(s) necessária(s):	---



PAN PSD190 Video DE:



PAN PSD190 Video EN:



## Testador de tensão 1 pólo

### PAN 2000

Chave de fenda de teste com visor LCD 1 pino 12 - 230 V CA, 12 - 36 V CC

- Testador de tensão de 1 pólo com display LCD e lâmpada incandescente
- **Teste de tensão direto ou sem contato**
- **Adequado para tensão contínua (automóveis) e tensão alternada (instalações elétricas).**
- Não é necessária bateria



Especificações técnicas	PAN 2000
Tensão CC CC (V =)	12 V - 48 V
Tensão alternada CA (V ~)	12 V - 250 V
Dispositivo de dimensões	130 x 21 x 19 mm
Peso (Bruto/Líquido)	31 / 21 g
Bateria(s) necessária(s):	---
Categoria de mensagens (CAT)	CAT II 300 V



PAN 2000 Video DE:



PAN 2000 Video EN:



## Testadores de tensão sem contato e testadores de campo magnético

### PAN Voltfinder

Testador de tensão premium sem contato com visor de três níveis 12 - 1000 V CA + lâmpada LED

- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- **Exibição sem contato de tensões alternadas via LED vermelho e tom de sinal**
- Para testes de fase, localização de cabos energizados, quebras de cabos, lâmpadas defeituosas em cadeias leves, etc.
- Totalmente isolado, sem contato metálico
- Botão liga / desliga iluminado com indicador de status da bateria
- **Lanterna LED**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** manual de operações



Especificações técnicas	PAN Voltfinder
Tensão alternada CA (V ~)	12 V - 1000 V
Dispositivo de dimensões	158 x 24 x 27 mm
Peso (Bruto/Líquido)	99 / 31 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x 1,5 V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000 V



PAN Voltfinder Video DE:



PAN Voltfinder Video EN:





## Testadores de tensão sem contato e testadores de campo magnético

### PAN Magnetfinder

Testador de campo magnético + lanterna LED

- Totalmente isolado, sem contato metálico
- **Lanterna LED**
- **Um LED azul e um sinal sonoro indicam um campo magnético**
- Para permanentes e eletroímãs (corrente contínua e alternada)
- Para testar eletroímãs, motores elétricos, válvulas solenóides, relés, contatores, transformadores convencionais, etc.

**Escopo de entrega:** Tampa magnética para autoteste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Magnetfinder
Dispositivo de dimensões	163 x 21 x 26 mm
Peso (Bruto/Líquido)	118 / 29 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x 1,5 V AAA



PAN Magnetfinder Video DE:



PAN Magnetfinder Video EN:



## Testador de soquete

### PAN Socket Tester FI

Testador de soquete + testador FI de 30 mA

- **Teste FI 30mA**
- **Verificação de soquete**
- LEDs verdes e vermelhos indicam a fiação correta da tomada
- O dispositivo não reconhece se os condutores neutro e terra foram trocados!
- Não é necessária bateria



Especificações técnicas	PAN Socket Tester FI
Tensão alternada CA (V ~)	220 V - 250 V
Corrente de teste (A)	30 mA
Dispositivo de dimensões	66 x 61 x 62 mm
Peso (Bruto/Líquido)	114 / 56 g
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 300 V
Bateria(s) necessária(s):	---



PAN Socket Tester FI Video DE:

PAN Socket Tester FI Video EN:



## Testador de tensão de 2 pinos

### PAN Prüflampe

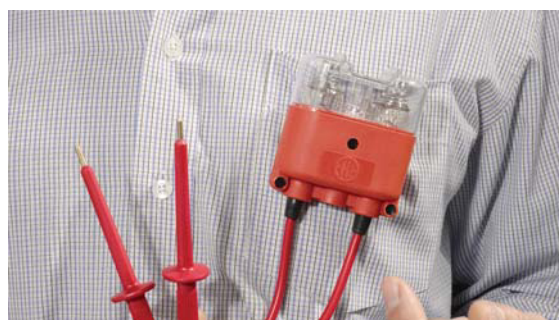
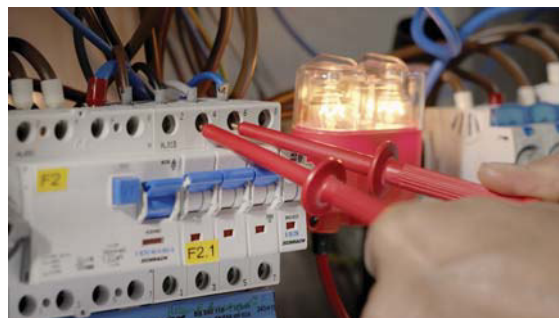
Lâmpada de teste de electricista

- Faixa de tensão nominal: **100 - 500 V / 0 - 60 Hz**
- Máx. Ciclo de trabalho: 2 min
- **Não requer baterias - sempre pronto para uso**
- Exibe de forma confiável apenas tensões reais. Tensões parasitas são suprimidas
- Verificação do aterramento das tomadas por **FI - acionamento**
- Prático clipe para prender camisas e cintos - ambas as mãos livres para verificação
- Lâmpada de forno E14 P22x48 235V 15W
- **Fabricado na UE**

**Escopo de entrega:** manual de operações



Especificações técnicas	PAN Prüflampe
Tensão CC CC (V =)	100 V - 500 V
Tensão alternada CA (V ~)	100 V - 500 V
Dispositivo de dimensões	95 x 73 x 39 mm
Peso (Bruto/Líquido)	270 / 208 g
Bateria(s) necessária(s):	---



PAN Prüflampe Video DE:



PAN Prüflampe Video EN:



## Testador de tensão de 2 pinos

### PAN Volttester 400

Testador de tensão com display LED 6 - 400V AC/DC

- 8 LEDs de saída 6 - 400 V CA/CC
- Tensões baixas até 24 V: verde, tensões perigosas a partir de 50 V: vermelho
- Exibição de polaridade para tensão DC
- Adequado para uso interno somente
- Não é necessária bateria

**Escopo de entrega:** Mangas de contato aparafusadas para soquetes, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Volttester 400
Tensão CC (V =)	6 - 12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 V
Tensão alternada CA (V ~)	6 - 12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 V
Dispositivo de dimensões	241 x 54 x 27 mm
Peso (Bruto/Líquido)	232 / 121 g
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 400 V
Bateria(s) necessária(s):	---



PAN Volttester 400 Video DE:



PAN Volttester 400 Video EN:



## Testador de tensão de 2 pinos

### PAN Volttester 400FI PROFI

Testador de tensão com display LED 6 - 400V AC/DC + 30mA FI teste

- 8 LEDs de saída 6 - 400 V CA/CC
- Tensões baixas até 24 V: verde, tensões perigosas a partir de 50 V: vermelho
- Exibição de polaridade para tensão DC
- Botão de teste para disjuntor FI de 30 mA
- **Carga comutável para suprimir tensões parasitas**
- Adequado para uso interno somente
- Não é necessária bateria

**Escopo de entrega:** Mangas de contato aparafusadas para soquetes, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Volttester 400FI
Tensão CC CC (V =)	6 - 12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 V
Tensão alternada CA (V ~)	6 - 12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 V
Dispositivo de dimensões	241 x 65 x 27 mm
Peso (Bruto/Líquido)	257 / 172 g
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 400 V
Bateria(s) necessária(s):	---



PAN Volttester 400FI Video DE:

PAN Volttester 400FI Video EN:



## Testador de tensão e continuidade

### PAN MV-1000A

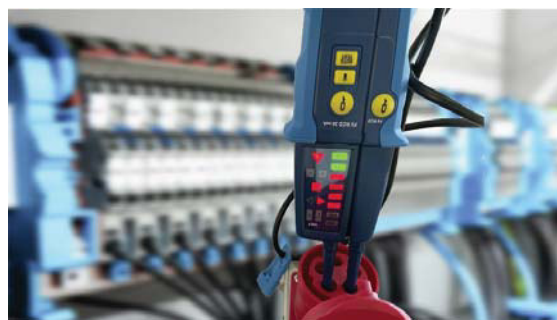
Testador de tensão com display LED 1000 V + display de campo rotativo - Disponível no final de 2023

