

## MULTÍMETROS ANALÓGICOS

rapidez e simplicidade nas medições

A linha de instrumentos analógicos é voltada para aqueles profissionais tradicionais que não abrem mão da velocidade de resposta e que não querem se preocupar com baterias descarregadas em medições de corrente e tensão.



ET-2022B



ET-3021B

MODELO	ET-2022B	ET-3021B
Tensão DC	0,1/0,5/2,5/10/50/250/1000V	0,1/2,5/10/50/250/1000V
Sensibilidade DC	20k $\Omega$ /V	20k $\Omega$ /V
Tensão AC	10/50/250/1000V	10/50/250/1000V
Sensibilidade AC	9k $\Omega$ /V	9k $\Omega$ /V
Corrente DC	50 $\mu$ /2,5m/25m/250mA	0,05/2,5/25/250m/10A
Resistência	2k/20k/200k $\Omega$ /2M/20M $\Omega$	2k/20k/200k/2M/20M $\Omega$ / 200M $\Omega$
Teste de Fuga de Transistores	•	•
Decibel	-10 ~ + 62dB	-20 ~ + 62dB
Teste de Diodo	-	•
Teste de Bateria	-	•
Teste hFE	-	•
Teste I <sub>ceo</sub>	•	•
Precisão Básica	4%	3%
Alimentação	2x1,5V AA/1x9V	2x1,5V AA/1x9V
Dimensões (mm)/Peso (g)	148x100x35/280	160x105x40/380
Garantia	6 meses	6 meses

## MULTÍMETROS DIGITAIS

agilidade, alta precisão, sofisticação e leveza

Os multímetros digitais possuem uma grande precisão e agilidade nas leituras efetuadas, além de terem acopladas funções e filtros necessários para uma ampla gama de aplicações, sem a necessidade de se utilizar diversos equipamentos diferentes.

MODELO	ET-1002
Display LCD/Contagem	3 1/2 Dígitos/2000
Tensão DC	200m/2000m/20/200/600V
Tensão AC	200/600V
Corrente DC	200 $\mu$ /2000 $\mu$ /20m/200m/10A
Resistência	200/2000/20k/200k/2000k $\Omega$
Teste de Continuidade/Diodo	•
Teste hFE	•
Mudança de Faixa	Manual
Indicação de Bateria Fraca	•
Precisão Básica	0,8%
Categoria de Segurança	CAT I 600V
Alimentação	1x9V
Dimensões (mm)/Peso (g)	128x66x27/130
Garantia	6 meses



### ET-1002

Instrumento destinado a usuários hobbistas. Destaca-se pelo seu custo/benefício e teste de continuidade.



ET-1100A



ET-1110A



ET-1400



ET-1450



ET-1507A

MODELO	ET-1100A	ET-1110A	ET-1400	ET-1450	ET-1507A
Display LCD/Contagem	3 1/2 Dígitos/2000	3 1/2 Dígitos/2000	3 1/2 Dígitos/2000	3 3/4 Dígitos/4000	3 3/4 Dígitos/4000
Iluminação	-	-	•	-	-
True RMS	-	-	-	-	•
Tensão DC	200m/2/20/200/600V	200m/2/20/200/600V	200m/2000m/20/200/500V	400m/4/40/400/500V	400m/4/40/400/600V
Tensão AC	200/600V	200/600V	200/500V	4/40/400/500V	400m/4/40/400/600V
Corrente DC	2000 $\mu$ /200m/10A	2000 $\mu$ /200m/10A	2000 $\mu$ /20m/200m/10A	400 $\mu$ /4000 $\mu$ /40m/400m/4/10A	400 $\mu$ /4000 $\mu$ /40m/400m/10A
Corrente AC	-	-	-	400 $\mu$ /4000 $\mu$ /40m/400m/4/10A	400 $\mu$ /4000 $\mu$ /40m/400m/10A
Resistência	200/2000/20k/200k/2000k/20M $\Omega$	200/2000/20k/200k/2000k/20M $\Omega$	200/2000/20k/200k/20M $\Omega$	400/4k/40k/400k/4M/40M $\Omega$	400/4k/40k/400k/4M/40M $\Omega$
Temperatura	-	-40 ~ + 1000°C	-40 ~ + 1000°C / -40 ~ + 1832°F	-	-20 ~ + 1000°C
Capacitância	-	-	-	-	4n/40n/400n/4 $\mu$ /40 $\mu$ /100 $\mu$ F/10000 $\mu$ F
Frequência	-	-	-	-	10/100/1k/10k/100k/1M/30MHz
Teste de Continuidade/Diodo	•	•	•	•	•
Duty Cycle	-	-	-	-	0,1% ~ 99,9%
Teste hFE	• (Adaptador opcional MAK-3)	• (Adaptador opcional MAK-3)	-	•	-
Teste de Bateria	•	-	-	-	-
Mudança de Faixa	Manual	Manual	Manual	Automática	Automática
Autodesligamento	-	-	-	-	-
Data Hold	•	•	•	-	•
Indicação de Bateria Fraca	•	•	•	•	•
Precisão Básica	0,5%	0,5%	0,5%	0,8%	0,5%
Categoria de Segurança	CAT II 600V	CAT II 600V	CAT II 300V	CAT II 300V	CAT III 600V
Alimentação	1x9V	1x9V	1x9V	2x 1,5 AAA	2x 1,5 AAA
Dimensões (mm)/Peso (g)	137x72x35/200	137x72x35/200	130x73,5x35/156	130x73,5x35/156	145x74x36/190
Garantia	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses



ET-2030A



ET-2042E



ET-2082D



MODELO	ET-2030A	ET-2042E	ET-2082D
Display LCD/Contagem	3 1/2 Dígitos/2000	3 5/6 Dígitos/6000	3 1/2 Dígitos/2000
Iluminação	-	•	•
True RMS	-	True RMS AC	True RMS
Tensão DC	2/20/200/1000V	600m/6/60/600/1000V	200m/2/20/200/1000V
Tensão AC	200/750V	6/60/600/750V	200m/2/20/200/750V
Corrente DC	2m/20m/200m/20A	60 $\mu$ /6m/60m/600m/20/200 $\mu$ A	2m/20m/200m/20A
Corrente AC	-	6m/60m/600m/20/200 $\mu$ A	2m/20m/200m/20A
Resistência	2k/20k/200k/2M/20M $\Omega$	600/6k/60k/600k/6M/60M $\Omega$	200/2k/20k/200k/2M/20M/200M $\Omega$
Temperatura	-	-40 ~ + 1000°C / -40 ~ + 1832°F	-20 ~ + 1000°C
Capacitância	-	9,999n/99,99n/999,9 $\mu$ /9,999mF/99,99mF	20n/200n/2 $\mu$ /20 $\mu$ /200 $\mu$ F/2000 $\mu$ F
Indutância	-	-	2m/20m/200m/2/20H
Frequência	-	9,999Hz ~ 10MHz	10/100/1K/10K/100K/1MHz
Frequência de Rede	-	•	-
Teste de Continuidade/Diodo	•	•	•
Teste hFE	•	•	•
Data/Peak Hold	-	D	D
Máx./Mín./Relativo	-	•	•
Autodesligamento	-	•	•
Mudança de Faixa	Manual	Manual	Manual
Precisão Básica	0,5%	0,5%	0,5%
Categoria de Segurança	CAT II 300V	CAT III 600V	CAT III 1000V
Alimentação	1x9V	1x9V	1x9V
Dimensões (mm)/Peso (g)	136x75x32/193	186x91x39/300	190x88,5x27,5/422
Garantia	12 meses	12 meses	12 meses