

DYM410

Digitaalinen yleismittari

- 3 ½ numeron näyttö, 3999 steps
- Perustarkkuus $\pm 0.5\%$ + 2 digit
- Dioditesti
- Jatkuvuustesti
- Näytön pitotoiminto
- Suhteelliset mittaukset
- Käyttöjakson (%) mittaukset
- Lämpötilamittaus K-tyyppi Thermocouple
- Näytön taustavalo
- Varustettu teholähteellä, ei paristonvaihtoa
- Sulake etupaneelissa
- Vakiovarusteet: käyttöohje, mittajohtimet,
- Saatavana myös irtolaitteena
- Mitat: ½-moduuli, 125(L) x 200(K) mm



	Alueet	Paras erottelukyky	Paras tarkkuus, \pm (a % lukemasta + b numeroa)
DC-jännite	100 μ V - 1000 V	0.001 mV	0.5 % + 2
AC-jännite	100 μ V - 1000 V	0.001 mV	1 % + 5
DC-virta	10 μ A - 10 A	0.01 μ A	0.8 % + 2
AC-virta	10 μ A - 10 A	0.01 μ A	1 % + 5
Resistanssi	100 m Ω - 40 M Ω	0.01 Ω	0.8 % + 2
Kapasitanssi	1 pF - 200 μ F	0.001 nF	0.5 % + 3
Taajuus	1 Hz - 500 kHz	0.001 Hz	0.2 % + 2
Lämpötila	0... +1300 $^{\circ}$ C	1 $^{\circ}$ C	2 % + 3

FLUKE115

Digitaalinen yleismittari

- AC/DC -jännite mittaukset max 600V
- Suurikokoinen näyttö valkoisella LED-taustavalolla
- True-RMS epälineaaristen kuormien tarkkaan mittaamiseen
- AC/DC-virrat: Mittaa 20 A (30 sekunnin hetkellinen arvo, 10 A jatkuva)
- Resistanssi, jatkuvuus, taajuus ja kapasitanssi
- Min/Max/Avg -tallennus.
- Varustettu teholähteellä, ei paristonvaihtoa
- Sulake etupaneelissa
- Vakiovarusteet: käyttöohje, mittajohtimet
- Mitat: ½-moduuli, 125(L) x 200(K) mm



	Alueet	Paras erottelukyky	Paras tarkkuus
DC-jännite	600 V	1 mV	$\pm 0.5\%$ + 2
AC-jännite	600 V	1 mV	$\pm 1.0\%$ + 3
DC-virta	10 A	1 mA	$\pm 1.0\%$ + 3
AC-virta	10 A	0.01 A	$\pm 1.5\%$ + 3
Resistanssi	40 M Ω	0.1 Ω	$\pm 0.9\%$ + 1
Kapasitanssi	10000 μ F	1 nF	$\pm 1.9\%$ + 2
Taajuus	50 kHz	0.01 Hz	$\pm 0.1\%$ + 2

FLUKE175, FLUKE177, FLUKE179**Digitaalinen yleismittari**

- 3 ¾ numeron näyttö, suurin lukema 6000
- Digitaalinen näyttö analogisella pylväällä, taustavalo
- True-rms jännite ja -virtamittaukset
- Taajuus-, kapasitanssi- ja resistanssimittaukset
- Jatkuvuusmittaus ja dioditesti merkkiäänellä
- Automaattinen / manuaalinen alueenvalinta
- Näytön pito ja automaattinen pito
- Max / min / keskiarvo tallennus max / min -hälytyksellä
- Smoothing-toiminto mahdollistaa nopeasti muuttuvien tulojen suodatuksen
- Varustettu teholähteellä, ei paristonvaihtoa
- Sulake etupaneelissa
- Vakiovarusteet: käyttöohje, mittajohtimet, 80 BK lämpötilamittapää (FLUKE179)
- Mitat: ½-moduuli, 125(L) x 200(K) mm



	Alueet	Paras erottelukyky	Paras tarkkuus		
			FLUKE175	FLUKE177	FLUKE179
DC-jännite	600 mV...1000 V	0.1 mV	±0.15 % + 2	±0.09 % + 2	±0.09 % + 2
AC-jännite	600 mV...1000 V	0.1 mV	±1.0 % + 3	±1.0 % + 3	±1.0 % + 3
DC-virta	60 mA...10 A	0.01 mA	±1.0 % + 3	±1.0 % + 3	±1.0 % + 3
AC-virta	60 mA...10 A	0.01 mA	±1.5 % + 3	±1.5 % + 3	±1.5 % + 3
Resistanssi	600 Ω...50 MΩ	0.1 Ω	±0.9 % + 1	±0.9 % + 1	±0.9 % + 1
Kapasitanssi	1000 nF...9999 μF	1 nF	±1.2 % + 2	±1.2 % + 2	±1.2 % + 2
Taajuus	100 Hz...100 kHz	0.01 Hz	±0.1 % + 1	±0.1 % + 1	±0.1 % + 1
Lämpötila	40 °C...+400 °C	0.1 °C			±1.0 % 10