- Tensões baixas até 24 V: verde, tensões perigosas a partir de 50 V: vermelho
- **Display de campo rotativo de 2 pinos**
- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- **Teste FI 30mA**
- **Carga comutável para suprimir tensões parasitas**
- **Lanterna LED**
- Desligamento automático
- **Proteção contra respingos de água e poeira IP 64**
- **Testado pela TÜV GS**

**Escopo de entrega:** Mangas de contato aparafusadas para soquetes, manual de operações



Especificações técnicas	PAN MV-1000A
Tensão CC CC (V =)	12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 - 690 - 1000 V
Tensão alternada CA (V ~)	12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 - 690 - 1000 V
Testador de continuidade acústica (•)))	< 400 kΩ
Dispositivo de dimensões	265 x 73 x 34 mm
Peso (Bruto/Líquido)	493 / 207 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x 1,5V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V



PAN MV-1000A Video DE:



PAN MV-1000A Video EN:



## Testador de tensão e continuidade

### PAN MV-1000AD

**Testador de tensão com display LED e LCD 1000V + display de campo rotativo**

- Tensões baixas até 24 V: verde, tensões perigosas a partir de 50 V: vermelho
- LED analógico e display LCD digital iluminável
- **Display de campo rotativo de 2 pinos**
- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- Dados em espera
- **Teste FI 30mA**
- **Carga comutável para suprimir tensões parasitas**
- **Lanterna LED**
- Desligamento automático
- **Proteção contra respingos de água e poeira IP 64**
- **Testado pela TÜV GS**

**Escopo de entrega:** Mangas de contato aparafusadas para soquetes, manual de operações



Especificações técnicas	PAN MV-1000AD
Tensão CC CC (V =)	12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 - 690 - 1000 V
Tensão alternada CA (V ~)	12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 - 690 - 1000 V
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	1 $\Omega$ - 1999 $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•)))	< 400 k $\Omega$
Precisão (%)	3,0 % - 5,0 %
Dispositivo de dimensões	260 x 74 x 34 mm
Peso (Bruto/Líquido)	432 / 263 g
Bateria(s) necessária(s):	2x 1,5V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V



PAN MV-1000AD Video DE:



PAN MV-1000AD Video EN:



## Testador de corrente/tensão

### PAN Allrounder 200AD

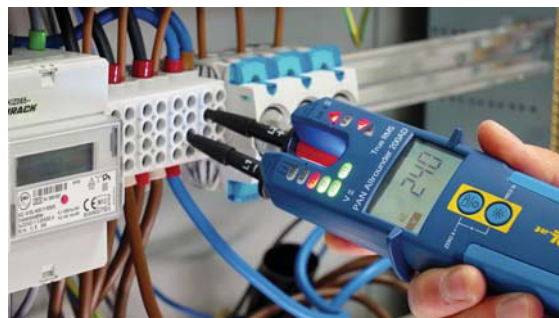
Testador versátil de corrente/tensão, fácil como um testador de tensão, com display LED + LCD, medindo até 1000V e 200A AC/DC True RMS

- Tensões baixas até 24 V: verde, tensões perigosas a partir de 230 V: vermelho
- LED analógico e display LCD digital iluminável
- **Display de campo rotativo de 2 pinos**
- **Testador de tensão sem contato de 3 estágios (NCV)**
- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- Dados em espera
- Teste de diodo
- **Lanterna LED**
- **Alarme vibratório e bipe para feedback seguro em qualquer ambiente**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Cabo de teste, Mangas de contato aparafusadas para soquetes, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Allrounder 200AD
Tensão CC CC (V =)	0,1 V - 1500 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,1 V - 1000 V
Corrente contínua CC (A =)	0,1 A - 200 A
Corrente alternada CA (A ~)	0,1 A - 200 A
Suporte mais amplo (Ω)	1 Ω - 100 kΩ
Testador de continuidade acústica (•)))	< 40 Ω / < 500 kΩ
Frequência (Hz)	1 Hz - 800 Hz
Precisão (%)	3 % - 5 %
Abertura do alicate mm	15 mm
Dispositivo de dimensões	197 x 63 x 36 mm
Peso (Bruto/Líquido)	494 / 296 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x 1,5V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V



PAN Allrounder 200AD Video DE: [PAN Allrounder 200AD Video EN:](#)





## Multímetros digitais compactos

### PAN Multistift

#### Stift-Multímetro 600V CAT III

- Tela digital 3999
- **Testador de tensão sem contato (NCV)**
- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- **Seleção de faixa automática e manual**
- Dados em espera
- Teste de diodo
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Multistift
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,1 mV - 600 V
Suporte mais amplo (Ω)	0,1 Ω - 40 MΩ
Testador de continuidade acústica (•)))	< 35 Ω
Precisão (%)	1,2 % - 3 %
Dispositivo de dimensões	208 x 40 x 32 mm
Peso (Bruto/Líquido)	307 / 101 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x 1,5 V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V



PAN Multistift Video DE:



PAN Multistift Video EN:



## Multímetros digitais compactos

### PAN Micrometer Neu

Multímetro de bolso 300V CAT III com autom. Opção de recurso

- Testador de tensão sem contato (NCV)
- Visor digital iluminado 3999
- **Testador de tensão sem contato de 3 estágios (NCV)**
- **Testador de fase monopolar**
- Seleção automática de faixa
- Dados em espera
- **Lanterna LED**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Micrometer Neu
Tensão CC CC (V =)	1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 mV - 600 V
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	1 $\Omega$ - 40 M $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•)))	< 50 $\Omega$
Precisão (%)	1 - 1,2 %
Dispositivo de dimensões	62 x 122 x 29 mm
Peso (Bruto/Líquido)	215 / 105 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x 1,5V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT II 600 V / CAT III 300 V



## Multímetros digitais compactos

### PAN Pocketmeter

Multímetro de bolso True RMS 300V CAT III com autom. seleção de função

- Display digital iluminado com barra analógica 21,5 mm
- **True RMS (medição de valor efetivo real)**
- **Testador de tensão sem contato de 3 estágios (NCV)**
- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- **Seleção automática de faixa**
- Teste de diodo
- **Lanterna LED**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Pocketmeter
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,1 mV - 600 V
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	1 $\Omega$ - 10 M $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•)))	< 30 $\Omega$
Frequência (Hz)	1 Hz - 1000 Hz
Capacidade (F)	0,1 $\mu$ F - 6000 $\mu$ F
Precisão (%)	0,8 % - 4,5 %
Dispositivo de dimensões	149 x 71 x 16 mm
Peso (Bruto/Líquido)	246 / 147 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x CR2032
Categoria de mensagens (CAT)	CAT II 600 V / CAT III 300 V



PAN Pocketmeter Video DE:



PAN Pocketmeter Video EN:



## Multímetros digitais compactos

### PAN Minimeter

Multímetro digital CAT III 600V com testador de tensão sem contato

- Tela digital 21 mm
- **Luz de fundo**
- **Testador de tensão sem contato, 2 estágios (NCV)**
- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- Dados em espera
- **Teste de bateria**
- Teste de diodo
- **Lanterna LED**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Minimeter
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,1 V - 600 V
Corrente contínua CC (A =)	1 $\mu$ A - 10 A
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	0,1 $\Omega$ - 20 M $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•)))	< 30 $\Omega$
Precisão (%)	0,5 % - 1,2 %
Dispositivo de dimensões	148 x 72 x 47 mm
Peso (Bruto/Líquido)	356 / 194 g
Bateria(s) necessária(s):	2x 1,5V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V



PAN Minimeter Video DE:



PAN Minimeter Video EN:



## Profi-Digital Multímetro True RMS

### PAN Profimeter

Multímetro digital True RMS CAT III 600V

- Tela digital 18 mm
- **Luz de fundo**
- **True RMS (medição de valor efetivo real)**
- **Testador de tensão sem contato, 2 estágios (NCV)**
- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- **Seleção de faixa automática e manual**
- Dados em espera
- **Teste de bateria**
- Teste de diodo
- **Lanterna LED**
- Aviso em caso de fusível com defeito
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Profimeter
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 mV - 600 V
Corrente contínua CC (A =)	0,1 μA - 10 A
Corrente alternada CA (A ~)	0,1 μA - 10 A
Suporte mais amplo (Ω)	0,1 Ω - 100 MΩ
Testador de continuidade acústica •)))	< 30 Ω
Frequência (Hz)	0,001 Hz - 60 kHz
Capacidade (F)	1 pF - 100 mF
Precisão (%)	0,7 % - 5,0 %
Dispositivo de dimensões	71 x 149 x 48 mm
Peso (Bruto/Líquido)	367 / 199 g
Bateria(s) necessária(s):	2x 1,5V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V



PAN Profimeter Video DE:



PAN Profimeter Video EN:



## Profi-Digital Multímetro True RMS

### PAN 184

Multímetro digital True RMS 1000 V CAT III

- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- Tela digital 27 mm
- **Luz de fundo**
- **True RMS (medição de valor efetivo real)**
- **Testador de tensão sem contato de 3 estágios (NCV)**
- **Testador de fase monopolar**
- Dados em espera
- **Lanterna LED**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Cabo de teste, Sensor de temperatura tipo K, manual de operações



Especificações técnicas	PAN 184
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 1000 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 mV - 750 V
Corrente contínua CC (A =)	0,01 µA - 10 A
Corrente alternada CA (A ~)	10 µA - 10 A
Suporte mais amplo (Ω)	0,1 Ω - 60 MΩ
Testador de continuidade acústica (•))	< 40 Ω
Frequência (Hz)	0,001 Hz - 10 MHz
Tastgrad em% (PBM)	5 - 95 %
Capacidade (F)	1 pF - 100 mF
Temperatura (°C) (sensor tipo K)	-20 °C - +1000 °C
Temperatura ambiente (°C)	0 °C - 40 °C
Precisão (%)	0,5 % - 5 %
Dispositivo de dimensões	190 x 89 x 50 mm
Peso (Bruto/Líquido)	633 / 341 g
Bateria(s) necessária(s):	4 x 1,5V AA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V



PAN 184 Video DE:



PAN 184 Video EN:



## Profi-Digital Multímetro True RMS

### PAN 186

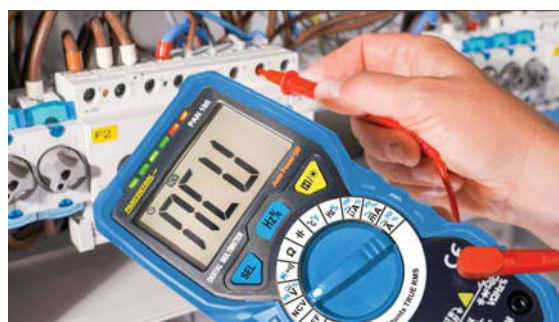
Multímetro digital True RMS 1000 V CAT III

- Luz de fundo
- Tela digital 27 mm
- True RMS (medição de valor efetivo real)
- Testador de tensão sem contato de 3 estágios (NCV)
- Testador de fase monopolar
- Seleção automática de faixa
- Dados em espera
- Lanterna LED
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Cabo de teste, Sensor de temperatura tipo K, manual de operações



Especificações técnicas	PAN 186
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 1000 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,1 mV - 750 V
Corrente contínua CC (A =)	0,1 $\mu$ A - 10 A
Corrente alternada CA (A ~)	0,1 $\mu$ A - 10 A
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	0,1 $\Omega$ - 60 M $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•))	< 40 $\Omega$
Frequência (Hz)	0,001 Hz - 10 MHz
Tastgrad em% (PBM)	1 - 99 %
Capacidade (F)	1 pF - 100 mF
Temperatura ( $^{\circ}$ C) (sensor tipo K)	-20 $^{\circ}$ C - +1000 $^{\circ}$ C
Temperatura ambiente ( $^{\circ}$ C)	0 $^{\circ}$ C - 40 $^{\circ}$ C
Precisão (%)	0,5 % - 5 %
Dispositivo de dimensões	194 x 90 x 56 mm
Peso (Bruto/Líquido)	639 / 344 g
Bateria(s) necessária(s):	4 x 1,5 V AA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V



PAN 186 Video DE:



PAN 186 Video EN:



## Profi-Digital Multímetro True RMS

### PAN 188

**Multímetro digital True RMS 1000V CAT III com Bluetooth + interface USB**

- Tela digital 21 mm
- Display digital iluminado com barra analógica
- **Luz de fundo**
- **True RMS (medição de valor efetivo real)**
- **Seleção de faixa automática e manual**
- Dados em espera
- **Memória mín/máx.**
- Teste de diodo
- **Teste de transistor**
- **Medição de valor relativo**
- **Aplicativo Android**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, Sensor de temperatura tipo K, Interface Bluetooth para PC + software, manual de operações



Especificações técnicas	PAN 188
Tensão CC CC (V =)	0,01 mV - 1000 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,01 mV - 750 V
Corrente contínua CC (A =)	0,1 µA - 10 A
Corrente alternada CA (A ~)	0,1 µA - 10 A
Suporte mais amplo (Ω)	0,1 Ω - 60 MΩ
Testador de continuidade acústica (•))	< 50 Ω
Frequência (Hz)	0,01 Hz - 10 MHz
Tastgrad em% (PBM)	0,1 - 99,9 %
Capacidade (F)	10 pF - 10 mF
Temperatura (°C) (sensor tipo K)	-20 °C - +1000 °C
Temperatura ambiente (°C)	0 °C - 40 °C
Precisão (%)	0,7 % - 3,0 %
Dispositivo de dimensões	195 x 93 x 54 mm
Peso (Bruto/Líquido)	948 / 358 g
Bateria(s) necessária(s):	4 x 1,5V AA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000 / CAT IV 600 V



PAN 188 Video DE:



PAN 188 Video EN:





## Dispositivos de medição multifuncionais

### PAN 185

Dispositivo de medição multissensor 1000V CAT III para variáveis elétricas e físicas

- Tela digital 20 mm
- **Luz de fundo**
- **Seleção de faixa automática e manual**
- Dados em espera
- **Medição de valor relativo**
- Medição de temperatura
- **Medição de umidade**
- **Medição de intensidade de luz (luxímetro)**
- **Medição do nível sonoro**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, Sensor de temperatura tipo K, manual de operações



Especificações técnicas	PAN 185
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 1000 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,1 mV - 750 V
Corrente contínua CC (A =)	0,1 $\mu$ A - 10 A
Corrente alternada CA (A ~)	0,1 $\mu$ A - 10 A
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	0,1 $\Omega$ - 40 M $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•)))	< 50 $\Omega$
Frequência (Hz)	0,01 Hz - 100 kHz
Tastgrad em% (PBM)	1 - 99 %
Capacidade (F)	10 pF - 100 $\mu$ F
Temperatura ( $^{\circ}$ C) (sensor tipo K)	-20 $^{\circ}$ C - +1000 $^{\circ}$ C
Temperatura ambiente ( $^{\circ}$ C)	0 $^{\circ}$ C - 40 $^{\circ}$ C
Umidade relativa (% UR)	30 - 95 %
Nível de som (dB)	35 dB - 100 dB
Intensidade luminosa (Lux)	1 Lux - 40.000 Lux
Precisão (%)	0,7 % - 5,0 %
Dispositivo de dimensões	205 x 93 x 56 mm
Peso (Bruto/Líquido)	852 / 359 g
Bateria(s) necessária(s):	4x 1,5V AA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V



PAN 185 Video DE:



PAN 185 Video EN:



## Dispositivos de medição multifuncionais

### PAN LAN1

**LAN - testador + multímetro digital 300V CAT III com autom. seleção de intervalo**

- Tela digital 21 mm
- **Seleção automática de faixa**
- Dados em espera
- **Memória de valor máximo**
- Teste de diodo
- **LAN - teste de continuidade, interrupção, curto-circuito e condutores trocados (RJ45, RJ11, BNC)**
- Função de teste de longo prazo
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN LAN1
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 mV - 600 V
Corrente contínua CC (A =)	0,1 µA - 200 mA
Corrente alternada CA (A ~)	0,1 µA - 200 mA
Suporte mais amplo (Ω)	0,1 Ω - 20 MΩ
Testador de continuidade acústica •)))	< 150 Ω
Precisão (%)	0,5 % - 5 %
Dispositivo de dimensões	164 x 75 x 45 mm
Peso (Bruto/Líquido)	619 / 216 g
Bateria(s) necessária(s):	1x 9V 6LR61 + 2 x 1,5 V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT II 600 V / CAT III 300 V