Huom! Fluke17xx-sarja ei ole yhteensopiva HELP3 ja HELP6 -työpistemallien kanssa

FLUKE8808A, FLUKE8846A

Digitaalinen yleismittari

- 6,5 numeron kaksoisnäyttö (FLUKE8808A 5,5 numeroa), graafiset toiminnot
- V DC perustarkkuus jopa 0,0024 %
- 100 mV – 1000 V jännitemittausalue, paras erottelukyky 100 nV
- 100 μ A - 10 A virtamittausalue, paras erottelukyky 100 pA
- Laaja ohm-alue 10 Ω - 1 G Ω , paras erottelukyky 10 $\mu\Omega$
- CAT I 1000 V, CAT II 600 V
- True RMS -mittaukset (AC, AC+DC)
- Diodi- ja jatkuvuustestit
- Taajuuden ja jakson pituuden mittaukset (8846A)
- Kapasitanssi- ja lämpötilamittaukset (8846A)
- Matemaattiset toiminnot: nollaus, dBm, dB, MX+B, offset, DCV ratio, TrendPlot, histogrammi, tilastot (min/max/keskiarvo/keskihajonta) ja rajavertailutoiminto (8846A)
- 4-johdinmittaukset kahdella mittajohtimella
- Trendplot™ paperiton piirturi (8846A)
- USB-liitäntä etupaneelissa mittaustulosten ja asetusten tallennusta varten (8846A)
- Takapaneelin liitännät: IEEE 488, RS-232 (USB-adapteri) ja Ethernet (käytettävissä valinnaisella kaapeliopioilla) (vain (8846A))
- Vakiovarusteet: TL71-mittajohtimet, kalibrointitodistus, käyttöohjeet, RS-USB-adapteri, FlukeView Basic -ohjelmisto
- Saatavana myös irtolaitteena
- Mitat: kokomoduuli, 250(L) x 200(K) mm
- Optiot:
 - TP750 100 Ω RTD -lämpötila-anturi
 - TL2X4W 2x4-ohm-mittajohtimet
 - USB1BT USB-liitin laitepaneelin taakse
 - FLUKETHERNET Ethernet-liitäntä ja hallintaohjelma (8846A)



	FLUKE8808A			FLUKE8846A		
	Alue	Erottelukyky	Tarkkuus, *(%)	Alue	Erottelukyky	Tarkkuus, *(%)
DC-jännite	1000 V	1 μ V	0.015+0.003	1000 V	100 nV	0.0024+0.0005
AC-jännite	750 V	1 μ V	0.2+0.05	1000 V	100 nV	0.06+0.03
DC-virta	10 A	1 nA	0.02+0.005	10 A	100 pA	0.050+0.005
AC-virta	10 A	100 μ A	0.3+0.06	10 A	100 pA	0.10+0.04
Resistanssi (2x4-johdin)	100 M Ω	1 m Ω	0.02+0.003	1 G Ω	10 $\mu\Omega$	0.010+0.001
Taajuus	1 MHz	0.1 mHz	0.01	1 MHz	1 μ Hz	0.01
Kapasitanssi				1 nF - 0.1 F	1 pF	1
Lämpötila				- 200°C - + 600°C	0.01 °C	± 0.06 °C

LCR55A

LCR-mittari/komponenttitesteri

Testaa myös transistorit, diodit ja mikroaaltodiodit

- 3 1/2 digit LCD, max lukema 1999
- Näytteenottotaajuus 2,5/sec.
- Näytön pitotoiminto
- Nollapisteen säätö vastusmittauksessa
- Vakiovarusteet: TL36A, testijohdot, 1 pari hauenleukaliitin, käyttöohje
- Mitat: ½ -moduuli, 125(L) x 200(K) mm



	Alueet	Paras tarkkuus, ± (a % lukemasta + b numeroa)
Resistanssi	20 Ω	1.2 % rdg (zero säätö)
	200 Ω	0.5 % rdg + 3
	2 kΩ...2 MΩ	0.5 % rdg + 1
	20 MΩ	2.0 % rdg + 2
Erottelukyky	10 mΩ...20 Ω alueesta	
Avoin piirijännite	20 Ω alue: 6.5 V DC	
	200 Ω alue: 3.0 V DC	
	Muut alueet: 1.2 V DC	
Jatkuvuus		
Äänimerkki	2 kΩ alue: Ääni R < 30 Ω	
Vasteaika	n. 800 ms	
Dioditestaus		
Testivirta	n. 1 mA	
Testijännite	3.0 V DC	± (1.5 % rdg + 1 dgt)
Näyttö	Kynnysjännite	
Mikroaalto dioditestaus		
Testivirta	n. 0.6 mA	
Testijännite	7.0 V DC tyypillinen	3.0 % rdg + 1
Näyttö	Kynnysjännite	
Kapasitanssi	200 pF...200 nF	1.0 % rdg + 1
	2 μ F...200 μ F	2.0 % rdg + 1
	200 μ F < 1000 μ F	3.0 % rdg + 3
	1000 μ F > 2000 μ F	5.0 % rdg + 5
Testitaajuus	200 pF to 2 μ F: 1000 Hz	
	20 μ F...200 μ F: 100 Hz	
	2000 μ F: 10 Hz	
Lämpötilakerroin	< 0.5 μ F: 0.1%/°C	
	0.5 μ F: 0.2%/°C	
Induktanssi	200 μ H	5.0 % rdg + 30
	2...200 mH	3.0 % rdg + 20
	2 mH...200 H	5.0 % rdg + 20
Testitaajuus	200 μ H... 2 H, 1000 Hz alueella	
	20...200 H, 100 Hz alueella	
Lämpötilakerroin	< 0.5 H: 0.2%/°C	
	> 0.5 H: 0.5%/°C	
Transistoritesti		
hFE alue	0...1000	
hFE perusvirta	n. 3 μ A	
hFE jännite C - E	n. 3.0 V DC	
I _{ceo} alue, vuotovirta	10 nA...20 μ A	
Ylivirtasuojaus		
Resistanssi	350 V DC tai AC RMS	
Kapasitanssi	0.1 A/250 V nopea sulake	
Jatkuvuus	350 V DC tai AC RMS	
Dioditesti	350 V DC tai AC RMS	
Mikroaalto dioditesti	350 V DC tai AC RMS	
Induktanssi	0.1 A/250 V nopea sulake	