PAN LAN1 Video DE:



PAN LAN1 Video EN:



## Dispositivos de medição multifuncionais

### PAN Kabelfinder

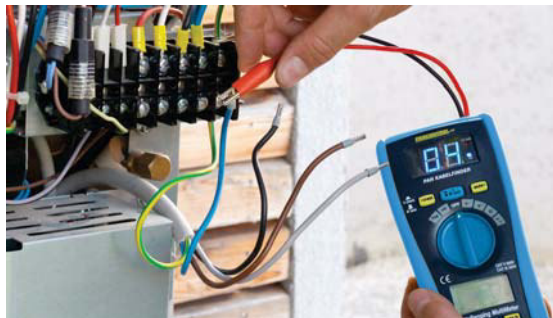
Localizador de linha de 16 vias + multímetro digital

- Tela digital 21 mm
- Display LED dos números de linha 1 a 16
- **Seleção automática de faixa**
- Dados em espera
- **Memória de valor máximo**
- Teste de diodo
- **Transmissor e receptor para identificação de 16 condutores individuais até 10 kOhm**

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Kabelfinder
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	10 mV - 600 V
Corrente contínua CC (A =)	0,1 $\mu$ A - 200 mA
Corrente alternada CA (A ~)	0,1 $\mu$ A - 200 mA
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	0,1 $\Omega$ - 20 M $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•)))	< 100 $\Omega$
Precisão (%)	0,5 - 2 %
Dispositivo de dimensões	164 x 74 x 43 mm
Peso (Bruto/Líquido)	807 / 427 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x 1,5 V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT II 600 V / CAT III 300 V



PAN Kabelfinder Video DE:



PAN Kabelfinder Video EN:



## Dispositivos de medição multifuncionais

### PAN Isometer

**Multímetro Digital de Isolamento 4 MΩ - 4000 MΩ**

- Display digital iluminado com barra analógica 17 mm
- **Luz de fundo**
- Dados em espera
- **Memória mín/máx.**
- **Medição de isolamento com aviso visual e acústico**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Cabo de teste, Mala, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Isometer
Tensão CC CC (V =)	1 V - 1000 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 V - 750 V
Tensão de teste (V)	125 - 250 - 500 - 1000 V
Corrente de teste (A)	1 mA
Resistência de isolamento (Ω)	1 kΩ - 4000 MΩ
Suporte mais amplo (Ω)	0,01 Ω - 400 Ω
Testador de continuidade acústica (•)))	< 40 Ω
Precisão (%)	0,8 % - 2 %
Dispositivo de dimensões	205 x 92 x 53 mm
Peso (Bruto/Líquido)	1493 / 492 g
Bateria(s) necessária(s):	6 x 1,5 V AA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V



PAN Isometer Video DE:



PAN Isometer Video EN:



## Dispositivos de medição multifuncionais

### PAN IR-MM

#### Multímetro digital True RMS com câmara infravermelha

- Display digital iluminado com barra analógica 13 mm
- **Visor LCD colorido 2,4"**
- **Resolução infravermelha 80 x 80 px**
- **True RMS (medição de valor efetivo real)**
- **Seleção de faixa automática e manual**
- Dados em espera
- Teste de diodo
- **Lanterna LED**
- Messungen / Sekunde: 3
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, manual de operações, Li-Ion Akku



Especificações técnicas	PAN IR-MM
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 mV - 600 V
Corrente contínua CC (A =)	0,1 $\mu$ A - 10 A
Corrente alternada CA (A ~)	0,1 $\mu$ A - 10 A
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	0,1 $\Omega$ - 40 M $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•))	< 50 $\Omega$
Frequência (Hz)	0,01 Hz - 10 MHz
Tastgrad em% (PBM)	0,01 - 99,9 %
Capacidade (F)	0,01 nF - 4.000 $\mu$ F
Medição de temperatura infravermelha ( $^{\circ}$ C)	-20 $^{\circ}$ C - +260 $^{\circ}$ C
Precisão (%)	0,5 % - 3,0 %
Dispositivo de dimensões	150 x 70 x 50 mm
Peso (Bruto/Líquido)	1030 / 286 g
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V
Bateria(s) necessária(s):	Li-ion Akku 1x3,7V;1400mAh



PAN IR-MM Video DE:



PAN IR-MM Video EN:



## Pinças de corrente CA

### PAN 200A+

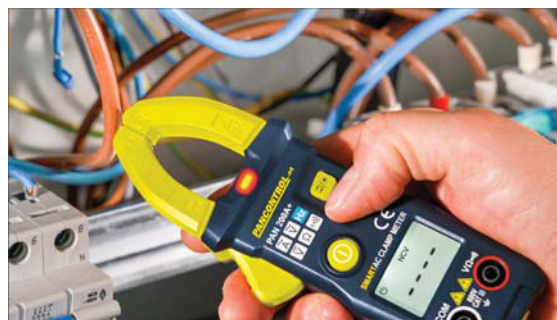
Pinça de corrente digital 200A AC com seleção automática de função

- Tela digital 13 mm
- **Luz de fundo**
- **Testador de tensão sem contato (NCV)**
- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- **Seleção automática de faixa**
- Dados em espera
- **Resolução 1 mA**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN 200A+
Tensão CC CC (V =)	0,1 V - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,1 V - 600 V
Corrente alternada CA (A ~)	1 mA - 200 A
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	1 $\Omega$ - 6 k $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•)))	< 50 $\Omega$
Frequência (Hz)	40 Hz - 1000 Hz
Precisão (%)	0,5 % - 2,5 %
Abertura do alicate mm	20 mm
Dispositivo de dimensões	159 x 60 x 29 mm
Peso (Bruto/Líquido)	316 / 122 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x 1,5 V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V



PAN 200A+ Video DE:



PAN 200A+ Video EN:



## Pinças de corrente CA

### PAN 124

#### Pinça de corrente digital 400A AC

- Tela digital 11 mm
- **Luz de fundo**
- **Testador de tensão sem contato (NCV)**
- **Testador de fase monopolar**
- Dados em espera
- Teste de diodo
- **Resolução 1 mA**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN 124
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 mV - 600 V
Corrente alternada CA (A ~)	1 mA - 400 A
Suporte mais amplo (Ω)	0,1 Ω - 20 MΩ
Testador de continuidade acústica (•))	< 150 Ω
Precisão (%)	0,8 % - 3 %
Abertura do alicate mm	30 mm
Dispositivo de dimensões	202 x 76 x 44 mm
Peso (Bruto/Líquido)	505 / 230 g
Bateria(s) necessária(s):	1x 9V 6LR61
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V



PAN 124 Video DE:



PAN 124 Video EN:



## Pinças de corrente flexíveis

### PAN 3000A+

Pinça de corrente flexível 3000A AC True RMS com seleção automática de função

- Tela digital 21 mm
- **Luz de fundo**
- **True RMS (medição de valor efetivo real)**
- **Seleção automática de faixa**
- Dados em espera
- **Lanterna LED**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN 3000A+
Tensão CC CC (V =)	1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 mV - 600 V
Corrente alternada CA (A ~)	10 mA - 3000 A
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	1 $\Omega$ - 6 M $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•))	< 50 $\Omega$
Frequência (Hz)	0,1 Hz - 10 kHz
Precisão (%)	1 % - 3 %
Abertura do alicate mm	160 mm
Dispositivo de dimensões	176 x 335 x 30 mm
Peso (Bruto/Líquido)	503 / 204 g
Bateria(s) necessária(s):	3 x 1,5 V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT IV 600 V



PAN 3000A+ Video DE:



PAN 3000A+ Video EN:





## Pinças de corrente AC/DC

### PAN 100AD+

Pinça de corrente digital 100A AC/DC com seleção automática de função

- Tela digital 13 mm
- **Luz de fundo**
- **Testador de tensão sem contato (NCV)**
- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- **Seleção automática de faixa**
- Dados em espera
- **Resolução 1 mA**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN 100AD+
Tensão CC CC (V =)	0,1 V - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,1 V - 600 V
Corrente contínua CC (A =)	1 mA - 100 A
Corrente alternada CA (A ~)	1 mA - 100 A
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	1 $\Omega$ - 6 k $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•)))	< 50 $\Omega$
Frequência (Hz)	40 Hz - 1 kHz
Precisão (%)	0,5 % - 2,5 %
Abertura do alicate mm	12 mm
Dispositivo de dimensões	159 x 60 x 29 mm
Peso (Bruto/Líquido)	322 / 111 g
Bateria(s) necessária(s):	2x 1,5V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V



PAN 100AD+ Video DE:



PAN 100AD+ Video EN:



## Pinças de corrente AC/DC

### PAN 127

#### Pinça de corrente digital 400A AC/DC

- Tela digital 11 mm
- **Luz de fundo**
- **Testador de tensão sem contato (NCV)**
- **Testador de fase monopolar**
- **Seleção de faixa automática e manual**
- Dados em espera
- Teste de diodo
- **Medição de valor relativo**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, Sensor de temperatura tipo K, manual de operações



Especificações técnicas	PAN 127
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,1 mV - 600 V
Corrente contínua CC (A =)	0,01 A - 400 A
Corrente alternada CA (A ~)	0,01 A - 400 A
Suporte mais amplo (Ω)	0,1 Ω - 40 MΩ
Testador de continuidade acústica (•))	< 150 Ω
Frequência (Hz)	10 Hz - 10 kHz
Tastgrad em% (PBM)	0,1 - 99,9 %
Capacidade (F)	0,1 μF - 100 μF
Temperatura (°C) (sensor tipo K)	-20 °C - +760 °C
Precisão (%)	0,8 % - 3 %
Abertura do alicate mm	30 mm
Dispositivo de dimensões	202 x 76 x 44 mm
Peso (Bruto/Líquido)	552 / 236 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x 1,5 V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V



PAN 127 Video DE:



PAN 127 Video EN:



## Pinças de corrente AC/DC

### PAN 600AD+

Pinça de corrente digital 600A AC/DC com seleção automática de função

- Tela digital 13 mm
- **Luz de fundo**
- **Testador de tensão sem contato (NCV)**
- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- **Seleção automática de faixa**
- Dados em espera
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN 600AD+
Tensão CC CC (V =)	1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 mV - 600 V
Corrente contínua CC (A =)	10 mA - 600 A
Corrente alternada CA (A ~)	10 mA - 600 A
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	1 $\Omega$ - 10 M $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•))	< 50 $\Omega$
Frequência (Hz)	0,1 Hz - 1000 Hz
Faixa de frequência (Hz)	40 Hz - 65 Hz
Precisão (%)	0,5 % - 3,5 %
Abertura do alicate mm	24 mm
Dispositivo de dimensões	191 x 71 x 37 mm
Peso (Bruto/Líquido)	468 / 177 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x 1,5 V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V



PAN 600AD+ Video DE:



PAN 600AD+ Video EN:



## Pinças de corrente AC/DC

### PAN 1000AD

#### Pinça de Corrente Digital 1000A AC/DC True RMS

- Tela digital 13 mm
- Display digital iluminado com barra analógica
- **Luz de fundo**
- **Exibição em cores**
- **True RMS (medição de valor efetivo real)**
- **Testador de tensão sem contato, 2 estágios (NCV)**
- Teste de fase monopolar com alarme acústico
- **Seleção de faixa automática e manual**
- Dados em espera
- **Memória mín/máx.**
- **Medição de corrente de partida**
- **Baixa impedância de entrada (LoZ) para suprimir tensões parasitas**
- Teste de diodo
- Medição de valor relativo
- **Lanterna LED**
- Função VFC para medir valores reais de acordo com a frequência
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, Sensor de temperatura tipo K, manual de operações



Especificações técnicas	PAN 1000AD
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 1000 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,1 mV - 750 V
Corrente contínua CC (A =)	0,01 A - 1000 A
Corrente alternada CA (A ~)	0,01 A - 1000 A
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	0,1 $\Omega$ - 60 M $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•))	< 30 $\Omega$
Frequência (Hz)	0,001 Hz - 10 MHz
Tastgrad em% (PBM)	1 - 99 %
Capacidade (F)	0,001 nF - 10 mF
Temperatura (°C) (sensor tipo K)	-20 °C - +1000 °C
Temperatura ambiente (°C)	0 °C - 40 °C
Precisão (%)	0,5 % - 5 %
Abertura do alicate mm	40 mm
Dispositivo de dimensões	259 x 74 x 35 mm
Peso (Bruto/Líquido)	433 / 265 g
Bateria(s) necessária(s):	3 x 1,5V AAA
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V



PAN 1000AD Video DE:



PAN 1000AD Video EN:



## Indicador de sequência de fase e tacômetro

### PAN DFA3

#### Campo rotativo e indicador de direção do motor

- Exibição do campo giratório: LED verde para o campo direito e LED vermelho para o campo esquerdo
- **Motor-Drehrichtungsanzeige**
- **Exibição de fase por 3 LEDs**

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, Clipes jacaré, manual de operações



Especificações técnicas	PAN DFA3
Tensão alternada CA (V ~)	120 V - 400 V
Faixa de frequência (Hz)	2 Hz - 400 Hz
Dispositivo de dimensões	130 x 69 x 32 mm
Peso (Bruto/Líquido)	602 / 130 g
Bateria(s) necessária(s):	9V 6F22
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V



PAN DFA3 Video DE:



PAN DFA3 Video EN:



## Dispositivos de medição de comprimento de cabo

### PAN KLM30R

Dispositivo de medição de comprimento de cabo e miliohmímetro 0,15 - 240mm<sup>2</sup> para condutores unipolares e multipolares

- Visor digital iluminado 17 mm
- Dados em espera
- **8 espaços de armazenamento atribuíveis individualmente para cabos especiais**
- **Medição do comprimento do cabo 0,1 m - 30 km**
- Para cabos de cobre e alumínio
- Compensação automática de temperatura
- **Resolução 0,1 mΩ**

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, Clipes jacaré, manual de operações



Especificações técnicas	PAN KLM30R
Suporte mais amplo (Ω)	0,1 mΩ - 1999,9 Ω
Temperatura ambiente (°C)	-5,0 °C - +50,0 °C
Precisão (%)	1 % - 2 %
Dispositivo de dimensões	213 x 101 x 66 mm
Peso (Bruto/Líquido)	1094 / 458 g
Bateria(s) necessária(s):	6 x 1,5V AA



PAN KLM30R Video DE:



PAN KLM30R Video EN:



## Dispositivos de medição de comprimento de cabo

### PAN KLM-2000

Dispositivo digital de medição de comprimento de cabo para cabos multipolares, de rede e coaxiais

- Tela digital 3000
- **Luz de fundo**
- **Exibição em cores**
- Armazenamento de dados para diferentes tipos de cabos
- **Medição do comprimento do cabo 5 - 3000 m**
- **Medição de reflexão de sinal (ecômetro)**
- Para cabos de cobre e alumínio
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Cabo de teste, Clipes jacaré, manual de operações



Especificações técnicas	PAN KLM-2000
Precisão (%)	0,1 % - 2 %
Dispositivo de dimensões	152 x 62 x 37 mm
Peso (Bruto/Líquido)	503 / 184 g
Bateria(s) necessária(s):	2 x 1,5 AA



PAN KLM-2000 Video DE:



PAN KLM-2000 Video EN:



## Localizador de linhas e cabos

### PAN Leitungssucher

Localizador de cabos e testador de LAN para condutores simples, cabos telefônicos e de rede

- Para encontrar condutores em paredes, quebras de linhas e curtos-circuitos
- Indicação acústica de condutores energizados
- LAN - teste de continuidade, interrupção, curto-circuito e condutores trocados (RJ45, RJ11, BNC)
- Volume e sensibilidade ajustáveis
- Plug do fone de ouvido
- Testes em linhas telefônicas
- Teste de continuidade óptica

**Escopo de entrega:** Bolsa, manual de operações, Remetente e destinatário, Adaptador com cliques de crocodilo, fones de ouvido



Especificações técnicas	PAN Leitungssucher
Dispositivo de dimensões	124 x 66 x 31 mm
Peso (Bruto/Líquido)	565 / 180 g
Bateria(s) necessária(s):	1x 9V 6F22, 3 x 1,5V AAA



PAN Leitungssucher Video DE:

PAN Leitungssucher Video EN:





## Localizador de linhas e cabos

### PAN Stromkreisfinder

com testador FI 30mA + testador de soquete

- Botão de teste para disjuntor FI de 30 mA
- O transmissor no soquete exibe a tensão por meio de LEDs e envia um sinal pela linha
- O receptor encontra os fusíveis, disjuntores e interruptores FI conectados à tomada
- Ajuste automático da sensibilidade do receptor
- LEDs verdes e vermelhos indicam a fiação correta da tomada

**Escopo de entrega:** Bolsa, manual de operações, Remetente e destinatário



Especificações técnicas	PAN Stromkreisfinder
Dispositivo de dimensões	191 x 59 x 37 mm
Peso (Bruto/Líquido)	527 / 245 g
Bateria(s) necessária(s):	9V 6F22



PAN Stromkreisfinder Video DE:

PAN Stromkreisfinder Video EN:



## Localizador de linhas e cabos

### PAN Multidetector

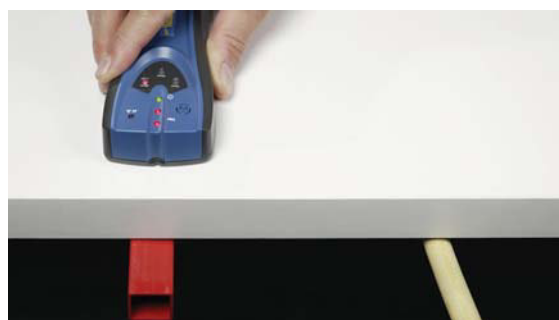
Localizador de madeira, metal e cabos

- 125 - 250V AC
- **Exibição sem contato de tensões alternadas via LED vermelho e tom de sinal**
- Totalmente isolado, sem contato metálico
- Indicação acústica de condutores energizados
- Indicação acústica de condutores não energizados
- **Testador de tensão sem contato (NCV)**
- Encontra acidentalmente tomadas e caixas de junção rebocadas
- **Encontra vigas de madeira, vigas de metal e tubos em paredes**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** manual de operações



Especificações técnicas	PAN Multidetector
Dispositivo de dimensões	143 x 61 x 31 mm
Peso (Bruto/Líquido)	202 / 92 g
Bateria(s) necessária(s):	9V 6F22



PAN Multidetector Video DE:



PAN Multidetector Video EN:



## Testador de solo

### PAN Erdungsprüfer

**Teste de continuidade do soquete de conexão à terra**

- Visor digital iluminado bis 1999
- Verificação de soquete
- Messungen / Sekunde: 1,5 / s

**Escopo de entrega:** Cabo de teste, manual de operações



Especificações técnicas	PAN Erdungsprüfer
Tensão alternada CA (V ~)	110 V - 230 V
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	1 $\Omega$ - 2000 $\Omega$
Testador de continuidade acústica (•)))	< 2 $\Omega$
Dispositivo de dimensões	210 x 72 x 50 mm
Peso (Bruto/Líquido)	658 / 575 g
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000V
Bateria(s) necessária(s):	---



## Termômetro infravermelho

### PAN IR-T800+

Termômetro infravermelho profissional 12:1 com exibição de círculo de medição a laser

- Tela digital 7 mm
- **Luz de fundo**
- **Exibição em cores**
- **Resolução infravermelha 0,1 °C**
- **Exibição do ponto de orvalho**
- Dados em espera
- **Medição de umidade**
- **Alerta de mofo**
- **Teste de vazamento de sistemas de ar condicionado usando luz UV**
- Desligamento automático

**Escopo de entrega:** Bolsa, Sensor de temperatura tipo K, manual de operações



Especificações técnicas	PAN IR-T800+
Medição de temperatura infravermelha (°C)	-50 °C - +800 °C
Temperatura (°C) (sensor tipo K)	-50 °C - +800 °C
Temperatura ambiente (°C)	-20 °C - 60 °C
Umidade relativa (% UR)	0 - 100 %
Ponto de orvalho (°C)	-10 °C - +50 °C
Emissividade ajustável	0,10 - 1,0
Resolução óptica	12:1
Precisão (%)	1,0 % - 5,0 %
Dispositivo de dimensões	164 x 102 x 48 mm
Peso (Bruto/Líquido)	358 / 162 g
Bateria(s) necessária(s):	1x 9V 6F22



PAN IR-T800+ Video DE:



PAN IR-T800+ Video EN:



## Medidores de umidade

### PAN Feuchtemesser

Medidor de umidade para madeira e materiais de construção

- Luz de fundo
- Indicador de umidade para madeira 6% - 44% e materiais de construção 0,2% - 2%
- Desligamento automático

Escopo de entrega: manual de operações



Especificações técnicas	PAN Feuchtemesser
Temperatura ambiente (°C)	0 °C - 50 °C
Dispositivo de dimensões	98 x 46 x 28 mm
Peso (Bruto/Líquido)	138 / 63 g
Bateria(s) necessária(s):	4x LR44



PAN Feuchtemesser Video DE:



PAN Feuchtemesser Video EN:



## Cabos de teste e cliques de crocodilo

### Cabos de teste e Cliques jacaré

- **PAN KK15** - Cliques de crocodilo para fixação em sondas de teste sem rosca
- **PAN PK1** - Padrão de cabo de teste para todos os multímetros comuns + pinças de corrente com tomadas **Ø 4mm**, l = 100cm CAT III 1000 V, CAT IV 600 V 10 A
- **PAN PK2F** - Cabo de teste com ponta de mola **Ø 4 mm** e **anéis de vedação** para dispositivos com classe de proteção IP 67 CAT III 1000 V, CAT IV 600 V 10 A
- **PAN PK3** - Cabo de teste longo  
l = 138 cm, CAT III 1000 V, CAT IV 600 V 10 A
- **PAN PK30R** - Pontas de prova com garras Kelvin para **PAN KLM30R + PAN CLM33**
- **PAN PK3-DFA** - Conjunto de cabos de teste de 3 vermelho, azul, amarelo incluindo sondas de teste e cliques jacaré para **PAN DFA3**
- **PAN PK4** - Cabo de teste, l = 60 cm para **PAN Micrometer** CAT III 600V
- **PAN PK-MULTISTIFT** - Cabo de teste preto (1 peça) para **PAN Multistift**, PAN 17, PAN 18
- **PAN PK 183-387 A.V.** - Cabo de teste para dispositivos antigos com soquetes de **Ø 10 mm** para PAN 183, 185, 187T, 285, 387 ANTIGO



## Sensor de temperatura tipo K (NiCrNi)

### Sensor de temperatura tipo K (NiCrNi)

- **PAN FLÄCHENFÜHLER (sem adaptadores)**  
Sensor de área de temperatura, termopar K -50° - +500°C
- **PAN PUNKTFÜHLER-SET**  
Sensor de ponto de temperatura, termopar K -50° - +400°C +  
plugue adaptador para conexão ao multímetro
- **PAN TAUCHFÜHLER (sem adaptadores)**  
Sensor de imersão de temperatura, termopar K, -50° - +600°C,  
l = 150 mm
- **PAN TE-ADP**  
Adaptador para sensor de temperatura elemento K



## Fusíveis

### Fusíveis

- **SI 0.25A600V5X20** - Fusível F 0.25A 600V 5 x 20mm para PAN 118 NOVO, Minimeter
- **SI 0.25A600V6X30** - Fusível F 0,25A 600V 6 x 30mm para PAN 5500, PAN ISOMETER
- **SI 0,2A250V5X20** - Fusível F 0,2A 250V 5 x 20mm para PAN 184 ANTIGO
- **SI 0.2A400V5X20** - Fusível FF 0.2A 400V 5 x 20mm
- **SI 0.2A600V5X20** - Fusível F 0.2A 600V 5 x 20mm para PAN 118 NOVO, 184 ANTIGO, Kabelfinder, LAN1, Micro, Mini , Profi ANTIGO
- **SI 0.315A400V5X20** - Fusível FF 0.315A 400V 5 x 20mm
- **SI 0.4A1000V6.3X32** - Fusível F 0,4A 1000V 6,3 x 32mm para PAN 185 NOVO
- **SI 0,5A1000V6.3X32** - Fusível FF 0,5A 1000V 6,3 x 32mm para PAN 186 ANTIGO, 188 ANTIGO , 189USB, Multicar, Leitungsfinder
- **SI 0.5A660V5X20**- Fusível FF 0.5A AC 660V 5 x 20mm para PAN 185 ANTIGO
- **SI 0.6A1000V6.3X32** - Fusível F 0.6A 1000V 6.3 x 32mm para PAN 184, 186, 188 NOVO
- **SI 0.6A600V5X20** - Fusível F 0.6A 600V 5 x 20mm PAN Profimeter NOVO
- **SI 0.8A1000V6.3X32** - Fusível FF 0.8A 1000V 6.3 x 32mm para PAN 187LCR, OSCIMETER
- **SI 10A1000V10X38** - Fusível 10A 1000V 10 x 38mm para PAN 186 ALT, 188 ANTIGO , 189USB, OSCIMETER
- **SI 10A1000V6.3X32** - Fusível F 10A 1000V 6,3x32mm para PAN 184, 185, 186, 188 NOVO
- **SI 10A250V6.35X25** - Fusível F 10A 250V 6,35 x 25mm para PAN 184 ANTIGO
- **SI 10A600V5X20** - Fusível F 10A 600V 5 x 20mm para PAN Minimeter antigo+novo, PAN Profimeter antigo+ novo
- **SI 10A600V6.3X32** - Fusível F 10A 600V 6,3 x 32,0mm para PAN 185 ANTIGO , Multicar
- **SI 10A600V6X25** - Fusível F 10A 600V 6 x 25mm para PAN 184 ANTIGO
- **SI 15A600V10.3X38** - Fusível F 15A 600V AC 10,3 x 38mm para PAN 183/ 185/ 187T/ 285/ 387 séries antigas





## Bolsas

---

### Bolsas

- **PAN TASCHE 1**

Bolsa pequena (19 x 12 x 4 cm) para PAN Micro-, Mini-, Profimeter, 118, 100AD+, 200A+, Multidetector

- **PAN TASCHE 2**

Bolsa estreita (22 x 11 x 4 cm) para PAN Multistift, Stromkreisfinder, 600AD+

- **PAN TASCHE 3**

Bolsa longa (29 x 9 x 5,5 cm) para PAN MV-690A+B, MV-1000AD, Volttester 400+400FI, Allrounder 200AD

- **PAN TASCHE 4**

Saco médio (20 x 12,5 x 6 cm) para PAN 184, 186, 187, 189

- **PAN TASCHE 5**

Bolsa grande (20 x 14 x 6 cm) para PAN 185, 188, CLM33

- **PAN TASCHE 6**

Bolsa pequena (19 x 12 x 4 cm) para PAN 1000AD, PAN Allrounder 200AD



## Exibição na área de trabalho

### PAN Pultdisplay

Expositor de mesa para showrooms e salas de vendas

Proteção anti-roubo perfeita graças à embalagem vazia!

**Fornecimento:**

7 ganchos, 7 porta-etiquetas, caixas vazias (a pedido, encomende separadamente!)







Encomende se necessário Por favor, peça ganchos adicionais.

Dimensões: 300 x 533 x 180 mm (L x A x P)

Peso sem amostra: aprox. 3,8 kg










## Visão geral dos testadores de tensão e continuidade

	 PAN 2000	 PAN Voltfinder	 PAN Volttester 400	 PAN Volttester 400FI	 PAN MV-1000A	 PAN MV-1000AD	 PAN Allrounder 200AD
<b>Características</b>							
<b>Categoria de mensagens (CAT)</b>	CAT II 300 V	CAT III 1000 V	CAT III 400 V	CAT III 400 V	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
<b>Botão liga / desliga iluminado com indicador de status da bateria</b>		✓					
<b>Teste de fase monopolar com alarme acústico</b>		✓			✓	✓	✓
<b>Display de campo rotativo de 2 pinos</b>					✓	✓	✓
<b>Dados em espera</b>						✓	✓
<b>Abertura do alicate mm</b>							15 mm
<b>Testador de tensão sem contato de 3 estágios (NCV)</b>							✓
<b>Funções de medição (menor resolução - valor máximo)</b>							
<b>Tensão alternada CA (V ~)</b>	12 V - 250 V	12 V - 1000 V	6 - 12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 V	6 - 12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 V	12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 - 690 - 1000 V	12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 - 690 - 1000 V	0,1 V - 1000 V
<b>Tensão CC CC (V =)</b>	12 V - 48 V		6 - 12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 V	6 - 12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 V	12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 - 690 - 1000 V	12 - 24 - 50 - 120 - 230 - 400 - 690 - 1000 V	0,1 V - 1500 V
<b>Testador de continuidade acústica (•))</b>					< 400 kΩ	< 400 kΩ	< 40 Ω / < 500 kΩ
<b>Suporte mais amplo (Ω)</b>						1 Ω - 1999 Ω	1 Ω - 100 kΩ
<b>Precisão (%)</b>						3,0 % - 5,0 %	3 % - 5 %
<b>Frequência (Hz)</b>							1 Hz - 800 Hz
<b>Corrente contínua CC (A =)</b>							0,1 A - 200 A
<b>Corrente alternada CA (A ~)</b>							0,1 A - 200 A
<b>Anúncio</b>							
<b>LED analógico e display LCD digital iluminável</b>						✓	✓




## Visão geral multímetro digital 1/2

	 PAN Micrometer Neu	 PAN Pocketmeter	 PAN Minimeter	 PAN Profimeter	 PAN Multistift
<b>Características</b>					
Seleção automática de faixa	✓	✓			
Dados em espera	✓		✓	✓	✓
Categoria de mensagens (CAT)	CAT II 600 V / CAT III 300 V	CAT II 600 V / CAT III 300 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V
Testador de fase monopolar	✓				
Testador de tensão sem contato de 3 estágios (NCV)	✓	✓			
Testador de tensão sem contato (NCV)	✓				✓
True RMS (medição de valor efetivo real)		✓		✓	
Teste de fase monopolar com alarme acústico		✓	✓	✓	✓
Testador de tensão sem contato, 2 estágios (NCV)			✓	✓	
Seleção de faixa automática e manual				✓	✓
<b>Anúncio</b>					
Visor digital iluminado	3999				
Tela digital			21 mm	18 mm	3999
Luz de fundo			✓	✓	
<b>Funções de medição (menor resolução - valor máximo)</b>					
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	1 $\Omega$ - 40 M $\Omega$	1 $\Omega$ - 10 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ - 20 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ - 100 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ - 40 M $\Omega$
Precisão (%)	1 - 1,2 %	0,8 % - 4,5 %	0,5 % - 1,2 %	0,7 % - 5,0 %	1,2 % - 3 %
Tensão CC CC (V =)	1 mV - 600 V	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 mV - 600 V	0,1 mV - 600 V	0,1 V - 600 V	1 mV - 600 V	0,1 mV - 600 V
Testador de continuidade acústica (•)))	< 50 $\Omega$	< 30 $\Omega$	< 30 $\Omega$	< 30 $\Omega$	< 35 $\Omega$
Frequência (Hz)		1 Hz - 1000 Hz		0,001 Hz - 60 kHz	
Capacidade (F)		0,1 $\mu$ F - 6000 $\mu$ F		1 pF - 100 mF	
Corrente contínua CC (A =)			1 $\mu$ A - 10 A	0,1 $\mu$ A - 10 A	
Corrente alternada CA (A ~)				0,1 $\mu$ A - 10 A	





## Visão geral multímetro digital 2/2

							
	PAN 184	PAN 185	PAN 186	PAN 188	PAN LAN1	PAN Kabelfinder	PAN Isometer
<b>Características</b>							
True RMS (medição de valor efetivo real)	✓		✓	✓			
Testador de tensão sem contato de 3 estágios (NCV)	✓		✓				
Testador de fase monopolar	✓		✓				
Dados em espera	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V	CAT III 1000 / CAT IV 600 V	CAT II 600 V / CAT III 300 V	CAT II 600 V / CAT III 300 V	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
Teste de fase monopolar com alarme acústico	✓						
Seleção de faixa automática e manual		✓		✓			
Seleção automática de faixa			✓		✓	✓	
Memória mín/máx.				✓			✓
<b>Anúncio</b>							
Tela digital	27 mm	20 mm	27 mm	21 mm	21 mm	21 mm	
Luz de fundo	✓	✓	✓	✓			✓
<b>Funções de medição (menor resolução - valor máximo)</b>							
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	0,1 $\Omega$ - 60 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ - 40 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ - 60 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ - 60 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ - 20 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ - 20 M $\Omega$	0,01 $\Omega$ - 400 $\Omega$
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 1000 V	0,1 mV - 1000 V	0,1 mV - 1000 V	0,01 mV - 1000 V	0,1 mV - 600 V	0,1 mV - 600 V	1 V - 1000 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 mV - 750 V	0,1 mV - 750 V	0,1 mV - 750 V	0,01 mV - 750 V	1 mV - 600 V	10 mV - 600 V	1 V - 750 V
Frequência (Hz)	0,001 Hz - 10 MHz	0,01 Hz - 100 kHz	0,001 Hz - 10 MHz	0,01 Hz - 10 MHz			
Capacidade (F)	1 pF - 100 mF	10 pF - 100 $\mu$ F	1 pF - 100 mF	10 pF - 10 mF			
Corrente contínua CC (A =)	0,01 $\mu$ A - 10 A	0,1 $\mu$ A - 10 A	0,1 $\mu$ A - 10 A	0,1 $\mu$ A - 10 A	0,1 $\mu$ A - 200 mA	0,1 $\mu$ A - 200 mA	
Corrente alternada CA (A ~)	10 $\mu$ A - 10 A	0,1 $\mu$ A - 10 A	0,1 $\mu$ A - 10 A	0,1 $\mu$ A - 10 A	0,1 $\mu$ A - 200 mA	0,1 $\mu$ A - 200 mA	
Temperatura ( $^{\circ}$ C) (sensor tipo K)	-20 $^{\circ}$ C - +1000 $^{\circ}$ C	-20 $^{\circ}$ C - +1000 $^{\circ}$ C	-20 $^{\circ}$ C - +1000 $^{\circ}$ C	-20 $^{\circ}$ C - +1000 $^{\circ}$ C			
Precisão (%)	0,5 % - 5 %	0,7 % - 5,0 %	0,5 % - 5 %	0,7 % - 3,0 %	0,5 % - 5 %	0,5 - 2 %	0,8 % - 2 %
Testador de continuidade acústica (•)))	< 40 $\Omega$	< 50 $\Omega$	< 40 $\Omega$	< 50 $\Omega$	< 150 $\Omega$	< 100 $\Omega$	< 40 $\Omega$
Nível de som (dB)		35 dB - 100 dB					
Umidade relativa (% UR)		30 - 95 %					
Intensidade luminosa (Lux)		1 Lux - 40.000 Lux					

## Visão geral dos grampos de corrente 1/2

	 PAN 124	 PAN 200A+	 PAN 3000A+
<b>Características</b>			
Abertura do alicate mm	30 mm	20 mm	160 mm
Testador de tensão sem contato (NCV)	✓	✓	
Dados em espera	✓	✓	✓
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT IV 600 V
Testador de fase monopolar	✓		
Seleção automática de faixa		✓	✓
Teste de fase monopolar com alarme acústico		✓	
True RMS (medição de valor efetivo real)			✓
<b>Anúncio</b>			
Tela digital	11 mm	13 mm	21 mm
Luz de fundo	✓	✓	✓
<b>Funções de medição (menor resolução - valor máximo)</b>			
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	0,1 $\Omega$ - 20 M $\Omega$	1 $\Omega$ - 6 k $\Omega$	1 $\Omega$ - 6 M $\Omega$
Tensão CC CC (V =)	0,1 mV - 600 V	0,1 V - 600 V	1 mV - 600 V
Tensão alternada CA (V ~)	1 mV - 600 V	0,1 V - 600 V	1 mV - 600 V
Precisão (%)	0,8 % - 3 %	0,5 % - 2,5 %	1 % - 3 %
Corrente alternada CA (A ~)	1 mA - 400 A	1 mA - 200 A	10 mA - 3000 A
Testador de continuidade acústica (•))	< 150 $\Omega$	< 50 $\Omega$	< 50 $\Omega$
Frequência (Hz)		40 Hz - 1000 Hz	0,1 Hz - 10 kHz

## Visão geral dos grampos de corrente 2/2

	 PAN 100AD+	 PAN 127	 PAN 600AD+	 PAN 1000AD
<b>Características</b>				
Dados em espera	✓	✓	✓	✓
Seleção automática de faixa	✓		✓	
Abertura do alicate mm	12 mm	30 mm	24 mm	40 mm
Testador de tensão sem contato (NCV)	✓	✓	✓	
Categoria de mensagens (CAT)	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
Teste de fase monopolar com alarme acústico	✓		✓	✓
Seleção de faixa automática e manual		✓		✓
Testador de fase monopolar		✓		
Memória mín/máx.				✓
Testador de tensão sem contato, 2 estágios (NCV)				✓
True RMS (medição de valor efetivo real)				✓
<b>Anúncio</b>				
Tela digital	13 mm	11 mm	13 mm	13 mm
Luz de fundo	✓	✓	✓	✓
<b>Funções de medição (menor resolução - valor máximo)</b>				
Tensão CC CC (V =)	0,1 V - 600 V	0,1 mV - 600 V	1 mV - 600 V	0,1 mV - 1000 V
Tensão alternada CA (V ~)	0,1 V - 600 V	0,1 mV - 600 V	1 mV - 600 V	0,1 mV - 750 V
Corrente contínua CC (A =)	1 mA - 100 A	0,01 A - 400 A	10 mA - 600 A	0,01 A - 1000 A
Suporte mais amplo ( $\Omega$ )	1 $\Omega$ - 6 k $\Omega$	0,1 $\Omega$ - 40 M $\Omega$	1 $\Omega$ - 10 M $\Omega$	0,1 $\Omega$ - 60 M $\Omega$
Frequência (Hz)	40 Hz - 1 kHz	10 Hz - 10 kHz	0,1 Hz - 1000 Hz	0,001 Hz - 10 MHz
Precisão (%)	0,5 % - 2,5 %	0,8 % - 3 %	0,5 % - 3,5 %	0,5 % - 5 %
Corrente alternada CA (A ~)	1 mA - 100 A	0,01 A - 400 A	10 mA - 600 A	0,01 A - 1000 A
Testador de continuidade acústica (•))	< 50 $\Omega$	< 150 $\Omega$	< 50 $\Omega$	< 30 $\Omega$
Capacidade (F)		0,1 $\mu$ F - 100 $\mu$ F		0,001 nF - 10 mF
Temperatura ( $^{\circ}$ C) (sensor tipo K)		-20 $^{\circ}$ C - +760 $^{\circ}$ C		-20 $^{\circ}$ C - +1000 $^{\circ}$ C

# PANCONTROL.at



Seu varejista



Elektro3 - Polígono Ind. Alba  
C/ Barenys N° 21 43480 Vila-Seca, Tarragona  
- Espanha

+34 977 79 29 45  
elektro3@elektro3.com

[www.elektro3.com](http://www.elektro3.com)

Contate-nos para mais  
informações

**KRYSTUFEK.at**

Dipl.Ing. Ernst **KRYSTUFEK**  
GmbH & Co KG

A- 1230 Wien, Pfarrgasse 79.  
+43 1 616 40 10 - 0  
office@krystufek.at

[www.krystufek.at](http://www.krystufek.at)  
[www.pancontrol.at](http://www.pancontrol.at)

prático - inovativa - profissional